



B&B
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

Diplomsko delo višješolskega strokovnega študija

Program: Logistično inženirstvo

Modul: Oskrbovalne verige

**POTREBNA ZNANJA DISPONENTA ZA
ORGANIZACIJO TRANSPORTA V
PODJETJU Z LASTNIMI VOZIL**

Mentor: spec. Jošt Šmajdek, dipl. inž. tehnol.
prom.

Kandidatka: Anita Stanonik

Lektorica: Špela Fele, univ. dipl. slov.

Kranj, april 2025

ZAHVALA

Zahvalila bi se mentorju g. Šmajdek Joštu za pomoč, svetovanje, usmeritev, prijaznost in hitro odzivnost pri pisanju diplomskega dela. Najbolj bi se zahvalila žal zdaj pokojnemu partnerju Žigi, ki me je spodbujal pri vpisu, med samim šolanjem in dokončanju študija, brez njega mi ne bi uspelo priti tako blizu izpolnitvi ciljev.

Zahvaljujem se staršem, starim staršem, sestrama, prijateljem, sodelavcem, ki ste me podpirali in mi stali ob strani med celotnim študijem.

Izpostaviti želim zahvalo moji prečudoviti sestri Lauri, ki me je bodrila, motivirala in spodbujala, ko sem mislila, da mi ne bo uspelo dokončati tega študija, hvala ti, ker si na koncu predora bila ti ta moja »luč«, ki mi je odpirala pot do cilja in prikazala možnost lepšega življenja in novih možnosti.

IZJAVA

Študentka Anita Stanonik izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom Spec. Šmajdek Jošta.

Skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorski in sorodnih pravicah NE dovoljujem objavo tega diplomskega dela na spletni strani šole.

Dne: _____

Podpis: _____

POVZETEK

Ko pomislimo na transport, pomislimo na prevoz različnih vrst blaga in oseb. Zavedamo se, kako so videti tovorna in potniška vozila. V primeru tovornih vozil malokdaj pomislimo, kdo je odgovoren za načrte poti, koliko programov, komunikacije in znanja je potrebnih za odpremo tovornega vozila izven in nazaj v državo. Danes malo ljudi pozna sam naziv takšnega delovnega mesta, še manj pa jih točno pozna delovne naloge in potrebne kompetence za to delovno mesto.

V diplomskem delu so prikazana nujno potrebna znanja disponenta, ki se pridobijo skozi delovne izkušnje. Celotno diplomsko delo prikazuje, na kaj vse mora disponent pomisliti in paziti med delovnim dnem. Poleg vsebuje tudi sestavo kamiona, različne primere in situacije glede na vremenske razmere in delovne ure voznikov. Prikazuje, da je delo disponenta zelo psihično naporno in da mora biti zaposleni dobro organiziran in pripravljen na vremenske, nakladalne, razkladalne in cestne zaplete.

Kljub temu lahko rečemo, da je tehnologija iz dneva v dan vedno bolj napredna, kar disponentu zagotovo prihrani veliko časa, saj postajajo pomembni programi vedno lažji za uporabo in vsebujejo vedno več informacij, za katere bi sicer moral čakati na odgovor voznika.

KLJUČNE BESEDE

- Disponent
- Tovorno vozilo
- Transport

SUMMARY

When we think of transport, we think of transporting different types of goods and people. We know how trucks and passenger vehicles look. In the case of trucks, we rarely think about who is responsible for the route plans, how much software, communication and knowledge is needed to send a truck out of the country and back into the country. Today, few people know the very title of such a job, and even fewer know exactly the job duties and necessary competencies for this job.

The diploma thesis shows the necessary knowledge of the dispatcher, knowledge that is acquired through work experience, the entire diploma thesis shows what the dispatcher must think about and pay attention to during the working day. In addition, it also contains the composition of the truck, various cases and situations depending on the weather conditions, the working hours of the drivers. It shows that the dispatcher's job is very mentally demanding and that the employee must be well organized and prepared for weather / loading / unloading / road complications.

Nevertheless, we can say that technology is becoming more and more advanced day by day, this definitely saves the dispatcher a lot of time, as important programs for the dispatcher are becoming easier to use and contain more and more information for which he would otherwise have to wait for the driver's response.

KEYWORDS

- Dispatcher
- Truck
- Transport

KAZALO

1	UVOD	1
1.1	Predstavitev problema	1
1.2	Cilji naloge	1
1.3	Predstavitev okolja	2
1.4	Predpostavke in omejitve	2
1.5	Metode dela	2
2	TEORETIČNE OSNOVE	3
2.1	Disponent	3
2.1.1	Izobrazba disponenta	3
2.1.2	Pomembne lastnosti/veščine	4
2.1.3	Dnevne naloge	5
2.1.4	Nujno potrebna znanja in kakovosti	7
2.2	Priročni programi in sistemi za olajšavo dela	9
2.2.1	Infotrans sistem/ClickTransD	9
2.2.2	Sistem CVS Mobile D. D.	12
2.2.3	Sistem EVO	14
2.2.4	TimoCom	16
2.3	Paritete v transportu	18
2.3.1	Zajemanje klavzul	18
2.4	Spremljanje delovnega časa voznika	21
2.4.1	Tahograf	21
2.5	Komunikacija z vozniki	25
2.6	Komunikacija s strankami in naročniki	26
2.6.1	Preverjanje novih potencialnih naročnikov	26
2.7	Vremenski vplivi na obratovanje tovornih vozil	27
2.7.1	Vplivi nizkih temperatur	27
2.7.2	Vpliv visoke temperature	27
2.7.3	Sunki vetra	28
2.7.4	Sneg	28
2.7.5	Dež	28
2.8	Načrtovanje in organiziranje nakladov in razkladov zbirnih pošiljk... ..	29
2.9	Zakonodajni del vožnje tovornih vozil med prazniki	30
2.9.1	Tedenski počitek	31
2.9.2	Posebna pravila za voznike, ki prevažajo blago v tujini	31
2.9.3	Odredba o omejitvi prometa v Republiki Sloveniji	32
2.9.4	Izjemoma prebijanje delovnega časa	33
2.10	Delovni dan disponenta	34
2.11	Predlogi izboljšav	36
2.11.1	Digitalni disponent	36
2.11.2	Ergonomske mize, stoli in ostala pisarniška oprema	36
2.11.3	Pomirjajoče vzdušje	37
2.11.4	Sprostitutvene sobe	37
3	ZAKLJUČEK	38
4	LITERATURA IN VIRI	39

KAZALO SLIK

Slika 1: Začetna stran sistema infotrans	10
Slika 2: Videz strukture za sestavo naloga v sistemu infotrans	11
Slika 3: Videz izračuna stroška poti v sistemu infotrans na relaciji KRANJ – GENK11	11
Slika 4: Videz danih nalogov, razdeljenih datumsko, v sistemu infotrans	12
Slika 5: Primer prikaza voznikovih ur za določen dan	13
Slika 6: Prikaz številke aktivnih vozil	13
Slika 7: Videz začetne strani sistema	14
Slika 8: Diagram 1, potek dela z vnesenim podprevoznikom	15
Slika 9: Diagram 2, potek dela z nevnesenim podprevoznikom	15
Slika 10: Videz začetne strani platforme Timocom	16
Slika 11: Videz dela za iskanje tovora	17
Slika 12: Analogni tahograf	22
Slika 13: Digitalni tahograf	22
Slika 14: Pametni tahograf	23

POJMOVNIK

»Špediterji« - je podjetje ali oseba, ki se za podjetje v katerem je zaposlen in v lastnem imenu ukvarja z odpremljanjem blagovnih pošilk.

KRATICE IN AKRONIMI

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga

DDP - Dobavljeno, ocarinjeno

CFR - Stroški in prevoznina

CIF - Stroški, zavarovanje in prevoznina

CIP - Prevoz in zavarovanje plačano do

CMR - Sporazum o pogodbi za mednarodni prevoz tovora po cesti

CPT - Plačan prevoz do

DAP- Dobavljeno na kraju

DAT - Dobavljeno na terminal

ECI - ang. Euro Connect international

ELD - ang. Euro line domestic

ELI - ang. Euro line international

EU - Evropska Unija

EXW - Franko tovarna

FAS - Franko obladji

FCA - Franko prevoznik

FOB - Franko na ladijski krov

GNSS - Globalni navigacijski satelitski sistem

VW - Volkswagen podjetje

1 UVOD

Ljudje se velikokrat ne zavedamo, koliko organizacije, načrtovanja in natančnosti je potrebnih pred in med samo organizacijo transporta v podjetju z lastnimi vozili. Na delovnem mestu disponenta dnevno nastane zelo veliko stresnih situacij, na katere ne more vplivati nihče, vendar jih je treba rešiti.

Problematika je, da se dandanes veliko ljudi ne zna spopadati s tako veliko količino stresa in veliko jih začne s takšnimi službami brez zavedanja, katera vsa znanja bi morali imeti in so nujno potrebna za uporabo na dnevni bazi. V poklicu disponenta ni samo organizacija naklada in razklada, disponent mora biti tudi prisoten pri nakladi zbirnih pošilk na tovorno vozilo, ki se navadno nakladajo v podjetju, v katerem je zaposlen. Vsaka napaka je nato na strani disponenta, prisotnost pri nakladi pošilk vzame čas in seveda je pomembno, da ima zaposleni pred tem urejeno vse ostalo delo. Diplomsko delo je osredotočeno predvsem na potrebna znanja za opravljanje dela kot disponent, kot so vrste kamionov, vremenski vplivi, ki otežijo delo, prostornina in nosilnost tovornega vozila, znanje tujih jezikov, komuniciranje z vozniki, strankami itd.

1.1 Predstavitev problema

Obravnavani problem je neznanje in nezavedanje, kaj vse takšno delovno mesto prinese, kaj vse je treba znati in se naučiti, preden posameznik postane disponent. Veliko ljudi, preden začne opravljati delo disponenta, nima vseh informacij, kaj vse so njihove delovne naloge na dnevni bazi delovnika in kako časovno zavzemajoče lahko postane to delo. Poleg same organizacije, računalniškega dela, komunikacije, spoznavanja različnih tovornih vozil in njihovih lastnosti je delo tudi zelo psihološko naporno, na kar ljudje velikokrat ne pomislijo.

1.2 Cilji naloge

Namen je prikaz širše slike, katera vsa znanja mora imeti disponent za organizacijo transporta na dnevni bazi, kdo sploh je disponent in s katerimi ovirami se srečuje. Namenjeno je prikazu, da delo le ni tako lahko, kot je videti, in da je časovno zelo zavzemajoče. Namenjeno je osebam, ki jih takšno delo zanima, vendar ne vedo, kaj pričakovati na dnevni bazi med samim procesom dela. Cilj je olajšati raziskovanje nekemu, ki ga takšno delo interesira, podati informacije o odgovornosti in načinu poteka dela ter osebam, ki jih to delovno mesto zanima, olajšati iskanje podatkov. Predvideni rezultat je konkreten prikaz delovnega mesta s slikami, opisom, zgodbami, situacijami, pri katerih sem bila tudi osebno prisotna, in znanj, ki jih je treba strokovno pridobiti.

1.3 Predstavitev okolja

Raziskava za diplomsko delo se odvija na delovnem mestu disponenta v transportnem podjetju s 120 tovornimi vozili. Vse slike s tovornih vozil so bile slikane med delovnikom.

1.4 Predpostavke in omejitve

Diplomsko delo je omejeno na kompetence, potrebna znanja in dnevne delovne naloge disponenta.

1.5 Metode dela

Napisano diplomsko delo je bilo omejeno na opazovanje in preučevanje delovnega mesta. Uporabljeni sta bili kvalitativna (raziskovanje zajema zbiranje in analiziranje pisnih ali govornih besed in besedil) in kvantitativna metoda (zbiranje, merjenje in analiziranje številčnih podatkov).

2 TEORETIČNE OSNOVE

2.1 Disponent

Disponent igra ključno vlogo pri nemotenem poteku logističnih procesov, je strokovnjak za organizacijo, usklajevanje, načrtovanje in prilagoditve transportnega prevoza. Njegova naloga je zagotavljanje učinkovite distribucije blaga, upoštevanje danih časovnih okvirjev izvedbe transporta in zagotavljanje, da celoten postopek v očeh kupcev in naročnikov poteka gladko, brez ovir.

Disponent je oseba, ki nima standardnega delovnika, v Sloveniji ima večina transportnih podjetij delovnik od ponedeljka do petka, od 8. do 17. ure. V primeru težav je naloga disponenta, da jih reši, preden pride do večje prepreke, kar pomeni, da mora biti voznikom na razpolago cel dan. Voznik sme po delovniku poklicati disponenta v primeru večjih in nerešljivih težav, ki jih brez posredovanja disponenta ne more rešiti.

2.1.1 Izobrazba disponenta

Da lahko posameznik opravlja delo disponenta, je priporočljivo in pomembno imeti izobrazbo in kompetence za opravljanje tega dela. Izobrazbo lahko vsak pridobi izbirno med rednim šolanjem ali izrednimi študijskimi programi, obstajajo tudi tečaji za pridobitev kompetenc, vendar se nato vidijo luknje in pomanjkljivosti v znanju in praktičnih izkušnjah, ki jih na tečajih ni možno pridobiti. Za pridobitev ključnih kompetenc je priporočljivo, da se zaključi šolanje v smeri s področja logistike, področja dobavne verige ali področja ekonomike. Nato je naloga posameznika, da spremlja nove norme in izobraževanja za olajšavo procesa dela. Kot na vsakem delovnem mestu je tudi na delovnem mestu disponenta vedno možnost pridobivanja dodatnega znanja. Nadgrajevanje znanja je čez celotno delovno dobo zelo pomembno, saj se tudi zakonodaje, norme, priložnosti in odprtost trga konstantno spreminjajo.

Potrebna znanja je možno poleg šolanja pridobiti tudi na tečaju za usposabljanje in pridobitev certifikata za delo disponenta. Tečaj traja trideset pedagoških ur, razdeljen je v štiri module:

- MODUL 1: Komunikacija in programska oprema v prometni pisarni
- MODUL 2: Zakonodaja
- MODUL 3: Izvedba prevoznega procesa
- MODUL 4: Carinjenje

Po opravljenem tečaju se pridobi certifikat strokovne kvalifikacije »disponent«.

Strokovno kvalifikacijo lahko pridobi oseba, če ima:

- dokončano srednjo poklicno izobrazbo in pet let delovnih izkušenj na področju dela disponiranja v prometni pisarni,
- najmanj srednjo splošno oziroma srednjo strokovno izobrazbo.

Končni izpit je sestavljen iz dveh delov:

- teoretično preverjanje, kjer sta iz vsakega modula dve vprašanji esejskega tipa,
- praktično preverjanje (simulacija praktičnega primera transporta blaga).

2.1.2 Pomembne lastnosti/veščine

Disponent je oseba, ki mora biti pripravljena na timsko delo, saj sama ne zmore veliko. Uspešnost transportne firme je odvisna od povezanosti in medsebojne komunikacije logističnega oddelka. Da bi vse dobro delovalo, morajo biti zaposleni dobro »sinhronizirani« med seboj. Pomembne lastnosti, ki jih mora imeti disponent, so:

- učinkovite komunikacijske veščine za vzpostavitev stika s sodelavci in strankami,
- organizacijske sposobnosti za razporejanje urnika in naklada/razklada za voznike,
- znanje zakonodaje in morebitnih novosti v prometnih predpisih,
- znanje za opravljanje z različnimi računalniškimi sistemi, npr. EVO, CVS, TRANS-FER, TIMOCOM, EXCELL, PEV ...
- sposobnost hitrega odzivanja in iskanja rešitev,
- dosegljivost,
- zmožnost prilagajanja delovnim razmeram,
- odločnost,
- zmožnost dobrega organiziranja delovnega časa.

Z ekonomskega vidika mora spremljati tudi izvozne in uvozne možnosti, ki niso ves čas enake, saj lahko pride do pojavov, ki lahko močno vplivajo na transport, kot so:

- zaprtje večje proizvodnje v domači ali tuji državi,
- množično odpuščanje zaposlenih iz podjetij (npr. VW v Nemčiji),
- opažanje povečanega števila vozil drugih transportnih podjetij na določenem terenu,
- zvišanje cen cestnine, predorov, e-vinjet,
- večanje konkurenčnosti pri že dolgotrajnem sodelovanju s podjetji,
- statistično spremljanje, v katerem delu meseca pride do pomanjkanja blaga za izvoz/uvoz.

Nujno potrebno je, da ima zaposleni dobro komunikacijo s strankami, vozniki, sodelavci ... Tako lahko pride do informacij in opozoril, ki so lahko priročni za nadaljnja sodelovanja ali v slabšem primeru za začetek iskanja novih možnih dolgoročnih sodelovanj oz. novih potencialnih strank in prepričevanje v možnost sodelovanja, kar je pogosto časovno zelo zavzemajoče.

2.1.3 Dnevne naloge

- Dnevne naloge disponenta so v vseh transportnih podjetjih podobne. Vsak si sam določi tempo in pristop do nekaj naslednjih nalog:
- spremljanje lokacije voznikov s pomočjo programov: če so vozniki nedosegljivi na telefon ali druge uporabljene komunikacijske aplikacije, lahko vedno odpremo program CVS, ki služi prikazovanju lokacije vozil, ali se vozilo vozi ali stoji na mestu;
- komuniciranje s strankami glede lokacije voznikov: če stranke zanima lokacija vozila, je treba le-to preveriti. Kje je vozilo, preverimo v programu ali z voznikom, nato se poljubno pošlje elektronska pošta ali pokliče stranko preko telefona;
- najavljanje vozil na nakladna in razkladna mesta: vozila se vedno najavijo preko elektronske pošte. V primeru, da voznik čaka na nakladnem ali razkladnem mestu predolgo časa, lahko transportno podjetje zaračuna dodatne stroške, saj ima vsa dokazila, da so bile registrske oznake vozila in prikolice najavljene že dan ali dva pred prihodom vozila;
- organiziranje prihodnjih transportov, ki še niso v postopku: poleg spremljanja vozil in voznikov je disponentova naloga, da spremlja in išče blago za odpremo v naslednjem tednu, s tem disponent zagotovi, da bo imel tudi v naslednjem tednu odpreme blaga;
- načrtovanje poti vozila: vsak disponent mora pred odpremo blaga oziroma vozila v tujino preveriti njegovo pot, predvsem ali je celotna pot dostopna za kamione, ali ima kakšne omejitve, ali so kakšne zapore na cestah. Vsako načrtovano pot mora tudi pokazati vozniku, preden odide, preveriti voznikove skrbi ali morebitna vprašanja;
- popis »prometa/dnevnice« voznika v njegovo mapo: ko je prevoz dokončan in lahko vozilo odide na pot, je treba napisati v mapo, označeno z voznikovim imenom, na katero relacijo se odpravlja, za koliko denarja je bila vzeta ta relacija, dopiše se tudi, koliko časa bo trajala ta vožnja, da se glede na to preračunajo dnevnice voznika in zaslužek vožnje;

- spremljanje odvoženih kilometrov in ur voznika v tistem dnevu: to se naredi, da se vidi, ali je voznik odvozil celoten delovni čas, ali je na poti prišlo do kakšnih težav, da se preveri za druge podobne relacije izbira katere druge poti;
- pisanje cenikov, ponudb in časovnih okvirjev izvedbe strankam;
- preverjanje in slikanje sprejetega blaga v skladišče tisti dan: za dokazilo, da je prišlo blago prispelo nepoškodovano, kar služi disponentu kot dokazilo in zavarovanje, v kolikor bi kdo poskušal trditi, da so blago prejeli poškodovano;
- ureditev, delanje novih, zaključevanje nalogov v sistemih: da računovodstvo lažje dostopa do podatkov, je treba naloge, ki so bili odpeljani, zaključiti v sistemu in poleg naložiti dokazila, da so bili opravljeni, zato da računovodstvo lahko izda račun za opravljeno storitev, prejeta naročila se tudi vnesejo, da se vidijo načrtovani transporti, ki bodo v poteku;
- pošiljanje navodil in lokacij voznikom: vozniki morajo imeti pred odhodom točna navodila, podrobne naslove mest, kamor so poslani v dostave ali naklade. Če je disponent prejel kakšna posebna navodila s strani naročnika, je njegova naloga, da ta navodila natančno preda vozniku, da ne bi prišlo do kasnejših zapletov;
- pregled dobljene dokumentacije, kot so CMR, dobavnice: disponent mora preveriti ustreznost dokumentacije, ali so dokumentacije podpisane in ožigosane, ali je navedeno pravo število postavk in teža, ki je bila navedena v naročilu;
- pravočasno poslana dokazila strankam o dostavi blaga: poslati v času, ki je določen v naročilu, v nasprotnem primeru lahko transportno podjetje dobi kazen v znesku, navedenem na naročilu, zaradi neupoštevanja naročilnih pogojev;
- spremljanje novih ponudb na trgu.

2.1.4 Nujno potrebna znanja in kakovosti

Vsako delovno mesto zahteva specifična znanja, lastnosti oz. kakovosti, ki jih mora imeti oseba, da lahko opravlja to delo. Na prvem mestu je znanje tujih jezikov. Ker je transport mednaroden, je nujno potrebno, da disponent govori najmanj en tuji jezik. Poleg angleškega jezika je danes vedno bolj zaželeno in iskano znanje in zmožnost tekočega govorjenja in pisanja nemškega in italijanskega jezika, saj postajata vedno bolj pogosta v transportnem svetu.

Zaposleni morajo imeti znanja uporabe računalnika in dobro znanje uporabe osnovnih programov, kot sta Excel in Word. Potrebna so znanja osnovnega programiranja, sposobnost dela z urejevalnikom besedil, dela s preglednicami, računalniškimi omrežji, poznavanje različnih operacijskih sistemov, pripravljenost na nadgrajevanje že pridobljenega znanja. Imeti mora znanje o organizaciji prevoza, kontroliranju in izvajanju aktivnosti, potrebnih za vožnje določenega blaga, kako se računa prostornina na tovornih vozilih, kolikšna je dovoljena osna obremenitev na določenem delu vozila. Pomembni sta zmožnost in natančnost pri delu z dokumentacijo in pripravo poročil.

Nujno potrebne kakovosti, ki jih mora imeti disponent, so:

- nenacistična in nerasistična oseba: v svetu transporta disponent spozna in dela z ljudmi tujih ras in nacionalnosti. Če ima težave s spoznavanjem ljudi, drugačnih od njega samega, to delo v transportu ni primerno zanj;
- empatija in razumevanje: tudi vozniki in naročniki imajo slabe dneve, takrat mora disponent pokazati razumevanje in empatičnost;
- zmožnost sprejemanja odgovornosti: v svetu transporta pride zelo hitro do težav, že samo najmanjša nepozornost lahko naredi veliko škodo. Naloga disponenta je, da zna sprejeti in priznati, ko je do napake prišlo z njegove strani, saj se da na koncu vse rešiti, pred tem pa je treba najti izvor napake;
- zmožnost komuniciranja: glavna vrlina oseb, ki delajo v transportu, je komunikacija, saj je 90 % dela opravljenega v dobri zmožnosti komuniciranja;
- zmožnost mirnega reševanja nastalih problemov;
- hitri odzivni čas: voznik ne sme predolgo čakati na informacije, ki jih potrebuje;
- odločnost: treba je ohranjati določeno mejo spoštovanja med disponentom, naročnikom in voznikom. Velikokrat bi voznik ali naročnik nekaj spremenila, vendar je disponent tisti, ki načrtuje, zato je treba v določenih situacijah odločno

in hkrati prijazno povedati, da se načrtovani plan ne more spremeniti in bo ostal isti;

- zmožnost mirnega načina komunikacije z vozniki, ko se zgodi kaj nepričakovanega;
- zmožnost neuklonljivosti: v situacijah, ko se mudi, ko je blago nujno in ko stranka zahteva preveč, je treba trdno in lepo povedati, kakšne so aktualne možnosti. Disponent mora dati vedeti, da od ponujenih možnosti ne more odstopiti oz. obljubiti in ponuditi nemogočega;
- zmožnost ločevanja osebnega življenja od službenega: čeprav disponent večino dneva preživi na delovnem mestu, mora znati primerno ločevati službeno in osebno življenje, da ne bi v prihodnje imel problemov oziroma da ga ne bi začeli vozniki obravnavati kot prijatelja izven službe ter s tem pridobili pričakovanja za pridobitev zelenih voženj;
- sposobnost dela z ljudmi;
- sposobnost timskega dela: delo disponenta ni samostojno delo, vedno je timsko delo, kjer so vključeni drugi disponenti, vozniki, skladiščniki itd. Delo ni nikoli bilo in nikoli ne more biti samostojno;
- pogajalske sposobnosti: disponent mora imeti pogajalsko sposobnost, mora vedeti, da ne bo vedno dosegel zelenega, občasno mora tudi sam popustiti in hkrati vedeti, koliko lahko popusti, in za v prihodnje načrtovati, da se bo moral pogajati in je bolje v začetku ponuditi malo višjo ponudbo.

Zgoraj naštetá znanja so nujno potrebna za normalno delovanje na tem delovnem mestu. Navedene kakovosti osebe so potrebne, saj vse te podrobnosti ne samo, da disponenta naredijo res dobrega in zaželenega, ampak so nujno potrebne, ker se mora vsak zavedati, da na tem delovnem mestu niso »roboti«. Tudi vozniki naredijo napake in tudi oni in vsaka oseba logistične verige, bodisi skladiščnik, viličarist, mehanik, voznik, disponent, si zasluži prepoznavnost. Treba se je zavedati, da bo vsak izmed njih naredil napako, kot je v človeški naravi. Vsak je zmotljiv, zato sta nujno potrebna razumevanje in zmožnost lepega načina komunikacije, čeprav situacija včasih postane razgreta in brezupna, se na koncu vse reši. Naštete kakovosti so tako splošne in osnovne, ne samo za poslovno, ampak tudi osebno življenje, vendar se v današnjem času žal vedno težje najdejo in se porazgubljajo v moderni težavi, kot je internet.

2.2 Priročni programi in sistemi za olajšavo dela

V današnjem obdobju je tehnologija toliko napredovala, da je delo zelo olajšano. Imamo programe za sistemsko delanje nalogov, prednost je že samo v vidiku, da lahko transportne naloge, dokumente, CMR, račune itd. najdemo hitreje in lažje ter da modernejši sistemi nudijo kalkulacijo stroškov na zadani poti. Kalkulacije vsebujejo stroške, voznikove dnevnice, cestnine, vinjete, obremenjenosti vozila, porabo nafte, predore itd.

Poleg tega so tudi sistemi za sledljivosti vozil, pošiljk, aplikacije, ki nam dajo vpogled, kateri voznik vozi katero vozilo, kateri priklopnik oziroma prikolico ima zapeto (registrske oznake), katero blago je naloženo, prav tako so zarisane njihove poti in načrtovani postanki. Zelo pomembna kakovost takšnih programov je tudi, da je vidno, koliko ur ima voznik prevoženih tisti dan, teden, mesec, da lahko disponent planira prihodnje vožnje in prav tako lahko poda naročniku točne informacije, kdaj bo vozilo prišlo z blagom na želeno točko. Obstaja več ponudnikov sistemov, med najbolj znanimi so Info-trans, CVS, PEV, EVO, Atom ...

2.2.1 Infotrans sistem/ClickTransD

Infotrans sistem ali ClickTransD je programski sistem, ki omogoča podjetjem učinkovito upravljanje njihove transportne logistike. Omogoča enostavno digitalno vodenje vseh poslovnih procesov.

Podjetje INFOTRANS D. O. O. je podjetje, ki logističnim podjetjem nudi ta sistem. Ponujajo različne rešitve in sisteme, ki vsebujejo umetno inteligenco oziroma najnaprednejšo tehnologijo, ki poskrbi za optimalne dobičke in procese.

Poleg sodelujejo in imajo partnerje, kot so Vizija računovodstvo, Google, Microsoft, bizBox itd.

Zgoraj omenjeni sistem omogoča enostavno digitalno vodenje vseh poslovnih procesov in zagotavlja digitalni nadzor nad delom v transportno logistični pisarni.

Infotrans sistem ima veliko funkcij, nekatere od njih so vnos vseh voznikov, registrskih oznak vozil in njihovih priklopnikov, vnosi transportnih nalogov, kalkulacija stroškov poti (voznikove dnevnice, nafta, obremenjenost vozila, cestnine, predori, vinjete itd.), izračun čistega dobička opravljene vožnje, samodejno odpošiljanje iz programa nadaljnjih nakladov in razkladov voznikom, sledenje pošiljk, samodejno nalaganje dokumentacije, kot so CMR, možnost direktnega pošiljanja računov naročnikom iz sistema.

Sistem je zelo dobro sestavljen, lahko dostopen, lahek za uporabo, disponentu prihrani veliko časa med delom. Nedvomno je eden izmed lažje zasnovanih sistemov za ljudi, ki niso imeli veliko izkušenj z delom v temu namenjenih programih.

Na sliki 1 je začetna stran sistema, kjer so vse funkcije sistema, kot so:

- naročila, kjer kreiramo naročilo, da je vidno v sistemu,
- promet, kjer spremljamo naročila, ki so v teku in še niso bila izvedena,
- CMR, kjer so vse dokumentacije opravljenih prevozov, CMR, dobavnice ...
- partnerji so naročniki in plačniki, vneseni v sisteme,
- avtopark vsebuje registrske oznake vseh kamionov in prikolic ter njihove opise,
- kadrovske mape vsebujejo podatke o vseh zaposlenih v podjetju: ime, priimek, starost, zaposlitveni stalež itd.



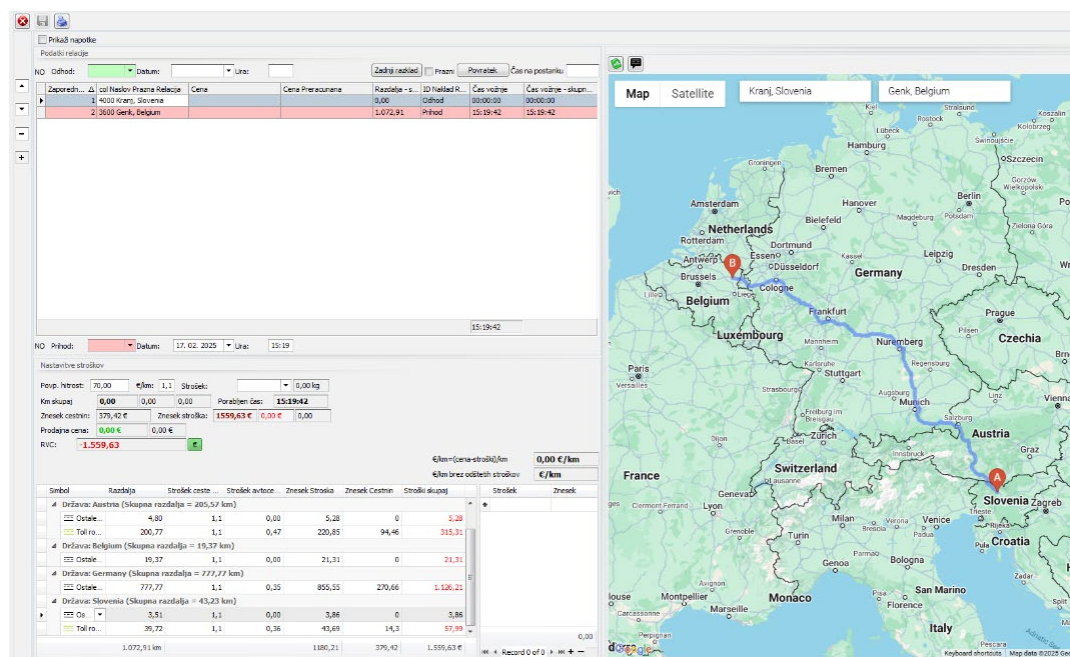
Slika 1: Začetna stran sistema infotrans
(Lastni vir)

Na sliki 2 je odprto okno »naročila« in prikazuje okno, v katerem se kreira novo pridobljeno naročilo. Vnese se cena, plačnik, kraj nakladnega mesta, kraj razkladnega mesta, datumi naklada in razklada, v nižjem delu je treba napisati količino, težo in prostornino, ki bo to blago zavzelo na vozilu.

The screenshot displays the 'Sestava naloga' (Bill of Lading Structure) in the infotrans system. It includes sections for 'POŠILJATELJ' (Sender) and 'PREJEMNIK' (Receiver), both with fields for name, address, and contact details. The 'VOZILO' (Vehicle) section includes fields for license plate, weight, and volume. The 'POSREDOVANJE' (Intermediary) section includes fields for name, address, and contact details. The 'OPOMBE' (Remarks) section includes a text area for additional information. The 'VOZILNIK' (Driver) section includes fields for name, address, and contact details. The 'VOZILNIK' (Driver) section includes fields for name, address, and contact details.

Slika 2: Videz strukture za sestavo naloga v sistemu infotrans
(Lastni vir)

Slika 3 je prikaz relacije izračuna stroška za cel kamion na relaciji SI/4000 Kranj – BE/3600 Genk. Kot je razvidno s slike, je sistem preračunal, da je nastalih stroškov za cel kamion na tej relaciji 1599,63 €. V strošek so vračunani stroški voznika, cestnine, nafte ...



Slika 3: Videz izračuna stroška poti v sistemu infotrans na relaciji KRANJ – GENK
(Lastni vir)

Na sliki 4 je prikazan videz okna »promet«, kjer je možno videti naročene, ampak še nerealizirane Transporte. Transporti, ki bodo še razvrščeni, so prikazani datumsko, po dnevih nakladov.

Slika 4: Videz danih nalogov, razdeljenih datumsko, v sistemu infotrans (Lastni vir)

2.2.2 Sistem CVS Mobile D. D.

CVS Mobile že od leta 2005 zagotavlja profesionalne storitve in rešitve za sledenje vozil in upravljanje voznega parka. Danes se telematski sistem uporablja za upravljanje poslovnih procesov in virov podjetja. CVS Mobile je vodilno podjetje pri zagotavljanju inovativnih in zanesljivih rešitev za sledenje in upravljanje voznega parka z več kot 20-letnimi izkušnjami. Specializirani so za razvoj telematskih rešitev, ki zadovoljujejo potrebe podjetij v različnih panogah. Marca 2023 so se CVS Mobile d. d. in kapitalske povezane podružnice pridružile skupini EUROWAG. To partnerstvo prinaša številne prednosti in povečuje sposobnost zagotavljanja še boljših storitev z razširitvijo ponudbe.

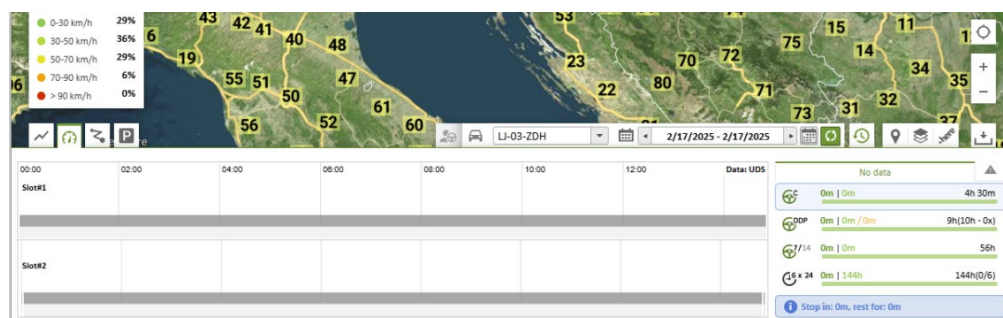
Moč CVS Mobile je v učinkovitosti in zanesljivosti inteligentnega sistema za upravljanje voznega parka, ki temelji na telematiki, kar strankam pomaga, da postanejo še bolj učinkovite in produktivne.

Omenjeni sistem ponuja telematske rešitve za lastnike in upravitelje voznih parkov, ki želijo znižati stroške goriva, optimizirati delovni čas voznikov, izboljšati kakovost storitev in v vsakem trenutku vedeti, kje so njihova vozila in tovor.

Sistem CVS je kreiran za sledenje tovornim vozilom, nadziranje, koliko časa stojijo na razkladnem oziroma nakladnem mestu, opazovanje povprečne hitrosti, kolikšno je število odvoženih kilometrov in v koliko urah, preverjanje dnevnih, tedenskih, mesečnih ur voznikov, možnost vpogleda dostopnosti mest za večja tovorna vozila, koliko časa lahko še vozijo pred nujnim odmorom, uporabljajo se tudi za komunikacijo z vozniki.

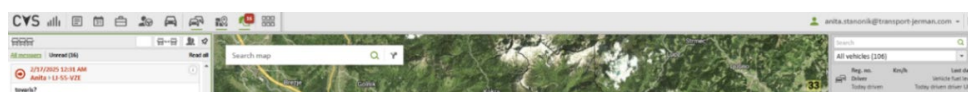
Slika 5 prikazuje, kako je videti najpomembnejši del sistema CVS. V tem primeru vozilo še ni bilo voženo tisti dan, kar pomeni, da voznik v tahograf v vozilu ni vstavil kartice, zato je prikazana siva črta, in v desnem kotu slike je navedeno naslednje:

- voznik ima še 4,5 h do prvega obveznega 45-minutnega odmora,
- voznik lahko ta dan vozi še 9 h, izjemoma lahko enkrat na teden vozi 10 h,
- tedenskih ur vožnje ima še 56 h,
- mesečnih ur za vožnjo ima še 144 h.



Slika 5: Primer prikaza voznikovih ur za določen dan
(Lastni vir)

Slika 6 prikazuje v desnem kotu iskalno okence, preko katerega lahko poiščemo voznika in vozilo z uporabo imena voznika ali registrske oznake. Okence pod tem prikazuje, kolikšno število tovornih vozil se v tistem trenutku vozi, pri čemer ne prikazuje oziroma ne upošteva vozil, ki v tistem trenutku stojijo parkirana ali nimajo vstavljenih voznikovih kartic v tahograf. V primeru, da je voznik na dopustu, kartica ni vstavljena v tahograf, zato CVS obravnava vozilo za stoječe in ga ne upošteva kot člena vozila.



Slika 6: Prikaz števila aktivnih vozil
(Lastni vir)

2.2.3 Sistem EVO

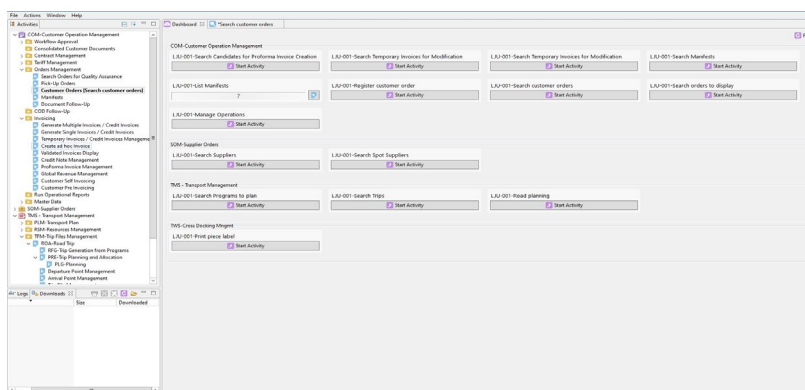
Sistem EVO 4.0 je sistem, kreiran za digitalno vodenje vseh poslovnih procesov in zagotavlja digitalni nadzor nad delom v transportno logistični pisarni. Sistem EVO 4.0 je glavni sistem za kreiranje naročila oz. naročenega prevoza. Za uporabo sistema je potrebnega veliko znanja. Če ga nimamo, sistema ne moremo uporabljati. Enako velja v primeru, da ne znamo uporabiti njegovih podsistemov, kot sta npr. sistem PEV in sistem Bizagi. V tem primeru bo naročilo kreirano, vendar ne bo kreiran prevoz. Za uporabo tega sistema moramo dobro poznati komponente, ki jih v sistemu, kot je infotrans ni treba uporabiti.

V cestnem transportnem oddelku za ta sistem obstajajo tri vrste prodanega izdelka:

- ECI - Euro-connect-international,
- ELI - Euro-line-international,
- ELD - Euro-line-domestic.

ECI se uporablja za prevoze zbirniških pošilk, za kreiranje katerih je dovolj samo uporaba tega programa, vendar je potreben podsistem za kreiranje ponudbe za stranko, medtem ko se ELI in ELD uporabljata v direktnem transportu, za katerega se ne potrebuje podsistema za kreiranje ponudbe, vendar se potrebuje podsistem za povezavo naročila z izbranim prevoznikom oz. za kreiranje naloga.

Ob kreiranju prevoza in naročila se kreirajo 3 kode, od katerih ima vsaka svoj namen (slika 7). Prva koda je 9-mestna številka, ki je namenjena lažjemu iskanju pošiljke v sistemu in stranki za sledenje pošiljke na spletni strani. Druga koda, ki se kreira, je koda s črkami, ki je namenjena skladišču, da lažje najdejo pošiljko, ki je pri njih (zbirniški prevoz). Tretja koda, ki se kreira, je koda, ki vsebuje 5 črk in 9 števil in se kreira v podsistemu PEV. Ta koda postane referenca, s katero se pošlje zahtevek za plačilo.

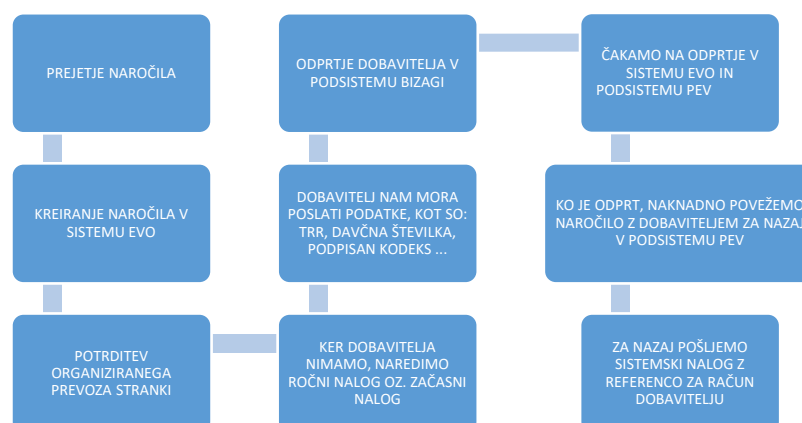


*Slika 7: Videz začetne strani sistema
(Lastni vir)*

Slabost sistema EVO 4.0, poleg tega, da je sam po sebi kot program res težek za vsakodnevno uporabo, če nimamo dobrih poznavanj programov, je tudi ta, da če smo primorani neko pošiljko posredovati naprej z drugimi prevoznimi podjetji, ki jih tisti trenutek še ni bilo v sistemu, se prevoz in izdaja računov močno otežita, saj je treba dobavitelja oziroma podprevoznika odpreti v sistemu in prošnjo za preverbo transportnega podjetja poslati in vnesti v sistem Bizagi. Ko preverijo ozadje podprevoznika in gaodobrijo, se lahko izda uradni nalog (do takrat je imel podprevoznik ročno napisani nalog) in takrat se lahko izda račun in prevoz zaključi. Največja ovira je bilo to, da se je na potrditev čakalo do tudi kar štiri tedne. Na sliki 8 je predstavljen diagram poteka dela z vnesenim dobaviteljem oz. podprevoznim transportnim podjetjem, medtem ko je na sliki 9 predstavljen diagram poteka dela, če dobavitelj oziroma podprevoznik ni bil vnesen v sistem.



Slika 8: Diagram 1, potek dela z vnesenim podprevoznikom
(Lastni vir)



Slika 9: Diagram 2, potek dela z nevnesenim podprevoznikom
(Lastni vir)

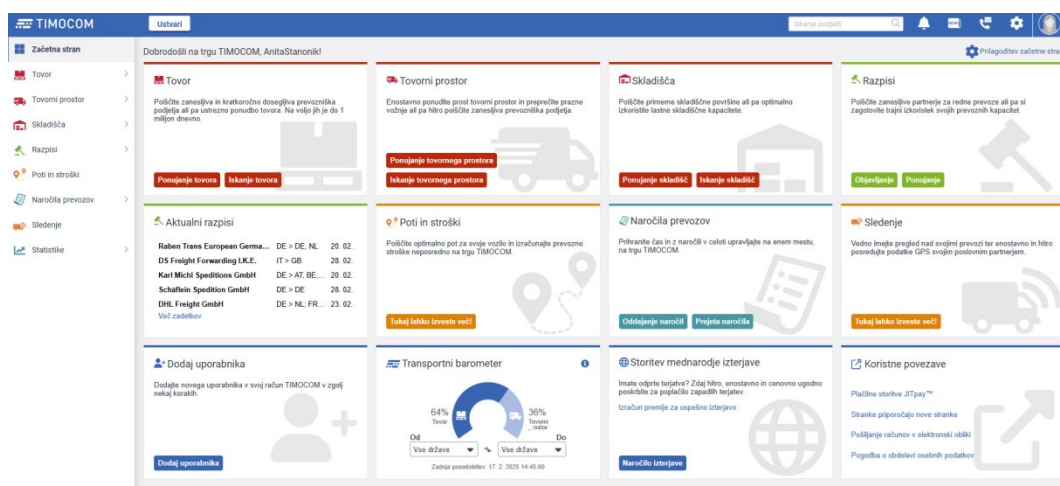
2.2.4 TimoCom

TIMOCOM GmbH je nemško IT podjetje s sedežem v Erkrathu. Ustanovljeno je bilo leta 1997 in deluje kot posrednik storitev v prevozništvu. Ime »Timo« je sestavljeno iz začetnic priimkov ustanoviteljev Jensa Thiermana in Jürgena Moorbrinka.

Timocom je s svojo borzo tovara, tovornih vozil in skladišč TC Truck and Cargo vodilen na evropskem trgu. Cilj tega online tržnega prostora je posredovanje ponudbe in povpraševanja transportnim podjetjem. Timocom ponuja svoje izdelke in storitve v 44 evropskih državah in 24 jezikih.

Kot digitalni trg z borzo tovara podpira podjetja iz proizvodne in trgovinske dejavnosti ter špediterje in prevoznike pri urejanju transportnih naročil v cestnem tovornem prometu. Cilj je optimizirati logistične procese strank in jim s tem prihraniti čas in denar.

Timocom je spletna stran (slika 10), kreirana za lažje iskanje prevoza tovara, iskanje transportnega podjetja, ki bi vozilo to blago, in v primeru disponenta se uporablja za iskanje blaga na relacijah, za katere moramo še dopolniti prikolico tovornega vozila.



Slika 10: Videz začetne strani platforme Timocom
(Lastni vir)

Začetna stran nam prikazuje možnost iskanja blaga, podizvajalca, skladišč, v katerih bi lahko za daljši čas skladiščili blago, možnosti prijave na tenderje, možnosti izračuna stroškov poti itd.

Slika 11: Videz dela za iskanje tovora
(Lastni vir)

Slika 11 prikazuje možnost iskanja tovora. V okvir navedemo, v kateri državi želimo najti naklad (poljubno lahko vnesemo tudi specifične poštne številke), nato navedemo, v katerih državah iščemo razkladna mesta (poljubno, kot pri nakladnem delu, lahko vnesemo specifične poštne številke), nato lahko izbirno dodamo, če iščemo točno specifično blago, kot je ADR, blago pod temperaturnim režimom ... Navsezadnje pa lahko tudi dodamo, koliko metrov in kakšno maksimalno težo blaga iščemo ter časovne okvirje, kdaj nam ustreza, da je blago pripravljeno na naklad.

2.3 Paritete v transportu

Kratek in jedrnat izraz za klavzule je »Incoterms«. To je okrajšava naziva v angleškem jeziku International Commercial Terms in pomeni mednarodne trgovinske klavzule. Gre za 11 pravil, ki so bila prvič objavljena daljnega leta 1936 in določajo, kdo je pri mednarodnih transakcijah odgovoren za določeno stvar.

2.3.1 Zajemanje klavzul

Obvezne so na vsakem komercialnem računu, saj znatno zmanjšajo tveganje morebitnih dragih nesporazumov. Klavzule Incoterms navajajo vse zadolžitve, tveganja in stroške, vključene v transakcijo blaga med prodajalcem in kupcem, te so naslednje:

- EXW ali franko tovarna:

Kupec v postopku pošiljanja prevzame skoraj vse stroške in tveganja, edina naloga prodajalca je kupcu zagotoviti dostop do blaga, takoj, ko ima kupec omogočen dostop, prevzame odgovornost in tveganje (vključno z nalaganjem blaga).

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca v prodajalčevem skladišču, pisarnah ali na katerikoli lokaciji, kjer je blago prevzeto.

- DAP ali dobavljeno na kraju:

Prodajalec krije stroške in tveganje prevoza blaga na dogovorjeni naslov. Blago velja za dostavljeno, ko je na pravem naslovu in je pripravljeno za raztovarjanje. Odgovornosti za izvoz in uvoz so enake kot pri klavzuli DAT (dobavljeno na terminalu).

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca, ko je blago pripravljeno za raztovarjanje na dogovorjenem naslovu.

- DDP ali dobavljeno, ocarinjeno:

Prodajalec v postopku pošiljanja prevzame skoraj vse obveznosti ter krije vse stroške in tveganje prevoza blaga na dogovorjeni naslov. Prav tako prodajalec poskrbi, da je blago pripravljeno za raztovarjanje, izpolni izvozne in uvozne obveznosti ter plača vse dajatve.

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca, ko je blago pripravljeno za raztovarjanje na dogovorjenem naslovu.

- CIP ali prevoz in zavarovanje plačano do:

Prodajalec ima enake obveznosti kot pri klavzuli CPT (prevoz plačan do), vendar s to razliko, da prodajalec plača tudi za zavarovanje blaga. Prav tako je prodajalec dolžan plačati samo najmanjše možno kritje, če pa kupec zahteva obsežnejše zavarovanje, ga mora urediti sam.

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca, ko kupčev prevoznik prejme blago.

- DAT ali dobavljeno na terminalu:

Prodajalec je odgovoren za stroške in tveganje dostave na dogovorjenem terminalu, ki je lahko letališče, skladišče, cesta ali пристanišče s kontejnerskim terminalom. Prodajalec uredi carinjenje in raztavori blago na terminalu, kupec pa uredi uvozno carinjenje in vse povezane dajatve.

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca na terminalu.

- FCA ali franko prevoznik:

Naloga prodajalca je, da blago kupčevemu prevozniku dostavi na dogovorjeno lokacijo, Prodajalec je prav tako obvezan opraviti carinjenje blaga za izvoz.

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca, ko kupčev prevoznik prejme blago.

- CPT ali plačan prevoz do:

Prodajalec ima enake obveznosti kot pri klavzuli FCA (franko prevoznik), vendar s to razliko, da prodajalec krije stroške dostave, pri klavzuli FCA je prodajalčeva obveznost, da opravi carinjenje blaga za izvoz.

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca, ko kupčev prevoznik prejme blago.

- FAS ali franko ob ladji:

Prodajalec prevzame vse stroške in tveganje, dokler blago ni dostavljeno k ladji, kupec nato prevzame tveganje in poskrbi za izvozno in uvozno carinjenje.

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca, ko je blago dostavljeno k ladji.

- FOB ali franko na ladijski krov:

Prodajalec prevzame vse stroške in tveganje, dokler blago ni dostavljeno na ladjo, prodajalec prav tako uredi izvozno carinjenje, kupec prevzame vse obveznosti takoj, ko je blago na krovu.

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca, ko je blago dostavljeno na ladjo.

- CFR ali stroški in prevoznina:

Prodajalec ima enake obveznosti kot franko na ladijski krov – FOB, vendar mora prav tako kriti stroške dostave blaga v pristanišče, tako kot pri klavzuli FOB (franko na ladijski krov) kupec prevzame vse obveznosti, ko je blago na krovu ladje.

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca, ko je blago na ladji.

- CIF ali stroški, zavarovanje in prevoznina:

Prodajalec ima enake obveznosti kot pri klavzuli CFR (stroški in prevoznina), vendar mora kriti tudi stroške zavarovanja, pri klavzuli CIP morajo plačati najmanjše kritje, če kupec zahteva obsežnejše zavarovanje, ga mora kriti sam.

Tveganje se prenese s prodajalca na kupca, ko je blago na ladji.

V cestnem prometu so najpogostejše v uporabi: DAP, EXW, DDP in CIP.

2.4 Spremljanje delovnega časa voznika

V svetu prevoza in logistike sta učinkovitost in varnost izjemnega pomena. Med številnimi tehnologijami, namenjenimi izboljšanju teh vidikov, eno orodje izstopa zaradi svoje ključne vloge pri zagotavljanju skladnosti, spremljanju vedenja voznikov in optimizaciji upravljanja voznega parka: tahograf. Pomemben je tudi sam način komunikacije z vozniki, od tega je odvisno tudi, kako podrobne informacije pridobi naročnik prevoza.

2.4.1 Tahograf

Tahograf je naprava, nameščena v vozilu, ki samodejno beleži hitrost in razdaljo, skupaj z dejavnostjo voznika. Ta dejavnost vključuje čas vožnje, odmore in obdobja počitka. Tahografi so elektronske naprave, ki so običajno vgrajene v armaturno ploščo vozila. Uporabljajo senzorje za zajem različnih parametrov, kot so hitrost vozila, vrtilna hitrost motorja in prevožena razdalja. Poleg tega so opremljeni z digitalno voznikovo kartico, ki voznikom omogoča beleženje njihovih dejavnosti in organom, pristojnim za nadzor, omogoča preverjanje skladnosti.

Osnovna funkcija tahografa se vrti okoli beleženja časa vožnje in zagotavljanja skladnosti z uredbami, ki urejajo obdobja počitka in največji čas vožnje. S točnim beleženjem dejavnosti voznika imajo tahografi ključno vlogo pri spodbujanju varnosti na cestah in preprečevanju nesreč zaradi utrujenosti.

Tahografe ločimo glede na način zapisa podatkov o aktivnostih voznika in gibanju vozila. S hitrim razvojem tehnologije in elektronike jih delimo na analogne in digitalne tahografe. Še naprednejši pa so pametni tahografi.

- Analogni tahograf

Na prvi pogled spominja kar na klasični avtoradio (slika 12). Na sprednjem delu je manjši zaslon, na katerem je zapis datuma in ure, na spodnjem delu pa ima izvlečni predal, v katerega se vstavi diagramska ploščica. Te so iz papirja in nas z ovalno odprtino na sredini po obliki spominjajo na klasične CD-je. Za analogne tahografe je značilno, da beležijo podatke na papirnate tahografske zapisne vložke oziroma diagramske ploščice uporabljajo analogni zapis. Vgrajeni so v vozilo in beležijo tako aktivnosti voznika kot tudi vozila. Med njimi so hitrost, prevožena pot in vse voznikove dejavnosti, kot so čas vožnje, aktivni delovni čas, pasivni delovni čas in počitek. Na vsako diagramsko ploščico se zapisujejo podatki v obdobju 24 ur.

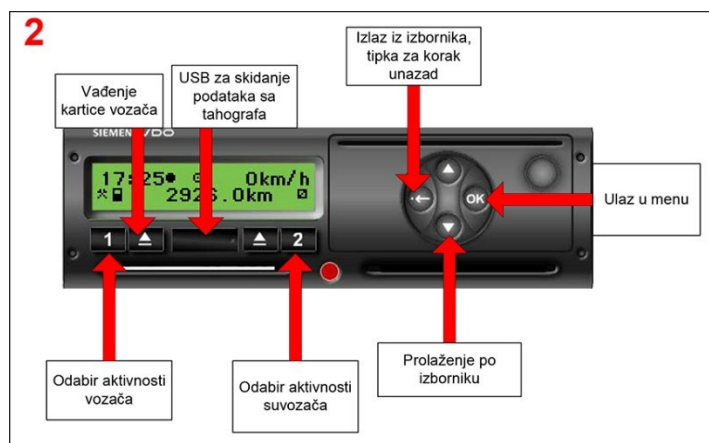


Slika 12: Analogni tahograf
(Vir: spletna stran Avto Krka, 2022)

- Digitalni tahograf

Obvezen je za vsa vozila, ki so bila prvič dana v promet po 1. maju 2006. Tudi digitalni tahograf je pravokotne oblike in spominja na klasične avtoradie (slika 13). Na njegovi sprednji strani je manjši zaslon za datum in uro, pod njim ali poleg njega pa je reža, v katero se vstavi voznikova kartica.

Za digitalne tahografe je značilno, da zapisujejo aktivnosti v digitalni obliki. Vsi podatki se zapisujejo na pomnilniške kartice kot tudi v spominski medij v samem tahografu. Digitalni tahografi so naprednejši od analognih in kot sistem sestoji iz digitalne snemalne naprave, senzorja gibanja in pomnilniške kartice, na katero se shranjujejo podatki.



Slika 13: Digitalni tahograf
(Vir: spletna stran Mell, 2025)

- Pametni tahograf

Med digitalne tahografe uvrščamo tudi pametne tahografe (slika 14). Ti so obvezni za vsa vozila, ki so bila prvič registrirana 15. junija 2019 ali pozneje. Gre za drugo generacijo tahografov, katerih sestavni deli so enota v vozilu, tipalo gibanja,

tahografska kartica, zunanja oprema GNSS in oprema za zgodnje odkrivanje na daljavo. Tahografske kartice so pametne kartice, ki so namenjene izključno za uporabo z digitalnim tahografom. Njihov glavni namen je ugotavljanje identitete imetnika kartice, hkrati pa omogočajo prenos in hranjenje podatkov.



Slika 14: Pametni tahograf
(Vir: spletna stran Kagos, 2024)

Prednosti tahografa

Uporaba tahografov je prinesla številne prednosti, kot so:

- **izboljšana varnost:** z nadzorom časa vožnje in uveljavljanjem obdobja počitka tahografi pomagajo zmanjšati tveganje nesreč, ki jih povzroča voznikova utrujenost;
- **učinkovito upravljanje voznega parka:** tahografi omogočajo prevoznim podjetjem učinkovitejše sledenje uspešnosti svojih voznikov in vozil, kar vodi v izboljšano učinkovitost in prihranke pri stroških;
- **povečana skladnost:** tahografi zagotavljajo natančne in zanesljive podatke, ki se lahko uporabljajo za zagotavljanje skladnosti z zakonskimi zahtevami, s čimer se zmanjša tveganje za globe in kazni zaradi neskladnosti;
- **analiza podatkov:** podatki, zbrani s tahografi, se lahko analizirajo za prepoznavanje trendov, optimizacijo poti in izboljšanje celotne operativne učinkovitosti.

S tahografom morajo biti opremljena vsa vozila, ki se uporabljajo za prevoz blaga ali potnikov in katerih največja dovoljena masa presega 3,5 tone. To velja tako za vozila, ki so registrirana v Sloveniji, kot tudi za vozila, ki so registrirana v drugih državah EU ali zunaj EU, če opravljajo prevoz na ozemlju EU. Največja dovoljena masa je skupna teža vozila, vključno z voznikom, potniki, tovorom in priklopnikom. Če je vozilo sestavljeno iz več delov, kot je kombi s prikolico, se upošteva največja dovoljena masa celotne kombinacije. Poleg tega morajo biti opremljena s tahografom tudi vozila za prevoz oseb, ki imajo več kot 9 sedežev, vključno z voznikom. To velja za avtobuse, minibusse in kombije, ki prevažajo potnike.

Primeri, v katerih vozila ne potrebujejo tahografa:

- vozila, ki se uporabljajo za nujne prevoze v zdravstvene namene,
- vozila, ki prevažajo cirkuško in zabaviščno opremo,
- vozila, ki se uporabljajo za vzdrževanje javnih služb, kot so kanalizacija, voda, elektrika, plin, avtoceste, odpadki, pošta, telekomunikacije in radiotelevizija,
- vozila, ki se uporabljajo za reševanje, gasilstvo, policijo in civilno zaščito,
- vozila, ki se uporabljajo za prevoz mleka in mlečnih izdelkov, namenjenih prehrani živali,
- vozila, ki se uporabljajo za poučevanje vožnje,
- vozila, katerih konstrukcijsko določena hitrost ni večja od 30 km/h.

Uredba (EU) št. 165/2014

Uredba določa standarde za vgradnjo, uporabo in testiranje tahografov v cestnem prometu ter pravila za voznike in prevoznike glede upravljanja tahografov in shranjevanja tahografskih podatkov.

Uredba je bila večkrat znatno spremenjena. Da se doseže večja jasnost, bi bilo zato treba njene najpomembnejše določbe poenostaviti in preoblikovati. Nekatera vozila so izvzeta iz določb Uredbe (ES) št. 561/2006 Evropskega parlamenta in Sveta. Da se doseže skladnost, bi morala obstajati možnost, da se ta vozila izvzamejo tudi s področja uporabe te uredbe. Tahografi bi se morali vgraditi v vozila, za katera se uporablja Uredba (ES) št. 561/2006. Določena vozila bi bilo treba izvzeti iz področja uporabe navedene uredbe, da bi uvedli določeno mero prožnosti, in sicer za vozila, katerih največja dovoljena masa ne presega 7,5 tone in ki se uporabljajo za prevoz materiala, opreme ali strojev za voznikovo uporabo pri njegovem delu in samo v oddaljenosti 100 km od baze podjetja pod pogojem, da vožnja takih vozil ni voznikova glavna dejavnost. Da bi dosegli skladnost med ustreznimi oprostitvami iz Uredbe (ES) št. 561/2006 in zmanjšali upravne obremenitve prevoznih podjetij ob upoštevanju ciljev navedene uredbe, bi bilo treba spremeniti največje dovoljene razdalje, določene v teh oprostitvah.

2.5 Komunikacija z vozniki

Komunikacija z vozniki mora biti odlična. Ker disponent ni fizično prisoten na nakladnem ali razkladnem mestu, mora imeti trdno in dobro vzpostavljeno komunikacijo z voznikom, saj so v tem primeru vozniki »očesa« disponenta. Vozniki lahko disponenta opozorijo, preden pride do večjih težav, kot so večje dimenzije blaga, kot so bile podane, večja teža blaga, kot je bila navedena, nezmožnost naklade ali razklade vozila, napačne pridobljene koordinate za naklad ali razklad, nedostopnost za večja tovorna vozila, napačno podana kontaktna oseba itd. Včasih pride do neželenih situacij, kot je, da sam tahograf preneha delati in se ne vidi, koliko ur voženj še ima voznik in kaj točno počne v tistem trenutku, treba je imeti vzpostavljen prijeten, ampak tudi trden odnos, da ko disponent kliče voznika, se ta oglasi na telefon in obratno, če odnos ni dobro zgrajen, je možno, da bomo vse ključne informacije dobili prepozno. Razumljivo je, da so sledilne naprave in tahografi narejeni prav za namen, da disponent lažje dostopi do informacij in da ne bi imel potrebe po klicanju voznikov, vendar dejstvo je, da bo voznik sam najbolj točno vedel, kateri dan in uro mu bo uspelo priti na določeno destinacijo, saj vidi realno stanje na »cesti«, ali so zastoji, koliko časa mu je vzelo, da je prišel z določenega mesta naprej, ter tudi sam ima zelo dobro v spominu, kdaj je vklopil kamion in speljal, koliko delovnega časa za vožnjo mu je še ostalo v tistem dnevu. Kot vsi imajo tudi vozniki na vsake toliko časa malo »slabši« dan. Takrat je naloga disponenta, da si vzame nekaj časa za voznika, se pogovori z njim telefonsko, če pogovor v živo ni možen, povpraša, kaj tako močno vpliva na samo delo v zadnjem času, ali je potrebno pri čem pomagati. Velikokrat petnajstminutni pogovor reši veliko, da disponent prisluhne vozniku, ga bodri, ga malo bolj spremlja nadaljnje dni, pokliče pogosteje in poskuša olajšati majhen delež voznikove odgovornosti, če se da. Če disponent opazi, da bo voznik zamudil na naklad ali razklad, poskusi malo zamakniti določene ure ali dan in poskusi tudi malo bolj motivirati voznika. Motivira lahko s poslušanjem, razumevanjem, sprejemanjem, da ima vsaka oseba lahko slab dan, neobsojanjem itd.

Nerazumevajoča oziroma nespoštljiva komunikacija lahko prinese veliko težav, kot so:

- voznik se ne javi na telefon,
- voznik ni sporočil, da stoji na določenem nakladu ali razkladu že nekaj ur,
- voznik ni sporočil, da prejeta referenca ni prava,
- voznik ni povedal, da je zamudil na dogovorjeno mesto,
- voznik ni sporočil, da je naložil več/manj blaga.

2.6 Komunikacija s strankami in naročniki

Kot dobavitelji smo zadolženi in odgovorni za načrtovanje, nabavo in za to potrebne kapacitete na vozilih. Dobavitelji moramo biti v vsakem trenutku sami sposobni urediti dobavo, ki je v dogovoru z naročnikom. Dobavitelji smo dolžni obveščati naročnike o težavah, ki bi lahko vodile do težav s preskrbo, hkrati moramo predstaviti alternativne rešitve in rešitve v izrednih primerih. Dobavitelj in naročniško podjetje se medsebojno zavežeta, da se bosta o izrednih primerih, npr. sprememba dobavnih rokov, sprememba količine blaga, obveščala med sabo. Naročnik in dobavitelj se morata že v začetku poslovanja dogovoriti o minimalnih dobavah, maksimalnih dobavah blaga, dobavitelj je tudi dolžen napovedati kolektivno odsotnost, če jo imajo, in zagotoviti nadaljnjo dobavo blaga tudi v njihovi odsotnosti. Komunikacija mora biti vedno spoštljiva, zaželeno je malo splošnega kratkega pogovora, ki mora potekati v standardu bontona, ne sme se dvigati tona glasu preko telefonskih klicev, v e-pošti se ne sme komunicirati z velikimi tiskanimi črkami, saj to sproži občutek dretja, v e-pošti se krepko napiše le pomembne podatke, z namenom, da jih naročnik ne bi spregledal.

Komunikacija med naročniškim podjetjem in dobaviteljem mora vsebovati naslednje ključne stvari:

dobavitelj mora že na samem začetku navesti kontaktno osebo, ki je odgovorna za sodelovanje na področju logistike (naziv, e-pošta, telefonska št.), in njegovega namestnika v primeru zamenjave, bolniške odsotnosti, dopusta. V primeru zamenjave kontaktne osebe mora dobavitelj obvestiti podjetje v najkrajšem možnem času. Kontaktna oseba mora biti dosegljiva vsak delovni dan v tednu ali po dogovoru s podjetjem, dobavitelj pa mora tudi opredeliti čas dnevne dosegljivosti, ki se mora ujemati z delovnim časom podjetja, zaželeno je tudi, da dobavitelj navede kontaktno osebo v primeru izrednih situacij. Komunikacija poteka v slovenskem jeziku, za mednarodno poslovanje je predviden angleški jezik.

2.6.1 Preverjanje novih potencialnih naročnikov

Obstaja več načinov, kako preveriti zanesljivost oz. oceniti naročniško podjetje. Nekateri pokličejo naročnike, da preverijo odzivnost in način obnašanja preko telefonskega klica, nekatera logistična podjetja izvajajo z novimi naročniki »testne« vožnje, obstaja tudi spletna stran, na kateri lahko podjetje preveri naročnikovo oceno (kako so jih ocenila transportna podjetja, ki so z njim že sodelovala), nekatera podjetja podajo za podpisati dokument, ki vsebuje vsa pravila, načela, zahteve, ki jih prakticira podjetje z drugimi in so našli to za učinkovito prakso ali pa kot nekakšno dodatno garancijo zaradi svoje lastne varnosti, da ne prihaja do nevšečnosti, kot je nenadna odpoved transporta ipd.

2.7 Vremenski vplivi na obratovanje tovornih vozil

Malo se govori o problematikah, ki jih povzročijo vremenski vplivi na priklopnike večjih tovornih vozil, ki so voznikom osebnih vozil navadni oziroma brez težjih ovir vozijo v takšnih vremenskih razmerah, za voznike tovornih vozil pa so zelo naporne, časovno zavzemajoče ipd.

Te razmere so:

- spust temperatur: ko so temperature nizke, povzročijo že voznikom osebnih vozil veliko preglavic, pri voznikih tovornih vozil nastanejo drugačne skrbi, poleg zamrznjenih ogledal in stekel je težava pri čiščenju priklopnika,
- visoke temperature: poleg vročine je največja skrb dehidracija voznika,
- sunki vetra vplivajo na vožnjo, lahko pride do prepovedi vožnje,
- sneg povzroči spolzke površine,
- dež.

2.7.1 Vplivi nizkih temperatur

Velik problem se lahko pojavi pri izredno nizkih temperaturah.

Priklopnik oz. prikolica, ki ima napeto ponjavo ali cerado, lahko zmrzne, saj se med samo vožnjo in stanjem na prikolico nabere veliko kondenza. Zato je pomembno, da voznik pred vožnjo očisti celotno ponjavo oziroma cerado na prikolici, pri tem se mora povzpeti tudi na vrh priklopnika, da očisti led, da ta ne bi med vožnjo nevarno zdrsel dol.

Med tem mora biti v primerno zavarovanem okolju, kjer ima zagotovljeno varnost in pomoč. V določenih situacijah to ni mogoče in se mora zato znajti, ustaviti mimoidočega in ga prositi za pomoč. Oviro predstavlja tudi blago v prikolici, saj mora paziti, da je primerno zavarovano, da zdrži spust temperature oziroma da blago ni občutljivo na nizke temperature.

2.7.2 Vpliv visoke temperature

Ko so temperature višje, na primer poleti, ko se dnevna temperatura povzpne nad 30 °C, je treba upoštevati, da bo v sami prikolici vozila veliko sopenjave in temperatura bo presegala 40 °C. Pri tem mora voznik paziti, kako odpira cerado prikolice, saj lahko pride do opeklin, vrtoglavice itd. Voznik mora biti primerno zavarovan, nositi mora rokavice, dobro mora biti hidriran in v kolikor ima možnost, je zaželeno, da preden vstopi v prikolico kamiona, se ta odprta pred tem nekaj časa »zrači«, da temperatura pade. Transportno podjetje lahko vpliva na to tako, da so cerade prikolic nevtralnih barv, kot je svetlo siva. Če je črna, se temperatura znatno poviša.

2.7.3 Sunki vetra

Veter pri večjih tovornih vozilih predstavlja velike težave. Če je na primorskem delu Slovenije burja, potem večji vlačilci ne smejo voziti tam. Težava nastane, če ima vozilo prazno prikolico, kar pomeni, da je lahko in da lahko sunki vetra, ki pihajo v cerado prikolice, to prikolico obrnejo oz. spodnesejo s poti vožnje, posledično se lahko obrne in prevrne celoten kamion, kjer so stroški seveda veliki. Če je prikolica dokaj polna, pomeni, da bo imela večje težišče in bodo sunki vetra tudi manj vplivali na samo vožnjo. V primeru res močne napovedi burje, tudi polna priklopna vozila ne smejo voziti naprej v zeleno smer. V primeru napovedi burje tudi disponenti preverijo možnosti drugih poti. Če druge poti ni mogoče najti, se disponent pogovori z voznikom in najde najbližje počivališče, da počaka tam, da ne ogroža svojega in tujega življenja, saj je varnost vedno na prvem mestu.

2.7.4 Sneg

V zimskem času se vsa transportna podjetja spopadajo z enim od večjih strahov, to je nenapovedan »snežni dan« oziroma nenapovedan zapad snega na cestne površine. Ta strah je upravičen z vidika, da se morajo v primeru večje količine zapadlega snega najprej iz cestnega prometa izločiti tovorna vozila, kar prinese zamude na nakladna in razkladna mesta. Nad takšno e-pošto ali telefonskim klicem ni nihče od naročnikov ravno »navdušen«. To lahko privede do situacije nenaklada ali razklada in posledično se lahko tudi transportnim podjetjem kljub izrednim primerom zaračunajo stroški zamude oziroma stroški nepravočasnega prihoda. Pride lahko tudi do situacije, da postanejo dostopne lokacije zaradi snega nedostopne, lahko pride tudi do zagozditve vozila v snegu, ki ga je treba nato »izvleči« iz snega, kjer so nato ponovno dokaj veliki nastali stroški.

2.7.5 Dež

Pri večjih količinah dežja se lahko pojavijo težave, kot so večje količine vode ob robu ceste, možnost zdrsa gum, vozil. Lokacije v višje ležečih pokrajinah postanejo skoraj nemogoče za dostop, posledično se na nebetoniranih cestah zemlja zrahlja, kar lahko povzroči zagozdenje vozila, večje količine blata, podaljšanje časa naklada ali razklada vozila. Povečana je možnost, da se bo paletirano blago zmočilo, v prikolici kamiona se poveča vsebnost vlage, prikolica in cerada postaneta bolj spolzki. Na vrhu prikolice na ceradi se med stanjem nabirajo večje količine vode, ki spolzijo med vožnjo dol z velikim sunkom in posledično lahko ogrožajo ostale udeležence v prometu. Otežen je tudi sam pogled na cesto.

2.8 Načrtovanje in organiziranje nakladov in razkladov zbirnih pošilk

Za organiziranje zbirnega transporta potrebuje disponent dlje časa, saj to pomeni, da bo imelo vozilo več nakladnih in razkladnih mest. Nakladi si morajo biti blizu, enako velja za razkladna mesta, kjer pride pri veliko transportnih podjetjih do težav, saj imajo blago, ampak je vsak del nekega blaga na drugem predelu države. Vedno več transportnih podjetij, ki imajo skladišča, prakticira sodobnejši in tudi bolj razbremenitveni sistem, da poleg voznikov, ki vozijo mednarodno, zaposlijo tudi voznike, ki bi radi vozili le lokalno. To pripomore k temu, da se med tednom, ko mednarodnih voznikov ni v Sloveniji, naklada tovarno blago z lokalnimi vozniki, ti ga nato pripeljejo v skladišče, kjer se tudi označi z nalepko, da vsak ve, od kod je blago prišlo, kdo ga je pripeljal in kje ima to blago končno razkladno mesto. Prednost lokalnih voznikov je v vidiku, da nismo omejeni, katere dni se bo blago nakladalo in v katerem predelu bi bilo treba iskati blago.

Ko je vse blago dostavljeno in razloženo v skladišču transportne firme, se začne načrtovanje razkladov, preverjanje, kje in kdaj mora biti katero blago razloženo. Ko se zbirnik splanira, se podajo podrobna navodila odgovorni osebi v skladišču, da ta ve, kako mora naložiti določene prikolice, kje mora katero blago stati, poleg tega pa potrebuje podrobne podatke, kot so, kakšne so dimenzije blaga, kolikšna je teža katerega blaga, ali se da blago razkladati s strani ali je razklad možen samo iz rampe. Med nakladom prikolic je zelo priporočljivo, da je odgovorni disponent poleg, v nasprotnem primeru mora le-ta preveriti prikolice, ko so že naložene, in opozoriti na morebitne skrbi.

Disponent mora preveriti vse dobavnice in CMR, da so napisani in podpisani s strani nakladnih mest. Proti koncu tedna, ko se vozniki vrnejo z voženj, jim mora disponent dati navodila, kam bodo odšli naslednji teden, kje in koliko imajo razkladnih mest. Priporočljivo je, da se jim pošlje sistemsko in da se jim vseeno tudi napiše preko komunikacijske platforme, ki jo uporablja v službene namene, kot sta CVS in Viber. Po danih navodilih se jim izroči CMR, dokumentacijo prikolice, na katero je naloženo blago, nato mora voznik preveriti prikolico, naloženo blago in ali ima vso potrebno opremo na prikolici, na koncu jo zapne za kamion. Poleg se uredijo najave naročnikom, kateri dan in okvirni čas bo vozilo tam.

2.9 Zakonodajni del vožnje tovornih vozil med prazniki

Za razumevanje zakonodajnega dela dovoljenja vožnje med vikendi in prazniki je treba razumeti delovnik voznika. Delodajalec mora zagotoviti, da vozniki spoštujejo pravila o tedenskem delovnem času. To opredeljuje Uredba št. 561/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. marca 2006 o usklajevanju določene socialne zakonodaje v zvezi s cestnim prometom in spremembi Uredb Sveta št. 3821/85 in št. 2135/98 ter razveljavitvi Uredbe Sveta št. 3820/85.

Vozniki tovornih vozil opravljajo dejavnosti cestnega prevoza, kamor spadajo:

- čas vožnje,
- čas nakladanja,
- čas raztovarjanja,
- čiščenje in tehnično vzdrževanje vozila,
- nadzorovanje nakladanja in raztovarjanja blaga,
- administrativne formalnosti.

Uredba 561/2006 v členu 6 navaja naslednje:

- dnevni čas vožnje ne presega devet ur,
- v enem tednu se lahko dnevni čas vožnje največ dvakrat podaljša do največ 10 ur,
- tedenski čas vožnje ne presega 56 ur in ne povzroči prekoračitve najdaljšega tedenskega delovnega časa, določenega v Direktivi 2002/15/ES,
- skupni čas vožnje katerikoli dveh zaporednih tednov ne presega 90 ur,
- dnevni in tedenski čas vožnje vključujeta ves čas vožnje na območju skupnosti ali tretje države.

Delodajalci ne smejo pozabiti, da lahko njihovi vozniki vozijo največ devet ur na dan. Vendar lahko dnevni čas vožnje podaljšajo na največ deset ur in največ dvakrat tedensko. Vozniki ne smejo opraviti več kot 56 ur vožnje na teden, njihov skupni čas vožnje v štirinajstih dneh ne sme preseči devetdeset ur. Tedenski delovni čas je po potrebi mogoče podaljšati na največ šestdeset ur. Tedenski delovni čas je po potrebi mogoče podaljšati, vendar samo v primeru, da zaposleni v štirimesečnem obdobju v povprečju ne delajo več kot 48 ur na teden.

Čas vožnje in odmori

Vozniki ne smejo biti brez odmora več kot 4,5 ure zaporedoma, če delajo več kot devet ur, jim pripada najmanj 45-minutni odmor. Po 4,5-urni vožnji mora imeti voznik neprekinjen odmor najmanj 45 minut, razen če se odloči za počitek. Odmor se lahko razdeli na dva dela, prvi odmor traja najmanj 15 minut, drugi pa najmanj 30 minut. Vozniki morajo dnevno počivati najmanj 11 zaporednih ur. Največ trikrat med katerimkoli dvema tedenskima počitkoma je ta odmor mogoče skrajšati na 9 ur. Redni dnevni počitek se lahko razdeli na dva dela, prvi odmor mora trajati najmanj 3 ure, drugi najmanj 9 ur. Oba dela počitka morata skupaj trajati najmanj 12 ur, opraviti ga je treba v enem dnevu oziroma v 24 urah.

2.9.1 Tedenski počitek

Voznik, ki si vzame najmanj 45-urni neprekinjeni počitek, mora počivati v primerni nastanitvi z ustreznim spalnim in sanitarnim prostorom, strošek krije delodajalec. Voznik mora imeti enkrat na teden 45-urni neprekinjeni odmor, ki ga lahko vsak drugi teden skrajša na 24 ur. Lahko vzamejo skrajšani počitek vsak drugi teden, vendar mora delodajalec zagotoviti, da ta skrajšani odmor nadomestijo z enakovrednim enkratnim časom odmora, ki se začne pred koncem tretjega tedna. To nadomestilo mora delodajalec dodati drugemu odmoru, ki traja najmanj 9 ur.

2.9.2 Posebna pravila za voznike, ki prevažajo blago v tujini

Vozniki, ki delajo v mednarodnem prevozu blaga, se morajo držati posebnih pravil:

- vozniki si lahko vzamejo dva zaporedna skrajšana odmora v tujini, vendar le, če v katerikoli štirih zaporednih tednih vzamejo vsaj štiri tedenske počitke, vsaj dva od teh počitkov morata biti redna tedenska počitka,
- po dveh zaporednih skrajšanih odmorih mora delodajalec v tretjem tednu poskrbeti za vrnitev voznika,
- v tretjem tednu je treba nadomestni čas počitka vzeti pred rednim tedenskim počitkom in ga vzeti skupaj z njim.

2.9.3 Odredba o omejitvi prometa v Republiki Sloveniji

Odredba o spremembah Odredbe o omejitvi prometa na cestah v Republiki Sloveniji, spodaj so naštet najpomembnejši člene odredbe za spremljanje voznškega časa (Uradni list RS, št. 62/09, z dne 4. 8. 2009).

Prvi člen odredbe

S to odredbo se na cestah v Republiki Sloveniji v določenem časovnem obdobju ali vremenskih razmerah omeji promet naslednjih vozil:

- tovornih vozil in skupin vozil, katerih največja dovoljena masa presega 7500 kg,
- traktorjev, delovnih strojev in vprežnih vozil.

Drugi člen odredbe

V drugem členu spoznamo, da je za vozila iz prvega člena v Republiki Sloveniji prepovedan promet v petek pred veliko nočjo od 14. do 22. ure, prepovedana vožnja vozil iz prvega člena je tudi ob nedeljah in dela prostih dnevih med 8. in 22. uro.

V drugem členu je napisano tudi, da je v času turistične sezone prepovedan promet za vozila iz prejšnjega člena tudi ob sobotah od 8. do 16. ure. Za turistično sezono se šteje čas od vključno zadnjega konca tedna v juniju do vključno prvega konca tedna v septembru.

Peti člen odredbe

V tem členu so napisane omejitve za tovorna vozila v zimskih razmerah. Te omejitve so, da je na vseh cestah, razen na avtocestah in hitrih cestah, v zimskih razmerah prepovedana vožnja za tovorna vozila s priklopnimi vozili, za vozila, ki prevažajo nevarno blago, in za vozila za izredne prevoze. Upravljavec avtocest in hitrih cest lahko na teh cestah iz razlogov zimskih razmer časovno in prostorsko omeji promet vozil iz prejšnjega odstavka. O uvedbi ukrepa omejitve prometa mora upravljavec cest obvestiti javnost in postaviti prometno signalizacijo za izločanje, kjer je to mogoče. Vozila lahko nato s počivališč ali predelov, kamor so jih izločili, odidejo naprej šele, ko pride do preklica izločitve tovornih vozil iz prometa.

V primeru, da bi voznik imel pisna potrdila, da sme voziti, izdana od za to pristojnega organa, sme vožnjo nadaljevati kljub prepovedi.

Vsaka država ima svojo zakonodajo glede prepovedi voženj. Med seboj so si dokaj podobne: prepoved vožnje med prazniki, dela prostimi dnevi, prepovedi med turističnimi sezonami, spremenjene so le podrobnosti (datumi, različni razpon dolžine turistične sezone itd.).

2.9.4 Izjemoma prebijanje delovnega časa

Včasih pride do zagonetne situacije, ko je vozilo še v tujini in je voznik že opravil tedensko normo ur in se vidi, da jih ne bo imel dovolj, da bi se vrnil. V tem primeru se lahko zanesemo na del uredbe, v katerem piše, da se lahko najdaljši tedenski delovni čas poveča na šestdeset ur, če voznik v zadnjih štirih mesecih ni prekoračil dovoljenega delovnega časa. To dovoljuje zaposlenemu, da se vrne v državo, v kateri posluje podjetje. Po prebitju delovnega časa je treba natisniti taho-list in nanj točno napisati, zakaj je prišlo do tega, kje se je voznik vozil (natančno ceste in razlog), da v primeru kontrole policist po lokaciji in hitrosti vožnje točno vidi, ali je to res, da je voznik moral nadaljevati pot, saj bi v nasprotnem primeru obstal v tuji državi dlje časa zaradi razloga, kot je praznik ali zapora. V takšnih primerih imajo izredno dovoljenje, da namesto 10 ur tisti dan vozijo 11 ur.

Po prvih 4,5 ure vožnje mora narediti 45-minutni odmor, nato mora po naslednjih 4,5 ure vožnje narediti 45-minutni odmor. Pogoj za 11 ur vožnje je ta, da ko naredi drugi odmor pri 9 urah, do 11 ur vožnje ne sme več delati odmora oziroma postanka. Če mu ne uspe priti do podjetja, mora po odvoženih 11 urah obstati na mestu, kjer je.

Primer:

Voznika, ki dostavlja paletno blago v drugo državo v EU, v enem tednu opravi šestinpetdeset ur vožnje in štiri ure vzdrževanja vozila, skupno šestdeset ur. Za zagotovitev skladnosti s pravili EU o povprečnem tedenskem delovnem času, ki je oseminštirideset ur, mora voznik delati manj kot oseminštirideset ur v tednih po napotitvi v štirimesečnem referenčnem obdobju.

Voznik mora z enim odmorom nadomestiti ure, ki jih je prekoračil, ne sme delati odmora v več delih, odmor za prekoračitev delovnih ur mora nadomestiti v enem delu. Torej, ko dela počitek, nato tega podaljša, da prinese notri prekoračene ure.

2.10 Delovni dan disponenta

Vsako podjetje ima drugačen delovnik. Večina transportnih podjetij je začela s prakticiranjem delovnika, ki je od 8. do 17. ure ali od 8. do 16. ure, zaradi delovnih navad v tujih državah, kot na primer v Franciji, kjer imajo splošno delovnike v večini podjetij do 17. ure. Prav tako Nemčija sledi podobnemu ali istemu delovnemu času, takšni delovni časi so uveljavljeni tudi zaradi bolj oddaljenih držav, ki imajo tudi drugačni časovni pas. Pogosto se zgodi, da je naročnik prevoza denimo iz ZDA, prevoz poteka na primer HR–DE in je nato treba dlje časa čakati na natančnejša navodila za prevoz. Vsak disponent si mora sam organizirati delo in pametno in premišljeno upravljati čas.

Delovni dan disponenta se lahko začne ob zgodnji uri, kot že ob 5.40, ko mora vstati, urediti svoj primerni videz za delo v pisarni. Mora biti videti urejeno, pripravljen za nenapovedano srečanje strank in primerno urejen za poslovne sestanke ali službena potovanja. Na delovno mesto je dobro, da pride disponent malo pred začetkom, ker je treba vklopiti računalnike, programe, preveriti voznike, da lahko ob 8. uri, ko pokliče katera od strank, hitro preveri situacijo ali pa že ima natančen odgovor na vprašanje. Ne spodobi se, da naročnik predolgo čaka na telefonski liniji na odgovor, saj dobi vtis nepomembnosti in nezaupanja. Priporočeno je, da si disponenti zaradi 9-urnega delovnika za računalnikom in sedečega položaja vzamejo na dve uri kratko deset ali petnajstminutno pavzo, saj pri večjem številu zaposlenih brez zavedanja padeta raven koncentracije in kakovost opravljanja dela. Svetovano je, da se med kratkimi odmori zaposleni sprehodi izven pisarne. Jemanje takšnih odmorov je priporočeno na dve uri produktivnega dela oz. ko posameznik opazi, da mu koncentracija pada. Če imajo disponenti namesto 8-urnega delovnika 9-urni delovnik, določen s pogodbo o zaposlitvi, jim pripada enourni odmor za malico. Ta odmor je v več podjetjih časovno določen, kot npr. glavni odmor, in si ga lahko zaposleni vzame med 11. in 14. uro. Za lažji potek dela v transportnih podjetjih se v zadnjih letih pisarne transportnih podjetij delijo na oddelke, ti oddelki so izvozni oddelek, uvozni oddelek, nato se lahko znotraj oddelka dodatno razdelijo na izvoz delnih pošiljk, izvoz celih kamionov itd. Takšna organizacija je narejena z razlogom, da vsak disponent točno ve, kakšno je njegovo delo, ali dela izvoz, ali dela zbirniške odpreme ali kaj drugega, in da se na koncu razbremenijo zaposlenega. Navadno imajo poleg takšne organizacije tudi razdeljene terene in države, v ali iz katerih odpremljajo vozila.

Napornosti delovnika so si v izvoznem in uvoznem oddelku ravno nasprotne, izvozni oddelek ima največ dela v četrtek in petek, ko je treba poslati voznikom natančna navodila, kam gredo naslednji teden, koliko imajo raztovornih mest, kdaj morajo biti na kateri lokaciji. Treba je preveriti, kako so naložene priklopne prikolice, namenjene odpremi zbirnih pošiljk, v četrtek, najpogosteje petek se velikokrat zgodi, da disponent, ki dela na izvoznem oddelku, podaljša delovnik, če pride do težav, lahko

tudi za kar nekaj ur. V uvoznem oddelku je ravno obratno, največjo količino dela imajo v torek in sredo, ko se je treba pripraviti in vrniti tovorna vozila v državo.

Tekom delovnika mora disponent preveriti lokacije voznikov (zjutraj), sporočiti naročnikom, kdaj lahko pričakujejo vozilo na dogovorjeni lokaciji, iskati novo blago za transportiranje, iskati nove morebitne naročnike, vnašati naročila v sisteme, spremljati potek raztovora ali naklada, odpisovati na povpraševanja, prejeta na elektronski naslov, računati cene in terminsko ponujati storitev povpraševalcem, fizično preverjati in slikati blago, ki je ta dan prispelo v skladišče, polepiti blago, da se ta ne zameša oz. ne izgubi, če ni pravilno označeno. Disponent je tudi odgovoren, da voznik ne zapusti države brez vse potrebne dokumentacije, kot so CMR, dobavnice itd. Ko disponent vidi, da so vse prikolice pravilno naložene, zapete za pravilne kamione, imajo vsi vozniki točna navodila in vso potrebno dokumentacijo, se njegov delovni dan konča.

V nujnih primerih lahko voznik pokliče disponenta tudi izven delovnega časa, da ta poskuša pridobiti informacije, ki bi lahko pomagale vozniku. Voznik ne sme klicati naročnikov brez specifičnih navodil in dovoljenja disponenta, saj mora ta komunikacija ostati na disponentu, ki je zadolžen za to. Pride do situacije, ko gre vse »narobe« in se zgodi, da je treba delovnik podaljšati, lahko tudi za nekaj ur oz. do poznega večera, da se vse reši. Ker do tega pride v izvoznem oddelku največkrat ob petkih, obstaja možnost, da lahko v dogovoru z nadrejenim zaposleni skrajšajo delovnik v začetku naslednjega tedna, ker imajo kot izvozni oddelek »najmanj« dela ob začetkih tedna, in obratno velja za uvozni oddelek ob dogovoru z nadrejenim.

Delo je samo po sebi zelo naporno, poleg dolgega delovnika na računalniku je treba vedno imeti v mislih tudi veliko drugih stvari, ki jih je treba preveriti tekom delovnika. Delo postane najbolj naporno v zimskem času. Poleg samega mraza je večji del napora dejstvo, da je dan kratek in je videti, kot da disponenti »odidejo in se vračajo v temi domov« zaradi takšnega delovnega časa. Občasno pride do situacij, ko je voznik primoran klicati ponoči in prositi za pomoč pri določenih stvareh, kot so:

- manjkajoče reference,
- treba poslati dokumentacijo podjetja v primeru, da jo nujno potrebuje ob zaustavitvi s strani policijske enote,
- primer prometne nesreče,
- slabo počutje, zdravstveno stanje,
- okvara vozila.

Vsi disponenti imajo službeno elektronsko pošto, službeno telefonsko številko, ponujen služben telefon. Torej ne smejo uporabljati osebne elektronske pošte, telefonske številke ipd., lahko pa vstavijo službeno telefonsko številko v zasebni telefon, če ne bi želeli imeti ponujenega telefona. Za obiskovanje naročnikov, morebitnih obetavnih naročnikov in odhode na sestanke izven podjetja morajo imeti plačane stroške prevoza, če podjetje nima vozila, namenjenega službenim

potovanjem. V času dopusta mora biti dosegljiv le prvih štiriindvajset ur, nato ima disponent navodila za izklop službenega telefona oz. neodzivnost naročnikom, saj je dopust namenjen počitku.

2.11 Predlogi izboljšav

Glede na pomanjkanje kadra v logistiki se v zadnjih letih veliko dela na umetni inteligenci, ki bi lahko pomagala disponentu pri samem delu, poleg umetne inteligence bi izboljšave lahko nastale pri videzu pisarn, udobju sedežev itd.

2.11.1 Digitalni disponent

Dispo Market je v sodelovanju s transportno-logističnimi podjetji začel z razvojem umetne inteligence oz. »digitalnim disponentom« ali »dispo AI«. Tako ekipa Dispo Market preko raziskovanja procesov v transportno-logističnih podjetjih dela na inteligenci, ki bi lahko v prihodnosti pomagala disponentu pri delu. Ta bi preko v sistemu vnesenih podatkov iskala prostor v tovornih vozilih in hkrati pomagala zapolniti ta prostor z iskanjem najboljše doklade za zapolnitev tega prostora, tako s finančnega kot s prostorskega vidika.

Dispo AI bi pospešil iskanje in dogovarjanje za tovore, disponentskim ekipam pa bi omogočil, da prihranjeni čas namenijo večjim izzivom, kot so iskanje strank, komunikacija med voznikom in stranko idr. Digitalizacija na področju cestnega tovornega prometa je zelo dobrodošla, saj se njegov obseg na globalni ravni povečuje letno skoraj za desetino.

Trdijo, da bi Dispo AI v prihodnosti poiskal najboljše tovarne možnosti v samo tridesetih sekundah. Trajanje iskanja bi bilo sicer odvisno od velikosti voznega parka, a z umetno inteligenco bi zagotovo postalo lažje od ročnega iskanja blaga.

2.11.2 Ergonomske mize, stoli in ostala pisarniška oprema

Zaradi narave delovnega mesta so disponenti na dolgi rok zelo izpostavljeni zdravstvenim težavam s hrbtenico, rokami, vratom itd. Vse to se da preprečiti z ergonomsko opremljeno pisarno.

Zaradi nezmožnosti držanja pravilne drže je priporočljivo, da je pisarna opremljena z ergonomskim stolom, ki nudi oporo spodnjemu in prav tako zgornjemu delu hrbtenice, ta stol ima tudi nastavljivo oporo za vrat in roke, da se telo kar se da minimalno obremenjuje. Priporočeno je, da je računalniški zaslon na mizi dvignjen v višini oči, da ne obremenjujemo vratnega predela.

Veliko disponentov se ne zaveda, da so zaradi dela s tipkovnico in z miško na daljši rok izpostavljeni težavam s karpalnim kanalom, zato se res priporoča, da uporabljajo tudi ergonomske miške.

2.11.3 Pomirjajoče vzdušje

Glede na stopnjo stresa dela je priporočljivo, da sta videz in vzdušje pisarne umirjena, kar najbolje dosežemo z mirnimi in pomirjajočimi barvami v pisarni, kot sta modri in zelen odtenek barve, ki dokazano pomirjata. Ni priporočeno, da se v stresno okolje daje barve, kot sta rdeča, črna, ker lahko povzročijo dodatno stresno reakcijo, saj so te barve bolj znane za depresivne in nevarno naravnane barve.

2.11.4 Sprostitvene sobe

Nekatera podjetja so stopila že korak dlje, kjer zaposlenim med delovnim časom nudijo, da gredo na 15-minutni odmor v sobo, namenjeno sprostitvi. Te sobe imajo navadno notri masažne stole, namizne igre, kot je namizni nogomet. Nekatera podjetja so tudi začela enkrat mesečno med delovnikom ponujati zaposlenim masaže s strani za to specializiranih ljudi.

Redkejša podjetja, ki se zavedajo stresa, ki ga občutijo zaposleni na delovnem mestu, imajo v podjetjih enkrat ali večkrat tedensko najete psihologe oz. ljudi, ki so specializirani in lahko nudijo oporo in pomoč zaposlenemu, ko občuti preveliko količino stresa, ter z njimi nato poiščejo izvor te preobremenjenosti. To za zdaj prakticirajo zelo redka podjetja v Sloveniji.

3 ZAKLJUČEK

Delo disponenta ni tako »lahko«, kot je opisano, je stresno, naporno, časovno zavzemajoče, psihično težko. Večino dneva preživi na delovnem mestu, več časa preživi s kolektivom kot z bližnjimi ljudmi, kot so družina, prijatelji, partner, otroci itd. Za opravljanje takšnega dela moramo biti fleksibilni, pripravljeni na razgibano delo, tudi multipraktični, se znati spopasti s stresom, zmožni izklopiti službo v zasebnem življenju. Poleg »jeklenih živcev« potrebujemo tudi odlike, kot so srčnost, razumevanje, organiziranost, »ljubezen« do te stroke dela.

Disponent, kot je razvidno, ima več vrst dela, poleg načrtovanja in koordinacije mora biti odličen v komuniciranju, računanju prostornine teže, računanju cen, olikanosti do naročnikov, spremljanju posodobitev zakonodaje, vremenskih spremembah, hitro mora reagirati, pripravljen mora biti na vse razmere, poleg vsega pa mora držati obraz, na katerem je nasmeh, in miren ton govora in zagotavljati, da voznik in naročnik ne bi ugotovila, da gre karkoli v neželjeno smer, in poleg tega v ozadju išče rešitve.

Disponent je oseba, ki je srčna, ki se dnevno spopade z veliko izzivi, ki mora dokončati vse delovne naloge in zadane stvari v tistem dnevu, drugače se naslednji dan zaplete zaradi nedokončanih stvari. Disponent je oseba, ki ima odliko v organiziranosti in predanosti samemu delu.

Iz diplomskega dela je razvidno, da je za opravljanje takšnega delovnega mesta potrebnih veliko znanja in kompetenc, saj je odgovornost delovnega mesta velika. Žal je v zadnjih letih vedno večja porast pomanjkanja disponentov, glavna razloga za pomanjkanje sta dolg delovnik in stres. Čeprav imajo disponenti v Sloveniji povprečno plačo med 1600 in 2500 € neto, kar spada med najbolj plačana dela, glede na to, da delo poteka med ponedeljkom in petkom, malo ljudi zdrži takšen tempo.

4 LITERATURA IN VIRI

3M. (b.l.). *Oskrbovalna veriga*. Pridobljeno 23.2.2025 z naslova https://www.3m.com/3M/sl_SI/sustainability-south-east-europe/policies-reports/working-with-suppliers/

Adorio. (b.l.). *Delovno mesto disponenta*. Pridobljeno 20.2.2025 z naslova <https://www.adorio.si/opis-dela/disponent>

Adorio. (b.l.). *Povprečna plača disponenta*. Pridobljeno 20.2.2025 z naslova <https://www.adorio.si/placa/disponent>

APMS. (b.l.). *Čas vožnje, odmori, počitki, voznikov*. Pridobljeno 20.2.2025 z naslova https://www.apms.si/data/attachment/68b7933743e4841afc42c7b7eb5b4974a1070228/1402330117ZAKONODAJA_GLEDE_ODMOROV.pdf

Avto Krka. (2022). *Tahografi | Vse kar morate vedeti*. Pridobljeno 20.2.2025 z naslova <https://avtokrka.si/tahografi-podrobneje/>

B&B izobraževalni center. (b.l.). *Disponent*. Pridobljeno 23.03.2025 z naslova https://bb.si/bb-disponent/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=certifikat-strokovne-kvalifikacije-disponent

CVS. (b.l.). *Rešitve*. Pridobljeno 2.3.2025 z naslova <https://cvs-mobile.com/sl>

Čuk, T. (2006). *Izboljšanje poslovanja nabave in logistike*. Pridobljeno 23.2.2025 z naslova <https://repozitorij.upr.si/lzpisGradiva.php?id=3278>

Frieder, A. (2023). *Zakonodaja v logistiki*. Kranj: Višja strokovna šola B&B

Gostiša N. (2023). *Cestna vozila*. Pridobljeno 20.4.2025 z naslova <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/10910>

Infotrans. (b.l.). *Storitve*. Pridobljeno 2.3.2025 z naslova <https://www.infotrans.si/>

Innovation systems. (b.l.). *What are the different types of trucks?* Pridobljeno 23.2.2025 z naslova <https://innovationsystemes.com/en/what-are-the-different-types-of-trucks/>

Kagos. (2024). *Katera vozila-skupina vozil potrebujejo tahograf?* Pridobljeno 20.2.2025 z naslova <https://www.tacho4u.com/katera-vozila-skupina-vozil-potrebujejo-tahograf/>

Med Over Net - Forum. (2023). *Disponent/logistik kakšno je delo?* Pridobljeno 23.2.2025 z naslova <https://forum.over.net/forum/tema/disponent-logistik-kaksno-je-delo-23358867/>

Mell. (2025). *Digitalni tahograf*. Pridobljeno 2.3.2025 z naslova <https://mell.hr/tahografi/digitalni-tahograf/>

Odredba o omejitvi prometa na cestah v Republiki Sloveniji (Uradni list RS, št. 75/11 in 195/21). Pridobljeno 23.03.2025 z naslova <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ODRE2090>

Odredba o omejitvi prometa na cestah v Republiki Sloveniji. (2009). Pridobljeno 23.03.2025 z naslova <https://pisrs.si/pregledNpb?idPredpisa=ODRE1954&idPredpisaChng=ODRE2022>

Petkovšek Štakul, J. (2023). *Digitalni disponent, ki v 30 sekundah organizira transport*. Pridobljeno 2.3.2025 z naslova <https://www.finance.si/prevozi/digitalni-disponent-ki-v-30-sekundah-organizira-transport/a/9008634>

Radinović, M. (2011). *Transport in njegov vpliv na okolje*. Pridobljeno 20.2.2025 z naslova https://bb.si/f/docs/diplomska-dela/radinovic_mitja_1_1.pdf

Rajter, M. in Križman, A. (2010). *Oskrbovalne verige*. Maribor: Višja prometna šola Maribor.

Robnik, V. in Habič, A. (2000). *Prevoz nevarnega blaga v cestnem prometu*. Ljubljana: Zavod za varstvo pri delu.

Spica. (b.l.). *Skladiščno poslovanje*. Pridobljeno 23.2.2025 z naslova <https://www.spica.si/oskrbovalna-veriga/skladiscno-poslovanje>

Šmajdek J. (2024). *Načrtovanje izvedba transportnega procesa*. Kranj. B&B izobraževanje in usposabljanje. Pridobljeno 20.2.2025 z naslova https://bb.si/f/docs/dokumenti-in-pravilniki-visja-sola/lmenovanja-BB-VSS_11.pdf

Štiglic, M. (b.l.). *Sodobna informacijska podpora za upravljanje dobaviteljev*. Pridobljeno 25.2.2025 z naslova <https://kontron-slovenia.com/sl/sodobna-informacijska-podpora-za-upravljanje-dobaviteljev/>

Tahopro. (b.l.). *Kaj je tahograf?* Pridobljeno 20.2.2025 z naslova <https://www.tahopro.si/tahograf>

TNT. (b.l.). *Incoterms*. Pridobljeno 22.3.2025 z naslova https://www.tnt.com/express/sl_si/site/how-to/understand-incoterms.html

Uradni list RS. (b.l.). *Definicija kategorij in tipov vozil*. Pridobljeno 23.2.2025 z naslova https://www.uradni-list.si/files/RS_-2009-031-01384-OB~P003-0000.PDF

Urbancl, B. (2011). *Oskrbovalne verige: gradivo za 2. letnik*. Ljubljana: Zavod IRC in B & B izobraževanje in usposabljanje, d. o. o. (Višješolski strokovni program Logistično inženirstvo)

Uredba (ES) št. 561/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. marca 2006 o usklajevanju določene socialne zakonodaje v zvezi s cestnim prometom in spremembi uredb Sveta (EGS) št. 3821/85 in (ES) št. 2135/98 ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 3820/85. Pridobljeno 21.03.2025 z naslova <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R0561-20200820&from=EN>

Uredba (EU) št. 165/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. februarja 2014 o tahografih v cestnem prometu, razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 3821/85 o tahografu (nadzorni napravi) v cestnem prometu in spremembi Uredbe (ES) št. 561/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o usklajevanju določene socialne zakonodaje v zvezi s cestnim prometom. Pridobljeno 22.03.2025 z naslova <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX:32014R0165>

Wikipedia. (2025). *List of truck types*. Pridobljeno 23.2.2025 z naslova https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_truck_types

Wikipedija. (2023). *Menjalnik*. Pridobljeno 2.3.2025 z naslova <https://sl.wikipedia.org/wiki/Menjalnik>

Wikipedija. (2023). *TimoCom*. Pridobljeno 21.3.2025 z naslova: <https://sl.wikipedia.org/wiki/TimoCom>

Zakon o delovnem času in obveznih počitkih mobilnih delavcev ter o zapisovalni opremi v cestnih prevozi (Uradni list RS, št. 45/16 – uradno prečiščeno besedilo, 62/16 – popr., 92/20 – ZPrCP-E in 153/22). Pridobljeno 20.2.2025 z naslova <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO4112>

Zdrava pisarna. (b.l.). *Nasveti*. Pridobljeno 2.3.2025 z naslova <https://zdrava-pisarna.si/>