

МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

СЛАВЕ ДИМОВСКИ

ОРГАНИЗАЦИЈА НА ПАТЕН СООБРАЌАЈ

- РЕДОВЕН И ИЗБОРЕН

УЧЕБНИК

ЗА ЗАНИМАЊЕ „ ТЕХНИЧАР ЗА ПАТЕН СООБРАЌАЈ “ IV - ГОДИНА

СООБРАЌАЈНА СТРУКА

СКОПЈЕ, 2013

Автор :

Славе Димовски, дипл. сооб. инж.

Рецезенти :

1. Проф. Иле Цветановски, доцент на технички факултет Битола
2. Гордана Кожуваровска, дипл.сооб. инж.
3. Весна Живаљевиќ, дипл.сооб. инж.

Лектор :

Силвија Митревска

Технички уредник :

Славе Димовски

Издавач: МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА НА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
ул. Мито Хаџивасилев Јасмин, бб Скопје

Печати: Графички центар дооел, Скопје

Тираж: 61

Со решение на Министерот за образование и наука на Република Македонија бр. 22 - 4295/1 од 28.07.2010 година се одобрува употребата на овој учебник

CIP - Каталогизација во публикација

Национална и универзитетска библиотека „Св. Климент Охридски“,
Скопје

656. 13(075.3)

ДИМОВСКИ, Славе

Организација на патен сообраќај: редовен учебник за занимање
техничар за патен сообраќај: IV година: сообраќајна струка / Славе
Димовски. - Скопје: Министерство за образование и наука на Република
Македонија. 2010. - 244. - 244 стр. : илустр. ; 30 см.

ISBN 978-608-226-099-0

COBISS.MK-ID 84263946

1. Поделба на патниот товарен сообраќај

Товарниот сообраќај може да го класифицираме според големината на превозот, територијата на којашто се изведува, начинот на организацијата и гранките за кои се изведува тој сообраќај.

1.1 Поделба на патниот товарен сообраќајот според големината на превозот

Од аспект на големината на превозот разликуваме:

- масовен превоз,
- среден превоз,
- мал или собирен превоз.

Масовниот превоз се карактеризира со: големо количество на истороден товар, стабилност на структурата, големина и правец на струењето на превозот, искористување на возилата со високи показатели на нивната работа.

Средниот превоз на одделен товар се карактеризира со: релативно мало количество еднороден товар за кој се употребуваат различни типови возила, променливи места за натовар и растовар, непостојано струење на правозот со менување на структурата, понекогаш и во текот на денот.

Мал или собирен превоз на товарот се организира со цел послужување на ситните потрошувачи и задоволување на животните потреби на населението. Овој вид превоз се карактеризира со: употребување на возилата за истовремен превоз на разновидна стока, која понекогаш се наоѓа на различни точки за натовар и растовар, како и со ниски показатели на работата на возилата.

1.2 Поделба на превозот според начинот на организацијата

Според начинот на организацијата, ги разликуваме следниве видови превоз:

- превоз што се врши со јавниот сообраќај, а кој се одликува со голема разновидност на товарот и кореспондентни испраќања, и;
- приемни места - превоз којшто се врши со сопствени превозни средства, а е во врска со интересите и производствената дејност на автотранспортното претпријатие и се регулира со неговите производствени планови.

Во обемот на работата на превозот со сопствени возила, обично влегува внатрешниот превоз во едно претпријатие кој исклучиво се врши за задоволување на неговите превозни потреби.

1.3 Поделба на превозот според територијата на којашто се изведува

Според територијата на којашто се изведува, превозот се дели на:

- градски превоз,
- приградски превоз,
- линиски (меѓуградски) превоз,
- внатрешно-реонски превоз.

Градски превоз. Се изведува во границите на еден град и се карактеризира со: голем многуброен товар кој припаѓа на голем круг корисници; голем број променливи натоварно-растоварни места; непостојаност во структурата и правецот на струењето на превозот; кратки и мали растојанија на превозот кои се движат во границите од 8 до 10 км. Во градскиот превоз се применуваат различни типови возила со среднодневна километража од 120 до 140 км и ограничена брзина на движење од 15 до 35 км/ч. Позитивната страна на овој вид превоз е: добра врска на возилата со автобазите, како и добрите патни услови кои овозможуваат превозот да се врши независно од климатските услови и сезоната.

Треба да се има предвид дека наброените услови можат да бидат различни во зависност од големината, економското значење и уредувањето на градовите.

Приградски превоз. Се изведува по патиштата кои го поврзуваат со местата на доставувањето и примањето на товарот, што се наоѓаат околу градот, на растојание кое овозможува најмалку еден обрт на возилото во една смена. Овој превоз се карактеризира со: релативно ограничување на бројот на корисниците, поголем број на натоварно-растоварни места, релативна стабилност на структурата, големината и правецот на струењето на стоката, струења во две насоки со различна сила. Средното растојание на превозот се движи во границите од 20 до 100 км, среднодневна километража од 150 до 200 км, а се овозможуваат различни брзини на движење од 20 до 40 км/ч, во зависност од релјефот, типот и видот на коловозниот покривач, сезоната, климатските услови и друго.

Линиски превоз. Се изведува по патишта со различен тип и значење и се карактеризира со: стабилност на обемот и номенклатурата на товарот, постојаност на натоварно-растоварните станици, превоз на товарот во две насоки, големо растојание на превозот на товарот во зависност од должината на линијата итн. Среднодневна километража на возилата изнесува од 200 до 350 км. Променливи патни услови дозволуваат различни брзини на движење во зависност од профилот, типот и состојбата на коловозниот покривач, примена на возилата од средна и голема носивост – автовозови. Организирањето на овој вид сообраќај е во зависност од климатските услови, сезоната, овозможувањето за вршење на сообраќајот дење и ноќе и друго.

Внатрешно-реонски превоз. Овој превоз се изведува во граници на еден реон и територија на одделни населени места и се карактеризира со: привремени сообраќајни врски, разновидна и непостојана номенклатура на товарот, големи осцилации во растојанието на превозот и среднодневната километража од 300 до 450 км, нередовност на сообраќајот итн. Организацијата на сообраќајот е во зависност од сезоната и климатските услови и можност поголемиот дел од сообраќајот да се изведува во текот на денот.

1.4 Поделба на превозот според гранките за кои се изведува

Според гранките за кои се изведува, превозот може да биде:

- превоз на градежен материјал по рокови на неговото извршување,
- превоз на товарот во шумски комплекси,
- превоз на товарот од областа на производствената и на преработувачката индустрија.

Превоз за градежен материјал по рокови на неговото извршување. Овој вид превоз зависи од роковите на остварувањето и извршување на планот на градењето и се карактеризира со одредена и опширна номенклатура на товарот, еднострано струење на превозот, примена на различни типови на возила, можност за примена на помошен сандак (контејнер), различни патни услови и др.

Превоз на товарот во шумски комплекси. Карактеристики на овој превоз се: мала номенклатура на товарот, главно, товар по парче без амбалажа; изведување превоз по привремени патишта, чие растојание на превозот просечно изнесува 15 км.

Превоз на товарот од областа на производствената и преработувачката индустрија. Овој вид превоз на товар го сочинуваат: продукти, полуфабрикати, суровини, горива и различен материјал, според видот и карактерот на производството.

Номенклатурата на индустрискиот товар е многу голема и различна. При организација на индустрискиот товар се диференцира превоз кој зависи од видот на индустријата: металопреработувачка, производство на јаглен, металургиска, хемиска, прехранбена и др. Количината и димензиите на товарот се условени од габаритот на возилото. За различни типови на товар се употребуваат различни типови возила со специјална каросерија.

Превозот на товарот се реализира како:

- превоз на течен товар,
- превоз на товар што брзо се расипува,
- превоз на опасен товар (запалив и експлозивен).

Превозот на товар во трговската мрежа се состои од превоз на товар во главните складишта и превоз на товар во трговско-дистрибутивната мрежа. Превозот на товарот за снабдување на главните складишта се карактеризира со: постојаност на местата за испорака на товарот и променливост на местата за доставување (примање) на товарот, еднострано струење на превозот на товарот, ефикасно искористување на возилата специјализирани според видот и карактерот на товарот, можноста за работење на возилата во ден - ноќ итн.

Превозот на товарот во трговско-дистрибутивната мрежа се одликува со: променливост на точките за доставување на товарот, променливи маршрути и режим на работа на возилата при релативно ниско искористување на капацитетот.

Земјоделскиот превоз може да биде:

- превоз на земјоделски производи во периодот на жетвата (жито, памук, овошје, зеленчук и друго) во собирните места;
- превоз со железнички товарен сообраќај;
- превоз до пристаништа.

Организација на патен сообраќај

Превозот на овие товари се остварува плански во зависност од роковите за собирање на жетвата. Нивните карактеристики се: масовност, сезонско траење на товарот, струење на товарот во еден правец, променливост на точките за испорака на товарот, постојаност на местата за примање на товарот, примена на најголем број возила со средна и голема носивост, работа на возилата по привремени земјени патишта и др.

Превезувањето горива, семиња, вештачко ѓубре и различни материјали се карактеризираат со сезонско траење, струење на превозот во една насока, постојаност на местата за испорака на товарот, променливост на местата за доставување на товарот, лоши патни услови, ниски показатели за искористување на возилата и др.

1.5 Организација на линискиот товарен сообраќај

Основното прашање за организација на линиската работа на магистралните патишта претставува изборот на системот за сообраќај, кој зависи од обртот на возилата пресметан за дадена линија. Под обрт на возилата на линијата се подразбира време во часови потребно за движење на возилото во двете насоки со задржување на крајните и на попатните станици.

Времето на обртот што претставува и работно време на возилото на линијата се пресметува според равенката:

$$T_o = \frac{2K}{V_t} + n \cdot t_z + t_{sk} \quad (\text{часови})$$

каде што:

- $2k$ - растојание на линијата во километри во две насоки;
- V_t - техничка брзина во километри на час;
- t_z - време на задржување во часови на возилото на меѓустаници (постојки);
- t_{sk} - време на задржување во часови на возилото на крајните станици (постојки);
- n - број на станици (постојки).

Искористувањето на работното време на линијата се оценува со коефициентот на искористување на времето на обртот на возилата на линијата, а се пресметува според равенката:

$$\sigma = \frac{Td}{T_o}$$

каде што:

- Td - време на движење на возилото на линијата за еден обрт;
 - T_o - време потребно за еден обрт.
- Доколку коефициентот е поголем, дотолку помалку време се троши на разни задржувања и дотолку е поголем интензитетот на искористување на возилото.

Разликуваме два система на организација на сообраќајот на магистралните патишта, и тоа:

- систем на директен сообраќај,
- систем на делнички сообраќај.

Организација на патен сообраќај

Директен сообраќај е таков начин на сообраќај при кој возилата сообраќаат од почетната до крајната станица, без натовар или растовар на товарот на магистралниот пат. Ова не ја исклучува можноста на попатните точки да не се извршува делумен натовар или растовар, или празните возења на возилата да не се искористат за превезување на попатен товар во главниот и обратен правец.

При делничкиот сообраќај возилата работат на одделна делница на магистралниот пат.

Предавањето на товарот од една делница на друга се извршува на претоварните точки, по пат на претовар или со помош на контејнери на други возила.

За превоз на товарот на магистралните патишта добро е да се организира систем на делнички сообраќај, кој овозможува најпогоден ефект на брзината на доставување на товарот, искористување на возилата и зголемување на продуктивноста на работата на возачите, што во целина ја намалуваат цената на чинењето на превозот.

Движењето на возилата може да се изврши поединечно, во колони или ешалони.

Работата на возачите може да се организира во една смена, турнус или во повеќе смени.

1.6 Работници во службата за внатрешна контрола

Заради доследноста при извршување на превозот во патниот сообраќај секое претпријатие е должно да донесе Правилник за организација и работа на внатрешната контрола.

Внатрешната контрола е организирана како самостојана стручна служба и работи според Правилникот на претпријатието.

Надлежност на Службата за внатрешна контрола на сообраќајот

Контролорите се надлежни за проверка и примена на прописите и општите фактори со кои се уредени:

1. Безбедноста и уредноста на сообраќајот при превоз на товарот;
2. Заштитата при работа на членовите на екипажот на моторното возило.

Место на извршување на контрола на сообраќај

Контролите својата работа можат да ја извршуваат:

- во канцаларија каде што можат да ја провераат комплетната документација;
- на терен, било да е тоа локален, меѓумесен или меѓународен превоз.

Теренската контрола може да се извршува:

- на одредени места за натовар, истовар или транзит;
- на одредени линии при превоз на товар;
- на одредено подрачје на превозот.

Местото на контролорот однапред е утврдено според оперативниот план за контрола, укажаната потреба или по налог на раководителот.

Организација на патен сообраќај

Задачи на контролорот на сообраќајот

Сообраќајните теренски контроли, во рамките на своите надлежности, должни се на одредено место да извршат контрола на:

- екипажот на возилото;
- документацијата на возниот персонал;
- документацијата на возилото;
- придружната документација на товарот;
- начинот на извршувањето на превозот;
- опремата на возилото;
- други работи што произлегуваат од задачата и од работата на контролорот на сообраќајот.

Овластување на контролорот на сообраќајот

Контролорот на сообраќајот е должен во рамките на своите овластувања да преземе соодветни мерки ако при прегледот утврди прекршување на правилата, односно прописите. Исто така, должен е за извршената контрола и преземените мерки да води соодветна документација.

Контролорот на сообраќајот, во рамките на своите овластувања може:

1. Секое возило од претпријатието да го запре на патот на пропишан начин.
2. Да изврши контрола според оперативниот план во секое време без оглед каде се наоѓа возилото.
3. Да изврши увид на одделни документи за превозот.
4. Да ги оддалечи членовите на екипажот од возилото кога ќе утврди дека покажуваат психофизички и физички знаци на неспособност за понатамошната работа, односно кога ќе утврди дека се под дејство на алкохол, дрога или други опојни средства.
5. Да го исклучи од сообраќај возилото кога при контрола ќе утврди технички недостатоци кои непосредно ги загрозуваат животот и здравјето на членовите на екипажот, возилата и безбедноста во сообраќајот.
6. Да забрани понатамошна работа на членовите на екипажот од возилото на некое загрошено место од нивната работа кога ќе утврди дека постојат непосредни опасности за нивниот живот и здравје.
7. Да одземе одредени документи кои ќе послужат како доказ за повредата на прописите, односно правилата.
8. Да им нареди на членовите на екипажот во својата работа да применуваат одредени правила кои се предвидени со Правилникот.
9. Да го наведе рокот на примена на предвидените правила, односно прописи кои, при контролниот преглед, ќе утврди дека не се применуваат.
10. Да нареди одреден рок за отстранување на неправилностите и недостатоците кои ќе се утврдат при контролниот преглед.
11. Надлежниот орган на претпријатието може да му предложи поведување постапка за заштита на работните должности, односно обврски против одговорното лице.
12. На надлежниот орган во претпријатието да му предложи да се проверат обученоста и оспособеноста на членовите на екипажот од возилото за извршување на работите и задачите кои им се доверени.
13. На надлежните органи и служби да им посочи и предложи одреден член од екипажот на возилото да се упати на лекарски преглед или други прегледи во случај да се посомнева во неговата здравствена

Организација на патен сообраќај

психофизичка способност за извршување работи со посебни услови на работа.

14. Да преземе и други овластувања кои произлегуваат од Правилникот за работа на контролорот.

15. Да преземе секакви други дејства, со цел спречување штетни последици при превозот и кога тие не се наведени со Правилникот.

Секое претпријатие организацијата и начинот на контролата ќе ја постави на што е можно порационален начин за да ја опфати контролата на целокупниот превозен процес.

Резиме за темата

Учениците во оваа тема го совладуваат материјалот за критериумите за поделба за товарниот сообраќај, И видовите на сообраќајот. Покрај тоа се запознаваат со елементите потребни за организација на товарниот сообраќај, И улогата на службата на внатрешна контрола.

Прашања за проверка на знаењата:

1. Според кои критериуми го делиме патниот товарен сообраќај ?
2. Од аспект на големината на превозот, какви видови на транспорт постојат ?
3. Зависно од начинот на организација, патниот товарен сообраќај се дели ?
4. Во зависност од критериумот територија, превозот на стока се дели на ?
5. Наброј ги видовите на превоз на стока зависно од гранките на стопанството ?
6. Што е време на обрт ?
7. Дефинирај го коефициентот на искористување на времето на обрт во однос на времето на движење ?
8. На кои места членовите на внатрешната контрола ја извршуваат функцијата ?
9. Кои се задачите на теренскиот контролор од службата за внатрешна контрола ?
10. Какви овластувања има работникот на службата за внатрешна контрола ?

2. Возен парк на транспортните претпријатија

2.1 Дефиниција на возен парк, состав на возен парк и инвентарски возен парк

- Дефиниција на возен парк

Под возен парк се подразбира збир на транспортни единици на една организациска единица, односно автотранспортно претпријатие.

- Состав на возен парк

Возниот парк на патничките превозни средства се состои од моторни и од приклучни возила при што експлоатациско-техничките карактеристики се следниве:

- основни габаритни димензии,
- динамички својства,
- економичност на погонот,
- превозни својства,
- проодност на возилата,
- еластичност на возилата,
- удобност на возилата,
- сигурност на возилата и др.

Составот на возниот парк најчесто е хетероген, а ретко е хомоген. Тој се состои од возила со различни видови и категории, т.е. возила со различни технички експлоатациски карактеристики.

За да се постигне ефикасно дејство на возниот парк, а во зависност од неговата намена и од условите на експлоатација, треба да се настојува кон типизирање на возниот парк. За оценување на транспортната работа на возниот парк потребно е тој да се раздели на групи кои имаат истородни техничко-експлоатациски карактеристики и да се одредат потребните показатели на секоја група. Одредувањето на показателите на работата на возниот парк за одделни групи на возила, како и за одделни возила зависи од условите за експлоатација.

Возниот парк според составот се дели на: видови, подвидови, фабрички марки, типови, категории и модели.

- Инвентарски возен парк

Под инвентарски возен парк се подразбира збир на сите транспортни средства, т.е. транспортни единици кои се водат во инвентарските книги на една организациска единица, односно автотранспортно претпријатие.

2.2 Експлоатациско-техничка поделба на инвентарскиот возен парк

Според техничката состојба, инвентарскиот возен парк (A_i) се дели на:

- возила кои се технички исправни, способни за експлоатација, т.е. за вршење транспортна работа;
- возила кои се технички неисправни, т.е. неспособни за експлоатација.

Тоа не значи дека целокупниот возен парк не може да биде способен за работа, односно да нема технички неисправни возила, но редок е случајот кога возниот парк е 100% технички исправен. Ако бројот на транспортните единици на инвентарскиот возен парк го бележиме со A_i , бројот на единиците на способниот возен парк со A_s , а бројот на единиците на неспособниот возен парк со A_n , ќе ја добиеме равенката:

$$A_i = A_s + A_n.$$

Еден дел од способниот возен парк може да се користи за работа, односно да работи или да не работи, односно да чека за работа (поради немање работа, атмосферски услови, недостаток на возен персонал и др.), па способниот возен парк може да се претстави со равенката:

$$A_s = A_r + A_g.$$

при што:

A_r - означува возен парк којшто се наоѓа на работа (експлоатација);

A_g - означува возен парк којшто е способен за работа, но поради разни причини чека за работа, во гаража. Според тоа, инвентарскиот возен парк може да се изрази со следнава равенка:

$$A_i = A_r + A_g + A_n.$$

2.3 Показатели за искористување на возниот парк

2.3.1 Носивост (тонажа) на возниот парк

Степенот на искористување на носивоста (тонажата) на возилата зависи од:

- типот на каросеријата;
- носивоста;
- видот и формата на товарот;
- начинот на сместување на товарот во товарниот сандак на возилото;

- карактерот и количеството на струење на превозот на товарот;
- атмосферските и патните услови;
- организацијата на превозот и др.

Димензиите на товарниот сандак не се зголемуваат пропорционално со зголемувањето на носивоста на возилото. Според тоа, возилата со различна носивост можат целосно да се искористуваат, само при превозот на тешки товари кои според тежината одговараат на носивоста на возилото. Искористувањето на носивоста на возилата за товари со волуменска тежина помала од единица зависат од типот на возилото и од видот на товарот. Затоа искористувањето на носивоста на возилото за товари (жици, мебел и др.), ја ограничува волуменската димензија на товарниот сандак и максималната висина на товарот во сандакот на возилото.

Капацитетот на возниот парк за едно автотранспортно претпријатие се одредува според:

- бројот на возилата;
- вкупната носивост на возилото.

Вкупниот производствен капацитет на возниот парк во едно претпријатие претставува збир на номиналната носивост на сите типови и марки на возила. За различни пресметувања ќе се послужиме со просечната носивост по возило, која претставува средна вредност и се пресметува според равенката:

$$q_{sr} = \frac{A_1 \cdot q_1 + A_2 \cdot q_2 + A_3 \cdot q_3 + \dots + A_n \cdot q_n}{A_1 + A_2 + A_3 + \dots + A_n} \text{ (тони)}$$

при што:

q_{sr} - просечна носивост на возило;

$A_1; A_2; A_3$; - број на возилата по марка;

$q_1; q_2; q_3; q_n$ - носивост на возилата по марка.

Познавајќи ги просечната носивост по возило (q_{sr}) и просечниот број на возилата по список (A_{sr}), се одредува просечниот производствен капацитет на автотранспортното претпријатие во автотони според равенката:

$$A_{\gamma sr} = q_{sr} \cdot A_{sr} \text{ (автотони)}$$

$A_{\gamma sr}$ - просечен производствен капацитет во автотони.

Преглед на показателите на работата на возилата

Показател	Ознака
Инвентарски авто-денови	ADi
Работни авто-денови	ADr
Коефициент на искористување на возниот парк	α
Авто-часови поминати во возење	ANw
Авто-часови на работа	ANr
Коефициент на искористување на времето во текот на 24	ρ
Коефициент на искористување на работното време	β
Авто-километри	AK
Коефициент на искористување на поминатиот пат со товар	β
Средна сообраќајна брзина	Vs
Експлоатациона брзина	Ve
Остварена транспортна работа	U
Количина транспортиран товар	Q
Вкупен број на возења под товар	Z λ
Средна должина на возење под товар	kst λ
Коефициент на статичко искористување на корисната носивост на возилата	γ
Коефициент на динамичко искористување на корисната носивост на возилата	ϵ
Временски загуби во текот на едно возење под товар	t<ft
Полна продуктивност	W _Q W _U
Работна продуктивност	W _{Q'} W _{U'}

Резиме на темата

Учениците се запознаваат со видовите на моторните возила, во каква состојба на се наоѓаат, и каква е средната носивост на транспортните претпријатија.

Прашања за проверка на знаењата

Организација на патен сообраќај

1. Кои се експлоатациско-техничките карактеристики на товарните возила ?
2. Дефинирај го инвентарскиот возен парк ?
3. Како се дели инвентарскиот возен парк ?
4. Напиши и објасни ја равенката за пресметка на инвентарскиот возен парк ?
5. Од што зависи степенот на искористување на носивоста на М.В. ?
6. Кои величини го дефинираат капацитетот на возниот парк ?
7. Како се пресметува просечната носивост по возило на В.П. ?

3. Елементи на транспортна работа на возен парк

3.1 Транспортна работа на возен парк

Под мерење на транспортна работа на возен парк во патниот сообраќај се подразбира систем на условни големини со чија помош се оценува дејноста на автосообраќајните претпријатија по сектори на својата работа и во целина.

Општи поими - условите под кои се изведуваат транспортните процеси во патниот сообраќај (различни патишта, расфрленост на натоварно-растоварните места, нивниот нееднаков уред, возила од различни типови и марки и др.), создале специјална организација на превозната работа, како и систем за мерење на големината кои се применуваат за плански и за оперативни пресметувања. Специфични елементи во работата на патниот сообраќај се:

- времето потребно за изведување на транспортните процеси (во часови или во денови);
- растојанието што го поминуваат возилата (во километри);
- тежината на товарот кој се превезува (во килограми или во тони);
- бројот на транспортните средства;
- степенот на искористување на носивоста на возилата и др.

Со помош на овие елементи се изградува систем на показатели кои одговараат на транспортниот процес. Системот на показатели се изразува во условни единици, како што се: тонски километри, патни километри, број на превезени тони, авточасови и др. Многу е важно да се познава целокупниот систем на показатели поради правилното оценување и организирање на транспортниот процес. Целокупниот систем за мерење на транспортната работа може да се распредели во четири основни групи:

- а) мерење на степенот за искористување на возниот парк;
- б) мерење на степенот за искористување на возилата кои работат;
- в) мерење на продуктивноста на работата на возниот парк;
- г) мерење на одделни елементи на работа кои имаат вредност на чинење по единица на транспортниот ефект.

Проценката на транспортната работа за одделни нејзини елементи, обично се врши со помош на специјални коефициенти, кои го карактеризираат искористувањето на возниот парк, опремата, бројот на возилата, бројот на изминатите тонски километри, времето потребно за транспорт и др.

3.2 Транспортен процес

За да биде целосен транспортниот процес, потребно е, покрај самиот превоз на товар, да се врши натовар или растовар на товарот на транспортните средства. За тоа е потребно доаѓање на возилата на местото за натоварот на товарот. Целокупниот циклус на транспортниот процес се состои од:

- упатување (доаѓање) на транспортното средство на местото на натоварот,
- превоз на товарот,
- растовар на товарот од транспортното средство.

Како резултат на транспортниот процес на товарот кој се превезува на одредено растојание, односно местото каде настанува транспортниот процес, се добива количински производ меѓу тежината на товарот и растојанието на превозот. Транспортната работа извршена во тонски километри за товарниот возен парк може да се пресмета со следнава равенка:

$$U_t = q_\gamma \cdot K_t \quad (\text{tkm})$$

U_t - транспортна работа

q_γ - средна носивост на возниот парк

K_t - просечна километража со товар по возило

3.3 Единици за мерење на транспортната работа и елементи за работа на возниот парк

Единици за мерење на транспортната работа - транспортната работа претставува резултат на транспортот на товарот. Транспортната работа, всушност, претставува производ меѓу количеството на превезениот товар во товарниот сообраќај и растојанието на превозот.

Транспортната работа се изразува во тонски километри. За единица на транспортната работа се зема транспортна работа која одговара на транспортот на еден тон товар на растојание од еден километар. Единица за мерење на транспортната работа е тонски километар (ТКМ).

Елементи за работа на возен парк - за да се одреди транспортната работа на возниот парк, потребно е да се измерат неговите одделни елементи кои се однесуваат на:

- а) Времето потребно за извршување на транспортниот процес;

- б) брзината на возење во км/ч;
- в) Растојанието на превозот во км;
- г) Степенот на искористување на носивоста на товарното возило.

Ако успееме да ги измереме сите елементи на транспортната работа на возниот парк, тоа значи дека сме во состојба рационално да го искористиме процесот на превоз на товарот за да можеме правилно да раководиме со него и корисно да го анализираме неговото извршување.

За таа цел, потребен е систем на показатели со кои е можно количински да се одредат сите процеси за работа на возниот парк. При организацијата на превозот и неговото проектирање, показателите се одредуваат врз основа на теоретски пресметувања и нормативи.

3.4 Показатели за изминат пат

Изминатиот пат е растојание што го изминува возилото во километри за одредено време.

Патот што го изминува возилото во извршувањето на транспортниот процес може да биде:

- продуктивен (со товар);
- непродуктивен (без товар).

Продуктивниот изминат пат (K_t) го подразбира патот што го изминува возилото во километри со товар.

Под непродуктивен изминат пат се подразбира патот што го изминува возилото во километри без товар.

Непродуктивниот изминат пат се дели на:

- нулти непродуктивен пат,
- празен непродуктивен пат.

- *Нултиот изминат пат (K_n)* претставува пат што го изминува возилото во километри од гаража до натоварно-растоварната станица, односно автобуската станица и обратно.

- *Празниот изминат пат на возилото (K_p)* е пат што го изминува возилото без товар во процесот на транспортна работа.

Вкупниот изминат пат во километри за единица возен парк (транспортни единици - возила) се пресметува според равенката:

$$K = K_t + K_p + K_n \quad (km),$$

при што:

- K - вкупен изминат пат на возилото во километри;
- K_t - изминат пат на возилото во километри со товар;
- K_p - изминат пат на возилото во километри без товар;

K_n - нулти изминат пат на возилото во километри.

Вкупниот изминат пат на возниот парк (транспортните единици) во километри се пресметува според равенката:

$$AK = AK_t + AK_p + AK_n \quad (km),$$

при што:

- AK - вкупен изминат пат на возниот парк во автокилометри;
- AK_t - изминат пат на возниот парк во автокилометри со товар;
- AK_p - изминат пат на возниот парк во автокилометри без товар;
- AK_n - нулти изминат пат на возниот парк во автокилометри.

3.4.1 Коефициент на искористување на изминатиот пат со товар - β

Коефициентот на искористување на изминатиот пат со товар претставува однос меѓу изминатиот пат во км на возилото со товар и вкупниот изминат пат.

Коефициентот (β) се одредува за:

- едно просто возење;
- едно сложено возење;
- обрт (тура);
- за единица возен парк;
- за целокупниот возен парк и за кој и да било временски период.

Вредноста на коефициентот се пресметува според равенките:

- За едно просто возење:

$$\beta_\lambda = \frac{K_{t\lambda}}{K_\lambda},$$

при што:

β_λ - коефициент на искористување на изминатиот пат со товар за едно просто возење;

$K_{t\lambda}$ - изминат пат на возилото во км со товар за едно просто возење;

K_λ - вкупен изминат пат на возилото во км за едно просто возење.

- За едно сложено возење:

$$\beta_{\lambda}' = \frac{K_{t\lambda}'}{K_{\lambda}'},$$

при што:

β_{λ}' - коефициент на искористување на изминатиот пат со товар за едно сложено возење;

$K_{t\lambda}'$ - изминат пат на возилото со товар во км за едно сложено возење;

K_{λ}' - вкупен изминат пат на возилото во км, за едно сложено возење.

- За еден обрт (тура):

$$\beta_o = \frac{K_{to}}{K_o},$$

при што :

β_o - коефициент на искористување на изминатиот пат со товар за еден обрт на возилото;

K_{to} - изминат пат на возилото во км, со товар за еден обрт;

K_o - вкупен изминат пат на возилото во км за еден обрт.

- За единица возен парк:

$$\beta = \frac{K_t}{K},$$

при што:

β - коефициент на искористување на изминатиот пат со товар за единица возен парк;

K_t - изминат пат на возилото во км со товар;

K - вкупен изминат пат на возилото во километри.

- За цел возен парк и за кој и да било временски период

$$\beta = \frac{AK_t}{AK},$$

при што:

β - коефициент за искористување на изминатиот пат со товар за цел возен парк;

AK_t - изминат пат на возниот парк во автокилометри со товар;

AK - вкупен изминат пат на возниот парк во автокилометри.

При струење на превозот на товар во една насока, коефициентот е $\beta = 0.50$, додека при струење на превозот во двете насоки коефициентот β може да изнесува 80 - 90%.

Големината на коефициентот зависи од:

- разместувањето на натоварно-растоварните станици;

- карактерот на струењето на превозот на стоката;
- правецот на движење на возилата;
- организацијата на транспортната работа на одредени линии;
- оптоварувањето на типот на товарниот сандак (каросерија).

Врз големината на коефициентот влијае и растојанието од гаражата до натоварното место и обратно, односно нултите километри кои ги изминува возилото.

3.4.2 Коефициент на искористување на нултиот изминат пат - ω

Коефициентот на искористување на нултиот изминат пат- ω , го одредува искористувањето на изминатите нулти километри на возниот парк. Коефициентот (ω) претставува однос меѓу нултиот изминат пат во км, и вкупниот изминат пат на возниот парк.

Вредноста на коефициентот (ω) се пресметува според равенките:

- за единица возен парк

$$\omega = \frac{K_n}{K} = \frac{K_n}{K_t + K_p + K_n},$$

при што:

ω - коефициент за искористување на нултиот изминат пат за единица возен парк;

K_n - нулти изминат пат во км за единица возен парк;

K - вкупен изминат пат во км за единица возен парк.

За цел возен парк и за кој и да било временски период:

- за цел возен парк

$$\omega = \frac{AK_n}{AK} = \frac{AK_n}{AK_t + AK_p + AK_n},$$

При што:

ω - коефициент за искористување на нултиот изминат пат за цел возен парк;

AK_n - нулти изминат пат во автокилометри за цел возен парк;

AK - вкупен изминат пат во автокилометри за цел возен парк.

Големината на овој коефициент зависи од:

- организацијата на транспортниот процес;
- меѓусебното разместување на точките на примање и предавање на товарот во процесот на превозот;
- оперативното планирање и раководење со транспортниот процес;
- локацијата на автотранспортната организација;
- работилницата каде се извршуваат поправките на возилата;
- начинот на замената на возачкиот персонал.

3.4.3 Средна должина на превозот со товар - $K_{st\lambda}$

Анализирајќи ја транспортната работа на возниот парк, се укажува потреба за извршување превоз на различни растојанија, поради што се воведува поимот средна должина на превозот со товар кој претставува однос меѓу вкупниот изминат пат во км на возниот парк со товар и бројот на извршениот превоз на возниот парк со товар за тоа време.

Овој показател се пресметува според равенките:

- *За единица возен парк:*

$$K_{st\lambda} = \frac{K_t}{Z_\lambda} \quad (km)$$

При што:

$K_{st\lambda}$ - средна должина на превозот со товар во км за единица возен парк;

K_t - изминат пат во км со товар за единица возен парк;

Z_λ - број на извршени возења со товар за единица возен парк.

- *За цел возен парк:*

$$K_{st\lambda} = \frac{AK_t}{AZ_\lambda} \quad (km)$$

При што:

$K_{st\lambda}$ - средна должина на превозот со товар за цел возен парк;

AK_t - изминат пат во автокилометри со товар за цел возен парк;

AZ_λ - број на извршени превози со товар за цел возен парк.

Средна должина на превоз со товар во градовите изнесува 10 - 12 км, додека во меѓуградскиот превоз 50 - 100 км.

Овој показател го обележува средниот радиус на работа на возилото, односно работата на возилото во просторен поглед.

За анализирање на транспортната работа на возниот парк од големо значење е средната должина на превозот на еден тон товар. Овој показател постојано се анализира, особено за подолг временски период, бидејќи од него произлегува тенденцијата за целокупниот развиток на патниот сообраќај.

3.4.4 Средна должина на превозот на еден тон товар (K_{st1})

Како карактеристика на превозот на товарот одговара поимот средна должина на превозот на еден тон товар. Показателот на средна должина на превозот на еден тон товар (K_{st1}) претставува однос меѓу транспортната работа искажана во тонски километри, и количеството на превезениот товар во тони. Вредноста на коефициентот се пресметува според равенката:

$$K_{st1} = \frac{U_t}{Q} \quad (km)$$

при што:

K_{st1} - средна должина на превозот во километри на еден тон товар;

U_t - транспортна работа на возилото во тонски километри;

Q - вкупно количество на превезена стока во тони.

Според тоа, должината на превозот на еден тон товар зависи од разместувањето на точките на предавање на товарот на територијата на која работат возилата, големината на прометот на товарот на овие точки, конфигурацијата на мрежата, струењето на превозот на товарот, типот на возилата и др.

Зголемувањето на должината на превозот, го покажува растежот на фреквенцијата во патниот сообраќај во извршувањето на планот и организацијата на превозот. Овој показател ја зголемува продуктивноста во патниот сообраќај во тонски километри. Зголемувањето на овој показател претставува позитивен фактор и останува предмет на постојано анализирање во автотранспортните организации.

Во рамките на изминатиот пат, поради анализирање на работата на возниот парк, потребно е проучување на среднодневните километри на единиците на возниот парк изминати во текот на денот, кои го покажуваат степенот на вработувањето на возниот парк во денот.

Среднодневна километража (K_{sd})

3.4.5

За експлоатациски пресметувања и планирање на техничкото одржување и поправките на возниот парк ќе ни послужи среднодневната километража (K_{sd}). Вредноста на показателот претставува однос меѓу вкупниот број изминати километри на возилото, односно возниот парк и бројот на деновите, односно автоденовите во експлоатација. Показателот се пресметува според равенките:

- За една единица возен парк:

$$K_{sd} = \frac{K}{D_r} \quad (km)$$

при што:

K_{sd} - среднодневни изминати км за единица возен парк;

K - вкупен изминат пат во км за единица возен парк;

D_r - број на денови за работа за единица на возниот парк.

- За цел возен парк и за кој и да било временски период:

$$K_{sd} = \frac{AK}{AD_r} \quad (km)$$

K_{sd} - средна должина на превозот со товар за цел возен парк;

AK - изминат пат во автокилометри со товар за цел возен парк;

AD_r - број на автоденови за цел возен парк.

Големината на овој показател ја карактеризира интензивната работа на возилата и возачкиот персонал и влијае врз потрошувачката на горивото, маслото, графиконот за одржување и поправки на возилата.

Показателот зависи од среднотехничката брзина и времето на задржување на возилата за натовар и растовар. Зголемувањето на техничката брзина, а намалувањето на времето за натовар-растовар на возилата ги зголемува среднодневните изминати км на возилата. Среднодневните км за градски превоз изнесуваат до 200 км, додека за меѓуградски превоз до 400 км.

Прилог - табеларен приказ на показателите на работата на возниот парк

Ознака	Име на показателот на работата на возниот парк	Бдиница	Регистерски број на возило				Вкупна вредност на показателот
			Број на патен налог				
			Вредност	Вредност	Вредност	Вредност	
Dr	Денови на работа	-					
Hw	Часови во	h					
Hr	Часови на	h					
Akt	Километри под товар	km					
Akp	Празни километри	km					
Akn	Нулти километри	km					
AK	Вкупно километр	km					
Q	Вкупна количина транспортиран	t					
L	Должина на делницата на која се реализира	km					
AZL	Вкупен број на возења под товар	-					

Резиме за темата

Во оваа тема учениците го совладуваат материјалот за транспортна работа, единиците за мерење на истата, И како се пресметува. Покрај тоа ги анализираат показателите за дефинирање на различните транспортни работи.

Прашања за проверка на знаењата

1. Кои се специфичните елементи во работењето на патниот товарен сообраќај ?

2. Наброи ги основните групи за мерење на транспортната работа ?
3. Од што се состои целокупниот систем на транспортниот процес ?
4. Дефинирај ја транспортната работа ?
5. Како се дели патот што го изминува М.В. ?

**Решавање задачи од областа на
показателите на изминатиот пат**

Задача 1

Дадени се следниве податоци: $K_{t1} = 5$ (km); $K_{t2} = 3$ (km);
 $K_{t3} = 7$ (km); $q = 3$ (t); $Z_{\lambda} = 3$ (возења).

Потребно е да се пресметаат: K_{st1} и $K_{st\lambda}$;

$$K_t = K_{t1} + K_{t2} + K_{t3} = 5 + 3 + 7 = 15 \quad (km)$$

$$K_{st\lambda} = \frac{K_t}{Z_{\lambda}} = \frac{15}{3} = 5 \quad (km)$$

$$U_t = q \cdot K_{t1} + q \cdot K_{t2} + q \cdot K_{t3} = 3 \cdot 5 + 3 \cdot 3 + 3 \cdot 7 = 45 \quad (tkm)$$

$$Q = q \cdot Z_{\lambda} = 3 \cdot 3 = 9 \quad (\text{ТОНИ})$$

$$K_{st1} = \frac{U}{Q} = \frac{45}{9} = 5 \quad (km)$$

Задача 2

Ако едно возило со товар во еден одреден период измине 3600 км, а вкупните изминати километри на возилото, притоа вклучувајќи ги празните и нултите возења, изнесуваат 4000 км, во одредениот период, колку изнесува коефициентот на искористување на изминатиот пат со товар?

$$\beta = \frac{AK_t}{AK} = \frac{3600}{4000} = 0,90$$

Задача 3

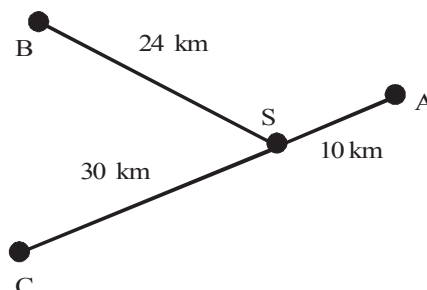
Во текот на еден ден од складиштето е извршен транспорт на градежен материјал до градилиштето (A , B , C).Транспортот е извршен на релациите:

C - A возеле 8 камиони по 8 (t)

S - C возеле 5 камиони по 5 (t)

S - B возеле 10 камиони по 5(t)

Количината на превезениот материјал на соодветното градилиште е :



$$A \rightarrow Q_A = 54 (t)$$

$$B \rightarrow Q_B = 100 (t)$$

$$C \rightarrow Q_C = 50 (t)$$

Возила со носивост од 8 t прават 4 обрти, а возила со носивост од 5 t пра-

ват 2 обрта. Сите повратни возења се празни , а нултата километража е $AKn = 500 (km)$. Растојанијата се дадени на сликата:

Да се одреди : $\beta, \omega, Kst\lambda, Ksd, Kst_1$

Димензии :

$$Ar_1 = 8 \text{ воз.}$$

$$Ar_2 = 10 \text{ воз.}$$

$$Ar_3 = 5 \text{ воз.}$$

$$Z_{01} = 4 \text{ обрти}$$

$$Z_{02} = 2 \text{ обрти}$$

$$Z_{03} = 2 \text{ обрти}$$

$$Di = 1 \text{ ден}$$

1. Автокилометри

$$AKt = AKt_1 + AKt_2 + AKt_3 = Ar_1 Z_{01} Kt_1 + Ar_2 Z_{02} Kt_2 + Ar_3 Z_{03} Kt_3 = 8 \cdot 4 \cdot 10 + 2 \cdot 10 \cdot 24 + 5 \cdot 2 \cdot 30 = 1100 (km)$$

$$AKt = 1100 (km)$$

Организација на патен сообраќај

$$\begin{aligned} AKp &= AKp_1 + AKp_2 + AKp_3 = Ar_1 \cdot (Z_{01} - 1) \cdot Kp_1 + Ar_2 \cdot (Z_{02} - 1) \cdot Kp_2 + \\ &\quad + Ar_3 \cdot (Z_{03} - 1) \cdot Kp_3 = \\ AKp &= 8(4 - 2)10 + 10(2 - 1)24 + 5(2 - 1)30 = 8 \cdot 2 \cdot 10 + 10 \cdot 1 \cdot 24 + 5 \cdot 1 \cdot 30 = 550 (km) \end{aligned}$$

$$AKp = 550 (km)$$

$$AK = AKt + AKp + AKn = 1100 + 550 + 500 = 2150 km \quad AK = 2150 (km)$$

2. Коэффициент на искористување на поминат пат

$$\beta = \frac{AKt}{AK} = \frac{1100}{2150} = 0.51 \quad \beta = 0.51$$

3. Коэффициент на нулти поминат пат

$$\omega = \frac{AKn}{AK} = \frac{500}{2150} = 0.23 \quad \omega = 0.23$$

4. Вкупен број на возења под товар

$$\begin{aligned} AZ_\lambda &= Ar_1 Z_{01} + Ar_2 Z_{02} + Ar_3 Z_{03} = 8 \cdot 4 + 10 \cdot 2 + 5 \cdot 2 = 62 \text{ возења} \\ AZ_\lambda &= 62 \text{ возења} \end{aligned}$$

5. Средна должина на возење под товар

$$Kst_\lambda = \frac{Akt}{Az_\lambda} = \frac{1100}{62} = 17.74 (km) \quad Kst_\lambda = 17.74 (km)$$

6. Средно растојание на транспорт на 1 тон стока

$$\begin{aligned} Kst_1 &= \frac{U}{Q} = \frac{Q_1 L_1 + Q_2 L_2 + Q_3 L_3}{Q_1 + Q_2 + Q_3} = \frac{540 + 2400 + 1500}{54 + 100 + 50} = \frac{4440}{204} = 21.76 (km) \\ Kst_1 &= 21.76 (km) \end{aligned}$$

7. Средно дневно поминати километри

$$\begin{aligned} Ksd &= \frac{AK}{ADr} = \frac{AK}{Dr \cdot (Ar_1 + Ar_2 + Ar_3)} = \frac{2150}{23 \cdot 1} = 93.478 (km) \\ Ksd &= 93.478 (km) \end{aligned}$$

Задача4

За 30 возила и превозна експлоатација од 182 дена регистрирани се следниве елементи на работа : $V_s = 40 (km / h)$, $\alpha = 0.8$, $\beta = 0.6$, $\omega = 0.04$, и $Az_\lambda = 4600$ возења. Дневно работно време е 8 часови. Просечно дневно возење изнесува 5 часови. Треба да се одредат измерители: $AK, AKt, AKn, Ksd, Kst_\lambda$;

Решение :

Димензии:

$$\begin{array}{lll} Ai = 30 \text{ возила} & \alpha = 0.8 & Az_\lambda = 4600 \\ Di = 182 \text{ дена} & \beta = 0.6 & Hr = 8 (h) \\ Vs = 40 (km / h) & \omega = 0.04 & Hw = 5 (h) \end{array}$$

1. Автокилометри

$$AK = 24ADi\alpha\rho\delta Vs$$

$$\rho = \frac{Hr}{24} = \frac{8}{24} = 0.33$$

$$\delta = \frac{Hw}{Hr} = \frac{5}{8} = 0.625$$

$$AK = 24 \cdot 30 \cdot 182 \cdot 0.8 \cdot 0.33 \cdot 0.625 \cdot 40 = 864864 (km)$$

$$AK = 864864 (km)$$

2. Автокилометри нулти и под товар

$$\omega = \frac{AKn}{AK} \Rightarrow AKn = \omega \cdot AK = 0.04 \cdot 864864 = 34594.4 (km)$$

$$\beta = \frac{AKt}{AK} \Rightarrow AKt = \beta \cdot AK = 0.6 \cdot 864864 = 518918.4 (km)$$

$$AKn = 34594.4 (km)$$

$$AKt = 518918.4 (km)$$

3. Средно дневно поминати километри

$$Ksd = \frac{AK}{ADr} = \frac{AK}{ADi \cdot \alpha} = \frac{864864}{30 \cdot 182 \cdot 0.8} = 198 (km) \quad Ksd = 198 (km)$$

4. Средна должина на возење под товар

$$Kst_{\lambda} = \frac{Akt}{Az_{\lambda}} = \frac{518918.4}{4600} = 112.80 (km)$$

$$Kst_{\lambda} = 112.80 (km)$$

4. Оперативно планирање и контрола на превозната работа

4.1 Оперативни работници при превоз на товарот

За подобра организација во работењето на секое поголемо претпријатие кое врши јавен превоз, задолжено е тоа да има правилник за бројот на членовите на екипажот на моторното возило, како и за условите и за начинот на извршување на нивните работи при превоз на товар во патниот сообраќај.

4.1.1 Екипаж на возилото

Моторното возило може да тргне на извршување на задачите откако ќе се утврди дали работниците-членови на екипажот на моторното возило, ги исполнуваат условите кои се утврдени со прописите за безбедност и превоз во патниот сообраќај, т.е. нивната стручна оспособеност, телесната, здравствената и психичката состојба.

Екипажот на возилото го претставуваат непосредните извршители на превозните задачи, т.е. оние кои работат со возилото. Членови на екипажот се:

- превозни работници (возач и совозач);
- придружници при превозот и сл.

Бројот на членовите на екипажот на моторното возило зависи од:

- видот на возилото со кое се превезува товарот;
- должината на патот;
- својствата на товарот кој се превезува.

Бројот на членовите најчесто се одредува на следниов начин:

- на релација до 500 км без оглед на видот на возилото се распоредува еден возач;
- на релација подолга од 500 км на товарно моторно возило, чијашто најголема дозволена тежина преминува 20 тони, може да се распореди еден возач под услов на секои поминати 500 км да му се обезбеди прописно време за одмор (дневен одмор) или замена со друг возач (доколку тоа не може да се реализира, во возилото мора да се распоредат два возача);
- во меѓуградскиот патен сообраќај, на релација до 450 км, може да се распореди еден возач, ако му се обезбеди прописно време за одмор (дневен одмор) или замена со друг возач;

- на релација во градскиот и приградскиот превоз на собирање и разнесување товар каде што одделните парчиња се со тежина до 200 кг на возила со најмалку дозволена тежина до 3500 кг, се распоредува само еден возач, а доколку се превезуваат потешки парчиња, се распоредуваат и превозни работници;
- кога се превезуваат опасни материи, кои ги предвидува Европскиот договор за меѓународен превоз на опасни материи во патниот сообраќај, на моторното возило мора да се распоредат двајца возачи;
- при превоз на специјални товари на моторното возило ќе се распоредат потребен број возачи, автомеханичари, помошни или други работници или придружници, во согласност со посебните мерки за безбедност.

Превозните работници се оние работници кои се распоредени на моторните возила во својство на членови на екипажот за извршување на работата за натовар, претовар и растовар.

Работникот, кој работи на опасен и штетен товар, претходно мора да биде запознат со начинот на работата, опасностите и заштитните мерки при работата.

Помошните работници, сигналистите, возачите на товарните моторни возила и други возачи кои се распоредуваат на специјални моторни возила, претходно мора да бидат оспособени за извршување одредени помошни работи на таквите возила, а, исто така, да бидат запознати со опасностите и со заштитните мерки при работа.

4.1.2 Задачи на превозните работници

Кога возниот персонал не е исклучиво задолжен само за извршување на превозните задачи, во понатамошната работа тој е самостоен, т.е. го претставува своето претпријатие и, доколку не му е наредено поинаку, може да ги извршува сите работи во соработка со тој што ја начува превозната услуга и во согласност со постоечките прописи, како, на пример:

- го претставува претпријатието;
- ја прифаќа понудата и ја реализира превозната услуга во стил на добар сопственик;
- се грижи за товарот, возилото и приборот за цело време на превозниот процес, т.е. до враќањето на местото каде што е лоцирано претпријатието;
- со извршената работа влегува во функција на маркетингот на претпријатието;
- извршува и други работни задачи кои се јавуваат во текот на превозот, ако за тоа постојат можни услови.

4.1.3 Услови за работа на возниот екипаж

Покрај веќе наведените услови кои мора да ги исполни секој работник за да биде возач на превозното сретство, постојат и други услови кои возачот мора да ги исполни.

Возачот од сите видови и категории на моторни возила за превоз на товар мора да има соодветна стручна спрема – квалификуван возач.

Возачот на специјалните моторни возила (автодигалки, возила за превоз на растресити и течни товари, ладилници, возила со вграден уред и опрема за автоматски, полуавтоматски или механизирани натовар, односно растовар на товарот и други специјални возила), мора да биде оспособен за ракување со уредите и опремата на таквите возила и да се запознае со начинот и со роковите за нивниот преглед и одржување.

При проверката на оспособеноста, т.е. обученоста на возачот од областа на безбедноста во сообраќајот, превозот и заштитата на работата во пропишаните случаи, тој мора да покаже соодветно знаење или вештина за безбеден начин на работа.

Со моторно возило може да управува возач којшто има соодветна возачка дозвола.

Работното време на возниот персонал на моторните возила се состои од времето кое е поминато во ефективна работа и време потребно за реализирање на натоварот и истоварот.

Возачот, кој управува со товарно возило чијашто најголема дозволена тежина поминува 3500 кг, не смее непрекинато да управува со возилото подолго од 5 часа.

Вкупното време за управување со моторното возило не смее да помине 8 часа во текот на 24 часа.

4.1.4 Дневен и неделен одмор на возниот екипаж

Возачот, кој управува со возилото, пред почетокот на своето работно време мора да има непрекинат одмор од најмалку 10 часа. Ако при управувањето со возилото се менуваат двајца возачи и ако во возилото се наоѓа уредно легло, еден од нив може да се одмора во лежечка положба. Секој возач мора да има непрекинат одмор од најмалку 8 часа на сите 30 часа патување.

Неделниот непрекинат одмор мора да трае 24 часа, и со тоа да се овозможи:

- одмор во местото на живеење,
- секоја недела (минимум по 24 часа),
- денот пред патувањето да е обезбеден како ден за одмор.

Државните и некои верски празници не спаѓаат во неделен одмор.

Времето на траење на неделниот одмор во исклучителни ситуации може да се намали во случај на виша сила, за пружање помош или поради дефект на возилото, при сообраќајна незгода, кога е неопходно да се изврши превозниот процес чиешто прекинување би придонело за намалена продуктивност.

4.1.5 Диспечерско–сообраќајни работници

Во составот на сообраќајниот персонал како организатори на превозниот процес се појавуваат диспечерите, сообраќајните работници и контролорите. Зборот диспечер значи распоредувач. Според тоа, диспечер е лице кое врши организација, т.е. распоред на луѓето, возилата и на помошните средства за извршување на превозот.

Успешноста на секоја превозна работа во прв ред зависи од диспечерот. Неговото знаење, способност за прибирање на понудите и реализацијата на самиот превоз се фактори за продуктивен и безбеден превоз.

Должноста на диспечерот би била:

- да ги следи и анализира сообраќајниот пазар, тарифите и цените на услугите за превоз на товар;
- да одржува добри односи со работните партнери и да води продуктивни разговори;
- да учествува во составувањето на предлог на договорите и тарифите за превоз како и при договарање на цените за превоз;
- да води сметка секоја примена нарачка да се заведе во книгата на нарачки;
- да го планира и организира превозот;
- да врши распоред на возилата и на возниот персонал за извршување на превозните обврски;
- да одредува просторно движење на возилото (итинерер);
- во случај да ги исполни сопствените капацитети, должен е да организира превоз со возилата од другите претпријатија со наплаќање процент;
- да издава превозна и придружна документација;
- посебно да води сметка за оптоварувањето на возилата почитувајќи ги законските прописи за најголемата дозволена тежина;
- да организира следење и водење на останатата реализација по возило и така да го следи извршувањето на планот;
- во врска е со диспечерите од другите сообраќајни гранки со кои треба да изврши комбиниран превоз;
- да дава упатства и помош на екипжот од возилото надвор од местото каде што е лоцирано претпријатието;

- да организира редовно извршување преглед и контрола на работата на моторните возила;
- да организира пружање помош на возилата и на возачите при сообраќајна незгода или при поголеми дефекти;
- да ја собира документацијата по враќањето на возилата од задачата;
- да води сметка за движење на возилата во деновите кога е забранет сообраќајот, а во зимскиот период за состојбата и проодноста на патиштата;
- да одредува и составува сметка за приходот и за трошоците во вкупниот превозен процес;
- да извршува други работи по налог на непосредниот раководител.

Сообраќајниот работник е лице кое го заменува диспечерот, а неговите овластувања во работата се помали. Тој, всушност, е оперативец и непосредните задачи му се реализација на одлуките на диспечерот по одделни превозни задачи.

Видови диспечери

Какви видови диспечери ќе бидат застапени зависи од големината на претпријатието, како и од начинот на организација на работата. Во зависност од тоа, разликуваме диспечери за:

- локален превоз;
- меѓуградски превоз;
- меѓународен превоз;
- линиски превоз;
- слободен превоз;
- специјален превоз според специфичноста на работата на претпријатието.

4.2. Тахограф

За рационална и економична експлоатација на превозните средства, како и за поголема безбедност при превозот, потребно е претпријатието да оформи служба за следење и обработка на податоците, со што ќе овозможи планска експлоатација на моторните возила со програмиран начин на нивно управување за време на експлоатацијата.

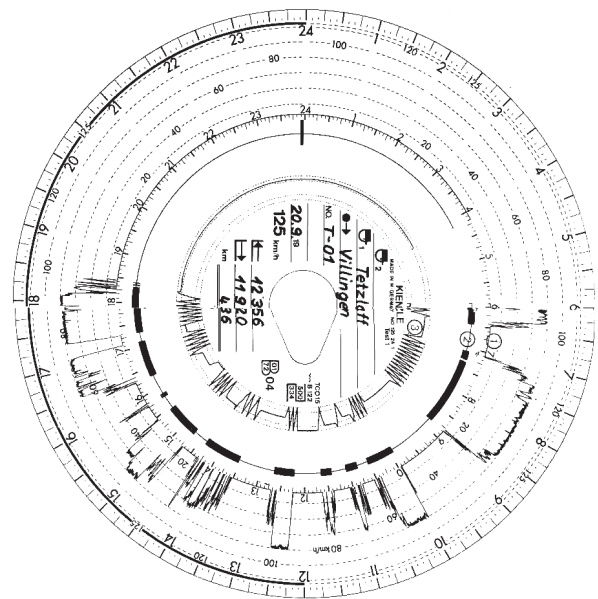
Иако постојат многу можности за следење на податоците, нашите претпријатија ги користат податоците за поминатиот број километри кои се регистрирани во патните налози на возилото. Патниот налог, чија точност зависи од совесноста на возачот, не би требало да претставува веродостоен документ на кој ќе се темелат сите податоци за следење и управување со превозниот процес.

Тахографот ни овозможува големи можности за следење на искористеноста на моторните возила. Ако се организира служба за следење, евидентирање, подготовка и обработка на податоците, многу е важно дали следењето и евидентирањето на податоците се темели на патни налози или на влошки кои се вградени во тахографот и тоа од следниве причини:

- Евидентирањето и обработката на податоците од патниот налог може да се дадат исклучиво на одреден број административни работници;
- Евидентирањето и обработката на податоците од влошката на тахографот можат, покрај административните работници, да се дадат на електричниот систем IP- 1613 (informations programm). Електричниот систем IP - 1613 се произведува во фабриката Kienzle – ГМБХ, во Германија. Овој електричен систем е опремен и програмиран за обработка и евидентирање на регистрираните податоци од влошките на тахографите.

Според потребите, вака евидентирани и подготвени податоци во секое време можат да се користат за:

- планско управување со експлоатацијата на моторните возила;
- програмиран начин за одржување;
- контрола на однесувањето на возачот за време на експлоатацијата на моторното возило;
- искористување на возилото и на возачите по денови и месеци;
- преглед на одредени трошоци за потрошеното гориво и масло, автогуми, работи за одржување, поправки итн.;
- преглед на вкупните трошоци;
- личен доход на возачите и стимулација за одредени заштеди;
- изработка на картограм за експлоатацијата на моторните возила.



Слика 1 –Тахографска лента

4. 3. Патен налог

Пред да се издаде патниот налог, мора да се пополнат следниве податоци:

- име на претпријатието;
- вид на транспортот;
- место и датум на издавање;
- податоци за членовите на екипажот;
- релација на транспортот;
- податоци за возилото, и друго.

Возниот екипаж е должен во текот на транспортот во патниот налог да ги запишува податоците за активностите.

Резиме за темата

Запознавање со проблематиката на екипажот на возилото, нивното работно време, контролата на работата, како се врши распоредот по смени, и друго. Се врши анализа на уредот „тахограф“, кој се користи за проверка при исполнувањето на работната задача.

Прашања за проверка на знаењето

1. Од што зависи бројот на членовите на екипажот на моторното возило ?
2. Објасни кои се задачите на возниот персонал ?
3. Кои услови работникот мора да ги исполни за да може да биде возач на превозно средство ?
4. Кој период спаѓа во дневен, а кој во неделен одмор ?
5. Објасни го поимот диспечер ?
6. Кои се должностите на диспечерот во превозниот процес ?
7. Кои се должностите и задачите на техничкиот референт ?
8. На кои сè места може да се изврши контрола на сообраќајот ?
9. На што сè треба да извршат контрола сообраќајните теренски контролори ?
10. Обиди се со свои зборови да наброиш што сè спаѓа во овластувањето на контролорот на сообраќајот ?
11. Кои се можностите на тахографот ?
12. На кои начини се чита тахографската лента ?
13. За какви потреби се користат податоците добиени од тахографската лента ?

Организација на патен сообраќај

ПАТЕН НАЛОГ ЗА ПРЕВОЗ НА СТОКА

(Назив на превозникот)

(Седиште на превозникот) Број:

Датум: _____

Место _____

(Име и презиме на возачот)

(Име и презиме на другите членови на екипажот)

(Вид на превозот-јавен, за сопствени потреби)

(Основни податоци за правецот на движењето - релација)

М.П. _____ (Потпис на овластено лице)

1.Прилог – прва страна на патен налог

ПОДАТОЦИ ЗА ВОЗИЛОТО

Марка	Тип	Регистарски број	Носивост (тони)

Датум на отпочнување на превозот	Состојба на километража при отпочнување на превозот	Време на отпочнување на превозот		Почетна и крајна дестинација	Време на пристигнување		Вкупно превезана стока (кг, м ³ , л)	Вкупно поминати километри	Вкупно време на возење		Забелешки
		час	мин.		час	мин.			час	мин.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

2.Прилог – втора страна на патен налог

5. Мерење на работата на возниот парк (превозен ефект)

5.1 Временски показатели за работа на возниот парк

Секоја единица на возниот парк (автомобил, влекач, приколка) која е вброена во инвентарскиот список на автотранспортното претпријатие во рамките на кој и да било временски период има број денови што одговараат на календарските денови. Бројот на инвентарските денови од една транспортна единица на возниот парк, која се води во инвентарот на една работна автотранспортна единица, се обележува со D_i .

Секоја единица од возниот парк може да биде технички исправна за одреден број денови, односно способна за работа, додека извесен број денови може да биде технички неисправна - неспособна за работа.

Бројот на деновите кога транспортната единица е способна за работа во рамките на изминатиот временски период ќе го обележиме со D_s , додека бројот на деновите кога транспортната единица во рамките на изминатиот временски период е технички неисправна - неспособна за работа, ќе го обележиме со D_n .

Бројот на инвентарските денови се пресметува според равенката:

$$D_i = D_s + D_n \quad (\text{инвентарските денови})$$

D_i - инвентарските денови

D_s - денови кога возилата се способни за работа

D_n - денови кога возилата се неспособни за работа

За времето кога возилата се способни за експлоатација секоја единица на возниот парк може одреден број денови да се вклучува во работата (D_r). Исто така, може и одреден број денови да не работи – да денгуби (D_g), поради организациски причини, непроодност на патиштата и др. Бројот на деновите кога транспортната единица е способна за работа се пресметува според равенката:

$$D_s = D_r + D_g \quad (\text{денови способни})$$

D_r - денови кога возилата се во работа

D_g - денови кога возилата се во гаража

Заменувајќи ја оваа равенка со равенката за пресметување на инвентарските денови, се добива крајната форма на равенката за инвентарските денови:

$$D_i = D_r + D_g + D_n$$

Ако преминиме од единица возен парк на целокупниот возен парк, се воведува поимот автоденови, кои претставуваат збир на денови во кои секоја единица на возниот парк се наоѓа во фаза на експлоатација, денгуба и др., па, според тоа, ги добиваме следниве равенки:

$$AD_i = \sum_{i=1}^A D_i \qquad AD_s = \sum_{i=1}^A D_s$$
$$AD_r = \sum_{i=1}^A D_r \qquad AD_n = \sum_{i=1}^A D_n$$

$$AD_g = A_g \cdot D_g$$

од каде: $AD_i = AD_s + AD_n$

$$AD_s = AD_r + AD_g$$

Според тоа:

$$AD_i = AD_r + AD_g + AD_n$$

при што:

AD_i – инвентарски автоденови;

AD_s – автоденови кога транспортните единици се способни за работа;

AD_r – автоденови кога транспортните единици се во експлоатација (работа);

AD_g – автоденови кога транспортните единици се во денгуба;

AD_n – автоденови кога транспортните единици не се способни за работа.

5.2 Коефициент на искористување на инвентарскиот возен парк - α

Утврдувањето на степенот на искористување на возниот парк може да се однесува на инвентарскиот возен парк или за способниот - технички исправен возен парк.

Коефициентот на искористување на инвентарскиот возен парк се обележува со α , и претставува однос меѓу работните денови на транспортната единица и нејзините инвентарски денови, или претставува однос меѓу автоденовите на работа спрема инвентарските автоденови.

Според тоа, коефициентот може да се пресмета:

- *За единица возен парк и за кој и да било временски период, според равенката:*

$$\alpha = \frac{D_r}{D_i} \quad \text{или} \quad \alpha = \frac{D_r}{D_r + D_g + D_n}$$

α - Коефициентот на искористување на инвентарскиот возен парк
 D_r – денови кога транспортните единици се во експлоатација(работа)
 D_i – инвентарски денови
 D_g – денови кога транспортните единици се во денгуба
 D_n - денови кога транспортните единици не се способни за работа.

- *За целокупниот возен парк и за еден календарски ден, според равенката:*

$$\alpha = \frac{A_r}{A_i} \quad \text{или} \quad \alpha = \frac{A_r}{A_r + A_g + A_n}$$

α - Коефициентот на искористување на инвентарскиот возен парк
 A_r – означува возен парк којшто се наоѓа на работа (експлоатација)
 A_g – означува возен парк којшто е способен за работа, но поради разни причини чека за работа, во гаража.
 A_n – означува возен парк којшто не е способен за работа

- *За целокупниот возен парк и за кој и да било временски период, според равенката:*

$$\alpha = \frac{AD_r}{AD_i} \quad \text{или} \quad \alpha = \frac{AD_r}{AD_r + AD_g + AD_n}$$

α - Коефициентот на искористување на инвентарскиот возен парк
 AD_r – автоденови кога транспортните единици се во експлоатација(работа)
 AD_g - автоденови кога транспортните единици се во денгуба
 AD_i – инвентарски автоденови
 AD_n - автоденови кога транспортните единици не се способни за работа.

5.3 Коефициент на искористување на способниот - исправен возен парк - α'

Коефициентот на искористување на способниот возен парк се обележува со α' и претставува однос меѓу работните автоденови и автоденовите способни за работа.

Од таквата дефиниција на коефициентот, истиот може да се пресмета, и тоа:

- За единица возен парк и за кој и да било временски период, според равенката:

$$\alpha' = \frac{D_r}{D_s} \quad \text{или} \quad \alpha' = \frac{D_r}{D_r + D_g} \quad \text{или} \quad \alpha' = \frac{D_r}{D_i - D_n}$$

α' - коефициент на искористување на способниот - исправен возен парк

D_r – денови кога транспортните единици се во експлоатација(работа)

D_i – инвентарски денови

D_g – денови кога транспортните единици се во денгуба

D_s - денови кога транспортните единици се способни за работа;

што претставува однос меѓу работните денови на автотранспортната единица и деновите способни за работа на транспортната единица.

- За целокупниот возен парк и за еден календарски ден, според равенката:

$$\alpha' = \frac{A_r}{A_s} \quad \text{или} \quad \alpha' = \frac{A_r}{A_r + A_g} \quad \text{или} \quad \alpha' = \frac{A_r}{A_i - A_n}$$

A_r – означува возен парк којшто се наоѓа на работа(експлоатација)

A_g – означува возен парк којшто е способен за работа, но поради разни причини чека за работа, во гаража.

A_n – означува возен парк којшто не е способен за работа

A_i – инвентарски часови

што претставува однос меѓу транспортните единици на работа (експлоатација) и транспортните единици способни за работа:

- За целокупниот возен парк и за кој и да било временски период според равенката:

$$\alpha' = \frac{AD_r}{AD_s} \quad \text{или} \quad \alpha' = \frac{AD_r}{AD_r + AD_g} \quad \text{или}$$
$$\alpha' = \frac{AD_r}{AD_i - AD_n}$$

α' - коефициент на искористување на способниот - исправен возен парк
AD_r – автоденови кога транспортните единици се во експлоатација(работа)

AD_g - автоденови кога транспортните единици се во денгуба

AD_i – инвентарски автоденови

AD_n - автоденови кога транспортните единици не се способни за работа.

што претставува однос меѓу работните автоденови на транспортните единици и автоденовите способни за работа на транспортните единици.

5.4 Коефициент на искористување технички исправен

возен парк – αt

Одредувањето на степенот на способноста на инвентарскиот возен парк за извршување на транспортната работа ни ја дава техничката исправност на возниот парк. Коефициентот на искористување на техничката исправност на возниот парк се обележува со αt и претставува однос меѓу автоденовите способни за работа на транспортните единици спрема инвентарските автоденови на транспортните единици.

Вредностите на коефициентот може да се пресметаат, и тоа:

- За единица возен парк и за кој и да било временски период, според равенката:

$$\alpha t = \frac{D_s}{D_i} \quad \text{или} \quad \alpha t = \frac{D_r + D_g}{D_i} \quad \text{односно} \quad \alpha t = \frac{D_i - D_n}{D_r + D_g + D_n} ,$$

αt - коефициент на искористување технички исправен возен парк

D_i – инвентарски денови

D_g – денови кога транспортните единици се во денгуба

D_n - денови кога транспортните единици не се способни за работа

D_s - денови кога транспортните единици се способни за работа

што претставува однос меѓу деновите способни за работа на транспортната единица спрема инвентарските денови:

- За целокупниот возен парк во текот на календарски ден, според равенката:

$$\alpha t = \frac{A_s}{A_i} \text{ или } \alpha t = \frac{A_r + A_g}{A_i} \text{ односно } \alpha t = \frac{A_i - A_n}{A_r + A_g + A_n}$$

A_s – означува возен парк којшто е способен за работа

A_r – означува возен парк којшто се наоѓа на работа (експлоатација)

A_g – означува возен парк којшто е способен за работа, но поради разни причини чека за работа, во гаража.

A_n – означува возен парк којшто не е способен за работа

што претставува однос меѓу транспортните единици способни за работа спрема инвентарските транспортни единици.

- За целокупниот возен парк и за кој и да било временски период, според равенката:

$$\alpha t = \frac{AD_s}{AD_i} \text{ или } \alpha t = \frac{AD_r + AD_g}{AD_i},$$
$$\text{односно } \alpha t = \frac{AD_i - AD_g}{AD_r + AD_g + AD_n},$$

што претставува однос меѓу автоденовите способни за работа на транспортните единици спрема инвентарските автоденови.

5.5 Коефициент на искористување технички

неисправен возен парк – αn

Коефициентот на искористување на неисправноста на возниот парк се обележува со α_n , а претставува однос меѓу неисправните автоденови за работа на транспортните единици спрема инвентарските автоденови на транспортните единици. Вредноста на коефициентот може да се пресметува:

- За единица возен парк и за кој и да било временски период според равенката:

$$\alpha n = \frac{D_n}{D_i} \text{ или } \alpha n = \frac{D_i - D_s}{D_r + D_g + D_n},$$

- αn - Коефициент на искористување технички неисправен возен парк

што претставува однос меѓу деновите неспособни за работа на транспортната единица спрема инвентарските денови.

- За целокупниот возен парк и за еден календарски ден, според равенката:

$$\alpha n = \frac{A_n}{A_i} \quad \text{или} \quad \alpha n = \frac{A_i - A_s}{A_r + A_g + A_n},$$

што претставува однос меѓу транспортните единици неспособни за работа (експлоатација) спрема инвентарските транспортни единици.

- За целокупниот возен парк и за кој и да било временски период, според равенката:

$$\alpha n = \frac{AD_n}{AD_i} \quad \text{или} \quad \alpha n = \frac{AD_i - AD_s}{AD_r + AD_g + AD_n},$$

AD_r – автоденови кога транспортните единици се во експлоатација(работа)

AD_g - автоденови кога транспортните единици се во денгуба

AD_i – инвентарски автоденови

AD_n - автоденови кога транспортните единици не се способни за работа

што претставува однос меѓу автоденовите неспособни за работа на транспортните единици, спрема инвентарските автоденови. Од ова произлегува дека коефициентот на искористување на инвентарскиот возен парк претставува производ меѓу коефициентот на искористување на способниот возен парк и коефициентот на техничката исправност на возниот парк, односно:

$$\alpha = \alpha' \cdot \alpha t$$

или во друга форма:

$$\frac{AD_r}{AD_i} = \frac{AD_r}{AD_s} \cdot \frac{AD_s}{AD_i} = \frac{AD_r}{AD_i}$$

Меѓу коефициентот на искористување на инвентарскиот возен парк и коефициентот на искористување на техничката исправност на возниот парк постои следниот однос:

$$\alpha \leq \alpha t$$

Овие два коефициента можат да бидат еднакви под услов ако сите способни возила се на работа (експлоатација). Вредностите на овие два коефициента зависат од:

- степенот на организација на процесот на техничкото одржување и поправка на возилото;
- состојбата на патиштата;

- климатските и патните услови;
- начинот и методот на експлоатација на возниот парк на линиите;
- исправно ракување со возилата од страна на возачот, рационална експлоатација на возилото и др.

Добрата организација на техничкото одржување на возилото ги намалува потребите за поправка на возилото, што зборува дека возилата можат подолго време да се експлоатираат.

Патните и климатските услови доста влијаат врз изминатите километри меѓу две исти поправки на возилата.

Начинот и методите на организација на работата на возилата на линиите, исто така, влијаат врз должината на изминатите километри на возилата за секој работен ден. Зачестеноста на возилата на поправка зависи од изминатите километри на возилата во текот на денот, односно ако возилата во денот изминуваат поголем број километри, зачестеноста на поправките на возилата ќе биде поголема и обратно.

Врз вредностите на овие коефициенти влијаат и режимот на работата на возилото, сезоната на работа, можноста на непрестајната експлоатација на возилата во зависност од километрите и патните услови (непроодност на патиштата, снежни наноси и др.). Поубавото и поквалитетното искористување на возниот парк, како и неговата способност, непосредно зависат од квалитетот на возачкиот кадар.

5.6 Временски биланс на возен парк во текот на 24 часа

Во текот на секои изминати 24 часа временскиот биланс на секоја транспортна единица на возниот парк изнесува:

$$H_r + H_g = 24 \quad (h)$$

при што:

H_r - часови изминати во работа на транспортната единица;

H_g - часови изминати во гаража на транспортната единица.

Часовите изминати на транспортната единица на работа се делат на: часови во возење (H_w) и часови во задржување, од што следи равенката:

$$H_r = H_w + H_d \quad (h)$$

H_d - часови денгуба

H_w - Часови возење

Според тоа, временскиот биланс на транспортната единица за 24 часа изнесува:

$$H_w + H_d + H_g = 24 \quad (h)$$

Времето поминато во возење се дели на време во возење со товар (H_{wt}) и време во возење без товар (H_{wp}), односно:

$$H_w = H_{wt} + H_{wp} \quad (h)$$

H_{wt} - време на возење со товар

H_{wp} - време на возење без товар

Времето на задржување на транспортната единица може да биде поради натовар и растовар ($H_{u/i}$), техничка неисправност (H_n) и поради организациски причини (H_{or}).

Временскиот биланс на транспортната единица за 24 часа се пресметува според равенката:

$$H_{wt} + H_{wp} + H_{u/i} + H_n + H_{or} + H_g = 24 \quad (h)$$

$H_{u(i)}$ - време кога возилото е на натовар, или растовар

H_n - време кога возилата не се исоравни

H_{or} - денгуба поради организациони причини

Времето за кое транспортната единица се наоѓа во гаража може да биде поради техничко одржување или поправка или за чекање работен распоред и др.

Продуктивно е времето во возење со товар, а непродуктивно е времето во возење без товар. Исто така, непродуктивно е времето поминато за подготовка.

Во времето за подготовка спаѓа и времето за натовар и растовар, како и времето потребно за техничко одржување и поправки. Сите други елементи на времето - различни денгуби, се непотребни за извршување на транспортниот процес и затоа изостануваат од општиот биланс на времето на возниот парк.

Ако од единица возен парк поминеме на целокупниот возен парк, место поимот автоденови се воведува поимот авточасови. Бројот на автоденовите во експлоатација на возилата се изразува во авточасови во искористување на времето во текот на 24 часа, односно се добива според равенката:

$$24AD_r = AH_r + AH_g \quad (h)$$

$$AH_r = AH_w + AH_d \quad (h)$$

односно:

$$24AD_r = AH_w + AH_d + AH_g \quad \text{или}$$
$$24AD_r = AH_{wt} + AH_{wp} + AH_{u/i/l} + AH_n + AH_{or} + AH_g$$

при што:

AD_r - автоденови на работа на транспортните единици;

AH_g - авточасови на задржување на транспортните единици во гаража поради различни причини (немање работа, неодговорност на канцелариските служби во претпријатието, климатските и патните услови и др.);

AH_w - авточасови во возење на транспортните единици;

AH_d - авточасови во губење време на транспортните единици (поради натовар и растовар, техничка неисправност на единиците, организациски причини и др.).

За одредување на степенот на искористување на времето на транспортната единица во текот на денот се служиме со коефициентот на искористување на времето во текот на 24 часа.

5.7 Коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа - ρ

Коефициентот на искористување на времето за 24 часа го одредува делот од времето што транспортните единици го поминуваат за извршување на транспортната работа.

Коефициентот претставува однос меѓу времето поминато во работа и времето за 24 часа, и се обележува со ρ (ρ).

Вредноста на коефициентот за единица возен парк (транспортна единица) се пресметува според равенката:

$$\rho = \frac{H_r}{24}$$

ρ - Коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа

Вредноста на коефициентот на целокупниот возен парк (транспортните единици) и за кој и да било временски период се пресметува според равенката:

$$\rho = \frac{AH_r}{24AD_r} \quad \text{или} \quad \rho = \frac{AH_r}{24AD_i \cdot \alpha}$$

што претставува однос меѓу авточасовите на работа на транспортните единици за временскиот период и инвентарските авточасови на работа за истиот период. Големината на коефициентот зависи од режимот на работа на транспортните единици, а работата на транспортните единици зависи од режимот на работата на возачите.

Практиката на експлоатација на транспортните единици ги обработила следниве системи на работа на возачите:

1. Поединечен систем на работа на возачите;
2. Двоен систем на работа на возачите;
3. Групен систем на работа на возачите.

Под поединечен систем на работа на возачите се подразбира кога за секоја транспортна единица на возниот парк е одреден еден возач, кој исклучливо ракува со таа единица и во тој случај нормално е работното време на транспортната единица да одговара на една смена, односно 8 часа работно време.

Двојниот систем на работа на возачите се состои во тоа што за секоја транспортна единица се одредуваат два возача кои ракуваат со неа. Овој систем е неминовен кога превозот се извршува на подолги релации. Според тоа, овој систем има два начина на работа: кога двајцата возачи работат истовремено, тогаш тие во поглед на управувањето на возилото се менуваат на одделни места, додека другиот начин се состои во наизменична работа, односно едниот возач работи едниот ден, другиот следниот ден.

Третиот систем - групен, специјално се применува кај градските сообраќајни претпријатија, каде што постои интензивно долга дневна експлоатација на возниот парк, без оглед на празнични и други неработни денови кога транспортната единица ја управуваат два или три возачи кои работат по однапред одреден графикон и ред на возење.

Во поглед на продуктивноста на возниот парк, системот на управување со транспортната единица со еден возач е најпродуктивен. Меѓутоа, следејќи го нивото на возачките кадри, досега практиката покажала дека каде што е можно, па дури и по цена на помало користење на транспортните единици, треба да се применува поединечниот систем на возење, заради лична одговорност на возачот кон транспортната единица - возилото.

5.8 Коефициент на искористување на работното време - δ

Одредувањето на степенот на работното време на транспортните единици го покажува коефициентот на искористување на работното време и се обележува со δ . Овој коефициент може да се одреди за едно просто возење, сложено возење, обрт, транспортна единица, за целиот возен парк (транспортни единици) и за кој и да било временски период (ден, месец, година).

Коефициентот на искористување на работното време претставува однос меѓу времето изминато во возење и времето изминато во работа на транспортната единица.

- *Вредноста на коефициентот за едно возење се пресметува според равенката:*

$$\delta_{k\lambda} = \frac{t_{w\lambda}}{t_{r\lambda}}$$

каде што:

$t_{w\lambda}$ - време изминато во возење во рамките на едно просто возење;
 $t_{r\lambda}$ - време изминато во работа во рамките на едно просто возење.

- *Вредноста на коефициентот за едно сложено возење се пресметува според равенката:*

$$\delta_{\lambda}' = \frac{t_{w\lambda}'}{t_{r\lambda}'}$$

при што:

$t_{w\lambda}'$ - време изминато во возење во рамките на едно сложено возење;

$t_{r\lambda}'$ - време изминато во работа во рамките на едно сложено возење.

- *Вредноста на коефициентот за еден обрт се пресметува според равенката:*

$$\delta_o = \frac{t_{wo}}{t_{ro}}$$

при што:

t_{wo} - време изминато во возење во рамките на еден обрт;

t_{ro} - време изминато во работа во рамките на еден обрт.

- Вредноста на коефициентот за единица возен парк за еден работен ден се пресметува според формулата:

$$\delta = \frac{H_w}{H_r}$$

δ - Коефициент на искористување на работното време

при што:

H_w - часови изминати во возење на транспортната единица,

H_r - часови изминати во работа на транспортната единица.

- Вредноста на коефициентот за целокупниот возен парк за кој и да било временски период се пресметува според равенките:

$$\delta = \frac{AH_w}{AH_r} \quad \text{или} \quad \delta = \frac{AH_w}{24AD_r \cdot \rho}, \quad \text{или}$$

$$\delta = \frac{AH_w}{24AD_i \cdot \alpha \cdot \rho}$$

При што:

AH_w - авточасови изминати во возење на транспортните единици;

AH_r - авточасови изминати во работа на транспортните единици.

Вредноста на коефициентот δ зависи од намалување на времето за натовар и растовар, како и од добрата организација на транспортната работа.

5.9 Пресметување на автоденовите и на авточасовите во зависност од временските показатели, ако се дадени инвентарските денови

А) автоденови:

$$AD_s = AD_i \cdot \alpha t$$

$$AD_r = AD_i \cdot \alpha$$

$$AD_g = (AD_i \cdot \alpha t - AD_i \cdot \alpha)$$

$$AD_g = AD_i \cdot (\alpha t - \alpha)$$

$$AD_n = (AD_i - AD_s)$$

$$AD_n = (AD_i - AD_i \cdot \alpha t)$$

$$AD_n = AD_i (1 - \alpha t)$$

В) авточасови:

$$AH_r = 24 \cdot AD_r \cdot \rho$$

$$AH_r = 24 \cdot AD_i \cdot \rho \cdot \alpha$$

$$AH_w = 24AD_r \cdot \rho \cdot \delta$$

$$AH_w = 24AD_i \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta$$

$$AH_d = (AH_r - AH_w)$$

$$AH_d = (24AD_i \cdot \alpha \cdot \rho - 24AD_i \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta)$$

$$AH_d = 24AD_i \cdot \alpha \cdot \rho (1 - \delta)$$

$$AH_g = (24AD_r - AH_r)$$

$$AH_g = (24AD_i \cdot \alpha - 24AD_i \cdot \alpha \cdot \rho)$$

$$AH_g = 24AD_i \cdot \alpha (1 - \rho)$$

**Решавање задачи од областа на временските
показатели за работа на возниот парк**

Задача 1

Ако во текот на 30 дена возниот парк од вкупно 75 возила работи просечно со 60 возила, од кои 10 исправни возила не работат поради немање работа, додека во просек 5 возила се неисправни, коефициентот на искористување на инвентарскиот возен парк изнесува:

$$\alpha = \frac{AD_r}{AD_r + AD_g + AD_n} = \frac{60 \cdot 30}{60 \cdot 30 + 10 \cdot 30 + 5 \cdot 30} = \frac{1800}{2250} = 0,80$$

Задача 2

Ако во период од 30 денови, кај возниот парк од 60 возила, просечно технички се исправни 40 возила, тогаш коефициентот на техничката исправност на возниот парк изнесува:

$$\alpha_t = \frac{AD_s}{AD_i} = \frac{30 \cdot 40}{30 \cdot 60} = \frac{1200}{1800} = 0,67$$

Задача 3

Во товарниот возен парк од 135 возила, во период од 15 дена, просечно се исправни 102 возила. Колку изнесува коефициентот на техничката исправност на возниот парк?

$$\alpha_t = \frac{AD_s}{AD_i} = \frac{15 \cdot 102}{15 \cdot 135} = \frac{1530}{2025} = 0,76$$

Задача 4

Да се пресметаат следниве показатели: A_n ; A_r ; α_t ; α ; α' ако се познати следниве елементи:

$$A_i = 150 \quad (\text{вoз.})$$

$$A_s = 120 \quad (\text{вoз.})$$

$$A_g = 15 \quad (\text{вoз.})$$

$$A_n = A_i - A_s = 150 - 120 = 30 \quad (\text{вoз.})$$

$$A_r = A_s - A_g = 120 - 15 = 105 \quad (\text{ВОЗ.})$$

$$\alpha_t = \frac{A_s}{A_i} = \frac{120}{150_s} = 0,8 ;$$

$$\alpha = \frac{A_r}{A_i} = \frac{105}{120} = 0,70 ; ;$$

$$\alpha' = \frac{A_r}{A_s} = \frac{105}{120} = 0,78 ,$$

Задача 5

Да се пресметаат следниве показатели: A_s ; A_n ; A_r ; A_g ; и α ако се познати следниве големини:

$$A_i = 180 \quad (\text{ВОЗ.})$$

$$\alpha_t = 0,75 ; \alpha = 0,80$$

$$\alpha_t = \frac{A_r}{A_s} ; A_s = A_i \cdot \alpha_t = 180 \cdot 0,75 = 135 \quad (\text{ВОЗ.})$$

$$\alpha' = \frac{A_r}{A_s} ; A_r = A_s \cdot \alpha' = 135 \cdot 0,80 = 108 \quad (\text{ВОЗ.})$$

$$A_n = A_i - A_s = 180 - 135 = 45 \quad (\text{ВОЗ.})$$

$$A_g = A_s - A_r = 135 - 108 = 27 \quad (\text{ВОЗ.})$$

$$\alpha = \frac{A_r}{A_i} = \frac{108}{180} = 0,60$$

$$\alpha = \alpha' \cdot \alpha_t = 0,80 \cdot 0,75 = 0,60$$

Задача 6

Да се пресметаат AD_i ; AD_s ; AD_n ; AD_r ; AD_g за возен парк во период од два месеца ако е дадено:

$$\begin{aligned}A_n &= A_i - A_s = 80 - 70 = 10 && \text{(неисправни возила)} \\A_g &= A_s - A_r = 70 - 50 = 20 && \text{(возила во гаража)} \\AD_i &= A_i \cdot D_i = 80 \cdot 60 = 4800 && \text{(инвентарски автоденови)} \\AD_s &= A_s \cdot D_s = 70 \cdot 55 = 3850 && \text{(способни автоденови)} \\D_s &= D_r + D_g = 50 + 5 = 55 && \text{(способни денови)} \\D_n &= D_i - D_s = 60 - 55 = 5 && \text{(неспособни денови)} \\AD_n &= A_n \cdot D_n = 10 \cdot 5 = 50 && \text{(неспособни автоденови)} \\AD_r &= A_r \cdot D_r = 50 \cdot 50 = 2500 && \text{(автоденови на работа)} \\AD_g &= A_g \cdot D_g = 20 \cdot 5 = 100 && \text{(автоденови во гаража)}\end{aligned}$$

5.10 Коефициент на искористување на статичката носивост (γ)

За одредување на степенот на искористување на корисната носивост на возниот парк ќе ни послужи коефициентот на искористување на статичката носивост γ .

Коефициентот за искористување на статичката носивост на возилата со товар претставува однос меѓу количеството на превезениот товар и количеството на товарот којшто може да се превезе со целосно искористување на носивоста на возилото.

Коефициентот на искористување на корисната статичка носивост на товарниот возен парк се пресметува според равенката:

$$\gamma = \frac{Q}{q \cdot Z_\lambda}$$

при што:

γ - коефициент на искористување на статичката носивост на возилото;

Q - количество на превезениот товар во тони;

q - корисна носивост на возилото во тони;

Z_λ - број на возења со товар.

Степенот на искористување зависи од растојанието на превозот. Недоволното искористување на носивоста на возилото дава големи

транспортни загуби, специјално при превозите на големи растојанија за разлика од превозите на мали растојанија. Поради тоа, се воведува поимот степен на искористување тонажа - километри, којшто е наречен коефициент за динамичко искористување на корисната носивост на возилото.

5.11 Коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк - ε

Овој коефициент го одредува степенот на искористување на номиналната корисна носивост на возилото во процесот на превозот и претставува однос меѓу вистински извршените тонски километри и можните тонски километри ако возилото работи со максимално оптоварување при изминувањето на патот во километри со товар.

Вредноста на коефициентот (ε) се пресметува според равенката:

$$\varepsilon = \frac{q_{1\gamma} \cdot K_{t1} + q_{2\gamma} \cdot K_{t2} + q_{3\gamma} \cdot K_{t3} + \dots + q_{n\gamma} \cdot K_{tn}}{q_1 \cdot K_{t1} + q_2 \cdot K_{t2} + q_3 \cdot K_{t3} + \dots + q_n \cdot K_{tn}}$$

ε - Коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк

$q_{1\gamma} \cdot K_{t1}; q_{2\gamma} \cdot K_{t2}; q_{3\gamma} \cdot K_{t3}; q_{n\gamma} \cdot K_{tn}$ - тонски километри добиени на различни растојанија во зависност од оптоварувањето на возилата

$q_1 \cdot K_{t1}; q_2 \cdot K_{t2}; q_3 \cdot K_{t3}; q_n \cdot K_{tn}$ - можни тонски километри добиени на различни растојанија ако возилата работат со максимално искористување на носивоста

каде што: $q_{1\gamma} \cdot K_{t1}; q_{2\gamma} \cdot K_{t2}; q_{3\gamma} \cdot K_{t3}; q_{n\gamma} \cdot K_{tn}$ ги означува тонските километри добиени на различни растојанија во зависност од оптоварувањето на возилата, а $q_1 \cdot K_{t1}; q_2 \cdot K_{t2}; q_3 \cdot K_{t3}; q_n \cdot K_{tn}$ ги означува можните тонски километри добиени на различни растојанија ако возилата работат со максимално искористување на носивоста.

Коефициентот ε може да се пресмета и според равенката:

- За единица возен парк:

$$\varepsilon = \frac{U_t}{q \cdot K_t}; \quad \varepsilon = \frac{q_{\gamma} K_{st1}}{q \cdot K_t};$$

pri {to:

U_t - транспортна работа на возилото во тонски километри;

q - корисна носивост на возилото во тони;

K_t - изминат пат на возилото во километри со товар;

q_γ - товар за превоз во тони;

K_{st1} - средна должина на превозот во километри на еден тон товар.

- За цел возен парк:

$$\varepsilon = \frac{U_t}{q \cdot AK_t} ;$$

$$\varepsilon = \frac{q_\gamma K_{st1}}{q \cdot AK_t} ;$$

при што:

AK_t - изминат пат во автокилометри со товар на возниот парк.

Динамичкиот коефициент реално го одредува степенот на искористување на носивоста на возилата во зависност од условите на неговата работа и служи за планирање и анализирање на планот на превозот, а особено при изборот на типот на возилата, како и потребниот број возила.

Големината на коефициентот зависи од:

- типот на возилата;
- количеството на товарот;
- правилното пакување и сместување на товарот на возилата;
- патните и климатските услови;
- организацијата на процесот на превозот;
- приспособувањето на товарниот сандак според видот и карактерот на товарот;
- користењето специјални возила;
- техничката состојба на возилата и друго.

Решавање задачи од областа на коефициентите за статичкото и динамичкото искористување на корисната носивост на возилото

Задача 1

Товарно возило со корисна носивост од 5000 кг во кое е натоварена стока со тежина од 4000 кг треба да се превезе на одредено растојание. Колку изнесува коефициентот на искористување на статичката корисна носивост на возилото?

$$\gamma = \frac{q_\gamma}{q} = \frac{4000}{5000} = 0,80$$

Задача 2

Товарно возило со носивост од 8 тона натоварено е со дрва кои тежат 6 тони. Колку изнесува коефициентот на искористување на статичката корисна носивост на возилото?

$$\gamma = \frac{q_\gamma}{q} = \frac{6}{8} = 0,75$$

Задача 3

Товарно возило со носивост од 10 тона натоварено е во Скопје со товар којшто треба да се превезе до Битола на растојание од 180 км, со тежина на товарот од 8 тона. При доаѓањето во Битола товарот е растоварен, а натоварен е друг товар со тежина од 7 тона и превезен до Скопје.

Колку изнесува коефициентот на динамичкото искористување на корисната носивост на возилото?

$$\varepsilon = \frac{U}{q \cdot K_t} = \frac{8 \cdot 180 + 7 \cdot 180}{180 \cdot 2 \cdot 10} = \frac{2700}{3600} = 0,75 ; \quad \varepsilon = 0,75 ,$$

5.12. Показатели на брзини

За одредување на транспортната работа на возниот парк во патниот сообраќај, треба да ги знаеме средните брзини на возењето. Средните брзини на возењето во патниот сообраќај се обележуваат со V , а се исказуваат во км/ч.

Во патниот сообраќај постојат повеќе видови средни брзини, од кои се познати следниве:

- средна техничка - V_t ;
- средна сообраќајна - V_s ;
- средна комерцијална - V_c ;
- средна експлоатативна брзина - V_e .

Средните брзини во патниот сообраќај може да се одредуваат за едно просто возење, сложено возење, обрт (тура), за единица возен парк

(транспортна единица), целокупен возен парк (транспортни единици) и за кој и да било временски период.

5.12.1 Техничка брзина - V_t

Под техничка брзина се подразбира средна брзина која се добива во возење, притоа земајќи го предвид само времето изминато во движење на возилото. Техничката брзина претставува однос меѓу изминатиот пат во километри и времето во часови изминато за движење на возилото, а, притоа, исклучувајќи ги сите задржувања на патот, како и задржувањата што произлегуваат од патните услови. Техничката брзина за единица возен парк се пресметува според равенката:

$$V_t = \frac{K}{H_w} \quad (km / h)$$

при што:

V_t - Техничка брзина

K - изминат пат во километри на возилото;

H_w - часови во возење на возилото.

Техничката брзина за целокупниот возен парк за кој и да било временски период се пресметува според равенката:

$$V_t = \frac{AK}{AH_w} \quad (km / h)$$

при што:

AK - вкупен изминат парк во километри на возниот парк за определен временски период;

AH_w - вкупен број авточасови за возење на возниот парк за определен временски период.

Техничката брзина на возилата постојано се менува во зависност од динамичките својства на возилата, техничката состојба, способноста на возачкиот кадар, патните и климатските услови и др.

Под патни услови се подразбираат: квалитетот на коловозната површина на патот, големината и должината на нагорнините, ширината на коловозот, степенот на видливоста на патот, организацијата на регулирањето на сообраќајот на патот и др. Големината на техничката брзина зависи од степенот на оптоварувањето на возилото. За автовозовите големината на техничката брзина зависи од патот, товарот и од неговиот состав, како и од постојаните задржувања на возилата.

5.12.2 Сообраќајна брзина - V_s

Под сообраќајна брзина се подразбира средна брзина која се добива при возење на товарот земајќи го предвид времето на возење на возилото и притоа вклучувајќи ги времето за краткотрајни запирања и задржувања на возилото, предизвикувано од условите на изведување на сообраќајот. Сообраќајната брзина претставува однос меѓу вкупниот изминат пат во километри и вкупното време изминато во часови за движење на возилото, во кое е вклучено и времето на попатното запирање и задржување на возилото кои произлегуваат од условите на изведувањето на сообраќајот. Вредноста на сообраќајната брзина за единица возен парк се пресметува според равенката:

$$V_s = \frac{K}{H_w + H_z} \quad (\text{km/h})$$

при што:

V_s - Сообраќајна брзина

K - вкупен изминат пат во километри на возилото;

H_w - вкупно изминати часови во возење на возилото;

H_z - време изминато во часови за запирање и задржување на возилото, предизвикано од условите на изведувањето на сообраќајот.

Вредноста на сообраќајната брзина за целокупниот возен парк и за кој и да било временски период се пресметува според равенката:

$$V_s = \frac{AK}{AH_w + AH_z} \quad (\text{km/h})$$

при што:

AK - вкупен изминат пат во автокилометри на возниот парк за одреден временски период;

AH_w - вкупно изминато време во авточасови возење на возниот парк за одреден временски период;

AH_z - вкупно време во задржување на возилата кое произлегува од условите на изведувањето на сообраќајот.

Сообраќајната брзина зависи од следниве фактори:

- динамичките својства на возилата;
- способноста на возачкиот персонал;
- техничката состојба на возилата;
- степенот на оптоварување на возилата;
- сообраќајните и климатските услови.

5.12.3 Комерцијална брзина - V_c

При движењето на возилата во градскиот или во меѓуградскиот линиски патнички и товарен сообраќај, каде возилата циркулираат меѓу два термини се воведува поимот комерцијална брзина - V_c .

Според тоа, комерцијалната брзина претставува условна средна вредност на возење каде е вклучено вкупното време за извршување на транспортниот процес, односно времето кое е во директна зависност од транспортниот процес.

Вредноста на комерцијалната брзина за единица возен парк се пресметува според равенката:

$$V_c = \frac{K}{H_c} \quad (\text{km/h})$$

при што:

V_c - Комерцијална брзина

K - вкупен изминат пат во километри на возилото;

H_c - време во часови потребно за изведување на транспортниот процес.

Вредноста на комерцијалната брзина за целокупниот возен парк и за кој и да било временски период се пресметува според равенката:

$$V_c = \frac{AK}{AH_c} \quad (\text{km/h})$$

при што:

AK - вкупен изминат пат во автокилометри на возилата;

AH_c - авточасови потребни за изведување на транспортниот процес.

5.12.4 Експлоатациска брзина - V_e

Во патниот сообраќај големо значење има и замислената условна средна брзина што ја реализира возилото при извршување на транспортната работа, при што се зема предвид вкупното време што го поминува возилото на работа или со патен налог. Таа брзина претставува однос меѓу вкупниот изминат пат во километри на возилото во тек на еден ден, месец, година и времето што го поминало возилото на работа вклучувајќи го времето на денгуба.

Вредноста на оваа брзина за единица возен парк се пресметува според равенката:

$$V_e = \frac{K}{H_r} \quad (\text{km/h})$$

при што:

V_e - Експлоатациска брзина

K - вкупен изминат пат во километри на возилото;

H_r - време потребно за работа во часови на возилото.

Експлоатациската брзина зависи од техничката брзина и секогаш е помала од неа.

Врз големината на оваа брзина влијаат организацијата на транспортниот процес и растојанието на превозот, односно доколку се губи помалку време при натоварот и растоварот и доколку техничките и организациските причини се помали, дотолку и вредноста на оваа брзина ќе биде поголема. Со зголемување на растојанието на превозот експлоатациската брзина се зголемува бидејќи губењето на времето по единица возило се намалува. Ова покажува дека големината на експлоатациската брзина претставува главен фактор за рационална организација на товарниот превоз.

Решавање задачи од областа на брзините во патниот сообраќај

ЗАДАЧА БРОЈ 1

Ако возилото се движи од Скопје во правец кон Битола на релација од 180 км и ако при возењето постојат кратки задржувања од 3 часа, колкава е средната техничка брзина?

$$V_t = \frac{K}{H_w} = \frac{180}{3} = 60 \quad (\text{km/h})$$

ЗАДАЧА БРОЈ 2

Возен парк од 50 возила и експлоатационен период од 30 денови ги има остварено следните работни показатели : $\alpha_t = 0.8$, возилата немаат изгубено ни еден работен ден , на работа поминувале просечно дневно по 16 h , а на утовар и истовар 3 h .

Да се пресметаат измерителите: $\alpha, \alpha', \delta, \rho$.

Димензии:

$$A_i = 50, D_i = 30, \alpha_t = 0.8, H_r = 16, H_i + H_u = 3h$$

Организација на патен сообраќај

$$\alpha = \frac{ADr}{ADi}, \quad \alpha' = 1, \quad \alpha = \alpha_t = 0.8$$

1. Автоденови инвентарски

$$ADi = 50 \cdot 30 = 1500$$

$$ADi = 1500$$

2. Автоденови работни

$$ADr = ADi \cdot \alpha = 1500 \cdot 0.8 = 1200$$

$$ADr = 1200$$

3. Автоденови неспособни

$$ADn = ADi - ADg = 1500 - 1200 = 300$$

$$ADn = 300$$

4. Коэффициент на техничка неисправност

$$\alpha_n = 1 - \alpha_t = 1 - 0.8 = 0.2$$

$$\alpha_n = \frac{ADn}{ADi} = \frac{300}{1500} = 0.2$$

$$\alpha_n = 0.2$$

5. Коэффициент на искористување на времето во 24 часа

$$\rho = \frac{Ahr}{24ADr} = \frac{1200 \cdot 16}{24 \cdot 1200} = \frac{16}{24} = 0.66$$

$$\rho = 0.66$$

6. Коэффициент на искористување на работното време

$$Hw = Hr - (Hi + Hu) = 16 - 3 = 13$$

$$\delta = 0.8125$$

$$\delta = \frac{Hw}{Hr} = \frac{13}{16} = 0.8125$$

6 Транспортна работа на возен парк во функција на показателите на работата на возилата

6.1 Елементи за пресметување на транспортната работа

Транспортната работа на возниот парк се добива како производ меѓу товарот во тони и растојанието на кое се превезува во километри. На тој начин работата на возилата се сведува на реализирање одреден број тонски километри при дадени услови на експлоатација. Секое возило при извршување на транспортната работа претставува самостојна производствена единица која реализира транспорт во зависност од видот на товарот, растојанието на превозот и др.

Прикажувањето на ефектот на работата на едно транспортно претпријатие, како и за цел патен сообраќај, во одредениот планско-оперативен период се состои во одделно искажување на резултатите во работата за секоја транспортна единица (возило).

6.1.1 Пресметување на превезениот товар Q

Со помош на коефициентот на статичко искористување на носивоста на моторните возила, може да се пресмета количината на превезениот товар Q, и тоа:

- За едно моторно возило и за едно возење:

$$q_{\gamma} = \gamma \cdot q \quad (t)$$

γ - коефициент на искористување на статичката носивост на возилото,

q_{γ} - товар во возилото,

q - носивост на возилото,

- За едно моторно возило во текот на денот:

$$q_{\gamma dn} = \gamma \cdot q \cdot Z\lambda = q_{\gamma} \cdot Z\lambda \quad (t)$$

$q_{\gamma dn}$ - количество товар што возилото го превезува за еден ден,

$Z\lambda$ - број на обрти

- За сите моторни возила во текот на денот:

$$q_{dn} = \gamma \cdot q \cdot Z\lambda \cdot Ar = \gamma \cdot q \cdot AZ\lambda = q_{\gamma dn} \cdot Ar \quad (t)$$

q_{dn} - количество товар што возилата го превезуваат за еден ден,
Ar - број на возила во работа

- За сите моторни возила во разгледуваниот период:

$$Q_{vk} = \gamma \cdot q \cdot Z\lambda \cdot Ar \cdot Dr = q_{dn} \cdot Dr = q_{\gamma dn} \cdot ADr =$$
$$Q_{vk} = ADi \cdot \alpha \cdot q_{\gamma dn} \quad (t)$$

Q_{vk} - количество товар што возилата го превезуваат во разгледуваниот период,

Dr - денови работни

ADr – автоденови работни

α - Коефициентот на искористување на инвентарскиот возен парк

ADi – инвентарски автоденови,

Zλ - број на возења

Од равенката за пресметување на превезениот товар од сите моторни возила во текот на денот, можеме да го најдеме бројот на моторни возила во работа на Ar:

$$q_{dn} = \gamma \cdot q \cdot Z\lambda \cdot Ar \Rightarrow Ar = \frac{q_{dn}}{\gamma \cdot q \cdot Z\lambda}$$
$$Ar = \frac{q_{dn}}{q_{\gamma dn}} \quad (\text{возила во работа})$$

Од оваа равенка се гледа дека бројот на возилата во работа зависи правопрпорционално од количината на стоката која се превезува во текот на денот од сите возила, а обратнопропорционално од количината на стока што може да ја превезе едно возило.

6.1.2 Пресметување на транспортната работа на возен парк искажана во тонски километри

Транспортните процеси имаат за цел да превезуваат товар и патници, а задачата на транспортните претпријатија во патниот сообраќај се состои во извршување на превозот со максималната

продуктивност, а со минимални трошоци на цената на чинење на превозот.

За пресметување на транспортна работа на возниот парк ќе се послужиме со единица возен парк.

Времето за работа на возилото во текот на работниот ден се пресметува според формулата:

$$H_r = 24 \cdot \rho \quad (\text{часови})$$

За работно време (H_r) во текот на денот, возилото остварува дел транспортна работа.

Транспортната работа возилото ја остварува за време на возење H_w , односно:

$$\delta = \frac{H_w}{H_r}; \quad \rho = \frac{H_r}{24};$$

$$H_w = H_r \cdot \delta \quad (\text{часови});$$

односно

$$H_w = 24 \cdot \rho \cdot \delta \quad (\text{часови}),$$

Вкупниот изминат пат (K) на возилото во километри за времето од H_w ќе биде:

$$K = H_w \cdot V_s \quad (\text{километри});$$

односно

$$K = 24 \cdot \rho \cdot V_s \cdot \delta \quad (\text{километри});,$$

Транспортната работа на возилото не се добива во текот на вкупниот изминат пат K , но само за патот којшто го изминува возилото со товар K_t , односно:

$$\beta = \frac{K_t}{K}$$

од каде :

$$K_t = K \cdot \beta \quad (\text{километри});,$$

Заменувајќи ја вредноста на вкупниот изминат пат (K) во последната равенка, ја добивме равенката:

$$K_t = 24 \cdot \rho \cdot V_s \cdot \beta \cdot \delta \quad (\text{километри})$$

Транспортната работа за единица возен парк во текот на работниот ден се пресметува според равенката:

$$\varepsilon = \frac{U_d}{q \cdot K_t}$$

од каде :

$$U_d = q \cdot K_t \cdot \varepsilon \quad (\text{тонски километри})$$

U_d - транспортната работа за единица возен парк и за еден работен ден.

Заменувајќи ја вредноста за патот што го изминува возилото со товар (kt), ќе ја добиеме крајната форма на равенката на транспортната работа за единица возен парк и за еден работен ден.

$$U_d = 24 \cdot q \cdot V_s \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot \delta \cdot \rho \quad (\text{тонски километри})$$

Транспортната работа за цел возен парк во текот на работниот ден се добива според равенката:

$$U_1 = U_d \cdot A_r \quad (\text{тонски километри})$$

$$\alpha = \frac{A_r}{A_i}$$

$$A_r = A_i \cdot \alpha$$

$$U_1 = U_d \cdot A_i \cdot \alpha \quad (\text{тонски километри})$$

U_1 - транспортна работа за цел возен парк за еден работен ден

A_i – инвентарски автоденови

α – коефициент на искористување на инвентарски возен парк

β – коефициент на искористување на изминатиот пат со товар

δ - коефициент на искористување на работното време

ε - коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк

q - корисна носивост на возилото во тони

V_s - сообраќајна брзина

ρ - коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа

Заменувајќи ја вредноста за транспортната работа за единица возен парк за еден ден, во горната равенка ќе ја добиеме равенката на транспортна работа за цел возен парк за еден работен ден, односно:

$$U_1 = 24 \cdot A_i \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot V_s \cdot q \cdot \varepsilon \quad (\text{тонски километри})$$

Транспортната работа за цел возен парк и за кој и да било временски период се добива според равенката:

$$U = U_1 \cdot D_i \quad (\text{тонски километри})$$

U - Транспортната работа за цел возен парк и за кој и да било временски период

од каде:

$$U = 24 \cdot AD_i \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot q \cdot V_s \quad (\text{тонски километри})$$

6.1.3 Пресметување на транспортната работа на возен парк искажана во тони на превозен товар

За пресметување на транспортната работа на возниот парк во количеството на превезен товар во тони, ќе се послужиме со единица возен парк.

Единицата на возниот парк во текот на работниот ден извршува извесен број возења (Z_λ), односно:

$$K_{st\lambda} = \frac{K_t}{Z_\lambda} \quad (km)$$

$$Z_\lambda = \frac{K_t}{K_{st\lambda}} \quad (\text{ВОЗЕЊА})$$

знаејќи дека:

$$K = K_{sd} \quad (km)$$

добиваме

$$K_t = K_{sd} \cdot \beta \quad (km)$$

од каде:

$$Z_\lambda = \frac{K_{sd} \cdot \beta}{K_{st\lambda}} \quad (\text{ВОЗЕЊА})$$

$$K_{sd} = H_w \cdot V_s \quad (km)$$

$$H_w = H_r \cdot \delta \quad (\text{часови})$$

$$H_r = 24 \cdot \rho \quad (\text{часови})$$

$$H_w = 24 \cdot \rho \cdot \delta \quad (\text{часови})$$

$$K_{sd} = 24 \cdot \rho \cdot \delta \cdot V_s \quad (\text{km.})$$

Крајната формула на равенката за бројот на извршените возења со товар гласи:

$$Z_\lambda = \frac{24 \cdot \rho \cdot \delta \cdot V_s \cdot \beta}{K_{st\lambda}} \quad (\text{возења})$$

количеството на превезениот товар за едно возење - вистински товар на возилото, се добива според равенката:

$$q_\gamma = q \cdot \gamma \quad (\text{ТОНИ}),$$

количеството на превезениот товар за единица возен парк за еден работен ден, се пресметува според равенката:

$$q_d = q_\gamma \cdot Z_\lambda \quad (\text{ТОНИ}),$$

односно

$$q_d = q \cdot \gamma \cdot Z_\lambda \quad (\text{ТОНИ}),$$

следува:

$$q_d = \frac{24 \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot V_s \cdot q \cdot \gamma}{K_{st\lambda}} \quad (\text{ТОНИ})$$

qdn - количество товар што возилото го превезуваат за еден ден

Количеството на товар во тони (Qd) којшто го превезува цел возен парк за еден ден се пресметува според равенката:

$$Q_d = q_d \cdot A_r \quad (\text{ТОНИ})$$

$$A_r = A_i \cdot \alpha \quad (\text{ВОЗИЛА})$$

Заменувајќи ги вредностите за A_r и q_d во равенката за Q_d , ќе ја добиеме крајната форма на претходната равенка, односно:

$$Q_d = q_d \cdot A_i \cdot \alpha \quad (\text{ТОНИ})$$

$$Q_d = \frac{24 \cdot A_i \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot V_s \cdot q \cdot \gamma}{K_{st\lambda}} \quad (\text{ТОНИ})$$

Q_d - количеството на товар во тони којшто го превезува цел возен парк за еден ден

α – коефициент на искористување на инвентарски возен парк

β – коефициент на искористување на изминатиот пат со товар

δ - коефициент на искористување на работното време

ε - коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк

q - корисна носивост на возилото во тони

V_s - сообраќајна брзина

AD_i – инвентарски автоденови

γ- коефициент на искористување на носивост на возилото

ρ - коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа

$\overline{K_{st\lambda}}$ - средна должина на превозот со товар во километри за единица возен парк

Количеството на товар во тони (Q) којшто го превезува цел возен парк и за кој и да било временски период се пресметува според равенката:

$$Q = Q_d \cdot D_i \quad (\text{ТОНИ})$$

Од каде произлегува равенката:

$$Q = \frac{24 \cdot AD_i \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot V_s \cdot q \cdot \gamma}{K_{st\lambda}} \quad (\text{ТОНИ})$$

Од сето претходно изложено се гледа дека транспортната работа на возниот парк зависи од следниве показатели: α; ρ; δ; β; γ; ε; V_s.

Доколку овие показатели се поголеми, дотолку ќе биде поголема и остварената транспортна работа, па затоа многу е важно да се постигнат поголеми вредности на овие показатели (коефициенти). Поради тоа

јасно е значењето на показателите на работата на возниот парк за рационално искористување на возилата.

Прашања за проверка на знаењата

1. Дефинирај ја транспортната работа ?
2. Од кои показатели зависи превезениот товар за еден ден и за опореден временски период ?
3. Во кои случаи се користат пресметките за транспортна работа исказана во тонски километри, или само во тони ?

Решавање задачи

Задача бр. 1

Да се одредат работните показатели ADr , ADs , ADg за возен парк од 50 возила за временски период од 30 денови ако возниот парк ги остварува следните коефициенти на искористување: $\alpha = 0.75$, $\alpha' = 0.88$, $\alpha_t = 0.85$.

Димензии:

$$\alpha_n = 0.15, \quad Ai = 50, \quad Di = 30, \quad \alpha = 0.75, \quad \alpha' = 0.88, \quad \alpha_t = 0.85$$

$$\alpha = \frac{ADr}{ADi} \qquad \alpha_t = \frac{ADs}{ADi} \qquad \alpha_n = \frac{ADn}{ADi}$$

1. Пресметка на инвентарски автоденови

$$ADi = Ai \cdot Di = 50 \cdot 30 = 1500 \qquad \text{(инвентарски автоденови)}$$
$$ADi = ADs + ADn = 1275 + 225 = 1500 \qquad \text{(инвентарски автоденови)}$$

2. Пресметка на работни автоденови

$$ADr = ADi \cdot \alpha = 50 \cdot 30 \cdot 0.75 = 1125 \qquad \text{(работни автоденови)}$$

3. Пресметка на способни автоденови

$$ADs = ADi \cdot \alpha_i = 1500 \cdot 0.85 = 1275 \text{ или}$$

$$ADs = ADr + ADg = 1125 + 150 = 1275 \quad (\text{способни автоденови})$$

4. Пресметка на неспособни автоденови

$$ADn = ADi \cdot \alpha_n = 1500 \cdot 0.15 = 225 \text{ (неспособни автоденови)}$$

5. Пресметка на автоденови во гаража

$$ADg = ADi \cdot (\alpha_i - \alpha) = 1500 \cdot (0.85 - 0.75) = 1500 \cdot 0.1 = 150$$

(автоденови во гаража)

6. Проверка

$$\alpha = \alpha' \cdot \alpha_i \Rightarrow \alpha' = \frac{\alpha}{\alpha_i} = \frac{0.75}{0.85} = 0.88235$$

Задача бр. 2

Возен парк од 45 возила во експлоатациски период од 30 дена ги има следните експлоатациски резултати: $\alpha_i = 0.8$, $\alpha' = 0.6$. Во текот на овој период возилата ги имаат остварено следните часови на работа дневно: 13 возила по 18 часот, 5 возила по 9 часот, 3 возила по 7 часот. На натовар и растовар возилата обично поминувале 15% од работното време.

Да се најдат вредностите: ADi , ADs , ADr , ADn , α , ρ , δ , α_n .

Димензии:

$$Ai = 45 \text{ возила}$$

$$Di = 30$$

$$Hr_1 = 18 \text{ (ч.)}$$

$$Ar_1 = 13 \text{ (воз)}$$

$$\alpha_i = 0.8$$

$$Hr_2 = 9 \text{ (ч.)}$$

$$Ar_2 = 5 \text{ (воз)}$$

$$\alpha' = 0.6$$

$$Hr_3 = 7 \text{ (ч.)}$$

$$Ar_3 = 7 \text{ (воз)}$$

$$H_{(ui)} = 15\% Hr \text{ (ч.)}$$

1. Инвентарски автоденови

Организација на патен сообраќај

$$ADi = Ai \cdot Di \Rightarrow ADi = 45 \cdot 30 = 1350$$

$$ADi = 1350$$

(инвентарски автоденови)

2. Способни автоденови

$$\alpha_t = \frac{ADs}{ADi} \Rightarrow ADs = \alpha_t \cdot ADi = 0.8 \cdot 1350 = 1080$$

$$ADs = 1080$$

(способни автоденови)

3. Работни автоденови

$$\alpha' = \frac{ADr}{ADs} \Rightarrow ADr = \alpha' \cdot ADs = 0.6 \cdot 1080 = 648$$

$$ADr = 648$$

(работни автоденови)

4. Неспособни автоденови

$$ADi = ADs + ADn$$

$$ADn = ADi - ADs = 1350 - 1080 = 270$$

$$ADn = 270$$

(неспособни автоденови)

5. Коэффициент на искористување на возниот парк

$$\alpha = \frac{ADr}{ADi} = \frac{648}{1350} = 0.480$$

$$\alpha = 0.480$$

6. Коэффициент на техничка неисправност

$$\alpha_n = \frac{ADn}{ADi} = \frac{270}{1350} = 0.2$$

$$\alpha_n = 0.2$$

$$\alpha_n = 1 - \alpha_t = 1 - 0.8 = 0.2$$

7. Коэффициент на искористување на времето во 24 часа

$$\rho = \frac{AHr}{24 \cdot ADr}$$

$$AHr = AHr_1 + AHr_2 + AHr_3 = 13 \cdot 30 \cdot 18 + 5 \cdot 9 \cdot 30 + 3 \cdot 7 \cdot 30 = 9000 \quad (\text{h})$$

$$\rho = \frac{9000}{24 \cdot 648} = 0.579$$

$$\rho = 0.579$$

8. Коефициент на искористување на работното време

$$\delta = \frac{AHw}{AHR}$$

$$Hd_1 = 0.15 \cdot Hr = 0.15 \cdot 18 = 2.7$$

$$H_{ui} = 15\% \cdot Hr$$

$$Hw_1 = Hr_1 - Hd_1 = 18 - 2.7 = 15.3$$

$$Hw_2 = Hr_2 - Hd_2 = 9 - 1.35 = 7.65$$

$$Hw_3 = Hr_3 - Hd_3 = 7 - 1.05 = 5.95$$

$$AHw = Di \cdot (Ar_1 \cdot Hw_1 + Ar_2 \cdot Hw_2 + Ar_3 \cdot Hw_3) = 7650$$

$$\delta = \frac{AHw}{AHR} = \frac{7650}{9000} = 0.85 \qquad \delta = 0.85$$

ЗАДАЧА БР. 3

Дваесет камиони со носивост од 8 t превезуваат индустриски производи од Скопје за Велес во текот на еден ден . Од Велес се враќаат празни (просто возење). Потребно е да се пресмета колкаво количество стока можат да се превезат и колкава транспортна работа можат да извршат ако превозот се изведува според следниве услови :

$$Kt = 100 (km) \quad Ar = 20 \text{ возила; } q = 8 (t) \quad \gamma = 0.80; \quad V_S = 50 (km/h)$$

$$Hr = 10 (h) \quad \tau_u(i) = 10 (min/t)$$

Се бара : Вкупното количество транспортирана стока и остварената транспортна работа ?

1. Количество на превезена стока во текот на денот

$$Q_d = q \cdot \gamma \cdot Z \cdot \lambda \cdot Ar = 8 \cdot 0.8 \cdot 2 \cdot 20 = 256 (t) \qquad Q_d = 256(t)$$

$$Z_\lambda = \frac{Hr}{T_O} = \frac{10}{5.066} = 1.974 \quad \text{усвоено } 2 \text{ обрти}$$

$$T_O = t_{ui} + t_w$$

$$t_{ui} = \tau_{ui} \cdot q \cdot \gamma = 10 \cdot 8 \cdot 0.80 = 64 \text{ min} = 1.066 (h)$$

$$t_w = \frac{K_0}{V_S} = \frac{200}{50} = 4.0 (h)$$

$$T_O = 1.06 + 4.0 = 5.066 (h)$$

$$T_O = 5.066 (h)$$

2. Извршена транспортна работа

$$U = Q_d \cdot Kst_\lambda = 256 \cdot 100 = 25.600 \text{ (tkm.)} \quad U = 25.600 \text{ (tkm.)}$$

Резиме

Учениците го совладуваат материјалот за видовите товар, како и дефинирањето на одделните товари зависно од времето на транспортот. Потоа, научуваат за начинот на пресметување на двете транспортни работи, и решавање на задачи од овие проблематики.

7. Продуктивност на возен парк во функција на показателите на работата на возилата

7.1 Видови на продуктивност

Под продуктивност на возниот парк се подразбира просечната транспортна работа, која ја остварува единицата на возниот парк за единица време (час, ден, месец и година).

Разликуваме два вида на продуктивност, и тоа:

- работна продуктивност, и
- полна продуктивност.

Под работна продуктивност се подразбира просечна транспортна работа добиена од единица возен парк за единица време (работен час), притоа, земајќи го предвид исклучително времето поминато во работа на возилото.

Под полна продуктивност се подразбира просечна транспортна работа добиена од единица возен парк за единица време (инвентарски час), при што е земено предвид вкупното време за одреден временски период.

Така дефинирани работната и полната продуктивност ја претставуваат вистинската транспортна работа за еден авточас на работа за работна продуктивност и за еден инвентарски авточас за полната продуктивност, притоа земајќи го за единица времето од еден час.

Врз основа на претходните дефиниции за работната и за полната продуктивност ги добиваме равенките, и тоа:

- работна продуктивност во тонски километри по еден работен час:

$$W_U \Rightarrow \text{tkm/hr}$$

- работна продуктивност во тони по еден работен час:

$$W_Q \Rightarrow \text{t/hr}$$

- полна продуктивност во тонски километри по еден инвентарски час;

$$W_U \Rightarrow \text{tkm/hi}$$

- полна продуктивност во тони по еден инвентарски час.

$$W_Q \Rightarrow \text{t/hi}$$

7.2 Пресметување на работна продуктивност искажана во тонски километри по еден работен час на возилата

Пресметувањето на работна продуктивност искажана во тонски километри по еден работен час на возилата зависи правопрпорционално од транспортната работа искажана во тонски километри, а обратнопрпорционално од бројот на работните авточасови.

Овој вид продуктивност се пресметува со следнава равенка:

$$W_U' = \frac{Ut}{AH_R} \quad (\text{tkm/hr})$$

W_U' – работна продуктивност искажана во тонски километри по еден работен час на возилото.

Ut – транспортна работа на возилото во тонски километри.

AH_R – авто часови изминати во работа на транспортните единици.

$$U = 24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot V_s \cdot \varepsilon \cdot q \quad (\text{тонски километри})$$

U – транспортната работа за цел возен парк и за кој и да било временски период.

ADi – инвентарски автоденови

α – коефициент на искористување на инвентарски возен парк

β – коефициент на искористување на изминатиот пат со товар

δ – коефициент на искористување на работното време

ε – коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк

q – корисна носивост на возилото во тони

V_s – сообраќајна брзина

$$AH_R = 24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \quad (\text{авточасови во работа})$$

ρ – коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа

$$W_U' = \frac{24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot Vs \cdot q \cdot \varepsilon}{24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho} \quad (\text{tkm/hr})$$

$$W_U' = \delta \cdot \beta \cdot q \cdot Vs \cdot \varepsilon \quad (\text{tkm/hr})$$

7.3 Пресметување на работна продуктивност искажана во тони по еден работен час на возилата

Работната продуктивност искажана во тони по работен час на моторните возила зависи правопрпорционално од количеството превозен товар (Q), а обратнопрпорционално од работните авточасови. Се пресметува по равенката:

$$W_Q' = \frac{Q}{A\text{Hr}} \quad (\text{t/hr})$$

W_Q' - пресметување на работна продуктивност искажана во тони по еден работен час на возилота

Q – количество превезен товар

AHr – авто часови изминати во работа на транспортните единици.

$$Q = \frac{24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot Vs \cdot q \cdot \gamma}{Kst\lambda} \quad (\text{тони})$$

Q – количество превезен товар

α – коефициент на искористување на инвентарски возен парк

β – коефициент на искористување на изминатиот пат со товар

δ - коефициент на искористување на работното време

ε - коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк

q - корисна носивост на возилото во тони

Vs - сообраќајна брзина

ADi – инвентарски автоденови

γ - коефициент на искористување на носивост на возилото

ρ - коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа

$\overline{Kst\lambda}$ - средна должина на превозот со товар во километри за единица возен парк

$$AH_R = 24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \quad (\text{авточасови во работа})$$

$$W_Q' = \frac{24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot Vs \cdot q \cdot \gamma}{24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot Kst\lambda} = \frac{\delta \cdot \beta \cdot Vs \cdot q \cdot \gamma}{Kst\lambda}$$

$$W_Q' = \frac{\delta \cdot \beta \cdot Vs \cdot q \cdot \gamma}{Kst\lambda} \quad (\text{t/hr})$$

7.4 Пресметување на полната продуктивност искажана во тонски километри по еден инвентарски час на возилата

Полната продуктивност искажана во тонски километри по еден инвентарски час на возилата зависи пропорционално од транспортната работа искажана во тонски километри ($t \cdot km$), а обратнопропорционално од инвентарските авточасови.

Се пресметува по равенката:

$$W_U = \frac{U}{24 \cdot ADi} \quad (\text{tkm/hi})$$

W_U – пресметување на полна продуктивност искажана во тонски километри по еден инвентарски час на возилото

U – транспортната работа за цел возен парк и за кој и да било временски период.

ADi – инвентарски автоденови

$$U = 24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot q \cdot Vs \quad (\text{tkm})$$

β – коефициент на искористување на изминатиот пат со товар

δ – коефициент на искористување на работното време

q - корисна носивост на возилото во тони

V_s - сообраќајна брзина

ε - коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк

α – коефициент на искористување на инвентарски возен парк

ρ - коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа

$$W_U = \frac{24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot q \cdot V_s}{24 \cdot ADi} \quad (\text{tkm/hi})$$

$$W_U = \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot q \cdot V_s \cdot \varepsilon \quad (\text{tkm/hi})$$

$$W_U' = \delta \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot q \cdot V_s \quad (\text{tkm/hr})$$

$$W_U = \alpha \cdot \rho \cdot W_U' \quad (\text{tkm/hi})$$

W_U' - работна продуктивност за период од една година

7.5 Пресметување на полната продуктивност искажана во тони по еден инвентарски час на возилата

Полната продуктивност искажана во тони по инвентарски час на возилата зависи правопорпорционално од транспортираниот товар, а обратнопропорционално од инвентарските авточасови.

Се пресметува по равенката:

$$W_Q = \frac{Q}{24ADi} \quad (\text{t/hi})$$

W_Q - пресметување на полна продуктивност искажана во тони по еден инвентарски час по возило

Q – количество превезен товар

ADi – инвентарски автоденови

$$Q = \frac{24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q \cdot Vs}{Kst\lambda} \quad (t) \quad (1)$$

Q – количество превезен товар

ADi – инвентарски автоденови

α – коефициент на искористување на инвентарски возен парк

ρ - коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа

δ - коефициент на искористување на работното време

q - корисна носивост на возилото во тони

Vs - сообраќајна брзина

$\overline{Kst\lambda}$ - средна должина на превозот со товар во километри за единица возен парк

γ - коефициент на искористување на носивост на возилото

$$W_Q = \frac{24 ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q \cdot Vs}{24 \cdot ADi \cdot Kst\lambda} \quad (t/hi) \quad (2)$$

$$W_Q = \frac{\alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q \cdot Vs}{Kst\lambda} \quad (t/hr) \quad (3)$$

$$W_Q' = \frac{\delta \cdot \beta \cdot Vs \cdot q \cdot \gamma}{Kst\lambda} \quad (t/hr) \quad (4)$$

$$W_Q = \alpha \cdot \rho \cdot W_Q' \quad (t/hi) \quad (5)$$

W_Q' - работна продуктивност искажана во тони по на еден работен чан по возило

Споредување на два возни парка не се извршува по единица возен парк, туку по еден инсталиран тон носивост на возилото:

$$W_{U1}' = \frac{W_Q'}{q} = \frac{\delta \cdot \beta \cdot q \cdot Vs \cdot \varepsilon}{q} = \delta \cdot \beta \cdot Vs \cdot \varepsilon \quad (tkm/hr) \quad (6)$$

W_{U1}' - работна продуктивност искажана во тонски километри по еден инсталиран тон

$$W_{U1}' = \delta \cdot \beta \cdot Vs \cdot \varepsilon \quad (tkm/hr) \quad (7)$$

$$W'_{Q1} = \frac{W_{Q'}}{q} = \frac{\delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q \cdot Vs}{q \cdot Kst\lambda} \quad (\text{tkm/hi})$$

$$W_{U1} = \frac{W_U}{q} = \frac{\alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot q \cdot Vs}{q} \quad (\text{tkm/hi})$$

$$W_{U1} = \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot Vs \quad (\text{tkm/hi})$$

W_{U1} - полна продуктивност искажана во тонски километри по еден инсталиран тон

$$W_{Q1} = \frac{W_Q}{q} = \frac{\alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q \cdot Vs}{q \cdot Kst\lambda} \quad (\text{t/hi})$$

W_{Q1} - полна продуктивност искажана во тони по инсталиран тон носивост

$$W_{Q1} = \frac{\alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot Vs}{Kst\lambda} \quad (\text{t/hi})$$

7.6 Работна продуктивност за период од една година

$$W_{U'} \text{ год.} = \frac{U}{ADr} \cdot 365 \quad (\text{tkm/год.})$$

$W_{U'}$ год - работна продуктивност искажана во тонски километри за една година

$W_{U'}$ - работна продуктивност искажана во тонски километри за еден работен час

U – транспортната работа за цел возен парк и за кој и да било временски период.

ADr – атоденови работни

$$W_U'_{\text{год.}} = \frac{24ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot Vs \cdot q}{ADi \cdot \alpha} \cdot 365 \quad (\text{tkm/год.})$$

δ - коефициент на искористување на работното време

Vs - сообраќајна брзина

α – коефициент на искористување на инвентарски возен парк

ρ - коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа

β – коефициент на искористување на изминатиот пат со товар

q - корисна носивост на возилото во тони

ε - коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк

ADi – инвентарски автоденови

$$W_U'_{\text{год.}} = 24 \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot q \cdot \varepsilon \cdot Vs \cdot 365 \quad (\text{tkm/год.})$$

$$W_Q'_{\text{год.}} = \frac{Q}{ADr} \cdot 365 \quad (\text{t/год.})$$

$W_Q'_{\text{год}}$ - работна продуктивност искажана во тони за една година

$W_Q'_{\text{год}}$ - работна продуктивност искажана во тони по на еден работен час по возило

Q – количество превезен товар

$$W_Q'_{\text{год.}} = \frac{24ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q \cdot Vs}{ADi \cdot \alpha \cdot Kst\lambda} \cdot 365 \quad (\text{t/год.})$$

$$W_Q'_{\text{год.}} = \frac{24 \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q \cdot Vs}{Kst\lambda} \cdot 365 \quad (\text{t/год.})$$

Vs - сообраќајна брзина

7.7 Полна продуктивност за период од една година

$$W_{U \text{ год.}} = \frac{U}{ADi} \cdot 365 \quad (\text{tkm/год.})$$

$W_{U \text{ год}}$ - полна продуктивност искажана во тонски километри за една година

ADi – инвентарски автоденови

U – транспортната работа за цел возен парк и за кој и да било временски период.

$$W_{U \text{ год.}} = \frac{24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot q \cdot Vs}{ADi} \cdot 365 \quad (\text{tkm/год.})$$

ρ - коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа

β – коефициент на искористување на изминатиот пат со товар

q - корисна носивост на возилото во тони

Vs - сообраќајна брзина

δ - коефициент на искористување на работното време

α – коефициент на искористување на инвентарски возен парк

ε - коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк

$$W_{U \text{ год.}} = 24 \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot q \cdot Vs \cdot 365 \quad (\text{tkm/год.})$$

$$W_{Q \text{ год.}} = \frac{Q}{ADi} \cdot 365 \quad (\text{t/год.})$$

$W_{Q \text{ год.}}$ - полна продуктивност искажана во тони за една година

Q – количество превезен товар

$$W_{Q \text{ год.}} = \frac{24 \cdot ADi \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q \cdot Vs}{ADi \cdot Kst \lambda} \cdot 365 \quad (\text{t/год.})$$

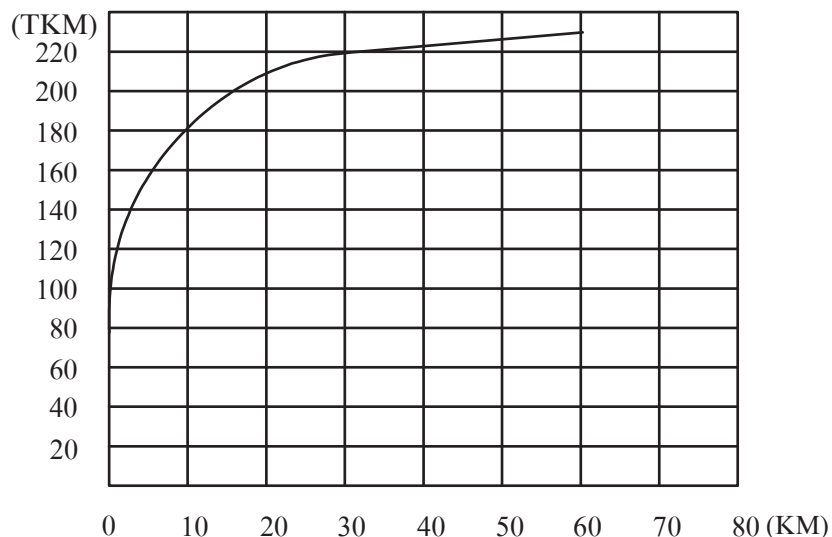
$$W_{Q \text{ год.}} = \frac{24 \cdot \alpha \cdot \rho \cdot \delta \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q \cdot V_s}{Kst\lambda} \cdot 365 \quad (\text{t/год.})$$

Работната и полната продуктивност изразени во tkm/hr, односно во tkm/hi, се зголемуваат со зголемувањето на показателите на работата на возилото $\alpha; \rho; \delta; \beta; \varepsilon; q; V_s$. Работната и полната продуктивност изразени во t/hr, односно t/hi се зголемуваат со зголемувањето на показателите на работата на возилото $\alpha; \rho; \delta; \beta; \gamma; q; V_s$, а се намалуваат со зголемувањето на средното растојание на превозот со товар $Kst\lambda$. Работната и полната продуктивност можат да се изразуваат во извршени тонски километри или во број на превезена стока во тони по еден работен час, односно по еден инвентарен час.

7.8 Зависност на продуктивноста од показателите

7.8.1 Зависност на работата на возилото пресметана во тонски километри од растојанието на превозот со товар во Kt

Анализирајќи го дијаграмот 1, се гледа дека со зголемувањето на растојанието на превозот од околу 10-12 km, доаѓа до појава на брзо растење на тонските километри. Со зголемување на растојанието повеќе од 12 km доаѓа до појава на побавно растење на тонските километри, додека со зголемување на растојанието на превозот од 30 до 70 km доаѓа до појава на минимално растење на тонските километри.

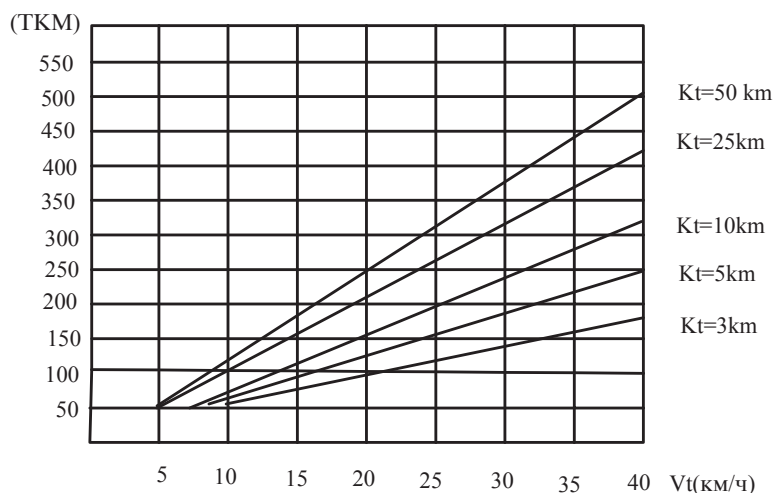


Дијаграм 1. Зависност на работата на возилото во ТКМ од растојанието на превозот со товар

7.8.2 Зависност на работа на возилата пресметана во тонски километри од брзината на движењето на возилата – V_t (km/h)

Брзината на движењето на возилата влијае врз извршената транспортна работа на возилото во зависност од растојанието на превозот со товар.

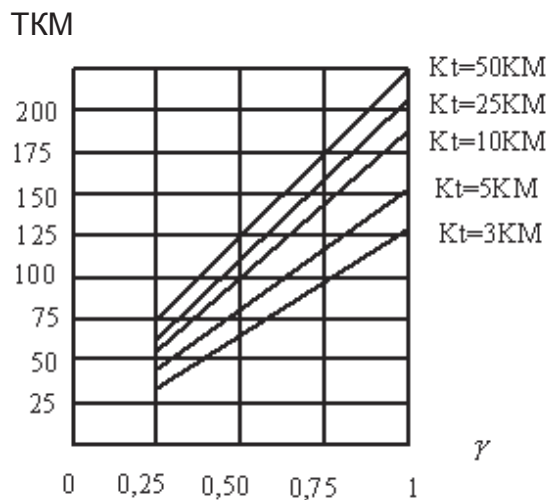
Анализирајќи го дијаграмот 2, се гледа дека со зголемувањето на среднотехничката брзина – V_t (km/h) и со зголемувањето на растојанието на превозот во километри со товар (K_t), продуктивноста, односно транспортната работа во тонски километри на возилото се зголемува, и обратно.



Дијаграм 2. Зависност на работата на возилата во ТКМ со среднотехничката брзина

7.8.3 Зависност на транспортната работа пресметана во тонски километри од коефициентот на искористување на носивост на возилото - γ

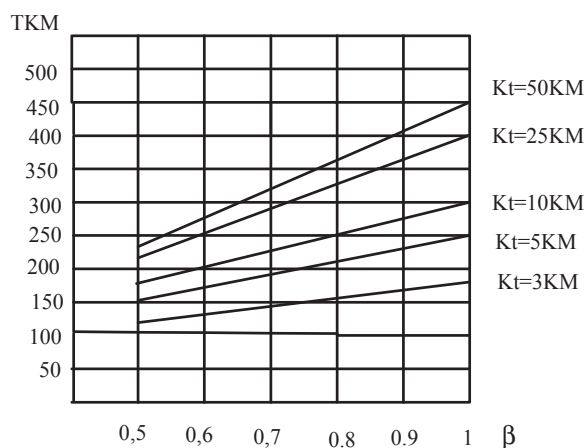
Продуктивноста на возилото во тонски километри се зголемува со зголемувањето на коефициентот на искористување на корисната носивост на возилото, како и со зголемување на растојанието на превозот во тонски километри со товар – K_t (види дијаграм 3).



Дијаграм 3. Зависност на работата на возилата во ТКМ од коефициентот на искористување на корисната носивост на возилата

7.8.4 Зависност на транспортната работа пресметана во тонски километри на возилата од коефициентот на искористување на изминатиот пат со товар - β

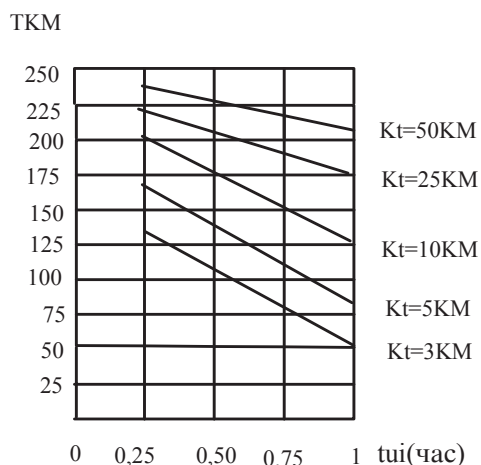
Анализирајќи го дијаграмот 4, се гледа дека со зголемувањето на изминатите километри на возилата со товар – K_t и со зголемувањето на коефициентот на искористување на изминатиот пат со товар - β , продуктивноста во тонски километри на возилата се зголемува, и обратно.



Дијаграм 4. Зависност на работата на возилото во ТКМ од коефициентот на искористување на изминатиот пат со товар - β

7.8.5 Зависност на транспортната работа пресметана во тонски километри на возилата од времето за натовар и растовар – $t_u(i)$

Времето изгубено за натовар и растовар на возилата многу влијае врз продуктивната работа на возилата, а загубите се големи особено при мали растојанија на превоз.



Дијаграм 5. Зависност на работата на возилата во ТКМ од времето изгубено за натовар и растовар на возилата

Анализирајќи го дијаграмот 5, се гледа дека со зголемување на изминатите километри со товар – K_t и со намалување на времето на натовар и растовар – $t_{u(i)}$, продуктивноста во тонски километри на возилата е максимална, додека со намалување на изминатите километри со товар и зголемување на времето за натовар и растовар на возилата, продуктивноста е минимална.

Прашања за проверка на знаењата

1. Што е продуктивност на возен парк ?
2. Каква е разликата помеѓу работните и полните продуктивности ?
3. Каква е зависноста на работата искажана во тонски километри, од изминатиот пат со товар ?
4. Објасни го влијанието на брзината врз работата на возилото ?
5. Дефинирај ја поврзаноста помеѓу коефициентот на искористување на статичката носивост и работата на возилото ?
6. Како зависи транспортната работа искажана во тонски километри од коефициентот на искористување на изминатиот пат со товар ?
7. Во каква зависност е работата на возилото во однос на времето за натовар или растовар ?

Решавање задачи од областа на продуктивноста на возниот парк

Задача 1

Во текот на еден ден возниот парк превезол 400 тони товар со 20 возила со носивост од 10 тона. Притоа, возниот парк остварил 40.000 tkm.

Коефициентот на техничката исправност на возниот парк изнесува 0.8, а коефициентот на искористување на способниот возен парк е целосен. Треба да се пресмета работната и полната продуктивност на возниот парк, како и продуктивноста по еден „инсталиран тон”.

1. Дадени податоци:

$$\begin{aligned} Q &= 400 && \text{(t)} \\ A_R &= 20 && \text{(воз)} \\ q &= 10 && \text{(t)} \\ U &= 40\,000 && \text{(tkm)} \\ \alpha &= 0.8 \\ \alpha' &= 1.0 \\ H_R &= 8 && \text{(h)} \end{aligned}$$

2. Потребно е да се пресметаат следниве продуктивности:
 $W_U; W_Q; W_{U1}; W_{Q1}; W_{U'}; W_Q; W_{U1}'; W_{Q1}'$

а) Полна продуктивност на возниот парк:

$$W_U = \frac{U}{24 \cdot ADi} \quad \text{(tkm/hi)}$$

$$\alpha = \alpha' \cdot \alpha = 1.0 \cdot 0.8 = 0.8$$

$$\alpha = \frac{A_R}{Ai}$$

$$Ai = \frac{A_R}{\alpha} = \frac{20}{0.8} = 25 \quad \text{(Воз)}$$

$$ADi = Ai \cdot Di = 25 \cdot 1 = 25 \quad \text{(Авт. ден. инвент)}$$

$$W_U = \frac{40000}{24 \cdot 25} = 67.0 \quad \text{(tkm/hi)}$$

$$W_Q = \frac{Q}{24 ADi} \quad \text{(t/hi)}$$

$$W_Q = \frac{400}{24 \cdot 25} = 0.67 \quad \text{(t/hi)}$$

а) Работна продуктивност на возниот парк:

$$W_{U'} = \frac{U}{AH_R} \quad (\text{tkm/hr})$$

$$\rho = \frac{H_R}{24} = \frac{8}{24} = 0.33$$

$$H_R = 24 \cdot \rho = 24 \cdot 0.33 = 8 \quad (\text{h})$$

$$W_{U'} = \frac{40000}{20 \cdot 8} = 250 \quad (\text{tkm/hr})$$

$$W_{Q'} = \frac{Q}{AH_R} \quad (\text{t/hr})$$

$$W_{Q'} = \frac{400}{20 \cdot 8} = 2.50 \quad (\text{t/hr})$$

в) Полна продуктивност по еден инсталиран тон:

$$W_{U_1} = \frac{U}{24 \cdot ADi \cdot q} \quad (\text{tkm/hi})$$

$$W_{U_1} = \frac{40000}{24 \cdot 25 \cdot 10} = 6.7 \quad (\text{tkm/hi})$$

$$W_{Q_1} = \frac{Q}{24 \cdot ADi \cdot q} \quad (\text{t/hi})$$

$$W_{Q_1} = \frac{400}{24 \cdot 25 \cdot 10} = 0.067 \quad (\text{t/hi})$$

г) Работна продуктивност по еден инсталиран тон:

$$W_{U'_1} = \frac{U}{AH_R \cdot q} \quad (\text{tkm/hr})$$

$$W_{U'_1} = \frac{40000}{20 \cdot 8 \cdot 10} = 25.0 \quad (\text{tkm/hr})$$

$$W_{Q'_1} = \frac{Q}{AH_R \cdot q} \quad (\text{t/hr})$$

$$W_{Q'_1} = \frac{400}{20 \cdot 8 \cdot 10} = 0.25 \quad (\text{t/hr})$$

Задача 2

Транспортниот процес се врши во вид на прости возења на растојанија од 50 km. Возилата се со носивост од 10 тона, а просечно се движат со брзина од 30 km на час, и во целост се искористени. Возниот парк работи 12 часа дневно. Работното време е искористено 60%, а искористувањето на возниот парк во одреден период е 90%.

Потребно е да се пресметаат работната и полната продуктивност на возниот парк.

a) Работна продуктивност:

$$W_U' = \delta \cdot V_s \cdot \beta \cdot \varepsilon \cdot q \quad (\text{tkm/hr})$$

$$W_U' = 0.6 \cdot 30 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 10 = 90 \quad (\text{tkm/hr})$$

$$W_Q' = \frac{\delta \cdot V_s \cdot \beta \cdot \gamma \cdot q}{Kst\lambda} \quad (\text{t/hr})$$

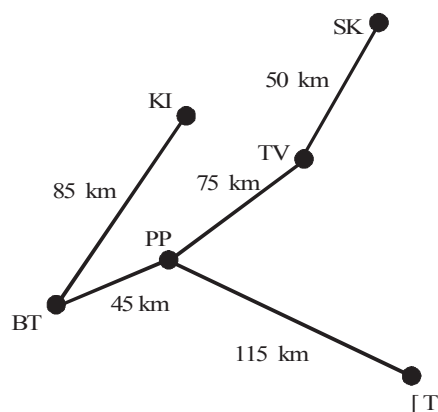
$$W_Q' = \frac{0.6 \cdot 30 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 10}{50} = \frac{90}{50} = 1.8 \quad (\text{t/hr})$$

b) Полна продуктивност:

$$W_U = \alpha \cdot \rho \cdot W_U' = 0.9 \cdot 0.5 \cdot 90 = 40.5 \quad (\text{thm/hi})$$

$$W_Q = \alpha \cdot \rho \cdot W_Q' = 0.9 \cdot 0.5 \cdot 1.8 = 0.81 \quad (\text{t/hi})$$

ЗАДАЧА 3



Три товарни возила со носивост од по 25 t извршиле превоз и тоа:

I BT-SK (170km) - со товар 20 (t)
 SK-TV (50 km) - празно
 TV-PP (75km) - со товар 25 (t)
 ПП-БТ (45km) - празно

II BT-KI (85km) - со товар 15 (t)
 KI-BT (85 km) - со товар 25 (t)

III BT- [T (160km) - со товар	18 (t)
[T-PP (115km) - товар	12 (t)
PP-BT (45km) -	празно

Возилата се движеле со: $Ve_I = 35 \text{ km/h}$, $Ve_{II} = 27 \text{ km/h}$, $Ve_{III} = 25 \text{ km/h}$. На утовар и растовар возилата се задржале просечно по 7 min/ton.
Да се одреди:

1. Просечна сообраќајна брзина со која возилата се движеле (не поединечно);
2. Просечен степен на статичко искористување;
3. Просечен степен на искористување на работното време;
4. Просечно растојание на кое е превезен 1 тон товар;
5. Просечна полна производност во tkm/h.

Решение :

1. Сообраќајна брзина

$$V_s = \frac{\sum AK}{\sum AH_w}$$

$$\sum AK = 2 \cdot 170 + 2 \cdot 85 + 2 \cdot 160 = 340 + 170 + 320 = 830 \text{ km}$$

$$T_0 = t_w + t_d = t_w + t_{ui}$$

$$t_{w1} = T_0 - t_{ui}$$

$$T_{01} = Hr_1 = \frac{2K}{Ve_I} = \frac{2 \cdot 170}{35} = 9.714 \text{ h} = 582.85 \text{ min}$$

$$t_{w1} = T_{01} - (q_1 + q_2)t_{ui} = 582.85 - (20 + 25)7 = 267.85 \text{ min} = 4.464 \text{ h}$$

$$T_{02} = \frac{2K}{Ve_{II}} = \frac{2 \cdot 85}{27} = 6.296 \text{ h} = 377.77 \text{ min}$$

$$t_{w2} = T_{02} - (q_3 + q_4)t_{ui} = 377.77 - (15 + 25)7 = 97.77 \text{ min} = 1.62 \text{ h}$$

$$T_{03} = \frac{2K}{Ve_{III}} = \frac{2 \cdot 160}{25} = \frac{320}{25} = 12.8 \text{ h} = 768 \text{ min}$$

$$t_{w3} = T_{03} - (q_5 + q_6)t_{ui} = 768 - (18 + 12)7 = 558 \text{ min} = 9.3 \text{ h}$$

$$\sum AH_w = t_{w1} + t_{w2} + t_{w3} = 4.464 + 1.62 + 9.3 = 15.384$$

$$V_s = \frac{830}{15.384} = 53.95 \text{ km/h}$$

$$V_s = 53.95 \text{ km/h}$$

2. Вкупно количество на транспортирана стока

$$Q = \sum_{i=1}^6 q_i = 20 + 25 + 15 + 25 + 18 + 12 = 115 \text{ t}$$

$$Q = 115 \text{ t}$$

$$q = 25 \text{ t}$$

3. Вкупен број на возења под товар

$$AZ_\lambda = Z_{\lambda 1(BT-SK)} + Z_{\lambda 2(TV-PP)} + Z_{\lambda 3(BT-Ki)} + Z_{\lambda 4(Ki-BT)} + Z_{\lambda 5(BT-ST)} + Z_{\lambda 6(ST-PP)}$$

$$AZ_\lambda = 1+1+1+1+1+1=6$$

$$AZ_\lambda = 6$$

4. Коэффициент на искористување на работното време

$$\delta = \frac{AHw}{AHi} = \frac{t_{W1} + t_{W2} + t_{W3}}{T_{01} + T_{02} + T_{03}} = \frac{15.384}{12.8 + 9.714 + 6.296} = \frac{15.384}{28.81} = 0.534$$

$$\delta = 0.534$$

5. Остварена транспортна работа

$$U = L_{BS}q_1 + L_{TP}q_2 + L_{BK}q_3 + L_{KB}q_4 + L_{BS}q_5 + L_{SP}q_6$$

$$U = 170 \cdot 20 + 75 \cdot 25 + 85 \cdot 15 + 85 \cdot 25 + 160 \cdot 18 + 115 \cdot 12$$

$$U = 3400 + 1875 + 1275 + 2125 + 2880 + 1320 = 12935 \text{ km} \quad U = 12935 \text{ tkm}$$

6. Коэффициент на статичко искористување на носивоста

$$\gamma = \frac{Q}{q_\lambda AZ_\lambda} = \frac{115}{25 \cdot 6} = 0.766$$

$$\gamma = 0.766$$

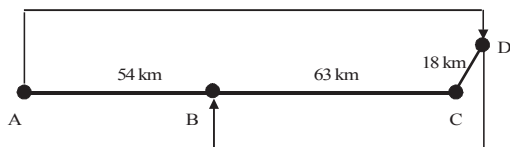
7. Средно растојание на транспорт на 1 тон стока

$$Kst_1 = \frac{U}{Q} = \frac{12935}{115} = 112.47 \text{ km/ton} \quad Kst_1 = 112.47 \text{ km/ton}$$

8. Полна производност

$$W_U = \frac{U}{AHi} = \frac{U}{24ADi} = \frac{12935}{24 \cdot 3} = 179.65 \text{ tkm/h}_i \quad W_U = 179.65 \text{ tkm/h}_i$$

ЗАДАЧА 4



За период од два месеци потребно е да се изврши транспорт на стока од местото A до местото D во вкупна количина од $21450 t$. Во повратно возење се врши транспорт од местото D до местот B со камион и приколки со носивост од $25 t$. Коефициентите

на статичко искористување на носивоста по релации се: $\gamma_A = 0.75, \gamma_D = 0.50$. Превозот се врши во рамномерни количества.

$$t_{UA} = t_{iD} = 20 \text{ min/voz}$$

$$t_{UD} = t_{iB} = 2 \text{ min/t}$$

$$V_S = 45 \text{ km/h} - \text{без оглед дали е возилото празно или не}$$

$$Hr = 16 \text{ h}$$

$$t_d = 0.5 \text{ h}$$

Сите исправни возила во текот на сите работни дена се наоѓаат на работа. На крајот од работното време сите возила се враќаат во гаража која се наоѓа во местото A.

$$\alpha_t = 0.8125$$

$$L_{AB} = 54 \text{ km}$$

$$Dr = 44$$

$$L_{BC} = 63 \text{ km}$$

$$Di = 61$$

$$L_{DC} = 18 \text{ km}$$

Да се пресмета: $Ar, Ai, \alpha, \alpha', \rho, Q, U$.

Решение :

1. Број на возења од A - D

$$Z_{\lambda A} = Z_{\lambda D} = \frac{Q_A}{\gamma_A q} = \frac{21450}{0.750 \cdot 25} = 1144$$

$$Z_{\lambda A} = Z_{\lambda D} = 1144$$

$$Q_D = \gamma_B \cdot q \cdot Z_{\lambda D} = 0.5 \cdot 25 \cdot 1144 = 14300t$$

$$Q_D = 14300t$$

2. Вкупно количество превезена стока во двата правци

$$Q = Q_A + Q_D = 21450 + 14300 = 35750 t \quad Q = 35750 t$$

3. Извршена транспортна работа

$$U = Q_A L_{AD} + Q_D L_{DB} = 21450 \cdot 135 + 14300 \cdot 81 = 2895750 + 1158300 = 4054050 km \quad U = 4054050 km$$

4. Број на возења во текот на денот

$$Z_{\lambda d} = \frac{Z_{\lambda A}}{Dr} = \frac{1144}{44} = 26 \quad Z_{\lambda d} = 26$$

5. Времетраење на обртот

$$T_0 = t_{UA} + \frac{L_{AD}}{V_S} 60 + t_{iD} + t_{UD} + \frac{L_{DB}}{V_S} 60 + t_{iB} + t_d$$

$$T_0 = 20 + \frac{135}{45} 60 + 20 + 2 \cdot 0.5 \cdot 25 + \frac{81}{45} 60 + 2 \cdot 0.5 \cdot 25 + 30$$

$$T_0 = 20 + 180 + 20 + 25 + 108 + 25 + 30 = 408 \text{ min} = 6.8 h$$

$$T_0 = 408 \text{ min} = 6.8 h$$

$$t_{wo} = 180 + 108 = 288 \text{ min} = 4.8 h$$

$$t_{wo} = 4.8 h$$

$$t_{to} = 20 + 20 + 25 + 25 + 30 = 120 \text{ min}.$$

$$t_{to} = 120 \text{ min}.$$

6. Број на обрти во текот на денот

$$Z_{0d} = \frac{Hr 60 - \frac{L_{BA}}{V_S} 60}{T_0} = \frac{16 \cdot 60 - \frac{54}{45} 60}{408} = \frac{960 - 72}{408} = 2$$

$$Z_{0d} = 2$$

7. Потребен број на возила на работа

$$Ar = \frac{Z_{\lambda d}}{Z_{0d}} = \frac{26}{2} = 13$$

возила

$$Ar = 13 \text{ возила}$$

8. Потребен инвентарски возен парк

$$A_i = \frac{Ar}{\alpha_t} = \frac{13}{0.8125} = 16 \quad \text{возила} \quad A_i = 16 \text{ возила}$$

9. Коефициент на искористување на возниот парк

$$\alpha = \frac{ADr}{ADi}$$
$$ADr = ArDr = 13 \cdot 44 = 572 \quad ADr = 572$$
$$ADi = A_i D_i = 16 \cdot 61 = 976 \quad ADi = 976$$
$$\alpha = \frac{572}{976} = 0.586 \quad \alpha = 0.586$$

10. Коефициент на искористување на техничка исправност

$$\alpha' = \frac{ADr}{ADs}$$
$$ADs = \alpha_t ADi = 0.8125 \cdot 976 = 793 \quad ADs = 793$$
$$\alpha' = \frac{572}{793} = 0.7213 \quad \alpha' = 0.7213$$

11. Коефициент на искористеност на времето во 24 часа

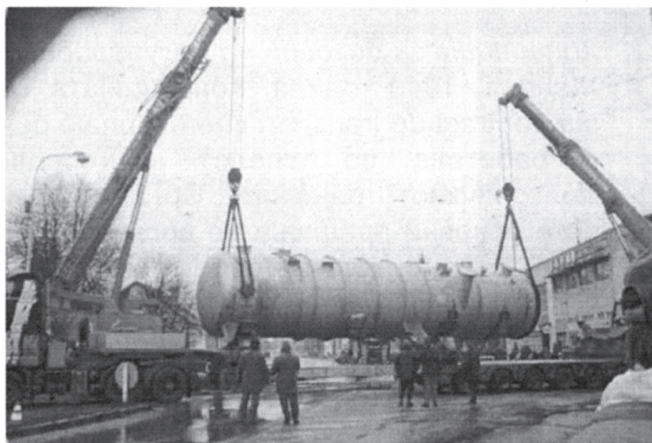
$$\rho = \frac{AHr}{24 ADr} = \frac{ArHrDr}{24 ArDr} = \frac{8465,6}{13728} = \frac{14,8}{24} = 0,6166 \quad \rho = 0.616$$

$$AHr = Z_0 \cdot T_0 + H_u \cdot ADr = 1144 \cdot 6,8 + 1,2 \cdot 572 = 8465,6$$

Резиме

1. Со темата за продуктивност, учениците се стекнуваат со знаења за видовите продуктивности, единиците во кои истите се мерат, начинот на нивно пресметување, како и способност за решавање на задачи поврзани со оваа пролематика.

Организација на патен сообраќај



8. Меѓународен товарен сообраќај

8.1 Меѓународно регулирање на патниот сообраќај

Меѓународниот патен сообраќај не е така детаљно регулиран на меѓународниот план како што е тоа случај со железничкиот транспорт.

По Првата светска војна со развитокот на автомобилскиот транспорт по иницијатива на Франција, во 1924 година, е донесена Спогодба за патниот сообраќај која во 1926 година беше заменета со Конвенција, донесена во Женева од тогашното Друштво на народите. На Американскиот континент, меѓународниот сообраќај е регулиран со Меѓународната конвенција за регулирање на меѓународниот автомобилски сообраќај, донесена во Вашингтон, во 1943 година. Брзиот развиток на патниот превоз, а особено по Втората светска војна, покажа потреба ова прашање од меѓународниот план да биде регулирано посебно на одделни проблеми. Така во патниот превоз постојат следниве меѓународни конвенции.

1. *Меѓународна конвенција за патен сообраќај*, Женева, 1949 година. Оваа Конвенција е Основен унифициран акт кој денес ја регулира сигурноста во меѓународниот патен транспорт.
2. *Конвенција за договор на меѓународен превоз на стока - CMR*, Женева, 1949 година. Конвенцијата CMR (Convention relative sur contract de transport internationale des marchandises par route), е работена по угледот на соодветните конвенции во железничкиот транспорт. Со оваа Конвенција се регулирани сите основни прашања во врска со меѓународниот превоз. Од друга страна, кога се работи за превоз на стока меѓу земјите кои ја ратификувале Конвенцијата, странките немаат право по своја волја да ги менуваат одредбите на Конвенцијата.
3. *Царинска конвенција за меѓународниот превоз на стока (TIR)*. Во деловната практика посебно значење имаат и општите услови за работа на меѓународниот патен транспорт кои сѐ повеќе се изразуваат на територија на една земја во форма на општи услови за работа на патните транспортери. Општите услови дадоа солидни основи за развојот на Македонскиот меѓународен патен транспорт, бидејќи пристапија кон формирање одредени принципи и постапки кои по сегашните

услови повеќе одговараат за регулирање на оваа материја затоа што ги содржат сите принципи од меѓународните спогодби за патниот транспорт. За унапредување на патниот превоз на стока најважна улога има Меѓународната унија за патен превоз - Internacional Road Transport Union (IRU). Работата во IRU се одвива по секции за економски, технички, тарифни и други општи прашања. IRU има изработено стандардни формулари за меѓународен превоз (товарен лист). Република Македонија пристапи кон Европската спогодба за меѓународен превоз на опасни материи во патничкиот сообраќај (ADR), во 1957 година, Европската спогодба за главни меѓународни сообраќајни патишта (AGR), од 1975 година; и Конвенцијата за знаци на патиштата и сигнализација од 1968 година, со додатоците од 1971 година и 1973 година (Сл. весник на Р. Македонија бр.8/1994 год.)

8. 1. 1. ЕСМТ (ЦЕМТ) дозволи

Мултилатералните квоти за ЦЕМТ дозволи беа воведени на 1. 1.1974 година по пробен период од 3 години.

Со воведувањето на стандарди во однос на животната средина и емисиите за „зелени“ возила, се создадоа услови за еколошки и безопасни моторни превозни средства. Мултилатералниот карактер на дозволите служи и за рационализирање на потребите на МПС и намалување на бројот на празните превози.

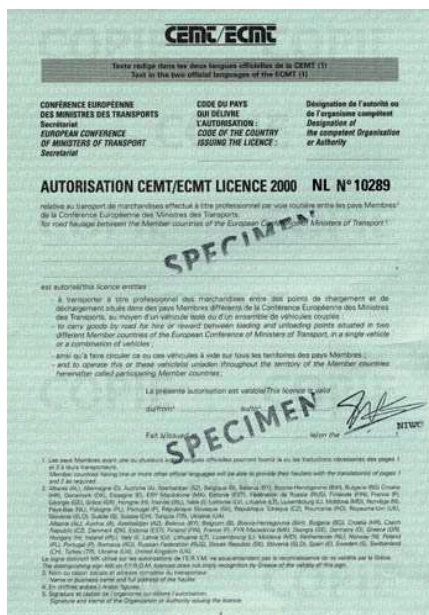
8. 1. 2. Што претставуваат ЦЕМТ дозволите?

ЦЕМТ дозволите се мултилатерални дозволи за меѓународни трговски превози на стоки по пат извршени од транспортни претпријатија, регистрирани во држава членка на ЦЕМТ, кои се на квотниот систем за транспортни операции што се извршуваат:

- меѓу државите членки на ЦЕМТ;
- и/или транзит низ територијата на една или неколку држави членки на ЦЕМТ со МПС, регистрирани во држава членка на ЦЕМТ.

Составен дел на ЦЕМТ дозволата е дневникот кој се користи за транспортни операции, по хронолошки ред за секое патување на товарено или празно возило и сертификатите кои потврдуваат на која категорија припаѓа возилото. Дневникот може да се користи само за контрола на дозволата.

Тие дозволи не важат за транспортни операции меѓу држава членка на ЦЕМТ и трета земја.



ЦЕМТ дозвола

8. 1. 3. Дефиниции

Дозвола: валидна за определен временски период, за неограничен број патувања и придружена со пополнет работен дневник. Дозволите можат да важат за календарската година (годишни дозволи, во зелена боја) или за 30 дена (краткорочни дозволи, во жолта боја со печат „краткорочна дозвола“). Краткорочните дозволи не се валидни на територијата на Австрија.

Мултилатерален карактер на дозволите: можноста за користење на дозволата за превоз меѓу држави членки и транзит преку една или повеќе држави членки.

Одредени ЦЕМТ дозволи може да имаат територијални ограничувања. Територијалните ограничувања важат за териториите на Република Австрија, Република Италија и Република Грција. Овие дозволи имаат црвен печат со прецртана ознака на земјата во која не може да се користи. Со ЦЕМТ дозвола не може да се врши каботажа.

Трговски превоз: транспортна операција која се извршува од транспортното претпријатие со плаќање.

Транспортно претпријатие: секое лице или фирма, правно лице, кое работи со патен транспорт на стоки и е овластено за извршување на меѓународни транспортни операции од надлежните органи на власта во државата на регистрација.

Транзит: патување низ територија на земја во која не се врши ниту утовар, ниту истовар на стоки.

Моторно возило: моторно возило, регистрирано во држава членка на кое влекачот е регистриран во држава членка, а се користи за транспорт на стоки. Превозното средство може да биде во сопственост на претпријатието или да биде изнајмено од страна на претпријатието.

Изнајмено возило: возило кое преку плаќање и за одреден временски период се дава на располагање на претпријатие врз основа на договор со претпријатието, кое го изнајмува возилото. Договорот за наем се однесува само на одредено возило.

Квота: бројот на дозволи кој се доделува на државите членки на ЦЕМТ или вкупниот број дозволи за распределување. Квотата ја определува Советот на министри.

8. 1. 4. Обем и ограничување на дозволите

Една ЦЕМТ дозвола може да се користи за транспорт меѓу држави членки на ЦЕМТ или за транзитирање на нивните територии. Државата членка на ЦЕМТ ја признава важноста на дозволата издадена од друга држава членка и користењето во согласност со овде наведените услови и одредени ограничувања, дадени подолу.

Една ЦЕМТ дозвола не овозможува транспорт на стоки кои се натоварени на територија на една држава членка со назнака за истовар на територијата на истата земја (каботажа).

Одредени дозволи не можат да се користат на териториите на дадени држави членки, кои за таа цел се означени со црвен печат.

ЦЕМТ дозволите се распределуваат и носат ознака зелен печат, согласно соодветни категории на возила.

8.2 Меѓународно регулирање на железничкиот сообраќај

Меѓународниот железнички сообраќај, по самата природа на својата дејност, бара униформно меѓународно регулирање. Многу е тешко да се замисли кога испраќачот-корисник би морал да се грижи на секоја граница стоката да се предаде за превоз на наредната железница, а тоа би значело дека сопственикот на стоката или неговиот шпедитер би требало да изврши претовар на вагони. Со тоа стоката во пограничните станици би се задржувала мошне долго и би довело до затрупување на станиците и на железничките линии. Исто така, би се јавил проблемот на

плаќањето на превознината бидејќи сите би ја наплатувале во свои национални валути.

Оваа област на меѓународниот план е една од стопанските (трговски) работи која е целосно регулирана. Правилата на меѓународниот транспорт со железница се изедначени во толкава мера што со право може да се зборува за униформно право во оваа значајна област на меѓународното стопанисување.

Првата конвенција за меѓународниот транспорт на стоки со железница е донесена во 1890 година, во Берн, скратено (СІМ).

Меѓутоа, поради потребите кои се појавија, беше извршена целосна ревизија на Конвенцијата од 1890 година, во Берн, и во 1924 година се потпишаа две нови конвенции кои ја заменија (СІМ), а тие се: Меѓународната конвенција за превоз на стоки по железница, скратено (СІМ – Convention internationale concernant le transport des marchandises par chemins de fer) и Меѓународната конвенција за превоз на патници и багаж со железница - СІМ (Convention internationale concernant le transport et des bagages par chemins de fer). Со првата конвенција е регулиран меѓународниот железнички транспорт на стока, а со втората транспортот на патници и багаж.

Поранешна Југославија е потписник на оваа Конвенција, како и голем број други европски земји (како, на пример: Австрија, Белгија, Бугарија, поранешна Чехословачка, Данска, Финска, Франција, Грција, Холандија, Италија, Либан, Луксембург, Лихтенштајн, Унгарија, Германија, Норвешка, Полска, Португалија, Романија, Швајцарија, Шведска, Турција, Сирија, Ирак, Мароко, Соединетото Кралство на Велика Британија и Северна Ирска).

Меѓутоа, покрај оваа Конвенција (СІМ), изработени се и други конвенции и спогодби кои ја дополнуваат, односно кои обработуваат одделни нејзини одредби, а тие се:

1. Меѓународен правилник за превоз на опасна стока со железница (RID);
2. Меѓународна спогодба за заемна употреба на железнички коли во меѓународниот сообраќај (RIV);
3. Меѓународен правилник за превоз на контејнери (RICO);
4. Меѓународен правилник за превоз на експресна стока (RIEx);
5. Правилник на Централното биро за меѓународен железнички транспорт (ОСТІ);
6. Статус на Ревизионата комисија и Комисијата на стручњаците итн.;
7. Правилник за арбитража.

Конвенцијата (СІМ) содржи одредби кои се однесуваат на обврските на железницата:

- за вршење превоз;
- за формата и условите на договорот за превоз;
- за извршување и измена на договорот за превоз;
- за одговорноста на железницата;

- како и други одредби за превоз - транспортот на стока по која се подразбира секоја пратка на стока предадена со директен товарен лист за превоз преку територија на две држави-договорници, со употреба на железнички линии кои се наоѓаат во листата на Бирото во Берн.

Во составот на Конвенцијата CIM се донесени различни прописи и правилници кои ја регулираат постапката за транспорт со приватни вагони, контејнери и др.

Првата Меѓународна конвенција за превоз на стока со железница, досега осумпати доживеа ревизија, со цел таа да се осовремени и да се приспособи кон потребите на современиот транспорт на стока. Така, на пример, од 1 мај 1985 година, стапи во сила Конвенцијата за меѓународни железнички превози (COTIF), која содржи институционални одредби, а чиј составен дел го сочинуваат два додатока:

- Додаток А - еднообразни правила за договор за меѓународен превоз на патници и багаж со железница (EP/CIV);
- Додаток Б - еднообразни правила за договорот за меѓународен превоз на стока со железница (EP/CIM).

Покрај овие основни извори, за меѓународниот превоз на стока со железница, како дополнителни извори, се применуваат и дополнителни одредби што ги донесуваат две или повеќе држави, или две или повеќе железници со кои може да се отстапи од еднообразните правила на CIM.

Меѓутоа, на меѓународен план постојат и други конвенции за регулирање на оваа материја:

- *Меѓународната железничка спогодба за превоз на стока - SMGS* (Соглашение о меѓународном железадорожном грозовом соп.)
- *Меѓународната спогодба за превоз на патници и багаж (SMPS)*, склучена меѓу социјалистичките земји на Источна Европа. Оваа Конвенција (SMGS) го регулира меѓународниот железнички транспорт на стока меѓу: поранешните социјалистички земји: Албанија, Бугарија, Унгарија, ДР Виетнам, ДР Германија, НР Кина, ДР Северна Кореја, НР Монголија, НР Полска, НР Романија, СССР и СР Чехословачка. Оваа Конвенција, впрочем, ја регулира истата материја, како и Конвенцијата (CIM), само што таа во целина е приспособена кон посебните услови на земјите, т.е. членките на таа Конвенција. Конвенцијата детално ги регулира: превозот за стоката, товарниот лист, одговорноста на железницата во превозот, можноста за измена на договорот за превоз на стока, одредбите за пакување на стоката, прашањето на стоката што условно се прима за превоз и др.

И во составот на Конвенцијата SMGS се донесени прописи и единствени транзитни тарифи наречени ЕТТ, кои важат како еднообразни прописи во меѓусебниот стоковен превоз меѓу членовите.

Конвенцијата SMGS сè уште се применува.

8.3 Регулирање на меѓународниот речен сообраќај

Речниот воден сообраќај, иако спаѓа меѓу најстарите гранки на транспортот, на меѓународен план не е регулиран во доволна мера. Постојат определени меѓународни конвенции кои го регулираат режимот на пловидба на реките, меѓутоа, недостаток на тие прописи е тоа што не ги регулираат односите меѓу учесниците на превозот.

Речниот превоз во внатрешните водни патишта во европските земји, главно, се регулира на три система.

- Во првиот систем, по примерот на француското право, речниот превоз се регулира со одредбите на копнениот превоз, а најмногу со правилата на железничкиот превоз.

- Во вториот систем постои посебно законодавство за речниот превоз. Правилата на речниот превоз на стока се многу блиски со одредбите на поморскиот превоз на стока (како, на пример: во Германија, Австрија, Чешка, Словачка и др.).

- Во третиот систем речниот превоз на стока се регулира со правилата кои, главно, се применуваат во поморскиот превоз на стока, и тој се врши врз основа на договор чии податоци се внесуваат на т.н. речен товарен лист или речен коносман (кој вообичаено се издава при превозот на стока по реката Рајна).

За регулирање на речниот транспорт во меѓународниот промет, изработени се определени конвенции, кои, за жал, не се ни потпишани ниту ратификувани, а тие се:

- Конвенција за унификација на правилата за судирите во внатрешната пловидба;

- Конвенција за регистрирање на бродовите за внатрешна пловидба, "intra" правата на тие бродови и други слични прашања;

- Конвенцијата за административните мерки за доделување право на бродот во внатрешната пловидба на знаме;

- Европската економска комисија на Обединетите нации има изработено нацрт на Конвенцијата на договорот за превоз на стока во внатрешната пловидба (овој нацрт сè уште го нема потпишано ниедна земја).

Треба да се напомене дека реките кои поминуваат низ повеќе земји, т.н. меѓународни, речниот превоз на стоки, како и општата пловидба, честопати, се регулираат со посебни спогодби на посебен начин (на пример, како што е регулиран превозот на стока по реките Рајна и Дунав).

8.4 Меѓународно регулирање на воздушниот сообраќај

Транспортот на стоката по воздушен пат претставува најмлада гранка во превозот. Благодарение на овие конвенции во областа на воздушниот сообраќај досега е постигнат поголем степен на изедначеност отколку во другите гранки на транспортот.

Првата спогодба е Париската конвенција, Париз, 1919 година, која го регулира вршењето на воздушниот сообраќај меѓу различни земји.

Панамериканската конвенција, Хавана, 1928 година, досега ја потпишале 73 земји.

На Конференцијата во Чикаго, покрај донесената конвенција која има јавно-правен карактер, донесени се и три спогодби, и тоа : Спогодба за меѓународен транзит, Спогодба за меѓународен воздушен транспорт и Привремена спогодба за меѓународно цивилно воздухопловство.

Чикашката конвенција е основа за регулирање на јавно-правните односи во меѓународното воздухопловство, а ги регулира следните прашања:

- сувереност над воздушниот простор;
- пролетување над територии на држави-договорнички;
- национална припадност на воздухопловот;
- мерки за олеснување на воздушната пловидба;
- услови што треба да ги исполни воздухопловот за безбедна воздушна пловидба;
- начин на донесување и примена на меѓународни стандарди и препораки;
- Статутот на меѓународните организации на цивилното воздухопловство и сл.

Во донесените спогодби се регулирани т.н. технички слободи и комерцијални слободи, и тоа: пет т.н. чикашки слободи. Тие слободи се право на прелетување преку теориторија на некоја земја без слетување; право на некомерцијални цели; право на истоварање патници, пошта и товар во странска земја. Меѓународните конвенции имаат имотно-правен карактер, а се однесуваат за правоз на патници и стока во воздушниот сообраќај:

- Варшавска конвенција, Варшава, 1929 година, за изедначување на некои правила што се однесуваат на меѓународниот воздушен транспорт;
- Хашки протокол, Хаг, 1955 година, за измена на Конвенцијата за меѓународен воздушен транспорт;
- Гватемалски протокол, Гватемала, 1971 година, за измена на правилата на Варшавската конвенција за одговорност на воздушниот превоз на патници;
- Монреалски протокол, Монреал, 1975 година, бр. 4 за измена на Варшавската конвенција и Хашкиот протокол.

Варшавската конвенција има имотно-правен карактер затоа што регулира прашања што се однесуваат за превоз на патници и стока, и тоа:

- договор за воздушен превоз;
- природа на превозните документи (патни карти, багажни листови, товарни листови и сл.);
- одредување на правата и должностите на превозникот;
- одговорност на воздушниот превозник;
- права и должности на патниците;
- видови воздушен превоз;
- случаи кога може да се ограничи одговорноста на превозникот;
- случаи кога превозникот може да се ослободи од одговорност и др.

Исто така, треба посебно да се истакнат и други значајни конвенции, како *Гвадалхалската конвенција* од 1961 година, со која се врши изедначување на статусот на договорениот и фактичкиот превозник и давање поголема правна заштита на корисниците на воздушниот превоз (со оваа конвенција настанаа и некои имотно-правни дилеми во договорот за превоз, па затоа се смета дека и оваа конвенција изврши соодветна ревизија на Варшавската конвенција); *Римската конвенција* од 1933 год., изменета и дополнета со нов текст во 1952 година, како Конвенција за штети што ги предизвикуваат странски воздухоплови на трети лица, а ревидирана во Монреал, во 1978 година. Целта на оваа конвенција е да се обезбедат вистинските права и нивниот редослед во случај на присилна наплата од имотот на вредноста на воздухопловот. Поголема група на кривично-правни конвенции имаат одредби против загрозувањето на безбедноста на цивилното воздухопловство (*Токиската конвенција* од 1963 година, *Хашката конвенција* од 1970 год., и *Монтреалската конвенција* од 1971 година).

Меѓутоа, посебно треба да се истакне дека покрај Варшавската конвенција, која го регулира меѓународниот превоз на стока, патници и багаж, од големо значење се и *општите услови за превоз на патници, багаж и стока* на Меѓународното здружение за воздушен сообраќај (IATA), во 1949 година, а се применуваат во меѓународниот воздушен превоз кој не се опфатен со Варшавската конвенција. За меѓународното регулирање на воздушниот превоз важно е и меѓудржавното спогодување за конкретни воздушни пловидби и воздушен сообраќај. Така, на пример, според евиденцијата на ICAO (Меѓународна организација за цивилно воздухопловство) до денес се склучени повеќе од милион билатерални спогодби и протоколи за воздушниот сообраќај. Во тие спогодби меѓу две држави директно се регулираат прашања за безбедноста на воздушниот сообраќај, потоа комерцијалните права, односно услови под кои ќе се одвива тој сообраќај, начинот на трансфер

на средства остварени од работењето врз основа на превоз на патници и стока.

Прашања за проверка на знаењата

1. Наброи ги меѓународните конвенции кои го регулираат патниот сообраќај ?
2. Кога и каде е донесена првата меѓународна конвенција за регулирање на железничкиот сообраќај (CIM) ?
3. Кои се меѓународните спогодби и правилници кои ја надополнуваат конвенција за железнички сообраќај ?
4. Кои се двата додатоци кои ја надополнуваат меѓународната конвенција за железнички транспорт (COTIV) ?
5. Наброи ги трите системи кои го регулираат водениот сообраќај во внатрешните водни патишта ?
6. Кои се меѓународните конвенции кои се донесени за регулирање на речниот воден сообраќај, а не се потпиешани ?
7. Наброи ги спогодбите кои се донесени на чикашката конвенција за регулирање на воздушниот сообраќај ?
8. Кои прашања ги регулира чикашката конвенција ?
9. Објасни ги прашањата кои ги дефинира Варшавската конвенција за воздушен сообраќај ?

Резиме

Во оваа тема се обработува материјал за регулирањето на различните видови на сообраќај, и тоа, за патниот, железничкиот, речниот и воздушниот. Се запознаваат со основните карактеристики на конвенциите со кои се регулирани правата и обврските на учесниците во овие транспорти.

Во продолжение дадени се документи кои се користат во меѓународниот товарен сообраќај за извршени транспортни процеси.

Организација на патен сообраќај

7. No(s) d'immatriculation du (des) véhicule(s) routier(s) _____

8. Documents joints au manifeste _____

MANIFESTE DE MARCHANDISES

9. a) Compartiment(s) de chargement ou conteneur(s) b) Marques et Nos des colis ou objets	10. Nombre et nature des colis ou objets: désignation des marchandises	11. Poids brut en kg	16. Scelléments ou marques d'identification apposés (nombre, identification)
--	--	----------------------	--

12. Total des colis figurant sur le manifeste Destination:	Nombre	13. Je certifie que les rubriques sous lesquelles les colis sont exactes et complètes	17. Bureau de douane de départ Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane
1. Bureau de douane		14. Lieu et date	
2. Bureau de douane		15. Signature du titulaire ou de son représentant	
3. Bureau de douane			

18. Certificat de prise en charge (bureau de douane de départ ou de passage d'entrée)

<input type="checkbox"/> 19. Scelléments ou marques d'identification reconnus intacts	20. Délai de transit
21. Enregistré par le bureau de douane de _____	sous le No _____

22. Divers (itinéraire fixé, bureau où le transport doit être présenté, etc.)

23. Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane

8 4 6 1 9 0 5 2 1 X T 5 met TIR AGE 5

SOUCHE N° 1 XT25019648 PAGE 1 du CARNET TIR

1. Pris en charge par le bureau de douane de <u>B/ΘΕΣΠΟΙΚΗ</u>	6. Signature de l'agent et timbre à date du bureau de douane
2. Sous le No <u>2032 IPP</u>	<u>ΘΕΣΠΟΙΚΗΣ</u>
3. Scelléments ou marques d'identification apposés <u>ΘΕΣΠΟΙΚΗ - ΕΥΖΩΝΟΙ</u>	<u>ΠΕΛΑ</u>
4. <input type="checkbox"/> Scelléments ou marques d'identification reconnus intacts	<u>-1-</u>
5. Divers (itinéraire fixé, bureau où le transport doit être présenté, etc.) <u>ΘΕΣΠΟΙΚΗ</u>	<u>250199</u>

Прилог 1: TIR карнет

Organizacija na patent soobračaj

1. Exporter (Name, full address, country) LJUBLJANSKE MLEKARNE d.d. Tolstojeva 63 1000 Ljubljana, SLOVENIJA		EUR.1 N° A 0810501 See notes overleaf before completing this form	
3. Consignee (Name, full address, country) (Optional) ALEXPROM T.P. PETKO JANČEVSKI 38 SKOPJE R. MACEDONIJA		2. Certificate used in preferential trade between REPUBLIK SLOVENIEN and REPUBLIK MACEDONIEN <small>(insert appropriate countries, groups of countries or territories)</small>	
6. Transport details (Optional) By truck No.: KU-531-BC/KU-219-BA		4. Country, group of countries of territory in which the products are considered as originating REPUBLIK SLOVENIEN	5. Country, group of countries or territory of destination REPUBLIK MACEDONIEN
8. Item number; marks and numbers; number and kind of packages ² ; description of goods ALPSKO MLEKO 3,2 % TB 1:1 SLIM, 1200 COLL. 1:1 1000,00 LIT		9. Gross mass (kg) or other measure (litres, cu.m, etc.) 15.800,00 KG	10. Invoices (optional) 0171810294
11. CUSTOMS ENDORSEMENT Declaration certified. Export document: EX 1 No. 1032 Date: 13.01.99 Customs office: H. B. M. 2008 Issuing country or territory: SLOVENIJA Date: 13.01.99 (Signature) <i>[Signature]</i>		12. DECLARATION BY THE EXPORTER I, the undersigned, declare that the goods described above meet the conditions required for the issue of this certificate. Ljubljana, 13.01.99 Place and date: ALENKA KRAFOGEL (Signature) <i>[Signature]</i>	

If goods are not packaged, indicate number of articles or date in box.
 * Complete only where the regulations of the issuing country so imply/require

GT EUR-1/001 - Sočlasje CURS: 05. 14. 8654X-94 - Ponatis prečevdan

Прилог 2: EUR 1.

ЗАВОД ЗА ПАТЕН ПРОМЕТ

Организација (кода еруница на ЗНМ/001) _____
 Ја задолжнуваме вашата сметка _____

УПОЕКСПОРТ СТИЛ Скопје
 (назив и седиште на исплатителот)

наш дан. број _____
 (назив и седиште на банката)

Депонент на _____ на која банка _____
 (назив и седиште на банката)

Цел на дозволување _____
 (назив и седиште на банката)
 ДРУГИ ДАВАЧКИ

Во корист на _____
 (назив и седиште на банката)
 ЦАРИНСКА УПРАВА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА - Скопје

Депонент на: _____
 (назив и седиште на банката)
 Народна банка на РМ

Одбрана на _____
 (потпис на исплатителот)

Одбрана на _____
 (потпис на депонентот)

Обр. бр 41/3111

ИЗВЕШТАЈ ЗА ЗАДОЛЖУВАЊЕ

број _____

ваша жиро с/ка _____
 (назив на банката)

Платена _____ 11 _____ 108-4369777
 (назив на банката)

Шифра _____ 08 _____

ДЕН. _____ = 67.725,00

број _____

Платена _____ 40100-845-960
 (назив на банката)


Платена _____ 07 _____ 1999-81221-9070
 (назив на банката)

Одбрана на _____
 (потпис на депонентот)

Место и дата _____

4

Прилог 3 - фактура

ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА ЦАРИНСКА ВРЕДНОСТ ДЦВ ЗА АДМИНИСТРАТИВНА УПОТРЕБА	
<p>ПОДАВАЧОТ (со печатни букви) ЕДИРНЕ</p>	
<p>2 (а) НАЗИВ, АДРЕСА И МАТИЧЕН БРОЈ НА ЦАРИНСКИОТ ОБВРЗНИК (со печатни букви) ИНТЕР ШЕРО КОМЕРЦ СКОПЈЕ УЛ. У. Т. КАРПОШ 55Б 5151368</p>	
<p>2 (б) НАЗИВ, АДРЕСА И МАТИЧЕН БРОЈ НА ПОДНОСИТЕЛОТ НА ЕИД ЗА УВОЗ (со печатни букви) ЈУБА 4369777 Радничката 190 СКОПЈЕ</p>	
<p>ВАЖНА НАПОМЕНА Подносителот кој ја подпишува и приложува оваа декларација одговара наполно за точноста и комплетноста на елементите кои се наоѓаат на овој формулар и за секој дополнително приложен лист како и за автентичноста на секој документ приложен како поткрепа на овие елементи. Исто така, подносителот е должен да обезбеди целосна информација или дополнителен документ неопходен за определување на царинската вредност на стоките</p>	<p>3 Услови на испорака (паритет) EXW ЕДИРНЕ</p> <p>4 Број и датум на фактура ИС1</p> <p>5 Број и датум на договор</p>
<p>6</p>	<p>Означете го со x соодветниот квадрат</p> <p>7 (а) Дали купувачот и продавачот се поврзани согласно Законот за царините ()? Ако одговорот е "не", помнете на рубрика 8 <input type="checkbox"/> да <input checked="" type="checkbox"/> не</p> <p>(б) Дали поврзаноста влијае на цената на увезените стоки? <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не</p> <p>(в) (факултативен одговор) Дали трансакциската вредност на увезените стоки е многу блиска до вредноста наведена во фактурата? Ако е "да" повете детално да го објасните тоа. <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не</p> <p>8 (а) Дали постојат ограничувања за купувачите во поглед на располагање или користење на стоките, освен во случај кога: - ограничувањата се утврдени со посебни прописи, <input type="checkbox"/> да <input checked="" type="checkbox"/> не - ограничувањата што се однесуваат на забраната за препродажба во трети земји, или - ограничувањата што суштествено не влијаат врз вредноста на стоките? <input type="checkbox"/> да <input checked="" type="checkbox"/> не</p> <p>(б) Дали продажбата или цената подлежи на УСЛОВИ или ОБВРСКИ чија вредност не може да се определи во однос на вредноста на стоките што се царинат? Прешизирајте ги ограничувањата, условите или обврските во зависност од случајот. <input type="checkbox"/> да <input checked="" type="checkbox"/> не</p> <p>Ако вредноста на условите и обврските може да се определи означете ја сумата во рубрика 15 во ДЦВ-1</p> <p>9 (а) Дали постојат НАДОМЕСТОЦИ или ПРАВО НА ЛИЦЕНЦА на увозните стоки за кои купувачот е должен да ги исплати било директно или индиректно како услови на продажба? <input type="checkbox"/> да <input checked="" type="checkbox"/> не</p> <p>(б) Дали продажбата е условена со договор кој предвидува дел од стоките по секоја повторна продажба, отстапување или подоцнежното користење на стоките, да се врати директно или индиректно кај продавачот? Ако одговорите со "да" на едно од овие прашања, наведете ги условите и ако е можно означете ги сумите во рубриците 19 и 20 во ДЦВ-1 <input type="checkbox"/> да <input checked="" type="checkbox"/> не</p>
<p>(*) ЗАБЕЛЕШКИ ЗА РУБРИКА 7</p> <p>1. Како поврзани лица се сметаат следниве: (а) ако едното лице преку свој претставник учествува во раководењето на другото и обратно; (б) ако се регистрирани како деловни партнери; (в) ако се во однос на работодавец и вработено лице; (г) ако било кое лице поседува, контролира или држи директно или индиректно 5% или повеќе од акциите или делува со право на глас на едното или на другото лице; (д) ако едното лице непосредно или посредно го контролира другото лице или обратно; (е) ако и двете лица се директно или индиректно контролирани од трето лице; (ж) ако заедно, тие контролираат директно или индиректно трето лице; или (з) ако се во сродство до четврт степен.</p> <p>2. Фактот дека купувачот и продавачот се поврзани не ја спречува употребата на трансакциската вредност.</p> <p>ОБЛАСТЕНА Печатница Ад. Напредок Тетово, Соопшност бр. 02-573/1-97</p>	<p>10 (а)</p> <p>10 (б) Место: СКОПЈЕ Датум: ЈУБА 10-98 Име, презиме, потпишан и печат на подносителот: С. ХРИСТОВСКА ЈУБА 4369777 ХРИСТОВСКА КЕТИ</p>

Прилог 4 - ДЦВ – Декларација за царинска вредност

9. Шпедиција и шпедитерски работи во меѓународниот сообраќај

9.1 Настанување и развој на шпедицијата

Настанувањето на меѓународната шпедиција било условено со развојот на меѓународниот стоквен промет.

Зголемувањето на обемот на меѓународната размена на материјалните добра ја наметнало потребата од меѓународната поделба на трудот, за подоцна да се изврши поделба на трудот меѓу одделни дејности, односно нивна специјализација. Единствено на тој начин можело да се осигура рационалното функционирање на националните стопански системи во светскиот стопански систем, во рамките на нивните стопански дејности. Така на одреден степен на развојот на производните сили и на соодветната поделба на трудот доаѓа до одвојување на трговијата од производството, до нејзино одвојување од транспортот, а развојот на трговијата и транспортот доведоа до појава на посебен специјализиран посредник - шпедитер, како организатор на испраќањето, доставувањето и превозот на стоките.

Трговијата во минатото се сведувала на неколку скапоцени производи, кои трговците редовно ги превезувале со сопствени превозни средства. Трговците лично ја следеле стоката од местото на испраќањето, обично производственото, до определеното место, обично потрошувачкото. Во таквото вршење на дејностите не биле потребни никакви посредници ниту помагачи во организацијата на испраќањето и доставувањето на стоките.

Подоцна трговијата се развила до таа мерка што постепено се проширила на поголем број артикли, на пошироки подрачја и на поголеми далечини.

Експанзијата на трговијата била условена со развојот на производствените сили. Со развојот на производните сили и трговијата, се развивала и техниката на превозот на стоките. Со проширувањето на трговијата, зголемувањето на сообраќајните и прометните врски и со техничкото усовршување, на трговецот му се наметнале две прашања:

- по кој превозен пат и со кое превозно средство да ја испраќа одредената стока на најекономичен начин, и
- како да постигне сигурно испраќање и достава на стоката на одредено место и во одредени раце.

Како одговор на овие прашања, се наметнала потребата од:

- појава на шпедитерот, кој се поставил помеѓу трговецот и превозникот, како специјализиран посредник, кој стручно,

сигурно, економично и брзо ќе го организира испраќањето и доставувањето на стоката од испраќачот до примателот;

- појава на превозните документи, кои превозникот му ги доставува на трговецот како доказ за приемот на стоката за превоз и обврска дека примената стока на превоз ќе биде предадена на нејзиниот примател во одредено време и место.

Меѓународната трговија регулирана со голем број на царински, девизни и други инструменти сè повеќе се усложнувала до тој степен што трговецот не можел да ја знае и да ја следи сложената техника на меѓународната трговија и меѓународното испраќање стоки. Поради тоа трговецот за себе ја задржал грижата исклучиво за трговските работи во потесна смисла, (обработка на пазарот, воспоставување на трговските врски, заклучување купопродажни договори, воведување современи техники на работа во трговијата и слично), додека на шпедитерот му ја препуштил грижата за стручната организација на испраќањето и доставувањето на стоките. Практиката покажала и докажала дека покорисно е организацијата за испраќање и доставување на стоките да му се препушти на шпедитерот бидејќи тој знае стоката да ја испрати и достави многу побрзо, повешто и поефикасно, упатувајќи ја на најповолен правец и превозно средство, притоа земајќи ги предвид видот и состојбата на стоките, царинските, девизните, трговските, осигурителните, климатските и други услови.

Почетоците (корените) на шпедицијата потекнуваат од XIII век. Во тоа време Венеција била најголема сила на главните прометни патишта на море и играла најважна улога во трговијата со соседните земји. Во трговијата со алпските и прекуалпските земји, трговците редовно испраќањето и доставувањето на стоките го доверувале на посебни посредници кои се грижеле за сигурен превоз. На одредени места овие посредници ја предавале стоката на приемачите-купувачите со потпис на писмен документ (признаница), кој се смета за прв превозен документ. На крајот од XIII век трговијата со оддалечените места се развила во широки рамки, па така трговците сè повеќе се обраќале на посебен специјализиран посредник - шпедитер, кој вршел избор на превозниот пат, изнајмувал превозно средство и давал стручни совети во поглед на извршувањето на превозот на стоките. Во XVI век и посредникот почнал да организира испраќање и доставување стоки за своја сметка, да наплатува возарина и да издава превозни документи. Во XIX век, кога се појавиле железницата и другите современи превозни средства, а меѓународната трговија почнала да се развива во поширок обем, положбата на шпедитерот силно се афирмирала и се зацврстила. Економските функции на шпедицијата почнале дури во XIX век со донесување соодветни прописи. Развиените западни земји, во рамките на трговските закони, донесуваат посебни одредби за шпедицијата како посебен облик на трговска дејност, а со тоа на шпедитерската дејност ѝ се дава потребна правна подлога.

Со зголемувањето на производството се зголемува и трговијата, со зголемувањето на трговијата се проширува и се усовршува сообраќајот, а со развојот на трговијата и сообраќајот доаѓа до унапредување и афирмација на шпедитерската дејност. Во обратна смисла, и развојот на шпедитерската дејност дејствува стимулативно на унапредувањето на другите учесници во надворешно-трговскиот и меѓународниот сообраќаен систем.

Благодарение на поделбата на трудот помеѓу сите учесници во надворешно-трговскиот и меѓународниот сообраќаен промет, со помошта на меѓународниот шпедитер да се обезбеди организирано испраќање, доставување и транзит (превоз) на стоките:

- стручно - со примена на современи облици на рационализација, манипулирање и транспорт на стоки, како и најповолни превозни, царински, девизни, надворешно-трговски и други инструменти;
- економично - со релативно најниски манипулативни, транспортни и други трошоци;
- стручно, брзо и уредно - со гаранција дека испраќањето и доставувањето на стоката ќе се изврши навреме, дека ќе стигне на одреденото место во исправна состојба, во добар надворешен изглед, во ненамалена количина и дека ќе се испорача без пречки.

Сето тоа подразбира временско, квалитативно и квантитативно испраќање и доставување на стоката.

Врз основа на ваквиот развој на меѓународната шпедиција произлегува нејзината основна економска функција во меѓународниот стоковен промет како дел од надворешната трговија и како повисока форма на транспортот.

9.1.1 Поими - меѓународна шпедиција, меѓународен шпедитер, меѓушпедитер и потшпедитер

Зборот шпедиција потекнува од латинскиот збор “expedire”, што во превод значи “одредиште”, “уредување”, а во практика се преведува како “испраќање”, “доставување”.

Во научните трудови и стручната литература најчесто се употребуваат изразите “шпедиција” и “шпедитер”.

Изразите “шпедиција” и “шпедитер” се употребуваат и во македонското законодавство. Така, во Законот за надворешно-трговското работење (чл. 21 и чл. 27), набројувајќи ги услугите во надворешно-трговскиот промет “меѓународната шпедиција” се наведува како посебен

облик на надворешно-трговско работење. Во Одлуката за единствена класификација на дејностите, услугите во “внатрешната и меѓународната шпедиција” се наредени во областа 11, гранка 1103, група 11030 и подгрупа 11030.

Во Законот за облигационите односи, во глава XXII, се наведува изразот “експедирање” (шпедиција), а во членовите 827-846 доследно се употребува изразот “експедитор”. Иако во овој Закон им се дава предност на изразите “експедирање” и “експедитор”, во насловот на глава XXII во заграда се наведува изразот “шпедиција”, како алтернатива за називот “експедирање”. Тоа значи дека како алтернација за експедирање прифатен е изразот шпедиција. Во понатамошниот текст на Законот, ќе ги цитираме термилолошкиот назив шпедиција и шпедитер, како поприфатливи.

Во Законот за царините се наведува изразот “шпедитер”.

Во општите услови за работењето на меѓународните шпедитери на Македонија, доследно се употребуваат изразите: шпедиција, шпедитер, шпедитерски услуги итн.

Во странската литература најчесто се употребуваат изразите шпедиција и шпедитер. Така во германскиот јазик се употребуваат називите “Spedition” и “Spediteur”, во италијанскиот јазик “Spedizione” и “Spedizionare”, во францускиот јазик “Commissionaire de transport”, а во англискиот јазик “Forwarding agent”.

Во сите наведени примери преовладуваат изразите шпедиција и шпедитер, а од тоа произлегува дека е исправно да се определиме за доследна употреба на изразите шпедиција и шпедитер. Меѓутоа, не е погрешна и недозволена употребата на изразите испраќач и доставувач, кои доследно ги употребува Законот за облигационите односи, кој претставува основен извор на правото на шпедитерската дејност.

Во бројните дефиниции, без разлика на нивната диференцијација, под шпедиција се подразбира специјализирана стопанска дејност која се занимава со организација на испраќањето и доставувањето стоки и други вообичаени работи кои се во врска со тоа. Шпедицијата ја врши шпедитерот.

Шпедитерот е стопанственик, правно лице кој исклучиво и лично ја врши организацијата на испраќањето и доставувањето стоки на своите наредбодавачи со помош на превозникот, како и вршење други вообичаени работи во врска со тоа.

Од сите дефиниции за поимот шпедиција произлегува дека шпедицијата претставува посебна форма на посредување бидејќи шпедицијата со сите свои карактеристики, пред сè, е економски поим, а потоа правна категорија.

Од анализите на дефиницијата за шпедитерот, произлегуваат следниве значајни карактеристики:

1. Шпедитерот е стопанственик.
2. Шпедитерот е правно лице.

3. Шпедитерот се занимава со организацијата на испраќањето и доставувањето на стоките како со постојано занимање (дејност).
4. Шпедитерот врши само организирање на испраќањата и доставата на стоката на комингентот, но не и на самиот превоз на стоката. Шпедитерот може да го врши и самиот превоз на стоката, но тогаш се јавува во двојна улога, и тоа како шпедитер и како превозник.
5. Шпедитерот ги организира испраќањето и доставата на стоките.
6. Шпедитерот ги организира испраќањето и доставата на стоките на своите комингенти, тоа значи на туѓи, а не на свои стоки.
7. Шпедитерот врши испраќање и доставување на стоките со помош на превозникот.
8. Шпедитерот врши и други работи кои се во врска со организацијата на испраќањето, доставувањето и транзитот на стоките, а тие се правни, технички, финансиски или вообичаени споредни работи.

Меѓушпедитерот е шпедитер, правно лице на кое главниот шпедитер му пренел определени шпедитерски работи за извршување. Со оглед дека шпедитерот не може секогаш сам да ги врши сите доверени работи во целиот транспортен процес, користи услуги на друг шпедитер - меѓушпедитер. Вообичаено е шпедитерот да му ги доверува на меѓушпедитерот испраќањето, доставувањето или транзитот на стоки на одредена релација или со одредено превозно средство. Во современиот динамичен меѓународен стоковен промет, шпедитерот е принуден да ги користи услугите на меѓушпедитерот, а со тоа може да се ангажираат и повеќе меѓушпедитери.

Потшпедитер е шпедитер, правно лице, на кое главниот шпедитер му пренел целосно извршување на шпедитерските работи. Понекогаш шпедитерот од оправдани причини му го пренесува налогот на комингентот да го изврши потшпедитерот, со тоа што потшпедитерот го заменува во извршувањето на целата работа.

Во Законот за облигационите односи не се прави разлика помеѓу меѓушпедитерот и потшпедитерот, иако во теоријата, практиката и одделни закони се прави таква разлика.

9.1.2 Видови шпедиција

Во современите услови шпедитерските работи биле толку разновидни и комплексни што морало да дојде до поделба на работите и до специјализација на шпедитерската дејност. Во научно-стручната литература

за шпедицијата постојат повеќе гледишта, според кои шпедицијата може да се подели на разни видови, а тие критериуми се:

- Според територијата на вршењето на дејноста:
 - а) внатрешна шпедиција;
 - б) меѓународна шпедиција.

- Според основните карактеристики на работењето:
 - а) пристанишна шпедиција;
 - б) континентална шпедиција;
 - в) гранична шпедиција.

- Според обемот на работењето:
 - а) големи шпедитерски претпријатија;
 - б) средни шпедитерски претпријатија;
 - в) мали шпедитерски претпријатија.

- Според најчесто користеното средство:
 - а) поморска шпедиција;
 - б) железничка шпедиција;
 - в) камионска шпедиција;
 - г) авионска шпедиција;
 - д) речна шпедиција.

- Според видот на превозот:
 - а) брзовозна шпедиција;
 - б) бавновозна шпедиција;
 - в) експресна шпедиција;
 - Г) вагонска шпедиција;
 - д) денковна шпедиција;
 - ѓ) збирна шпедиција;
 - е) масовна шпедиција;
 - ж) чартерска шпедиција.

- Според прометната насока:
 - а) шпедиција за Европа, Јужна Америка, Блискиот Исток, Африка и др.

- Според предметите на испраќање:
 - а) шпедиција за дрва, железна руда, мебел, масовен товар и др.

9.1.2.1 Внатрешна шпедиција

Внатрешната шпедиција е таква шпедиција која врши организација на испраќањето и доставувањето стоки исклучиво внатре во границите на една земја и со домашни превозни средства.

Од тој аспект шпедицијата се организира како:

- а) локална – шпедиција во исто место;
- б) меѓумесна – шпедиција од едно во друго место во иста земја.

9.1.2.2 Меѓународна шпедиција

Меѓународната шпедиција е таква шпедиција која врши организација на испраќањето, доставувањето и транзитот на стоки меѓу различни земји во надворешно-трговскиот промет со домашни и странски превозни средства, при што разликуваме:

- а) извозна шпедиција - испраќање стоки од својата во странска земја;
- б) увозна шпедиција - доставување стоки од странска во својата земја;
- в) транзитна шпедиција - транзит на стоки меѓу државите.

Меѓународната шпедиција е понова од внатрешната и има големо значење за секое национално стопанство. Работењето во меѓународната шпедиција е многу потешко и посложено за разлика од работењето на внатрешната, со оглед на меѓународниот карактер на испраќањето, доставувањето и транзитот на стоките.

9.1.3 Стручни организации за меѓународна шпедиција

Заради заштита на интересите на своите членови пред државните органи и другите субјекти, шпедитерите се организираат во свои стручни здруженија. Тие здруженија се грижат за заштита на добрите деловни односи, а, воедно, ги пропишуваат општите услови за работењето на шпедитерите, со кои се регулира правната положба на шпедицијата.

Стручните шпедитерски организации можат да се поделат на: локални, регионални, национални и повеќенационални.

Заради потесна и подобра соработка на националните шпедитерски здруженија, за размена на искуствата за шпедитерскиот, трговскиот и надворешно-трговскиот систем, за заштита на интересите на

шпедитерската дејност е основан Меѓународен сојуз на здружението на шпедитерите. Меѓународниот сојуз на шпедитерите FIATA (француски), IFFA (англиски) е основан на 31. 5. 1926 година, во Виена. Седиштето и Секретаријатот на FIATA се во Цирих, а регионалниот секретаријат за Азија е во Бомбај.

Органите на FIATA се: Собрание, Извршен одбор, Президиум и Секретаријат. Стручната работа на FIATA се одвива преку постојани и повремени специјализирани комисији. FIATA има редовни и придружни членови. Секоја втора година, обично во септември, се одржува Светскиот конгрес на FIATA. Оваа организација преку своите органи ги застапува интересите на меѓународните форуми, а да се постигне тоа, FIATA активно соработува и учествува во работата на бројни меѓународни организации.

FIATA во надворешно-трговскиот промет издаде единствени документи за унапредувањето на шпедитерското работење со поедноставно и рационално манипулирање на стоката, како и за сигурноста на сите учесници. Документите кои FIATA ги издаде и вовеле во употреба се: FCR, FCT, FBL, FWR и SDT.

а) **Шпедитерската потврда - FCR.** Таа е неотповиклива шпедитерска потврда со која шпедитерот потврдува дека од одредениот налогодавач во одредено место и одредено време примил одредена стока во добар надворешен изглед заради испраќање до одредено место, со налог дека во одреденото место таа стока ќе ја стави на располагање на одреденото лице. FCR за налогодавачот на шпедитерот, претставува неотповиклива потврда бидејќи шпедитерот го предава оригиналниот примерок од потврдата на примателот, а самата потврда содржи клаузула во која налогот за испраќањето на стоката може да се отповика или измени само со повраќање на оригиналниот примерок од документот. Овој документ е во употреба од 1955 година.

б) **Шпедитерска транспортна потврда - FCT.** Тоа е документ со кој шпедитерот потврдува дека од одредениот налогодавач примил стока во добра надворешна состојба заради испраќање по одреден пат и одредено превозно средство. Во потврдата се запишува примателот и начинот на приемот на стоката во одреденото место, но и местото до кое однапред се платени возарината и другите трошоци бидејќи транспортните и други трошоци кои не се однапред платени ја товарат стоката која се испраќа.

Примателот е должен во моментот на приемот на стоката да го прими оригиналот FCT. Со оваа потврда шпедитерот му докажува на примателот на стоката дека ја презел стоката заради испраќање, дека ги поседува сите документи кои го условуваат извозот на стоката од земјата на испраќачот, како и тоа дека заклучил договор за превоз на предметната стока. FCT има карактер на хартија од вредност (вредносен документ). Тој му служи на продавачот како доказ за извршената обврска од купопродажниот договор и му дава за право да ја оствари наплатата на

своето побарување кај надлежната банка. Овој документ е во употреба од 1959 година.

в) **FIATA-товарница за комбиниран транспорт - FBL**. Станува збор за транспортен документ со кој шпедитерот ја презема одговорноста на превозникот, дека ќе ја транспортира и осигура стоката, со заклучување на соодветни договори. Шпедитерот со издавање на FIATA-товарница, ги презема сите обврски наведени во стандарните услови кои се отпечатени на грбот на секоја товарница. Според овие услови, шпедитерот е одговорен за работата и пропустите на сите учесници во комбинираниот транспорт, чии услуги ги користи за извршувањето на договорот за превоз. Овој документ е во употреба од 1971 година.

г) **FIATA складишна потврда - FWR**. Се употребува како стандарден документ во национални рамки и случаи кога шпедитерот врши и складишни работи. FWR е потврда која се користи во многу складишни работи, а во неа се утврдени правата, обврските и одговорноста на нејзиниот издавач. Овој документ е во употреба од 1975 година.

д) **Товарна декларација за превоз на опасни стоки - SDT**. Со овој документ товарачот, како налогодавач на шпедитерот, изјавува дека стоката која шпедитерот треба да ја испраќа и доставува или транзитира одговара на барањата за превоз со опасни стоки според правилниците и конвенциите за превоз на такви стоки и дека нејзините природни карактеристики, пакување и обележување се во согласност со тие прописи. Тој документ важи и во случајот кога опасните пратки се пакуваат заедно со друга стока во палети или контејнери, а мора да се декларира дека мешањето на таквата стока е дозволено. Овој документ е во употреба од 1977 година.

Документите на FIATA: FCR, FCT и FBL се признати од страна на Меѓународната трговска комора во Париз. Доколку странките се договараат, можат да ги користат во акредитираното работење.

9. 1. 4. **КАРNET E.C.S.**

Царинска конвенција за карнетот е донесена пред конвенцијата за карнетот АТА. Со цел да се олесни привремениот увоз и привремениот извоз на трговски мостри и огласен материјал, земјите членки на Советот на царинска соработка во 1956 ја склучува Царинската конвенција за карнетот за трговски мостри. Оваа Конвенција дојде како резултат на австриско-швајцарскиот елемент при користење на мострите.

Во услови на меѓународна размена на стока и услуги, прометот на трговските мостри има важна функција, бидејќи на едноставен начин ги доведува во контакт деловните партнери од одделните земји и преку

мострите се запознаваат со стока која може да стане предмет на иден меѓународен трговски договор. Поради тоа за да се избегне одредената процедура која постои во сите земји за привремен увоз, односно извоз на мострите, со Конвенцијата со која се обезбедува примена на карнетот се поедноставува царинската постапка при увозот или извозот на мострите.

Поупростувањето на царинската постапка настанува и поради тоа што овој карнет ги заменува царинските исправи, како на пр: царинската увозна или извозна декларација, патничката пријава, и сл.

Скратеницата за карнет E.C.S всушност преставува комбинација за називот на трговските мостри на француски и англиски јазик. Земјите потписници на конвенцијата мора да имаат организација - гарант. Таа им гарантира на царинските органи плаќање на увозните и другите давачки, за мострите кои се увезуваат врз основа на карнетот.

Карнетот го издава организација - издавач. Овие карнети можат да се издаваат само на физички или правни лица кои се настанати - живеат во земјата каде што се издава карнетот и кои можат да докажат дека се фабриканти или трговци, односно трговски преставници или агенти.

Меѓутоа може по исклучок организациите – издавачи на карнетот да им издадат карнет и на лица кој не се настанети – односно кои не живеат во земјата каде што се издава карнетот, само во случај ако царинските органи на земјите на привремениот увоз му признава важност на така издаден карнет. Карнетот се признава во земјите на увоз под условите предвидени според конвенцијата како гаранција на сумата увозни и другу давачки коу можат да се побараат кога имаме увоз на мостри.

Важењето на карнетот е временски ограничено. Според конвенцијата, организациите – издавачи на карнетот не може да издаваат карнет со важење подолго од една год. од денот на издавањето.

По издавањето на карнетот ниеден од артиклите неможе да биде дополнет, односно додаден на листата на мострите каде што се наброени, односно на грбот на обвивката на тој карнет.

Мострите што се увезени според карнетот мораат да бидат вратени во странство. Враќањето треба да се изврши се додека трае важноста на карнетот, односно во рок што го определите царинските органи во земјата на привремениот увоз. Меѓутоа според некој национални прописи на определени земји постои можност мострата која е увезена привремено со карнетот да не мора да биде вратена ва странство. Во ваков случај организациите – издавачи се ослободуваат од одговорноста за плаќање на увозните давачки, односно, царинските органи констатираат на самиот карнет дека мострите се ослободени од плаќање на увозните давачки.

Карнетот E.C.S – Претставува меѓународен документ за привремен увоз или извоз на трговски мостри и службено се нарекува карнет или скратено E.C.S

Широчината на карнетот изнесува 297 x 420 мл,а може да се печати на четири јазици од кои англискиот и францускиот се задолжителни.

Карнетот има зелени корици на кои се внесени посебни рубрики за наведување на основните податоци. На предната страна се наведени следниве податоци: назив на меѓународната организација, рок на важење и адреса на организацијата издавач на карнетот, име и носител на карнетот, назив на земјите во кои важи карнетот, гарантни организации во тие земји, датумот на издавање, потпис на носителот на карнетот на меѓународната организација и на овластен службеник на таа организација, издавач на карнетот, заверка на царинските органи на земјата од местото на поаѓање, и извршената царинска контрола на мострите.

На грбот на предната корица се наоѓа список на мострите со следниве податоци: реден број, трговски назив на мострата, вклучувајќи ги трговските марки и броеви, тежина или количина, вредност, земја на потекло, царински обележја и сл.

Во самиот карнет се вметнати жолти и бели листови. Жолтите листови се наменети за царински органи на земјата од каде што мострите се привремено извезени и за кои е условено да бидат вратени во определен рок во земјата извозник.

Белите листови се наменети за употреба во земјите на привремен увоз кога имаме увоз и извоз на тие земји.

Овие листови се состојат од купони кои се одземаат по извршен царински преглед при увоз и повторен извоз, и од талон кој секогаш останува во карнетот.

Карнетот E.C.S Може да биде странски или Македонски.

9. 1. 5 Правната природа на договорот за шпедиција

Договорот за шпедиција е двостран товарен договор врз основа на кој шпедитерот се обврзува дека за налогодавачот ќе изврши една или повеќе шпедитерски работи, а налогодавачот се обврзува дека на шпедитерот ќе му плати одреден надоместок за услугите, провизија и надоместок за трошоците.

Договорни страни во договорот за шпедиција се шпедитерот и налогодавачот. Договорот за шпедиција е неформален и писмениот облик не е услов за полноважност на договорот за шпедиција. Меѓутоа, Договорот за шпедиција во нашето право не е целосно неформален бидејќи коминтентот му дава писмен налог (диспозиција) на шпедитерот.

Шпедитерот не одговара за штетните последици ако налогот е даден усно, по телефон, телеграма и телепринтер, а не писмено. Приемот на документот треба да биде писмено верифициран (потврден) најдоцна до следниот работен ден, во согласност со Општите услови за работењето на меѓународните шпедитери на Македонија (член 10). Со оглед на тоа што со

Договорот за шпедиција се регулираат многу сложени односи меѓу шпедитерот и комингентот, во практиката истиот се заклучува во писмена форма.

Договорот за шпедиција е формален, односно мора да се заклучи во писмена форма, во согласност со правата на: Франција, Шведска, Белгија и поранешниот СССР.

Договорот за шпедиција е неформален во правата на Германија, поранешната Чехословачка и Англија.

Според нашето право, Договорот за шпедиција ги има следниве обележја:

- Договорот за шпедиција спаѓа во стопанското право;
- Договорот за шпедиција е двостран договор;
- Договорот за шпедиција е неформален договор;
- Договорот за шпедиција е договор за организацијата на испраќањето стоки;
- Договорот за шпедиција спаѓа во групата транспортни договори и договори за трговските услуги.

Предмет на договорот за шпедиција се организирањето на испраќањето и доставувањето стоки во меѓународниот промет и вршењето на други пропишани или вообичаени споредни работи во врска со тие работи.

Со оглед дека Законот за облигациони односи не содржи посебни одредби за заклучувањето на Договорот за шпедиција, врз истиот се применуваат одредбите од Општиот дел на Законот (глава II, оддел 1, отсек 1), кои содејствуваат на следниве карактеристики:

1. Согласноста на волјата - Договорот за шпедиција е заклучен кога шпедитерот и налогодавачот се согласиле за битните елементи од Договорот (член 26).

2. Предметот на Договорот - Предметот на договорот за шпедиција мора да биде можен, допуштен и одреден, односно одредлив (член 46, став 2), бидејќи, во спротивно договорот, ќе биде неприфатлив (член 47).

3. Основата за допуштање на шпедиција - Секоја договорна обврска во Договорот за шпедиција мора да има допуштена основа (член 51, став 1), а доколку не постои основата или е недопустлива, Договорот е анулиран (член 52).

4. Правна способност - Правното лице може да заклучува договори во правниот промет во границите на својата правна способност (член 54, став 1).

Понудата за заклучувањето на Договорот за шпедицијата најчесто ја дава шпедитерот. Таа претставува основа за заклучувањето на Договорот бидејќи ги содржи значајните елементи од Договорот, а со самото прифаќање на понудата може да се заклучи и Договорот за шпедиција (член 32, став 1). Понудата е прифатена кога понудувачот ќе ја прими изјавата за прифаќањето од страна на налогодавачот.

Шпедитерот пристапува на извршувањето на заклучениот договор за шпедиција врз основа на налогот (диспозицијата) на комитентот.

9. 1. 6 Престанување на Договорот за шпедиција

Договорот за шпедиција може да престане во следните случаи: кога на шпедитерот или на неговиот налогодавач им е оневозможено извршувањето на шпедитерска дејност поради законска неможност или виша сила, со ликвидација на шпедитерот или налогодавачот, отповикување на налогот од страна на налогодавачот или кога шпедитерот ќе ја откаже диспозицијата на налогодавачот. Според член 828 од ЗОО, налогодавачот има неограничено право да може да се откаже од Договорот по своја волја, но истовремено му се наметнува и обврската во тој случај да му ги надомести на шпедитерот сите трошоци што ги имал дотогаш и да му исплати сразмерен дел од надоместокот за дотогашната работа, како и да ги сноси другите економски последици бидејќи шпедитерот легално ги презел сите дотогашни работи за сметка на налогодавачот.

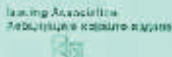

Налогот кој шпедитерот во целост го извршил не е можно да се отповика. Ако шпедитерот го откаже извршувањето на диспозицијата на налогодавачот, тој е одговорен за настанатата штета доколку налогодавачот докаже дека до штетата дошло поради вина на шпедитерот.

Прашања за проверка на знаењата

1. Кои прашања му е наметнале на трговците пред да се појави шпедицијата ?
2. Дефинирај го поимот шпедитер ?
3. Какви се карактеристиките на шпедитерот ?
4. Што е подшпедитер ?
5. Каква е улогата на меѓушпедитерот ?
6. Наброи ги критериумите за поделба на шпедицијата ?
7. Како се дели меѓународната шпедиција ?
8. Наброи ги стручните организации за регулирање на меѓународната шпедиција ?
9. Со кои документи се регулира меѓународната шпедиција ?
10. Кои се обележјата на договорот за шпедицијата ?
11. Во кои случаи престанува договорот за шпедиција ?

Резиме

Учениците во оваа тема се запознаваат и совладуваат материал за настанување на шпедицијата, поимите подшпедитер, меѓушпедитер, видовите шпедиција, договорот за шпедиција, како и неговото престанување.

 <p>Issuing Association Издавачка асоцијација</p>		<p>A.T.A. CARNET / A.T.A. CARNET ЗА ПРИВРЕМЕН УВОЗ НА СТОКИ FOR TEMPORARY ADMISSION OF GOODS</p> <p><small>ДРЖАВНА КОНВЕНЦИЈА ЗА А.Т.А. КАРНЕТ ЗА ПРИВРЕМЕН УВОЗ НА СТОКИ CONVENTION FOR THE A.T.A. CARNET FOR THE TEMPORARY ADMISSION OF GOODS CONVENCION PARA EL TEMPORARIO ADOCCION DE BIENES</small></p>		 <p>International Chamber of Commerce Меѓународна трговска комисија</p>																																														
<p>A.T.A. CARNET</p>	<p>A. ИМАТЕЛ И АДРЕСА / HOLDER AND ADDRESS</p>		<p>B. ЗА УПОТРЕБА НА АСОЦИЈАЦИЈАТА КОЈАШТО ГО ИЗДАВА / FOR ISSUING ASSOCIATION USE ПРЕДНА СТРАНА / FRONT COVER</p>																																															
	<p>B. ПРЕДСТАВУВАН ОД / REPRESENTED BY</p>		<p>а) КАРНЕТ Бр. / CARNET No. МК</p> <p>Број на додатни листови / Number of additional sheets:</p>																																															
	<p>в) ИЗДАДЕН ОД / ISSUED BY</p> <p>Economic Chamber of Macedonia Стопанска комора на Македонија</p>		<p>в) СО ВАЖНОСТ ДО / VALID UNTIL</p> <p>..... /</p> <p>година / year месец / month ден / (inclusive) / day (inclusive)</p>																																															
<p>с) ЦЕЛ НА УПОТРЕБА НА СТОКАТА / INTENDED USE OF GOODS</p>		<p>Р. Свој Карнет може да се користи во следните земји / Царински територии под гаранција на следните асоцијации, наведени на страница 4. / This Carnet may be used in the following countries / Customs territories under the guarantee of the associations listed on page four of the cover:</p> <table border="0"> <tr> <td>ALGERIA (AZ) L'Association Nationale de Commerce, Alger</td> <td>ANTWERP (BE) Handelskwaliteitsvereniging, Antwerpen, Antwerp, Belgium</td> <td>ARABIA (AE) The Emirates Chamber of Commerce and Industry, Dubai</td> <td>AUSTRIA (AT) Wirtschaftskammer Österreich, Vienna</td> <td>BELGIUM (BE) Chambre de Commerce et d'Industrie, Brussels</td> <td>BULGARIA (BG) Българска Камара на Трговија и Индустриски Промисли, София</td> <td>CANADA (CA) The Canadian Chamber of Commerce, Montreal</td> <td>CHINA (CN) China Chamber of International Commerce, Beijing</td> <td>CYPRUS (CY) Chamber of Commerce and Industry of Cyprus, Nicosia</td> <td>CZECH REP. (CZ) Asociace obchodních subjektů České republiky, Praha</td> <td>DEUTSCHLAND (DE) Deutsche Industrie- und Handelskammern, Bonn</td> <td>DENMARK (DK) Dansk Industri, Copenhagen</td> <td>ESTONIA (EE) Eesti Kaubandus- ja Tööstuskoja, Tallinn</td> <td>FINLAND (FI) Suomen Kauppa- ja Teollisuusliitto, Helsinki</td> <td>FRANCE (FR) Chambre de Commerce et d'Industrie, Paris</td> <td>GERMANY (DE) Deutsche Industrie- und Handelskammern, Bonn</td> <td>GREECE (GR) Hellenic Chamber of Commerce, Athens</td> <td>HONG KONG (HK) The Hong Kong General Chamber of Commerce, Hong Kong</td> <td>HUNGARY (HU) Magyar Kereskedelmi és Iparbanc, Budapest</td> <td>INDIA (IN) Indian Chamber of Commerce, Bombay</td> <td>INDONESIA (ID) Indonesian Chamber of Commerce and Industry, New Delhi</td> <td>IRELAND (IE) Irish Chamber of Commerce, Dublin</td> <td>ISRAEL (IL) Association of Israeli Chambers of Commerce, Tel Aviv</td> <td>JAPAN (JP) Japan Chamber of Commerce and Industry, Tokyo</td> <td>KOREA (KR) Korea Chamber of Commerce and Industry, Seoul</td> <td>LAOS (LV) Lao Chamber of Commerce and Industry, Vientiane</td> <td>LITHUANIA (LT) Lietuvos Respublikos Verslo ir Pramonės Inžinierių Taryba, Vilnius</td> <td>MEXICO (MX) Mexican Chamber of Commerce, Mexico</td> <td>MOROCCO (MA) Moroccan Chamber of Commerce, Casablanca</td> <td>NETHERLANDS (NL) Nederlandse Kamer van Koophandel en Fabriek, Amsterdam</td> <td>NEW ZEALAND (NZ) The Wellington Chamber of Commerce, Wellington</td> <td>NEWCASTLE (AU) Newcastle Chamber of Commerce and Industry, Newcastle</td> <td>POLAND (PL) Polska Izba Handlowa, Warszawa</td> <td>PORTUGAL (PT) Câmara de Comércio e Indústria Portuguesa, Lisbon</td> <td>RUSSIA (RU) Russian Chamber of Commerce and Industry, Moscow</td> <td>SARAWAK (MY) Sarawak Chamber of Commerce and Industry, Kuching</td> <td>SINGAPORE (SG) Singapore International Chamber of Commerce, Singapore</td> <td>SLOVAK REPUBLIC (SK) Slovenská obchodná a priemerná komora, Bratislava</td> <td>SLOVENIA (SI) Chamber of Economy of Slovenia, Ljubljana</td> <td>SPAIN (ES) Spanish Chamber of Commerce, Madrid</td> <td>SWITZERLAND (CH) Schweizerischer Handelsverband, Zurich</td> <td>TAIWAN (TW) The Republic of China Chamber of Commerce, Taipei</td> <td>THAILAND (TH) Thai Chamber of Commerce, Bangkok</td> <td>TURKEY (TR) Union of Chambers of Commerce, Industry, Maritime Commerce and Consular Representation of Turkey, Ankara</td> <td>UNITED KINGDOM (GB) London Chamber of Commerce and Industry, London</td> <td>UNITED STATES (US) United States Chamber of International Commerce, New York</td> </tr> </table>			ALGERIA (AZ) L'Association Nationale de Commerce, Alger	ANTWERP (BE) Handelskwaliteitsvereniging, Antwerpen, Antwerp, Belgium	ARABIA (AE) The Emirates Chamber of Commerce and Industry, Dubai	AUSTRIA (AT) Wirtschaftskammer Österreich, Vienna	BELGIUM (BE) Chambre de Commerce et d'Industrie, Brussels	BULGARIA (BG) Българска Камара на Трговија и Индустриски Промисли, София	CANADA (CA) The Canadian Chamber of Commerce, Montreal	CHINA (CN) China Chamber of International Commerce, Beijing	CYPRUS (CY) Chamber of Commerce and Industry of Cyprus, Nicosia	CZECH REP. (CZ) Asociace obchodních subjektů České republiky, Praha	DEUTSCHLAND (DE) Deutsche Industrie- und Handelskammern, Bonn	DENMARK (DK) Dansk Industri, Copenhagen	ESTONIA (EE) Eesti Kaubandus- ja Tööstuskoja, Tallinn	FINLAND (FI) Suomen Kauppa- ja Teollisuusliitto, Helsinki	FRANCE (FR) Chambre de Commerce et d'Industrie, Paris	GERMANY (DE) Deutsche Industrie- und Handelskammern, Bonn	GREECE (GR) Hellenic Chamber of Commerce, Athens	HONG KONG (HK) The Hong Kong General Chamber of Commerce, Hong Kong	HUNGARY (HU) Magyar Kereskedelmi és Iparbanc, Budapest	INDIA (IN) Indian Chamber of Commerce, Bombay	INDONESIA (ID) Indonesian Chamber of Commerce and Industry, New Delhi	IRELAND (IE) Irish Chamber of Commerce, Dublin	ISRAEL (IL) Association of Israeli Chambers of Commerce, Tel Aviv	JAPAN (JP) Japan Chamber of Commerce and Industry, Tokyo	KOREA (KR) Korea Chamber of Commerce and Industry, Seoul	LAOS (LV) Lao Chamber of Commerce and Industry, Vientiane	LITHUANIA (LT) Lietuvos Respublikos Verslo ir Pramonės Inžinierių Taryba, Vilnius	MEXICO (MX) Mexican Chamber of Commerce, Mexico	MOROCCO (MA) Moroccan Chamber of Commerce, Casablanca	NETHERLANDS (NL) Nederlandse Kamer van Koophandel en Fabriek, Amsterdam	NEW ZEALAND (NZ) The Wellington Chamber of Commerce, Wellington	NEWCASTLE (AU) Newcastle Chamber of Commerce and Industry, Newcastle	POLAND (PL) Polska Izba Handlowa, Warszawa	PORTUGAL (PT) Câmara de Comércio e Indústria Portuguesa, Lisbon	RUSSIA (RU) Russian Chamber of Commerce and Industry, Moscow	SARAWAK (MY) Sarawak Chamber of Commerce and Industry, Kuching	SINGAPORE (SG) Singapore International Chamber of Commerce, Singapore	SLOVAK REPUBLIC (SK) Slovenská obchodná a priemerná komora, Bratislava	SLOVENIA (SI) Chamber of Economy of Slovenia, Ljubljana	SPAIN (ES) Spanish Chamber of Commerce, Madrid	SWITZERLAND (CH) Schweizerischer Handelsverband, Zurich	TAIWAN (TW) The Republic of China Chamber of Commerce, Taipei	THAILAND (TH) Thai Chamber of Commerce, Bangkok	TURKEY (TR) Union of Chambers of Commerce, Industry, Maritime Commerce and Consular Representation of Turkey, Ankara	UNITED KINGDOM (GB) London Chamber of Commerce and Industry, London	UNITED STATES (US) United States Chamber of International Commerce, New York
ALGERIA (AZ) L'Association Nationale de Commerce, Alger	ANTWERP (BE) Handelskwaliteitsvereniging, Antwerpen, Antwerp, Belgium	ARABIA (AE) The Emirates Chamber of Commerce and Industry, Dubai	AUSTRIA (AT) Wirtschaftskammer Österreich, Vienna	BELGIUM (BE) Chambre de Commerce et d'Industrie, Brussels	BULGARIA (BG) Българска Камара на Трговија и Индустриски Промисли, София	CANADA (CA) The Canadian Chamber of Commerce, Montreal	CHINA (CN) China Chamber of International Commerce, Beijing	CYPRUS (CY) Chamber of Commerce and Industry of Cyprus, Nicosia	CZECH REP. (CZ) Asociace obchodních subjektů České republiky, Praha	DEUTSCHLAND (DE) Deutsche Industrie- und Handelskammern, Bonn	DENMARK (DK) Dansk Industri, Copenhagen	ESTONIA (EE) Eesti Kaubandus- ja Tööstuskoja, Tallinn	FINLAND (FI) Suomen Kauppa- ja Teollisuusliitto, Helsinki	FRANCE (FR) Chambre de Commerce et d'Industrie, Paris	GERMANY (DE) Deutsche Industrie- und Handelskammern, Bonn	GREECE (GR) Hellenic Chamber of Commerce, Athens	HONG KONG (HK) The Hong Kong General Chamber of Commerce, Hong Kong	HUNGARY (HU) Magyar Kereskedelmi és Iparbanc, Budapest	INDIA (IN) Indian Chamber of Commerce, Bombay	INDONESIA (ID) Indonesian Chamber of Commerce and Industry, New Delhi	IRELAND (IE) Irish Chamber of Commerce, Dublin	ISRAEL (IL) Association of Israeli Chambers of Commerce, Tel Aviv	JAPAN (JP) Japan Chamber of Commerce and Industry, Tokyo	KOREA (KR) Korea Chamber of Commerce and Industry, Seoul	LAOS (LV) Lao Chamber of Commerce and Industry, Vientiane	LITHUANIA (LT) Lietuvos Respublikos Verslo ir Pramonės Inžinierių Taryba, Vilnius	MEXICO (MX) Mexican Chamber of Commerce, Mexico	MOROCCO (MA) Moroccan Chamber of Commerce, Casablanca	NETHERLANDS (NL) Nederlandse Kamer van Koophandel en Fabriek, Amsterdam	NEW ZEALAND (NZ) The Wellington Chamber of Commerce, Wellington	NEWCASTLE (AU) Newcastle Chamber of Commerce and Industry, Newcastle	POLAND (PL) Polska Izba Handlowa, Warszawa	PORTUGAL (PT) Câmara de Comércio e Indústria Portuguesa, Lisbon	RUSSIA (RU) Russian Chamber of Commerce and Industry, Moscow	SARAWAK (MY) Sarawak Chamber of Commerce and Industry, Kuching	SINGAPORE (SG) Singapore International Chamber of Commerce, Singapore	SLOVAK REPUBLIC (SK) Slovenská obchodná a priemerná komora, Bratislava	SLOVENIA (SI) Chamber of Economy of Slovenia, Ljubljana	SPAIN (ES) Spanish Chamber of Commerce, Madrid	SWITZERLAND (CH) Schweizerischer Handelsverband, Zurich	TAIWAN (TW) The Republic of China Chamber of Commerce, Taipei	THAILAND (TH) Thai Chamber of Commerce, Bangkok	TURKEY (TR) Union of Chambers of Commerce, Industry, Maritime Commerce and Consular Representation of Turkey, Ankara	UNITED KINGDOM (GB) London Chamber of Commerce and Industry, London	UNITED STATES (US) United States Chamber of International Commerce, New York					
<p>M. СЕРТИФИКАТ ЗА ЦАРИНА ПРИ УВОЗ / CERTIFICATE BY CUSTOMS / A.T. DEPARTMENTS</p> <p>а) Знаци за идентификација се стават каде што е назначено во колона 2 во следната ставка No(s) од Главната листа / Identification marks have been affixed as indicated in column 7 against the following item No(s) of the General List</p> <p>б) ПРОВЕДЕНА СТОКА / GOODS EXAMINED* Да / Yes Не / No</p> <p>в) Регистрирана под референцан Бр. / Registered under Reference No.:</p> <p>д) Царинарица Место, Дата / год, месец / ден / Customs Office Place Date / year, month / day Потпис и печат / Signature and Stamp</p>		<p>Е. Потпис на овластено лице и печат на Асоцијацијата којашто издава / Signature of authorised official and issuing Association stamp</p> <p>Место и дата на издавање / год, месец / ден / Place and Date of issue / year, month / day</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Потпис на овластено лице / Signature of Holder</p>																																																

A.T.A. КАРНЕТ		ГЛАВНА ЛИСТА/ GENERAL LIST				A.T.A. CARNET	
Артикул Број/ Etar No.	Телован опис ил статиите и мерките и Бросите, доказу на нив. Trade description of goods and marks etc. in letters, Tary	Број на партии/ Number of Pieces	Тежина и/или волумен/ Weight or Volume	Вредност/ Value	Земја на издавање/ Country of issue	За користење во Дарината (То- Скалата) (За- Скалата) Област на идентификација/ Identification code	
1	2	3	4	5	6	7	
ВКУПНО или ПРЕПЕЧЕНО/ TOTAL OF CARRIED OVER							

Stamp
Печат

Компјутерската вредност за земјата/иностраната територија на извозот на извозот, доколку е под око ебсо: e Commercial value in country/countries
including EFTA countries in this column, where relevant, otherwise.

Je prikazuje omlato na posto e z redovno v razlicnih sadržajst/иностраната територија којашто по извозе Карнетот, инострана ИФТК држава на којашто Карнетот е издан и е различан од земјата/иностраната територија на издање на Карнетот, инострана ИФТК држава на којашто Карнетот е издан.

Прилог - 1 ATA Карнет, прва и втора страна

B

1 Ispracač (ime, adresa, zemlja) Expéditeur (nom, adresse, pays)		MEJUNARODEN TOVAREN LIST LETRE DE VOITURE INTERNATIONALE <div style="text-align: center;"> CMR 0182415 </div> Na ovoj prevoz će se primenjuvati konvencija za međunaroden prevoz na stoki po put, bez obzir na bilo koji sprotivni propis. Ce transport est soumis, nonobstant toute clause contraire, à la Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route (CMR)											
2 Primač (ime, adresa, zemlja) Destinataire (nom, adresse, pays)		16 Prevoznik (ime, adresa, zemlja) Transporteur (nom, adresse, pays)											
3 Mesto i datum na prevzemanje tovaru na pratkata (mesto i zemlja) Lieu prévu pour la livraison de la marchandise (lieu, pays)		17 Drugi prevoznici (ime, adresa, zemlja) Transporteur (nom, adresse, pays)											
4 Otpremno mesto (mesto, zemlja, datum) Lieu et date de la prise en charge de la marchandise (Lieu, pays, date)		18 Zabeleške i ograničavanja na prevoznikot. Reserves et observations du transporteur											
5 Dodatna dokumentacija Documents annexes													
6 Oznaka i broj Marques et numeros		7 Broj na paketi Nombre des colis		8 Vid na ambalažu Mode d'emballage		9 Vid na stokata Nature de la marchandise		10 Statistički broj No statistique		11 Bruto težina kg Poids brut, kg		12 Zapremnina m Cubage m	
Razred Classe		Broj Chiffre		Bukva Lettre		ADR*							
13 Nailog na ispracacot za carinski i drugi formalnosti. Instructions de l'expéditeur		19 Posebni dogovori. Conventions particulières											
14 Odredbi za placanje patarina Prescriptions d'affranchissement <input type="checkbox"/> Franko / Franko <input type="checkbox"/> Ne Franko / Non Franko		20 Placa: A payer par: Prevozni trošoci Prix de transport Namalovanje Réduction Saldo Solde Dodatok Suppléments Ostani trošoci Frais accessoires Vkupno Total		Ispracac Expéditeur		Valuta Monnaie		Priemac Le destinataire					
21 Dostaveno vo Establi a		den le		19									
22 Potpis i oznaka na ispracacot Signature et timbre de l'expéditeur				23 Potpis i oznaka na prevoznikot Signature et timbre du transporteur				24 Pratkata ja prevzemal Marchandises recues Mesto den 19 Lieu le					

Rubriku ovakvi so debeli crti gi popolnava prevoznikot.
 Les parties encadrées de lignes grasses doivent être remplies par le transporteur.
 Repolneno na odgovornost na ispracacot od
 A remplir sous la responsabilité de l'expéditeur.
 1 : 15 vklučeno y compris et 19*21*22

* Vo stici na ostanu pralka, vidite go konvencija za to vo daniot red za opšot na pralka so poverenje na metodot broj, bukva i oznaka * ADR *
 En cas de mention des désignations indiquées, voir la convention relative à la certification éventuelle, à la dernière ligne du cadre: le classe, le chiffre et le cas échéant la lettre.

Прилог - 2 ЦМР – документ, товарен лист

Организација на патен сообраќај

Примерок на декларацијата за

I. Испорачувачник Бр. _____	1. ДЕКЛАРАЦИЈА				
	2. Објект		3. Идентиф.		
	4. Назначен.		5. Број на кодови		6. Подретени бр.
	II. Партнер				
	7. Физичко/правно лице				
	8. Бр. _____				
	9. Место на адрес				
	10. Адрес на адрес				
	11. Адрес на адреса				
	12. Адрес на адреса				
III. Декларант/Возачник Бр. _____	13. Адрес на адреса				
	14. Адрес на адреса				
	15. Адрес на адреса				
	16. Адрес на адреса				
	17. Адрес на адреса				
	18. Адрес на адреса				
	19. Адрес на адреса				
	20. Адрес на адреса				
	21. Адрес на адреса				
	22. Адрес на адреса				
IV. Декларант/Возачник Бр. _____	23. Адрес на адреса				
	24. Адрес на адреса				
	25. Адрес на адреса				
	26. Адрес на адреса				
	27. Адрес на адреса				
	28. Адрес на адреса				
	29. Адрес на адреса				
	30. Адрес на адреса				
	31. Адрес на адреса				
	32. Адрес на адреса				
V. Декларант/Возачник Бр. _____	33. Адрес на адреса				
	34. Адрес на адреса				
	35. Адрес на адреса				
	36. Адрес на адреса				
	37. Адрес на адреса				
	38. Адрес на адреса				
	39. Адрес на адреса				
	40. Адрес на адреса				
	41. Адрес на адреса				
	42. Адрес на адреса				
VI. Декларант/Возачник Бр. _____	43. Адрес на адреса				
	44. Адрес на адреса				
	45. Адрес на адреса				
	46. Адрес на адреса				
	47. Адрес на адреса				
	48. Адрес на адреса				
	49. Адрес на адреса				
	50. Адрес на адреса				
	51. Адрес на адреса				
	52. Адрес на адреса				
VII. Декларант/Возачник Бр. _____	53. Адрес на адреса				
	54. Адрес на адреса				
	55. Адрес на адреса				
	56. Адрес на адреса				
	57. Адрес на адреса				
	58. Адрес на адреса				
	59. Адрес на адреса				
	60. Адрес на адреса				
	61. Адрес на адреса				
	62. Адрес на адреса				
63. Адрес на адреса					
64. Адрес на адреса					
65. Адрес на адреса					
66. Адрес на адреса					
67. Адрес на адреса					
68. Адрес на адреса					
69. Адрес на адреса					
70. Адрес на адреса					
71. Адрес на адреса					
72. Адрес на адреса					
73. Адрес на адреса					
74. Адрес на адреса					
75. Адрес на адреса					
76. Адрес на адреса					
77. Адрес на адреса					
78. Адрес на адреса					
79. Адрес на адреса					
80. Адрес на адреса					
81. Адрес на адреса					
82. Адрес на адреса					
83. Адрес на адреса					
84. Адрес на адреса					
85. Адрес на адреса					
86. Адрес на адреса					
87. Адрес на адреса					
88. Адрес на адреса					
89. Адрес на адреса					
90. Адрес на адреса					
91. Адрес на адреса					
92. Адрес на адреса					
93. Адрес на адреса					
94. Адрес на адреса					
95. Адрес на адреса					
96. Адрес на адреса					
97. Адрес на адреса					
98. Адрес на адреса					
99. Адрес на адреса					
100. Адрес на адреса					

5-контрола на одреденост/ЦАРНСКИ ОРГАН

Печат:

64 Место и датум

Име и презиме и потпис на декларантот/Возачникот

Прилог - 3 ЕЦД – единствен царински документ

Содржина:

1.	Поделба на патниот на товарен сообраќај	3
1.1	Поделба на патниот товарен сообраќајот според големината на превозот	3
1.2	Поделба на превозот според начинот на организација	3
1.3	Поделба на превозот според територијата на која што се изведува	4
1.4	Поделба на превозите според гранките за кои се изведува	5
1.5	Организација на линискиот товарен сообраќај	6
1.6	Работници во службата за внатрешна контрола	8
	Резиме за темата	10
	Прашања за проверка на знаењата	10
2.	Возен парк на транспортните претпријатија	11
2.1	Дефиниција на возен парк, состав на возенпарк и инвентарски возен парк	11
2.2	Дефиниција на возен парк, состав на возенпарк и инвентарски возен парк	12
2.3	Показатели за искористување на возниот парк	12
2.3.1	Носивост (тонажа) на возниот парк	12
	Резиме на темата	14
	Прашања за проверка на знаењата	14
3.	Елементи на транспортна работа на возен парк	16
3.1	Транспортна работа на возен парк	16
3.2	Транспортен процес	17
3.3	Единици за мерење на транспортната работа и елементи за работа на возниот парк	17
3.4	Показатели за изминат пат	18
3.4.1	Коефициент на искористување на изминатиотпат со товар - β	19
3.4.2	Коефициент на искористување на нултиотизминат пат - ω	21
3.4.3	Средна должина на превозот со товар - $K_{st\lambda}$	22
3.4.4	Средна должина на превозот на еден тон товар (K_{st1})	23
3.4.5	Среднодневна километража (K_{sd})	24
	Резиме за темата	25
	Прашања за проверка на знаењата	25
4.	Оперативно планирање и контрола на превозната работа	31
4.1	Оперативни работници при превоз на товарот	31
4.1.1	Екипаж на возилото	31
4.1.2	Задачи на превозните работници	32
4.1.3	Услови за работа на возниот екипаж	33
4.1.4	Дневен и неделен одмор на возниот екипаж	33
4.1.5	Диспечерско–сообраќајни работници	34
4.2	Тахограф	35
4.3	Патен налог	37
	Резиме за темата	37
	Прашања за проверка на знаењето	37
5.	Мерење на работата на возниот парк (превозен ефект)	39
5.1	Временски показатели за работа на возниот парк	39

5.2	Коефициент на искористување на инвентарскиот возен парк - α	40
5.3	Коефициент на искористување на способниот - исправен возен парк - α'	42
5.4	Коефициент на искористување технички исправен возен парк - αt	43
5.5	Коефициент на искористување техничкинеисправен возен парк - αn	44
5.6	Временски биланс на возен парк во текот на 24 часа	46
5.7	Коефициент на искористување на времето во текот на 24 часа - ρ	48
5.8	Коефициент на искористување на работното време - δ	50
5.9	Пресметување на автоденовите и на авточасовите во зависност од временските показатели, ако се дадени инвентарските денови	52
	Решавање задачи од областа на временските показатели за работа на возниот парк	53
5.10	Коефициент на искористување на статичката носивост (γ)	55
5.11	Коефициент на искористување на динамичката корисна носивост на возен парк - ε	56
	Решавање задачи од областа на коефициентите за статичкото и динамичкото искористување на корисната носивост на возилото	57
5.12	Показатели на брзини	58
5.12.1	Техничка брзина - V_t	59
5.12.2	Сообраќајна брзина - V_s	60
5.12.3	Комерцијална брзина - V_c	61
5.12.4	Експлоатацииска брзина - V_e	61
	Решавање задачи од областа на брзините во патниот сообраќај	62
6.	Транспортна работа на возен парк во функција на показателите на работата на возилата	64
6.1	Елементи за пресметување на транспортната работа	64
6.1.1	Пресметување на превезениот товар Q	64
6.1.2	Пресметување на транспортната работа на возен парк искажана во тонски километри	65
6.1.3	Пресметување на транспортната работа на возен парк искажана во тони на превозен товар	68
	Прашања за проверка на знаењата	71
	Решавање задачи	71
7.	Продуктивност на возен парк во функцијана показателите на работата на возилата	76
7.1	Видови на продуктивност	76
7.2	Пресметување на работна продуктивност искажана во тонски километри по еден работен час на возилата	77
7.3	Пресметување на работна продуктивност искажана во тони по еден работен час на возилата	78
7.4	Пресметување на полната продуктивност искажана во тонски километри по еден инвентарски час на возилата	79
7.5	Пресметување на полната продуктивностискажана во тони по еден инвентарски час на возилата	80
7.6	Работна продуктивност за период од една година	82

7.7	Полна продуктивност за период од една година	84
7.8	Зависност на продуктивноста од показателите	85
7.8.1	Зависност на работата на возилото пресметана во тонски километри од растојанието на превозот со товар во Kt	85
		86
7.8.2	Зависност на работа на возилата пресметана во тонски километри од брзината на движењето на возилата – Vt (km/h)	
	Зависност на транспортната работа пресметана во тонски километри од коефициентот на искористување на носивост на возилото - γ	87
7.8.3		
	Зависност на транспортната работа пресметана во тонски километри на возилата од коефициентот на искористување на изминатиот пат со товар - β	88
7.8.4		
	Зависност на транспортната работа пресметана во тонски километри на возилата од времето за натовар и растовар – $tu(i)$	88
7.8.5	Прашања за проверка на знаењата	89
	Решавање задачи од областа на продуктивноста на возниот парк	90
8.	Меѓународен товарен сообраќај	99
		99
8.1	Меѓународно регулирање на патниот сообраќај	
8.1.1	ЕСМТ (ЦЕМТ) дозволи	100
8.1.2	Што претставуваат ЦЕМТ дозволите?	100
8.1.3	Дефиниција	101
8.1.4	Обем и ограничување на дозволите	102
	Меѓународно регулирање на железничкиот сообраќај	102
8.2		
8.3	Регулирање на меѓународниот речен сообраќај	105
8.4	Меѓународно регулирање на воздушниот сообраќај	106
	Прашања за проверка на знаењата	108
	Резиме	108
9.		114
	Шпедиција и шпедитерски работи во меѓународниот сообраќај	
9.1	Настанување и развој на шпедицијата	114
9.1.1		116
	Поими - меѓународна шпедиција, меѓународен шпедитер, меѓушпедитер и потшпедитер	
9.1.2	Видови шпедиција	118
9.1.2.1	Внатрешна шпедиција	120
9.1.2.2	Меѓународна шпедиција	120
9.1.3	Стручни организации за меѓународна шпедиција	120
9.1.4	КАРНЕТ Е.С.С.	122
9.1.5	Правната природа на договорот за шпедиција	124
9.1.6	Престанување на Договорот за шпедиција	126
	Прашања за проверка на знаењата	126
	Резиме	127

1. СЛЕДЕЊЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ НА РАБОТАТА И НА СИСТЕМИТЕ НА ДВИЖЕЊЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИЈА НА ТРАНСПОРТНИТЕ ЗАДАЧИ

1.1. Следење на резултатите од работата на возилата

Според Законот за транспорт на стока во патниот сообраќај, моторните возила со кои се изведува транспортот мора да имаат работен патен налог, како документ кој ги обединува податоците за транспортерот, возилото, возниот екипаж, стоката и друго.

1.2. Документација потребна за меѓународен превоз на стоки

Меѓународниот превоз на стока е опфатен со Законот за превоз во патниот сообраќај („Службен весник на РМ“, бр. 68/04 и 127/06) и Законот за безбедност на сообраќајот на патиштата („Службен весник на РМ“, број 54/07)

1. 2. 1 Потребни документи за возачот

- документ за идентификација (лична карта);
- патна исправа (пасош);
- возачка дозвола со категорија соодветна на возилото кое се управува;
- меѓународна возачка дозвола;
- сертификат за учество во меѓународниот превоз на стока;
- патен налог;
- овластување за користење туѓо моторно возило во странство издадено од управителот на трговското друштво.

За превоз на опасни материи потребен е уште и АДР-сертификат за возачот.

1. 2. 2. Потребни документи за возилото:

- сообраќајна дозвола;
- меѓународно осигурување (зелен картон);
- ТИР-сертификат;
- ЕУРО-сертификат;
- извод од лиценцата за фирмата;
- ЦЕМТ или поединечни транспортни дозволи.

За превоз на опасни материи, потребен е и АДР-сертификат за возилото. За превоз на стока во возила-ладилници, потребен е и АТП-сертификат за возилото.

1. 2. 3. Потребни документи за стоката која се превезува:

- товарен лист (CMR);
- фактура за стоката;
- пакинг-листа;
- царинска декларација (ЕЦД);
- осигурување на стоката во транзит (CMR осигурување);
- санитарен сертификат, за прехранбени производи;
- фитосанитарен сертификат за живи растенија.

За стоки кои се превезуваат во согласност со спогодбата АДР, потребно е и упатство за посебни мерки за безбедност. За одредени видови на превоз потребни се и посебни дозволи.

1.3. ЗАДАЧИ НА ЕКИПАЖОТ ПРИ КОРИСТЕЊЕ НА ТИР-КАРНЕТОТ

Како имател на ТИР-карнет, ваша е одговорноста да обезбедите правилно да се извршат царинските формалности во врска со транспортот ТИР во појдовните, попатните и одредишните царински единици.

Патното возило, комбинираното возило или контејнерот заедно со стоката и ТИР-карнетот треба да се појават во секоја појдовна, попатна (на влез и излез) и во одредишната царинска единица.

Запомнете - карнетот ТИР на почетокот на операцијата ТИР треба да се достави на појдовната царинска единица. По завршувањето на царинската постапка, откако ќе му биде вратен карнетот, возачот треба да го провери карнетот ТИР за да се увери дека појдовната царинската единица:

- го пополнила, ставила датум, печат и го потпишала талонот бр. 1, од страница 1;
- го пополнила, ставила датум и печат во рубриците 18-22 на листот бр. 2, од страницата 2;
- ставил потпис во рубриката 23 на листот бр. 2, од страницата 2;
- ги пополнила, ставила датум, печат и се потпишала во рубриците 16-17 на сите листови.

Оваа постапка се повторува понатаму во секоја влезна (попатна) царинска единица. Со наредните листови од карнетот ТИР, возачот е должен, секогаш, откако ќе му биде вратен, на ист начин да провери дали карнетот ТИР е правилно пополнет од царинската единица.

Во одредишната или во секоја излезна (попатна) царинска единица возачот, исто така, е должен да ги пријави возилото и карнетот

ТИР. По завршувањето на царинската постапка и по враќањето на карнетот ТИР, возачот е должен да провери дали во талонот бр. 2, во рубриката 6 царинската единица ставила датум, печат и потпис. Ако тоа е во ред, тоа значи дека царинскиот орган потврдува завршување на операцијата ТИР во таа земја.

Во одредишната царинска единица каде се врши растовар (делумен или целосен) по завршувањето на одредената царинска постапка на стоката (царинење, складирање или некоја друга царинска постапка) по враќањето на карнетот ТИР од царинската единица, возачот е должен во талонот бр. 2 да провери дали е пополнета рубриката 3 (број на колети за кои се потврдува завршување на операцијата ТИР) и дали завршувањето на операцијата ТИР е потврдено со датум, печат и потпис на царинскиот орган во рубриката 6.

Ако во карнетот ТИР се наведени повеќе одредишни царински единици во кои стоката делумно се растовара, треба да внимавате царинскиот орган делумно да ви го раздолжи карнетот ТИР за да можете остатокот од патувањето да го продолжите со истиот карнет ТИР. Никако не смее карнетот ТИР во вакви случаи целосно да ви го раздолжат затоа што потоа не ќе можете да го продолжите и да го завршите патувањето со истиот карнет ТИР.

Со завршувањето на операцијата ТИР кај крајната одредишна царинска единица завршува и транспортот ТИР и одговорноста на имателот на карнетот ТИР пред царинските органи. Затоа е многу важно карнетот ТИР да го потпишуваат и со печати да го заверуваат **исклучиво царинските органи**.

Затоа, во одредени случаи, ако се сомневате дека вашиот карнет ТИР може да биде злоупотребен (од шпедитери или од други лица), имате право да барате лично да го предадете на царинските органи и од нив лично да го примите карнетот ТИР.

1.4. Карнет АТА

Карнет АТА е меѓународен царински документ кој дозволува привремени извози и увози без царина и давачки со важност од 1 година.

Карнетите АТА можат да се користат за:

- комерцијални мостри,
- стручна опрема,
- производи за саем.

Можат да го користат мали и големи претпријатија, физички лица. Посебно е наменет за трговци, излагачи на саеми, трговски патници, деловни луѓе кои сакаат да ги прошират своите пазари...

Со карнетот АТА се служат и: доктори, архитекти, инженери, сликари, музичари, актери, кинолози и многу други.

АТА-карнетот е инструмент со кој се штедат и време и пари.

Се издава за вообичаени и за невообичаени производи – компјутери, алати, фотографска и филмска опрема, музички инструменти, индустриски машини, возила, накит, облека, медицински помагала, тркачки коњи, уметнички дела, предисториски реликвии, балетски костуми, авиони и музички системи на рок-групи.

АТА-карнет не се издава за артикли кои се расипуваат или се за исхрана или се производи кои се обработуваат, доработуваат или поправаат.

Со АТА-карнетот се гарантира дека производот ќе се врати во земјата од каде што потекнува (земја на извоз). Со нив се поедноставува преминувањето преку граничните премини со тоа што на извозникот или на увозникот му овозможува сите царински формалности да ги заврши со еден единствен документ.

АТА-карнетот е со важност до една година, но може уште при доставување на самото барање за издавање АТА-карнет да се побара да биде издаден за покус или за подолг рок (1 година) – за сите држави каде што ќе се патува – доколку истите се потписнички на Карнет-системот.

АТА-карнетот се користи при патување на трговски изложби – саеми, се користи во трговската и во транспортната индустрија, индустријата за забава и промоција, спорски настани, олимписки игри...

Цената на АТА-карнетот е различна од земја до земја, вредноста на стоката, бројот на земји кои ќе се посетуваат, трошоците за гаранција, осигурување и сл.

Корицата на АТА-карнетот е во зелена боја и има два листа во внатрешниот дел кои се наменети за секоја операција посебно. Внатрешните листови се во различна боја во зависност од операцијата која ќе се изведува. Листот е составен од два дела од кои долниот дел е како купон кој се кине при царинската постапка, а горниот останува во АТА-карнетот.

Составувањето на карнетот зависи од бројот на листовите во различна боја, во колку земји ќе се оди, од потребата низ кои земји ќе се транзитира, односно патува.

Карнетите се издаваат исклучиво во стопанските комори кои се зачленети во гарантниот синџир при Меѓународното биро на стопанските комори (IBCC) во Меѓународната стопанска комора (ICC), во Париз.

Во Р. Македонија, АТА-карнет издава и заверува Стопанската комора на Р. Македонија, која е член во IBCC – ICC од 1 јули 1998 година. Процедурата за издавање на АТА-карнетот трае неколку дена.

Привремениот увоз врз основа на АТА-карнет се однесува само на стока која повторно ќе се извезе и тоа во иста состојба во која била увезена.

- При секое влегување и излегување од некоја земја корисникот на карнетот треба да води сметка за тоа царинците да ги внесат потребните податоци и карнетот да го заверат со потпис и со печат на соодветните места на внатрешните листови.

- Потребно е да се почитуваат роковите за повторен извоз и

завршување на транзитот, што ги одредиле царинските власти на одделни земји. Тие рокови не се исти со рокот на важење на карнетите.

- Карнетите кои повеќе нема да се употребуваат или на кои им завршил рокот на важење, задолжително мораат да се вратат во Стопанската комора на Македонија, со сите искористени и неискористени листови.

1.5. Конвенција CMR

Конвенција за Договорот за меѓународен превоз на стоки по пат (CMR)

Помеѓу многубројните конвенции кои ги регулираат односите во светот на превозите, привилегирано место зазема Конвенцијата за Договорот за меѓународен патен транспорт на стоки (Конвенција ЦМР) од 19.5.1956 година, склучена под покровителство на Економската комисија за Европа при ООН. Кратенката CMR произлегува од името на Конвенцијата на француски јазик, односно „Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route“. Конвенцијата CMR е потпишана речиси од сите земји во Европа. Последните години Конвенцијата е потпишана и од земји надвор од Европа, како што се: Мароко и Казахстан.

Одлуката за пристапување на Република Македонија кон Конвенцијата CMR е објавена во „Службен весник на Република Македонија“, бр. 8/94.

1.5.1. Примена на Конвенцијата CMR

Конвенцијата CMR ги дефинира одговорноста на превозникот и документите кои треба да се носат во возилото кое превезува стоки во меѓународниот превоз помеѓу различни држави од кои барем една е потписничка на Конвенцијата CMR. Конвенцијата дефинира и некои одговорности на испраќачот и на примачот на стоките. Конвенцијата CMR автоматски се применува на секој договор за меѓународен патен превоз на стоки за одреден надомест, кога местото на преземање на стоката и одредишното место се наоѓаат во две различни земји, од кои барем една е потписничка на Конвенцијата.

Конвенцијата не се применува во следниве случаи:

- за транспорт извршен врз основа на Меѓународната поштенска конвенција;
- за транспорт на посмртни остатоци преку граница;
- за селидба на мебел.

Оваа Конвенција ќе се применува за целиот транспорт и во случаи кога возилото кое пренесува стока се пренесува по еден дел од патот по море, со железница, по внатрешни водени патишта или по воздушен пат и за дел од маршрутата каде не се врши истоварување на стоката.

1. 5. 2. Случување на договорот за транспорт

Договорот за транспорт ќе биде потврдено со преземањето на товарниот лист. Отсуството, неисправноста или губењето на товарниот лист, нема да влијае врз постоењето или валидноста на договорот за превоз, кој ќе остане подложен на одредбите на оваа Конвенција. Во Конвенцијата не е наведено кој треба да го изготви овој документ. Општа препорака е документот да биде изготвен од испраќачот, односно оној кој е одговорен за информацијата и содржината. За жал, испраќачите сметаат дека тоа е документ за транспорт и може да биде изготвен и од превозникот – но доколку не вклучува никакви посебни инструкции на испраќачот, поради евентуална рекламација, тој може да претрпи штета. Ако превозникот го изготви товарниот лист, тогаш ако се однесува до задолжителна информација, се зема како тој да го направил тоа во име на испраќачот. Меѓународниот товарен лист се прави во три оригинални примероци потпишани од страна на испраќачот и превозникот. Потписите можат да бидат отпечатени или заменети со печати на испраќачот и превозникот, доколку тоа го дозволува законот во земјата во која е издаден товарниот лист:

- првиот примерок се дава на испраќачот,
- вториот ја следи стоката;
- третиот примерок го задржува превозникот.

Кога стоката која се превезува треба да се утовари во различни возила, или е од различен вид, или пак е поделена во различни групи, испраќачот или превозникот, ќе имаат право да побараат посебен товарен лист за секое употребувано возило, или за секој вид или количина на стока.

1. 5. 3. Начин на пополнување на одделните рубрики во товарниот лист

Имајќи во предвид дека превозникот е одговорен за секој недостаток или штета на стоката што ќе се јави при реализацијата на договорот за превоз, а ќе се констатира при испораката освен ако докаже дека тоа се должи на прикриен недостаток на стоката, грешка на испраќачот или виша сила, тој треба да внимава сите графи на товарниот лист да бидат пополнети правилно.

Кога товарниот лист го пополнува **испраќачот**, тој е должен да ги пополни рубриците од 1-15, 19, 21 и 22. Превозникот (возачот) е должен внимателно да ги провери податоците запишани во овие рубрики, кои треба да бидат јасни и недвосмислени.

Primerok za prevoznikot

2 Exempleire de transporteur

1 Isprakač (ime, adresa, zemja) Expéditeur (nom, adresse, pays)		MEGUNARODEN TOVAREN LIST LETTRE DE VOITURE INTERNATIONALE CMR Na ovoj prevoz se primenuva Konvencijata za dogovori za megunaroden prevoz na stoki vo patniot soobraќaj, bez obzir na bilo koi sprotivni propisi. Ce transport es soumis, nonobstani toute clause contraire, a la Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route (CMR)						
2 Priemač (ime, adresa, zemja) Destinataire (nom, adresse, pays)		16 Prevoznik (ime, adresa, zemja) Transporteur (nom, adresse, pays)						
3 Mesto i datum na prevzemanjeto na pratkata (mesto i zemja) Lieu prevu pour la livraison de la marchandise (lieu, pays)		17 Drugi prevoznici (ime, adresa, zemja) Transporteurs succesifs (nom, adresse, pays)						
4 Otpremno mesto (mesto, zemja, datum) Lieu et date de la prise en charge de la marchandise (lieu, pays, date)		18 Zabeleski i ogranicuvanje na prevoznikot Reserves et observations du transporteur						
5 Dodatna dokumentacija Documents annexés								
6 Oznaka i broj Marques et numeros	7 Broj na paketi Nombre des colis	8 Vid na ambalaža Mode d'emballage	9 Vid na stokata Nature de la marchandise	10 Statistički broj No statistique	11 Bruto težina kg Poids brut. kg	12 Zapremina m ³ Cubage m ³		
	500	paketi	kalcium hlorat	300615	10.000,00	14,3		
Klasa Classe	Broj Chiffre	Bukva Lettre	ADR*					
	5	11	b					
13 Nalog na isprakačot za carinski i drugi formalnosti Instructions de l'expéditeur			19 Posebni dogovori Conventions particulieres					
14 Odredbi za plakjanje patarina Prescriptions d'affranchissement <input type="checkbox"/> Franko/Franko <input type="checkbox"/> Ne Franko/Non Franko			20 Plaka A payer par		Isprakač Expéditeur	Valuta Monnaie	Priemač Le destinataire	
			Prevozni trošoci Prix de transport					
			Namaluvanje Réductions					
			Saldo Solde					
			Dodatok Supplements					
Ostanati trošoci Frais accessoires								
Vkupno Total								
21 Dostaveno vo den 20 Etablie a le			15 Plakanje pri isporaka Remboursement					
22 Potpis i pečat na isprakačot Signature et timbre de l'expéditeur		23 Potpis i pečat na prevoznikot Signature et timbre du transporteur		Pratkata ja prevzemal 24 Merchandises recues mesto den Lieu le Potpis i pečat na priemačot Signature et timbre du destinataire				

Прилог 1 CMR – товарен лист

1. 5. 4. Пополнување на ЦМР документот

Рубрика 1. – испраќач – во рубриката се впишува името, адресата и земјата на испраќачот;

Рубрика 2. – примач – освен името на фирмата, адресата и земјата, треба да се впише и број на телефон и факс;

Рубрика 3. – место и датум на превземање на пратката – се впишува градот, улицата и бројот, земјата, телефон и факс;

Рубрика 4. – отпремно место – се впишува местото и датумот на истовар, заради евентуално непридржување кон рокот за испорака;

Рубрика 5. – приложени документи - се опишуваат документите за извршување на граничните и други формалности – ТИР карнет, дозвола за извоз, сертификат за потекло, заверена медицинска дозвола за извоз, фитосанитарен сертификат.

Рубрики 6-12. – се впишуваат опширно податоците за товарот:

- знак и број,
- број на пакети,
- вид на амбалажа,
- вид на стока,
- статистички број,
- бруто тежина во килограми,
- запремина во метри кубни,
- спецификација и слично.

Не е дозволено впишување на воопштени податоци. Со оглед дека не е дозволено претоварување на камионот над дозволената носивост, мора да се контролира тежината на натоварената стока. За опасните товари кои превезуваат по Конвенцијата АДР, треба точно да се впишат UN бројот, класата, името на опасната материја, споредните опасности и групата на пакување;

Рубрика 13. – налог за испраќачот за царински и други формалности – при нејасност на запишаните белешки од испраќачот, треба да се побара објаснување со оглед на тоа дека не е допуштено задржување на возилата по патиштата, особено ако се превезуваат опасни материји согласно Конвенцијата АДР;

Рубрика 14. – одредби за плаќање на транспортни трошоци – се означува со X означените квадрати, цени на товарот, дополнителни трошоци, царински давачки и други расходи, почнувајќи од моментот на склучување на договорот, до доставувањето на стоките. За превозникот не се препорачува да постои плаќање при достава, бидејќи нема осигурување за таа одговорност и ризикот за превозникот е поголем;

Рубрика 15. – упатство за плаќање на товарот (стоката) – се впишува со зборови, согласно чл. 21 од ЦМР Конвенцијата – товарот е платен – товарот треба да се плати;

Рубрика 19. – посебни договори – се впишуваат забелешки на превозникот согласно членовите 22, 23, 24 и 26 од ЦМР Конвенцијата;

Рубрика 20. – плаќање – податоци за плаќање на превозот.

Рубрика 21. – направено во – се впишува местото и датата на пополнувањето на товарниот лист;

Рубрика 22. – потпис и печат на испраќачот – се става потписот на испраќачот и негов печат;

Откога **превозникот** ќе го добие вака пополнетиот товарен лист, тој треба да ги пополни рубриците од 16-18, 20 и 23.

Рубрика 16. – превозник – име, адреса, земја и број на телефон и факс, како и регистарски број на возилото;

Рубрика 17. – други превозници – име, адреса и земја на секој последователен превозник, вклучувајќи го и името на возачот и регистарски број на возилото, кога се бара раздолжување за доставената стока, со датум и потпис;

Рубрика 18. – забелешки на превозникот – оваа рубрика е многу важна за превозникот, бидејќи во неа се запишуваат забелешки како дефекти на возилото, недостатоци и оштетувања на колетите и сл.

Рубрика 23. - потпис и печат на превозникот – се става потписот на превозникот и негов печат. При примање на превоз на обратен товар, таа рубрика ја потпишува возачот, без да се стави печат.

Примачот на стоката ја пополнува рубриката 24 – потврда за примената стока, место, датум и печат.

Во одредени случаи, товарниот лист треба да ги содржи и следниве дополнителни податоци:

1. Забрана за претовар;
2. Трошоците кои ги превзема испраќачот;
3. Сумата за готовинска исплата при испораката;
4. Декларација за вредноста на стоките;
5. Инструкции дадени на превозникот од страна на испраќачот кои се однесуваат на осигурување на стоките;
6. Договореното време за кое треба да се изврши превозот;
7. Список на документи предадени на превозникот.

1.6. Спогодба АТП

Храната е многу чувствителен производ. Не само што е скапа, туку со неа мора внимателно да се ракува поради нејзината чувствителна природа. Прехранбените производи се подложни на расипување, губење на хранливите својства, промена на боја, вкус или мирис или оштетување на нивната амбалажа.

За намалување на овие промени на квалитетот за време на транспортот, потребна е контрола на влажноста и температурата во одделот за превоз на возилата.

За воспоставување стандарди при превоз на расипливите производи усвоен е Договорот за меѓународен превоз на расипливи прехранбени производи и за специјалната опрема која мора да се користи за ваков превоз, познат како **АТР договор** (според француските иницијали, изведени од “Accord relatif aux Transports internationaux de denrees Perissables et aux engins speciaux a utiliser pour ces transports”), во 1970 - 1971 година.

АТР е мултилатерален договор помеѓу земјите-потписнички (договорни страни) за сувоземен превоз на расипливи прехранбени производи преку граници. Неговата цел е олеснување на меѓународниот сообраќај со воспоставување заеднички меѓународно признати стандарди и зачувување на квалитетот на расипливите прехранбени производи за време на меѓународниот транспорт.

Овој договор се однесува исклучиво на патниот и на железничкиот транспорт или комбинација од двата вида.

Неговите функции се следни:

- Одредување листа на прехранбените производи кои ќе се превезуваат во согласност со договорот АТР, како и највисоката дозволена температура при превозот.
- Дефинирање заеднички стандарди за термokonтролирани возила за превоз, како што се: патни возила, железнички вагони и (за морски транспорт на растојанија не поголеми од 150 км) поморски контејнери.
- Одредување на тестовите кои треба да се извршат на опремата на возилата заради проверка дали ги исполнуваат дадените стандарди.
- Обезбедува систем на сертифицирање на опремата која е во согласност со стандардите.
- Барање од сите земји-договорнички да ги признаат сертификатите издадени во согласност со договорот од страна на компетентни органи на други земји-договорнички.

Овошјето и зеленчукот се надвор од надлежноста на АТР, како и авиопревозот.

Превозот може да се врши само во одобрени возила. Разладната единица и изолациската вредност мора да ги задоволуваат тестните барања. Сертификатот за одобрување мора да се чува во возилото за овластените служби за надзор да можат да проверат дали возилото ги задоволува регулативите на АТР.

НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points) Анализа на опасноста и критични контролни точки

На крајот на 1995 година беа имплементирани директиви на ЕУ за хигиена на храната заради гарантирање на сигурноста и хигиената на

храната. Овие директиви се фокусирани на прехранбената индустрија, но постои посебна глава во која е вклучен и транспортот.

Важни се следните точки од HACCP-системот:

- одредување на бараната температура (ова мора да биде дефинирано од страна на производителот);
- проверка на температурата;
- преземање мерки во случај на отстапки од одредената температура и нивно забележување;
- периодични проверки на приколката заради одржување на моторот на ладилникот, контејнерот и внатрешното одржување;
- лична хигиена.

Превозникот мора да биде во состојба да докаже дека има направено сè за да ја гарантира хигиената на храната. Возачот и планерот треба да знаат на што треба да обрнат особено внимание и кои се критичните точки за што подобра контрола и преземање мерки за претпазливост.

1. 6. 1. АТР Код

АТР кодот се дава на одобрени возила. Кодот се состои од три или четири букви и нивното значење е следно:

- 1. буква: вид на разладен или загревачки уред;
- 2. буква: степен на изолација;
- 3. буква: температурен опсег;
- 4. буква: X = возило опремено со пренослив или зависен температурен уред. Буквата X означува присуство на уред кој може да се демонтира.

Под АТР кодот се означени месецот и годината во која истекува важноста на сертификатот. АТР кодовите се темно сини на бела основа.

Неколку примери на АТР кодови

F: механички разладен уред	N: нормална изолација	Надворешна температура 30 °C A = лади и одржува од 12 до 0 °C	FNA	FNAX
	R: зголемена изолација (reinforced)	Надворешна температура 30 °C C = лади и одржува од 12 до -20 °C	FRC	FRCX

R: немеханички разладен уред	N: нормална изолација	Надворешна температура 30 °C A = пали и одложува макс. 7 °C	RNA	
	R: зголемена изолација (reinforced)	Надворешна температура 30 °C C = лади и одржува макс. -20 °C	RRC	
C: уред за греење	N: нормална изолација	B = Надворешна температура -20 °C Внатрешна температура 12 °C	CNB	
	R: зголемена изолација (reinforced)	A = Надворешна температура -10 °C Внатрешна температура 12 °C	CRA	

1. 7. Барање за продолжување на рокот за влез и излез во државата

До
Царинска управа на Р. Македонија

Дата

Царинска единица: _____

Барање за продолжување на рокот за влез и излез од државата

Почитувани,

Ве молам да ми овозможите подолг рок на престој на територија на Република Македонија, пред во целост да ја завршам царинската постапка поради неопходност да извршам одредени активности во врска со извршување на основната дејност - превоз на стока.

Барањето _____ го поднесува:
_____ возач на возило со
регистарски таблички _____ во
сопственост на _____ Трговското друштво

Причина:

Се надевам дека моето барање ќе биде позитивно решено и ќе ми овозможите оправдано одложување на рокот за излез, односно влез на територија на Република Македонија.

Со почит ,

Своерачно : _____

Потпис и печат на царински службеник

Прифатено / Одбиено

1. 8. Спогодба ADR

За опасни се сметаат стоките кои можат да предизвикаат опасност по здравјето на луѓето или да ја загадат околината за време на нивното производство, ракување, транспорт, дистрибуција или употреба.

1. 8. 1. Спогодба ADR

Европската спогодба која се однесува на меѓународниот превоз на опасни стоки по пат (ADR) е постигната во Женева, на 30 септември 1957 година, под покровителство на Економската комисија за Европа на Обединетите нации и е влезена во сила на 29 јануари 1968 година.

Самата спогодба е кратка и едноставна. Вториот член е клучен и во него се вели дека освен некои особено опасни стоки, сите други опасни стоки може да се превезуваат по меѓународни патишта во товарни возила кои ги исполнуваат условите наведени во:

- Анекс А за самите опасни стоки, посебно оние кои се однесуваат на нивното обележување и пакување; и
- Анекс Б, посебно оние кои се однесуваат на конструкцијата, опремата и ракувањето со возилото кое ги превезува опасните стоки.

1. 8. 2 Структура

Изгледот на ADR е следен:

Анекс А: Општи услови и услови кои се однесуваат на опасните стоки		
Дел 1	Општи услови (исклучоци, дефиниции, обука итн.)	} ADR RID ADN IMDG
Дел 2	Класификација	
Дел 3	Список на опасните стоки, исклучоци и ограничени количества	
Дел 4	Услови за пакувања, контејнери и цистерни	
Дел 5	Процедури за превоз	
Дел 6	Услови за конструкција и тестирање на пакувањата, контејнерите и цистерните	
Дел 7	Услови за превоз, натовар, истовар и ракување	
Анекс Б: Услови кои се однесуваат на транспортната опрема и на транспортните операции		
Дел 8	Екипаж, опрема, операции и документација	} ADR
Дел 9	Конструкција и одобрување за возилата	

Конвенцијата RID го опфаќа превозот со железница, ADN го опфаќа превозот по внатрешни водени патишта, додека IMDG се однесува на поморскиот транспорт.

1. 9. ДОГОВОР за повремена и за привремена работа

Склучен на ден _____

Помеѓу :

1. (назив на трговското друштво), претставувано од управителот (име и презиме на управителот) во својство на работодавател и
2. (име и презиме на професионалниот возач) со живеалиште во (адреса на живеење) со ЕМБС, од друга страна, во својство на извршител.

Член 1

Предмет на договорот е повремено ангажирање на извршителот на работно место професионален возач на товарно моторно возило во сопственост на работодавателот.

Член 2

Извршителот се обврзува да одговори на поставените задачи по повик на работодавателот и совесно да ги извршува дадените упатства за работа и домаќински да се грижи за довереното товарно моторно возило додека ја извршува конкретната задача.

Член 3

Налогодавателот се обврзува да дава јасни упатства за работа и навремено известување пред започнување на конкретната работа. Се обврзува пред секоја конкретна работа во зависност од дестинацијата на патувањето да ја одреди цената како надомест за извршената работа и да преземе обврска за исплата на перснален данок во зависност од нето-надоместокот.

Член 4

Договорот се склучува за период од 1 (една) година од денот на потпишување, со можност за негово продолжување со потпишување на Анекс кон договор како прилог на основниот договор.

Член 5

Сите спорови по предметниот договор ќе се решаваат со меѓусебен дијалог, но доколку тоа не е можно, надлежни се судовите во Р. Македонија.

Член 6

Договорот е сочинет во 4 (четири) идентични примерока и тоа по два за секоја договорна страна.

(налогодавател)

(извршител- своерачно)

1. 10. ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА ИСКОРИСТЕНОСТ НА ЦЕМТ-ДОЗВОЛА

ЗА _____ ЗА МЕСЕЦ _____
ФИРМА

Организација на патен сообраќај - изборен

Ред. бр.	Број на ЦЕМТ-дозвола	Важи за (О2, О3-А, GR, I)	БРОЈ НА ПРЕВОЗИ			ВИД НА ПРЕВОЗ		ПРЕВОЗ ВО ТРЕТИ ЗЕМЈИ		
			Вкупно	празно	Превоз во А, GR или I**	Билатерален	Во трета земја	Внатрешно ЕУ*	Меѓу земји во ЕУ* и зем. надвор од ЕУ*	Меѓу земји надвор од ЕУ*

* вклучувајќи ја и Швајцарија
 ** затемнатата колона не за О2 и

ОЗ ЦЕМТ не се пополнува
 (потпис и печат)

Прашања за проверка на знаењата

1. Кои податоци треба да ди внесе дговоното лице пред да го издаде патниот налог ?
2. Како се дели документацијата за превоз на стока во меѓународниот транспорт ?
3. Наброи ги потребните документи за возачот при транспорт на стока во меѓународниот сообраќај ?
4. Кои документи го пратат товарот во меѓународниот сообраќај ?
5. По завршувањето на царинската постапка, на што треба возачот да обрни внимание кај ТИР карнетот ?
6. По завршувањето на царинската постапка, во која рубрика и талон, царината става дата, потпис и печат ?
7. За што се користи АТА карнетот, и кој може да го користи ?

Организација на патен сообраќај - избран

8. Колкава е важноста на АТА карнетот, и кој го издава во Македонија ?

9. Кога и од кого е донесена CMR конвенцијата ?
За кои товари не се користи CMR конвенцијата ?

10. Која е целта на донесувањето на АТП конвенцијата ?
Кои се важните точки на НАССР системот ?

Резиме

Во темава е образложен материјал за конвенциите **ТИР, АТА, АТП, ЦМР, АДР**, како и документите што се користат при извршување на транспорт по овие конвенции. Покрај тоа, е наведен и материјал за документите кои се потребни за транспорт по други основи.

2. ИЗБОР НА ПРЕВОЗНИОТ ПАТ ПРИ РЕАЛИЗАЦИЈА НА ТРАНСПОРТНИТЕ ЗАДАЧИ

Правилната организација на превозот на стоката во патниот сообраќај има за цел постигнување максимална продуктивност во работењето на возниот парк при најниски трошоци. Поради овие причини, потребно е да се избере најдобриот правец за движење.

За изедначување на продуктивноста и на трошоците на превоз со користење различни правци, се користат показателите за работа на возниот парк: коефициентите на искористување на изминатите патишта, бројот на возења, обемот на транспортираната стока итн.

2.1 Возење во две насоки (повторувачки правец)

Повторувачкиот правец значи извршување транспортни процеси кај кои поединечните возења се повторуваат во исти насоки помеѓу две точки.

Кај овој вид транспорт, разликуваме три случаи:

- транспорт во една насока,
- транспорт во две насоки помеѓу две точки,
- делумно искористување на изминатиот пат во една насока.

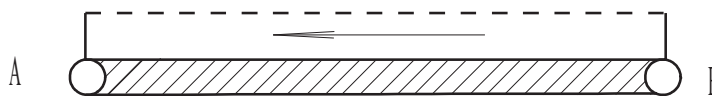
2.2 Транспортен процес

За транспортниот процес да биде целосен, потребно е покрај самиот превоз на товар да се врши натовар или растовар на товарот на транспортните средства. За тоа е потребно доаѓање на возилата на местото за натовар на товарот. Целокупниот циклус на транспортниот процес се состои од:

- упатување (доаѓање) на транспортното средство на местото на натоварот,
- превоз на товарот,
- растовар на товарот од транспортното средство.

2.3 Просто возење

Ако едно возило го натовариме во местото А и, по извршениот превоз, го растовариме во местото В и повторно се врати празно во местото А, за таквото возење велиме дека е просто возење. Значи просто возење е целосен транспортен процес кој се состои од натовар, превоз, растовар и враќање на возилото на местото на повторен натовар. Ваков вид на возење е прикажан на слика 1.



Сл. 1

Вкупниот изминат пат (к) што го поминува возилото при просто возење се состои од пат со товар (kt) и пат (кр), кога возилото се движи празно.

Оттука произлегува дека:

$$K = K_p + K_t \quad (\text{km})$$

K - вкупно изминат пат (km)

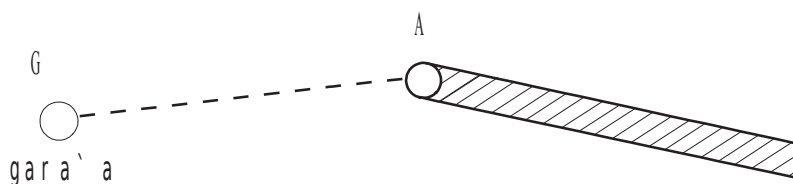
Kt – изминат пат со товар

Kp – празно возење

Пример: Транспорт на цемент од цементарница „Усје“ до Куманово. Во овој случај, возењето од Скопје до Куманово, е изминат пат со товар, а во обратна насока, изминат пат кога возилото е празно. Збирот на овие патишта го дава вкупно изминатиот пат.

2.4 Нулто возење

Стоката за превоз не се наоѓа во гаража, па поради тоа возилата мораат да го изминат патот од гаражата до местото за натовар на стоката и по извршената транспортна работа повторно да се вратат во гаражата. За таквото возење велиме дека е нулто возење - возење од G до A. Ваков вид возење е прикажан на слика 2.



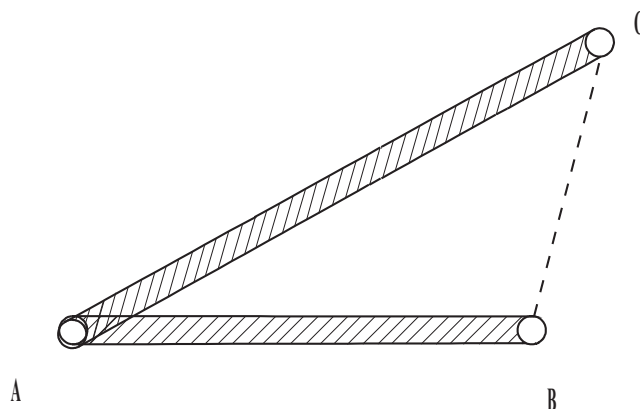
Sl. 2

2.5 Сложено возење

Ако едно возило го натовариме во местото А, извршиме превоз до местото В и тука го растовариме, а потоа го упатуваме во местото С за повторен натовар и така натоварено го враќаме за растовар во местото А, тогаш таквото возење го викаме сложено возење.

Според тоа, сложеното возење претставува транспортен процес при кој возилото оди од почетната точка за натовар до крајната точка за

растовар со попатни задржувања за натовар или за растовар на стоки. Ова возење е прикажано на слика 3.



Сл. 3

Кај сложеното возење, вкупниот изминат пат претставува збир од повеќе изминати патишта со товар и празни возења.

Тој се пресметува по равенката:

$$K = Kt1 + Kt2 + \dots + Ktn + Kp1 + Kp2 + \dots + Kpn \quad (\text{km})$$

K - вкупно изминат пат (km)

$Kt1$ – изминат пат со товар од почетна станица до прв растовар или повторен натовар

$Kt2$ - изминат пат со товар од прв растовар или повторен натовар до наредна станица

Ktn - последен изминат пат со товар

$Kp1$ – прво празно возење

$Kp2$ – второ празно возење

Kpn - последниот пат кога возилото се движело празно.

Пример: Од Скопје „царински складишта“ до Тетово ќе транспортираме концентрат за добивање сок. Од Тетово до Гостивар возилото ќе се движи празно, а во Гостивар ќе се натовари со минерална вода за Скопје. Вкупно изминатиот пат ќе го добиеме како збир од изминатите патишта со товар од Скопје до Тетово, и Гостивар – Скопје, и патот кога возилото возело празно од Тетово до Гостивар.

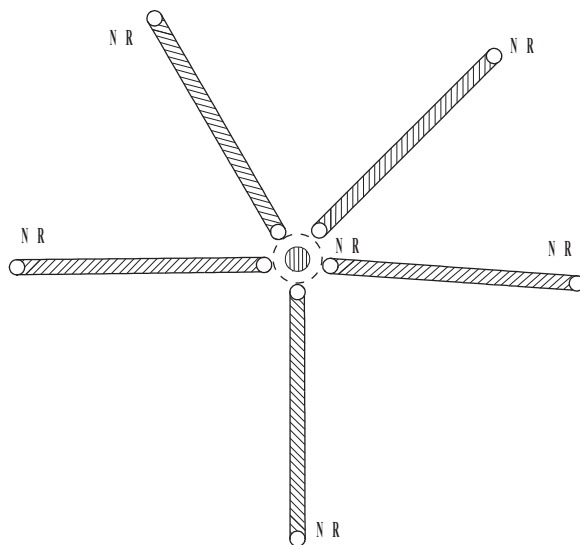
2.6 Празно возење

Ова возење се јавува кога возилото ќе се растовари во едно место, а не се натоварува во истото место. За да не се врати назад празно, мора да оди во некое друго место за да изврши натовар (како што е прикажано на слика 3, од местото В до местото С). Возилото оди празно од местото В до местото С и тоа возење се вика празно возење.

2.7 Зрачен или радијален превоз

Честопати возилото мора да извршува таков превоз каде што е потребно да се товари од неколку натоварни места и товарот да го достави до едно место (пристаниште, железничка станица и сл.).

Во овој случај имаме збир од неколку (повторувани) патишта кои се влеваат во едно место. Ова возење е прикажано на слика 4.



Sl. 4

Кога возилата извршуваат зрачен превоз, потребно е да се пресмета средната работна (експлоатациона) брзина (V_s).

Средната работна брзина претставува средна вредност од повеќето работни брзини и се пресметува по равенката:

$$V_s = \frac{V_1 + V_2 + \dots + V_n}{n} \quad \text{км/ч}$$

V_s - средна брзина

n - број на правци

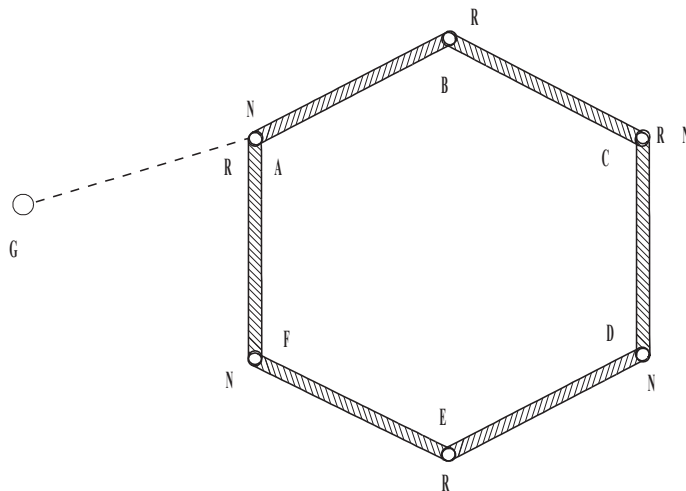
V_1, V_2, \dots, V_n - работни брзини по одделни правци.

Пример: За стоконите резерви на Македонија потребни 5000 тони на пченица. Од Битола ќе се донесат 2000 тони, од Прилеп 800 тони, Од Велес 500 тони, од Штип 1000 тони, и од Тетово 700 тони. Возилата со кои се врши транспортот од одреден правец постигнуваат одредена средна брзина. Средната брзина за сите правци ќе ја добиеме како однос помеѓу збирот на брзините од различните правци, поделен со бројот на правци.

2.8 Прстенест пат

Прстенестиот пат одговара на таков вид возење каде што со возилото се оди меѓу неколку точки, при што неколкуте правци на возењето се спојуваат во една затворена линија - прстен.

Врз изборот на прстенестиот пат големо влијание има карактерот на товарот, како и самиот возен парк. Ова возење е прикажано на слика 5.



SI. 5

Вкупно превезениот товар при прстенестиот пат ќе го пресметаме по следната равенка

$$Q = q_1 + q_2 + q_3 + q_4 + q_5 + q_6 \quad (t)$$

Q - Вкупно превезениот товар при прстенест пат

q₁ - натоварен товар во возило во точка A;

q₂ - товар што не е растоварен во точка B од товарот q₁;

q₃ - товар што не е растоварен во точка C од q₂ и натоварениот товар во истата точка;

q₄ - натоварениот товар во точката D плус товарот q₃;

q₅ - товар што останал по растоварање дел од товарот q₄ во точката E;

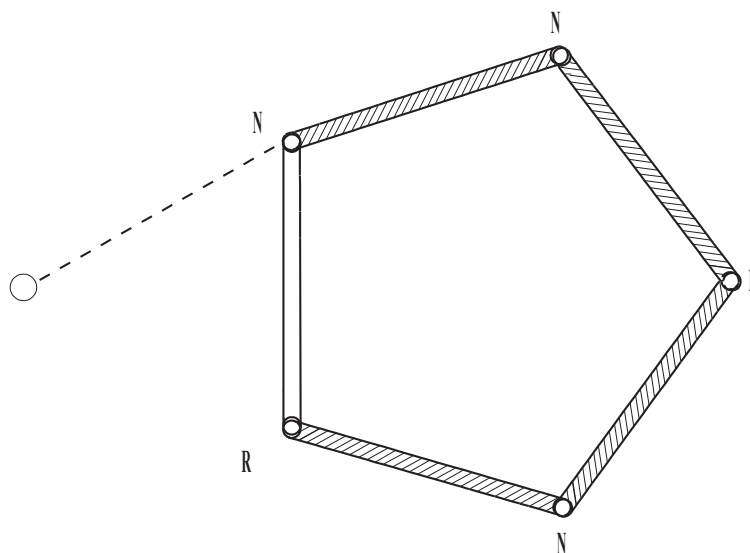
q₆ - натоварен товар во точката F и плус товарот q₅.

Пример: Натоварот на возилото со млечни производи се врши во Битола. Во Кичево се растовара определена количина, другиот товар продолжува за Гостивар, каде се растовара дел од товарот, меѓутоа се натовара вода во шишиња. Возилото продолжува за Тетово каде повторно се натовара со товар, за подобро искористување на носивоста на возилото. Продолжува за Скопје, каде се врши растовар на

поголемиот дел од товарот, и пак продожува за Велес, каде се натовара со суровина за производство на млечни производи. Така натоварено возилото, се движи до Битола, каде се растовара, и го завршува прстенестиот пат.

2.9 Збирен пат

Збирниот пат одговара на прстенестото или на полупрстенестото возење со посебен натовар на товар, како што е, на пример: собирањето измени шишиња или, пак, млеко од разни пунктови и сл. Вакво возење е прикажано на сл 6.



Sl. 6

Кај збирниот пат, вкупниот превезен товар се пресметува како збир од сиот товар во натоварените места, и тоа по равенката:

$$Q_{vk} = q_1 + q_2 + q_3 + q_4 \quad (t)$$

- Q_{vk} - вкупно превезен товар кај збирниот пат;
- q_1 - количество товар натоварен на почетокот на работата;
- q_2 - товар натоварен на првата станица;
- q_3 - товар натоварен на втората станица;
- q_4 - товар натоварен на третата станица.

Пример: Збирен транспорт се остварува кога се собира пресно млеко, суровина за добивање на млечни производи. Во почетна станица се натовара определено количество на млеко, што се повторува на сите

Организација на патен сообраќај - изборен

наредни станици за натовар, додека не се наполни цистерната. Истоварот се врши во местото на производство – млекара.

Обрт или тура

Под обрт се подразбира транспортен процес кој се состои од едно или од неколку прости возења, по кои транспортното средство редовно се враќа за натовар во првобитната појдовна точка.

Маршрута на возење

Претставува насока на движење што транспортното средство ја поминува при извршување на транспортниот процес.

Прашања за проверка на знаењата

1. Која е целта на правилната организација на превозот на стока ?
2. Наброи ги можните начини на превоз при возење во двете насоки ?
3. Од што се состои целокупниот циклус на транспортниот процес ?
4. Дефинирај го простото возење ?
5. Што е нулто возење ?
6. Како се добива вкупно изминатиот пат при сложено возење ?
7. Кај кои превози на товар се јавува зрачниот или радијалниот транспорт ?
8. Како се пресметува вкупно превезениот товар при прстенестиот, односно збирниот пат ?
9. Дефинирај што е обрт или тура ?
10. Кога има маршрутно возење ?

Резиме

Учениците во оваа тема се стекнуваат со знаења за видовите возења и различните патишта што се остваруваат при транспортот. Исто така, го совладуваат начинот на пресметување на изминат пат, количество на превезен товар, остварени брзини, и друго.

3. ИЗБОР НА ВОЗИЛО ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА РАБОТНАТА ЗАДАЧА

3.1. Факторите кои влијаат на изборот на товарно возило

Правилниот избор на возило е условен од потребата за економични и ефективни транспортни операции. Видот на возило кое ќе се употребува во секојдневните активности зависи од тежината, волуменот и типот на товар кои ќе се превезуваат. За превоз на големи количества течности, потребна е автоцистерна, за превоз на свежо овошје или зеленчук треба да се набави ладилник; за високи товари треба возило со ниска платформа, итн.

Правилниот избор на возило најмногу зависи од следните елементи:

Својствата на товарот: за транспорт на песок треба камион за песок; за течности треба цистерна.

Вид на товарот: товарите кои се истоваруваат на повеќе места најдобро се пренесуваат со товарно возило со влечни приколки.

Далечина: за дистрибуција низ градовите треба да се користат мали товарни возила со сопствен уред за истоварување. За превоз на големи далечини секогаш е подобро да се користат возила со голем товарен простор поради помалите трошоци по единица товар.

Способност за маневрирање: таканаречена градска приколка (полуприколка со една управувачка оски) или комбинација од возило со приколка има подобра способност за маневрирање отколку 13.60 метарска полуприколка со 3 оски.

Примена: цените честопати се базирани врз должината на возилото; полуприколката има поевтина тарифа како влечна комбинација.

Посебни услови: во некои случаи, возилата треба да имаат специјални одобренија.

Специјални превози:

1. Лесно расипливи стоки

Кога се превезуваат лесно расипливи производи, согласно со АТР договор, товарниот простор и возилата на кои се превезуваат овие производи треба да бидат одобрени според АТР. Товарното возило треба да биде одобрено според АТР кога врши превоз на следниве производи:

- внатрешни животински органи;
- путер;
- дивеч;
- млеко во цистерни спремно за употреба;
- индустриско млеко;
- млечни производи;
- риба, школки и ракови;
- месни производи;
- месо од живина и зајаци.

Товарните возила кои превезуваат лесно расипливи производи треба да се подложат на почетна инспекција пред пуштањето во употреба. Секоја 6-та година

товарните возила треба повторно да се подложат на проверка. Ако товарното возило ја помине проверката, компетентниот надлежен орган издава документ за одобрување.

2. Опасни стоки

Опасните стоки треба да се превезуваат во возила кои се одобрени согласно правилата на Спогодбата за превоз на опасни материи (ADR).

Типовите возила што се одобрени според ADR се:

- **EX/II возило или EX/III возило:** наменето за превоз на експлозивни (1 класа);
- **FL возило:** наменето за превоз на течности кои имаат точка на палење пониска од 61°C или запаливи течности во резервоар–цистерни, подвижни цистерни или садови за гасови со повеќе елементи (MEGC, Multi Element Gas Containers)
- **OX возило:** наменето за превоз на водород пероксид, во резервоар – цистерни или подвижни цистерни;
- **AT возило:** поинакво возило од FL или OX, наменето за превоз на опасни материи во резервоар-цистерни, подвижни цистерни или MEGC.

Дозволено е да се употреби FL возило во случај кога се превезуваат опасни стоки за кои е потребно OX или AT возило.

Возилата треба да исполнат различни барања и технички подробности, како на пример: посебно изведена електрична инсталација, заштита од пожар, системи против пролизгување и други безбедносни механизми.

Производителите на товарни возила испорачуваат целосно ADR опремени товарни возила. Да се прилагоди употребувано товарно возило за ADR транспорт, е релативно скапо.

Контролата за придржувањето кон барањата на АДР за товарните возила се врши секоја година.

3. 2. УПОТРЕБА НА ВЛЕЧНИ ВОЗИЛА, ТРАКТОРИ, ВЛЕКАЧИ

Употребата на влечни возила со повеќе приклучни приколки најмногу одговара за специјализиран превоз, посебно на постојани и на кратки релации.

При тие услови, со извршување повторливи возења, можно е да се постигне значително скратување на загубеното време на возниот парк кај натоварно-истоварните работи и со тоа да се зголеми бројот на обрти за одредено време на работа на возилото. Но, за тоа е потребно да се има значително поголем број на приколки (полуприколки) отколку влечни возила.

Загубеното време на товарниот автомобил, при натоварот и истоварот за влечното возило, претставува приклучување и откачување на приколката (полуприколката).

Ако работи само едно влечно возило, за неговата работа без задржување, потребни се најмалку три приколки (полуприколки): една за натовар, друга за истовар и трета на пат заедно со влечното возило. При работа на неколку влечни возила, бројот на приколки (полуприколки) се одредува во зависност од времето на натоварот, истоварот и возењето.

Пресметка на приколките (полуприколките) потребни за работа со влечните

Организација на патен сообраќај - изборен

возила може да се изврши на следниот начин:

$$P = P_w + P_u + P_i \quad (\text{влечени возила})$$

P_u - приколки (полуприколки) кои се наоѓаат на натовар;

P_i - приколки (полуприколки) кои се наоѓаат на истовар;

P_w - приколки (полуприколки) кои се наоѓаат во возење.

Бројот на приколките (полуприколките) кои се наоѓаат на натовар и истовар, се одредува во зависност од интервалот на возење на влечните возила и ритамот на натовар и истовар на приколките (полуприколките). Интервалот на возење на влечното возило кој одговара на периодот од времето меѓу доаѓањето и заминувањето на две последователни влечни возила во станицата е еднаков на:

$$I_w = \frac{T_o}{A_r} \quad (\text{мин.}),$$

каде е:

I_w - Интервал на возење на влечното возило

T_o - времето на обрт на влечното возило,

A_r - број на влечните возила.

Времето на обрт на влечното возило е еднакво на:

$$T_o = 2 \left(\frac{K}{V_s} + t_{po} \right) \quad (\text{мин.}),$$

t_{po} - време поминато за прикачување и откачување на приколките (полуприколките).

K - вкупно изминат пат

V_s – сообраќајна брзина

Бројот на приколки (полуприколки) кои се наоѓаат на натовар и истовар се одредува:

- за повторувачка релација на транспортот на една насока,
- за повторувачка релација на транспортот во двете насоки.

3. 3. ПРИМЕНА НА САМОНАТОВАРНИ И САМОИСТОВАРНИ ВОЗИЛА (КИПЕРИ)

Примената на самоистоварни и на самонатоварни возила значително го намалува времето на денгуба за натовар и растовар, а со самото тоа придонесува за зголемување на продуктивноста. За исто време на работа самонатоварните и самоистоварните возила можат да извршат поголем број возења отколку возилата со стандардна каросерија.

Освен ова, самата употреба на самоистоварните и на самонатоварните возила го намалува потребниот број на работници за натовар, со оглед на механизираниот процес на натовар или истовар или и двете операции.

Меѓутоа, при иста категорија товарни возила, само истоварните имаат помала корисна носивост, за сметка на тежината на вградениот механизам, што неминовно ја намалува и продуктивноста. На тој начин, намалувањето на времето на денгуба за натоварно-истоварните операции ја зголемува продуктивноста на самоистоварното возило, а ја намалува корисната носивост. Според тоа, треба да се знае во кој случај е целисходно да се применат самоистоварните, односно самонатоварните возила, а кога нивната употреба е нерационална.

3. 4. СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА ПРИ ТРАНСПОРТ НА СТОКАТА ВО ПАТНИОТ ПРЕВОЗ

Како и сите други стопански дејности, и во патниот транспорт постои општ стремеж за зголемување на продуктивноста на работа, т.е. со сè поголемо намалување на експлоатациските трошоци за што поголема економичност, т.е. рентабилност во работењето.

Постигнување на горната цел е условено од рационалната организација на транспортните процеси, што бара правилен, т.е. соодветен избор на транспортни и претоварни (натоварно-истоварни) средства во зависност од физичките особини на стоката, условите на нејзиниот транспорт и нејзиното количество. Сето тоа неминовно доведува до неопходна специјализација на автотранспортните работни организации.

За избор на возила со одредени експлоатациско-технички карактеристики и начин на извршување на натоварно-истоварните операции (системи на натоварно-истоварна механизација), од пресудно значење е растојанието на транспортот. И по овој критериум, т.е. територијално обележје на патниот транспорт на стока, постои изразена тенденција за специјализација на автотранспортните работни организации.

Доволно би било да се истакне дека денгубата од секој вид, т.е. задржувањето на возила е негативна појава во патниот транспорт. Денгубата на возниот парк треба да биде сведена на незначителна мерка. Според тоа, сите задолжителни задржувања на возилото надвор од продуктивноста на работата, како што се: натоварно-истоварните операции, снабдување и сервис на возила, поправки и др., треба да траат што е можно пократко време.

Денгубата во текот на транспортниот процес, особено натоварно-истоварната манипулација, има големо значење на продуктивноста на работата на возниот парк кај транспортот на мали растојанија. Со зголемување на растојанието на транспортот, негативното влијаније на денгубата при натоварно-истоварните манипулации врз продуктивноста на возниот парк опаѓа.

Затоа изборот на системот на механизација за натоварно-истоварна манипулација е од посебно значење кај масовниот транспорт на стока на кратки растојанија. Доколку се постигне поголемо намалување на денгубата на натоварно-истоварните операции, ќе се постигне поголем број на обрти за исто време поминато на работа.

Во понатамошниот текст ќе се разгледаат соодветните типови возила и системите за натовар и истовар за две основни групи на стоката во зависност од технолошко- физикалните карактеристики кои се појавуваат во патниот транспорт, и тоа:

- цврста стока која се дели на стока на парчиња и ринфузна,
- течна стока.

3. 5. ВОЗИЛА ЗА СИСТЕМИ НА ПРЕТОВАРНИ (НАТОВАР-ИСТОВАР) МАНИПУЛАЦИИ ЗА ЦВРСТА СТОКА, ПОЕДИНЕЧНА ИЛИ СТОКА НА ПАРЧЕ

Поединечната стока се транспортира пакувана или не. Како амбалажа служат: картонски кутии, дрвени сандачи, вреќи од различен материјал, дрвени, метални и пластични бочви. Поединечните метални предмети, како: лимови, одливници се транспортираат неспаковани.

За рачна манипулација, тежината на одделни парчиња се движи од 100 кг. па и повеќе, доколку се во поголем облик.

Ако манипулацијата е механизирани, стоката се групира во товарни единици со користење контејнери или палети.

Специјализираните автотранспортни организации кои се занимаваат исклучиво со превоз на одреден вид стока, а посебно возните паркови за сопствена употреба, користат возила кои се приспособени за транспорт на соодветниот вид стока. Меѓутоа, поради разноликоста на стоката по облик и тежина (поединечна) сè уште претежно се употребуваат стандардни возила.

Во патниот транспорт сè повеќе се јавува потреба за заштита на стоката при транспорт. Затоа, за транспорт на поединечна стока сè повеќе се применуваат возила со затворен товарен простор - фургони. Натоварот и истоварот на фургонот се врши од задната страна, со што манипулацијата е отежната, како и употребата на механизирани претовар. При користење на фургонот, манипулацијата со стока се врши рачно или со помош на мали виљушкести дигалки. Се изработуваат и фургони со подвижен кров за манипулација на претоварот со помош на висечки дигалки.

Стандардни возила за поединечна стока се камионите со отворен товарен сандак, бочни страни кои се отвораат, непрокиснувачки платнен кров, чија висина се приспособува. При употреба на камионите овозможена е примена на секаков вид претоварна механизација. Меѓутоа, при користењето на камионите, потребно е да се поседува прибор за зацврстување (врзување) на стоката (јажиња и уреди за затегнување на јажињата). За претовар успешно се користи задната страна на возилото. Колата по хидрауличен пат во хоризонтална положба се крева и се спушта од нивото на земјата до висина на товарниот сандак. На овој начин може да се претовараат и парчиња со тежина до 3 тона. Конечно, кај претоварот на поединечна стока во помали количини, најчесто при собирање и разнесување во локален транспорт, се користат дигалки со помала носивост вградени на возилото, обично зад возачката кабина.

3. 6. ДЕНЧАНА (РИНФУЗНА) СТОКА

Во ринфузна стока, која се транспортира во патниот транспорт, спаѓа градежен материјал (земја, песок, чакал, камен, бетон, и др.), прашок итн. Како што веќе е познато, овој вид стока по големина може да биде во прав, ситнозрнест, крупнозрнест, во ситно и крупнопарчест облик.

Превозот на ринфузната стока се врши со или без амбалажа, т.е. како пакувана или непакувана. Претежно стоката се превезува без амбалажа: се постигнува заштеда за вредноста на амбалажата и нејзиното транспортирање, подобро се користат тежинската и волуменската носивост на возилото во текот на транспортот, подобро е заштитена од оштетување и губиток, а посебно со примената на натоварно-истоварната механизација, значително се скратува денгубата за натовар и за истовар.

Ринфузната стока без амбалажа, по правило се превезува со специјални возила кои по својот вид одговараат на видот на стоката за која се наменети. Во овој поглед, постојат разлики во превозот на ринфузната стока, кога се користат возила снабдени со затворена каросерија, т.е. садови од различен облик и посебна механизација и неосетлива стока која се транспортира во возилото со отворена каросерија (обично метална), кои по правило се празнат со помош на сопствениот механизам за истовар или натовар со помош на гравитацијата.

Општо земено, специјализацијата во транспортот на денчана стока се изведува со соодветни возила кај масовните превози и транспортот на кратки растојанија.

Според транспортниот процес и видот на стоката, се применуваат:

- За натовар кај мали количини стока: рачно со помош на лопата и колички. Кај поголеми количини стока: тракаст транспортер, со слободен пад од силосите, механичка натоварна лопата, грабалка со туркање со булдожер, преку рампа, и др....

- Стока во прав и ситнозрнеста стока се транспортираат во затворени садови со цилиндричен облик, кои се поставуваат хоризонтално или вертикално, со соодветен отвор за натовар или истовар. Истоварот на стоката со прав се изведува пневматски, со потисок на струја од воздухот низ цевката. Истовар не може да се врши со слободен пад бидејќи стоката во текот на транспортот се набива, се лепи по ѕидовите, така што, и покрај внатрешното триење, невозможно е стоката да се истовари со слободен пад.

Уредите за истовар со помош на пневматско струење можат да се наоѓаат на самото возило или да бидат стабилни постојки кај постојаниот транспорт (доволно количински) помеѓу две натоварно-истоварни места. Натоварот, меѓутоа, може да се врши со слободен пад од бункери:

- Зрнеста нехидроскопна ринфузна стока, која се превезува со цистерни снабдени со уреди за самоистоварување со навалување на целата цистерна. Натоварот се врши како и претходно, од бункери со слободен пад.

- Останата стока (градежен матерјал и др.), која не бара посебни услови за превозот, корист, стандарди, самоистоварувачи (отворени товарни сандаци). Истоварот може да се врши со навалување на товарниот сандак странично или наназад, според потребата, во зависност од користењето или некористењето на приклучно возило. За превозот на денчана поединечна стока, како: јаглен, камен, руда и др.... која механички се натоварува во големи единечни количества, каросериите мора да бидат многу отпорни на удари.

3. 7. НАЛИВНА (ТЕЧНА) СТОКА

Во наливна, течна, стока спаѓаат течните горива и останатите нафтени деривати, алкохолните пијалаци, разните масла (минералните и оние за јадење), хемиските производи, течните гасови и др. Транспортот на течната стока се врши со или без амбалажа, т.е. амбалажа е самата каросерија на возилото. За амбалажа служат буриња, бочви, балони, канти, боци и садови и др. Рационалниот транспорт на течна стока, кој наоѓа сè поголема примена, се изведува во специјални возила - цистерни.

Транспортот на значајни количини течна роба, на постојаните и на долгите релации обично се врши со едноставни едноделни цистерни и цистерни со голем капацитет (10-28.000 литри) без вградени пумпи за натоварно-истоварни операции.

Развозот или собирниот транспорт на течна стока се изведува со цистерни кои се изработени со прегради (на повеќе делови). За оваа цел успешно се користат влекачи со полуприколка – цистерна со капацитет од 8 до 20.000 литри. Цистерните обично се снабдени со пумпи за претоварна манипулација и мерни инструменти.

За потребите на аеродромите се користат цистерни со голем капацитет од 25 до 60.000 литри со вградени пумпи со јачина од 60 до 100 м³ на час, со мерни инструменти, филтри, автоматски противпожарни апарати и други уреди.

Транспортот на течни горива бара цистерни од поцврст материјал со цилиндричен облик, заоблени на краевите и снабдени со посебни сигурносни уреди поради високиот притисок (до 25 atm). На возилото може да постојат една, две или три цистерни, слободно потпрени една на друга. Исто така, може да се користи и серија долги боци со дијаметар од 20 до 30 см наредени една на друга.

Претоварот на течна стока по правило се врши со пумпање низ цевки. Пумпите можат да бидат вградени на возилото или поставени на натоварно-истоварниот простор како стабилни или подвижни.

Во патниот транспорт на течна стока најчесто се застапени течните горива и алкохолните пијалаци.

Нафтните деривати се делат на две групи: бели и црни производи. Во бели производи спаѓаат: бензин, гасно масло, бензол, млазно гориво, рафиниран петролеум, рафинирани минерални масла и др. Црни производи се: непреработената нафта, тешките масла (за ложење), битумен и др. При транспортирањето на различните производи од иста група, нема потреба за перење на цистерната при промена на видот на стоката. Густите производи од групата на црните производи при ниски надворешни температури мора да се загреваат со помош на посебни грејачи, заради претовар и транспорт со цистерни кои се изотермички обложени.

Исто така, во текот на транспортирањето може да се обезбеди загревање со помош на специјални грејачи или со користење на издувните гасови на моторното возило.

Течните горива, главно, се натоваруваат на местото на произведувањето, големоколичинските доводи (пристаништа) и складишта, заради понатамошен превоз до потрошувачот. За натовар служат свиткувачки или зглобни црева, поставени на потребна висина, за полесно полнење на цистерната низ горниот отвор. Цевките најчесто се со пречник 3 - 5 цоли, во вид на батерии, поради истовремено полнење повеќе цистерни. На самото натоварно место се поставуваат приклучоци за различни видови производи. Натоварот на производите од белата

група трае 1-2 мин. по тон, а од црната група 3-4 мин.

Истоварот по правило се врши со слободно истекување низ отвор на дното на цистерната. Пумпите исклучиво се користат кога истекувањето се врши од горниот отвор. Кај цистерните со прегради секој дел (комора) има отвор за истекување. Во зависност од уредувањето на истоварното место, можно е истовремено истекување на повеќе комори. Пречникот на отворот за истекување обично е два или три цола. Слободното истекување од цистерната е побавно отколку натоварот и трае 8-10 минути по тон за производи од белата група.

Истекувањето на производот од црната група трае подолго и зависи од температурата на која се наоѓа стоката. Доколку во текот на транспортот течноста (од црната група) се олади, цистерната мора да се разоткрие. Во овој случај, доколку на возилото се вградени грејачи, треба да се донесат до уредот за давање топлина или со помош на електрична енергија, поради загревање на грејачот. Доколку на возилото нема вградени грејачи, се користи врела пара која се вдува во цистерната низ горниот отвор со спуштање избушена цевка, која е набиена во транспортираната стока и на тој начин станува течна. Добиената кондензирана пара се собира на дното на цистерната од каде се испушта пред истекувањето.

Алкохолните пијалаци, исто така, сè почесто се превезуваат со цистерни.

Превозот со буриња постепено се напушта, поради намалената можност на искористување на полната корисна носивост на возилото, мртвиот товар на амбалажата и нејзината вредност, како и можноста за оштетување.

Во најголем број случаи, патниот транспорт на алкохолни пијалаци се извршува на релативно кратки релации. Поради тоа траењето на натоварно-истоварните манипулации има значително влијание на продуктивноста на возниот парк. Затоа по правило се прибегнува кон натовар со помош на пумпи вградени во возилото, со што се намалува денгубата за натовар за 75% во однос на рачниот натовар и тоа изнесува околу 5 минути по тон. Истоварот обично се врши по слободен пат.

Гасовитата стока, исто така, се транспортира со соодветни специјални садови (челични боци и др.)

Општата тенденција за специјализација во патниот превоз, наметнува потреба за намалување на превозните трошоци и истовремено подигнување на превозните услуги на повисоко ниво на квалитет.

Прашања за проверка на знаењата

1. Во кои случаи одговара употребата на влечни возила со повеќе приклучни приколки ?
2. Како се делат приколките (полуприколките), и од што зависи нивниот рој ?
3. Дефинирај го интервалот на влечното возило, и објасни од кои величини зависи истиот ?
4. Кои се преностите од примената на самоистоварни и на самонатоварни возила ?
5. Објасни ја улогата на денгубата во процесот на специјализацијата на транспортот на стока во патниот превоз ?
6. Какви возила се применуваат за да се зголеми сигурноста во превозот ?
7. Како се транспортираат единечни товари до три тони тежина ?
8. На кој начин се врши транспорт на денчана стока ?

9. Какви возила се користат за превоз на ринфузна стока ?
10. Како се натовара (истовара) денчаната стока ?
11. Со што се врши развозот, односно собирањето на наливната стока ?
12. Објасни го начинот на натовар (истовар) на течната стока ?

Резиме

Во оваа тема е даден материјал за видовите на возила, приколки, и полуприколки, и товарот кој се транспортира со истите. Покрај тоа, учениците ќе научат и за манипулирањето со стоката во возилата и складиштата. Ќе ги совладаат знаењта за начинот на пресметување на вкупниот број на приколки или полуприколки, интервалот на возење, и друго.

Товарно возило е секое моторно

возило што е наменето за превоз на стоки.



Комби
нирано возило, е моторно возило наменето истовремено за превоз на лица и стоки.



4. КООРДИНАЦИЈА НА ДВИЖЕЊЕТО НА ВОЗИЛАТА ПРИ РАБОТА НА НАТОВАРНО – РАСТОВАРНИТЕ СТАНИЦИ

4.1 Ошти карактеристики за натоварно-растоварните станици

Натоварно-растоварни станици се места каде се врши натовар и растовар на товарот од возилата.

Натоварно-растоварните станици можат да бидат:

- постојани натоварно-растоварни станици,
- привремени натоварно-растоварни станици.

Постојаните натоварно-растоварни станици вршат редовен натовар и растовар на товарот (градилиште, складиште на материјали и др.).

Привремените натоварно-растоварни станици, при потреба, функционираат во поединечни случаи.



слика – 1 Натоварно-растоварна станица

Постојаните натоварно-растоварни станици мора да одговараат на следните услови:

- приклучните патишта кон самите станици мора да бидат изработени од квалитетен коловозен покривач (асфалт, бетон, калдрма);
- широчината на патиштата при движењето на возилата во една насока треба да изнесува 3,5 метри, а при движење во двете насоки - 6,25 метри;

- местата за привремено паркирање на возилата мора да се наоѓаат од страна на приклучните патишта;
- патеките за минување на работниците треба да имаат широчина 0,9 метри;
- површината за едно возило, кое се наоѓа на натовар или растовар, мора да изнесува 32,5 метри квадратни за возило од 5 тони носивост, а ако влече и приколка, површината се зголемува за 60%;
- растојанието меѓу возилата треба да изнесува најмалку 1 метар;
- во местото за натовар возилата приоѓаат со нормално возење напред, а ако тоа е невозможно, тогаш приоѓањето се врши со движење на возилата наназад;
- ноќно време, местото каде што се врши натоварот - растоварот треба да се осветли;
- при постојани натоварно-растоварни станици се подигаат платформи во висина еднаква на висината на подот на товарниот сандак на возилото.

4.2 Речење, заштита и чување на товарот

Возачот е должен да води сметка товарот при натоварање да биде рамномерно распореден во товарниот сандак на возилото и, притоа, да не се преминат дозволените осени притисок и носивоста на возилото. Возачот е должен да води сметка товарот да биде нареден (а по потреба и прицврстен), така што за време на превозот ќе се спречи неговото евентуално поместување во возилото. Во таква позиција товарот не се растура, со што не се нанесува штета на патот и на објектите на патот, не се загрозуваат учесниците во сообраќајот и се обезбедува безбеден сообраќај.

Ако возачот преземе товар за повеќе примачи, односно за различни истоварни места, должен е да води сметка товарот на возилото да биде така распореден за да не се меша и да се овозможи директен пристап при истоварувањето.

Речењето на товарот има свое повеќекратно значење, а тоа може да се согледа од:

- што подобро искористување на волуменот и на носивоста на возилото;
- товарот да не ги преминува габаритите на возилото (ако не мора);
- со стручно речење да се осигура добра стабилност на возилото, да се заштитат возилото и товарот и да се зголеми безбедноста на превозот;
- со стручното речење да се зголеми продуктивноста на натоварно-истоварната механизација, и

- со стручното речење се намалуваат трошоците за превоз и се зголемува безбедноста при превозот.

Желбата на секој превозник е што подобро да го искористи превозното средство, како во однос на носивоста така и во однос на волуменот. Со нарушување на овие граници при речењето во опасност може да се доведе и самиот превоз. Законодавецот тоа го решил на два начина:

- со законски прописи ги регулирал дозволените граници за натоварување на товарот за секое возило;
- вршење специјален превоз со специјални возила со што е решен проблемот за тешок и опасен товар.

Правилното речење на товарот на возилото е еден од значајните предуслови за успешност на превозот. Пред самото речење треба да се предвиди како и на кој начин товарот ќе се нареди и размести во возилото. Планот на речење на товарот во возилото се нарекува карго-план.

Основните принципи за речење на товарот во возилото се следниве:

- товарот секогаш се реди од предниот дел на возилото кон задниот и, по можност, рамномерно да се оптоварат сите оски на возилото;
- тешкиот товар секогаш се реди на подот, кон предниот дел на возилото и кон средината;
- полесниот товар се распоредува над тешкиот товар и кон задниот дел на возилото и поблиску до страничните делови од товарниот сандак;
- при распоредувањето на различен товар в обзир треба да се земе и специфичноста на товарот - товарот со различен мирис треба да се оддели од другиот товар бидејќи има можност да го расипе соседниот товар;
- товарот треба да се нареди и прицврсти така што за време на возењето да не се поместува;
- товарот кој се наоѓа во растресита состојба треба да се реди до висината на страните од товарниот сандак, и
- сиот товар треба да се распоредува на начин за да не се нарушат претходните принципи, да се овозможи брз натовар-истовар, а, по можност, да се примени натоварно-истоварна механизација.

4.3 Должина на фронтот за натовар и за растовар

Линијата на која се распоредени местата за изведување на натоварот и растоварот на стоката (товарот) се нарекува натоварно-растоварен фронт. Должината на фронтот зависи од бројот на местата за натовар и

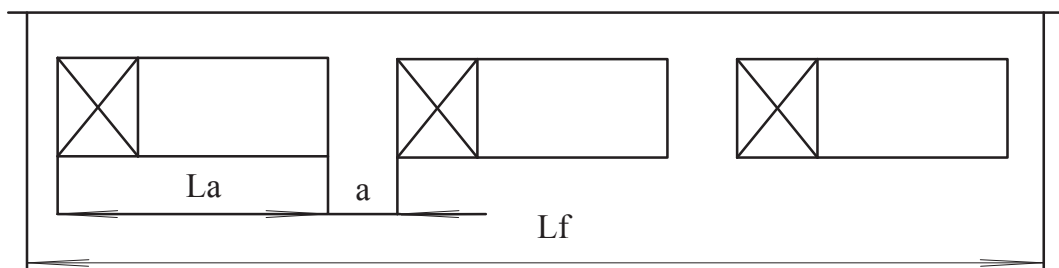
за растовар и од положбата на возилата што се поставуваат во однос на фронтот.

Поставувањето на возилата при натоварот или растоварот може да биде:

- а) паралелно;
- б) нормално (попречно);
- в) косо (под остар агол).

Ако возилото влече приколка, маневрирањето е отежнато. Во таков случај поставувањето треба да биде паралелно.

а) Паралелно поставување на возилата:

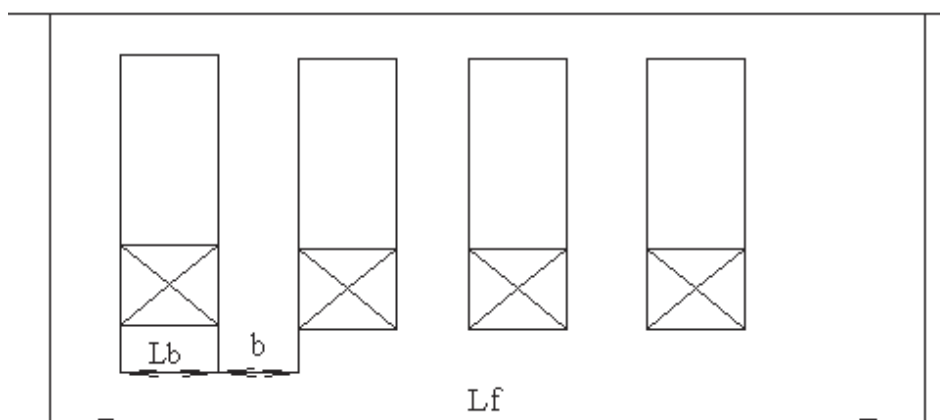


L_f - Должината на фронтот за натовар или растовар

L_a - должина на возилото

a - растојание помеѓу возилата

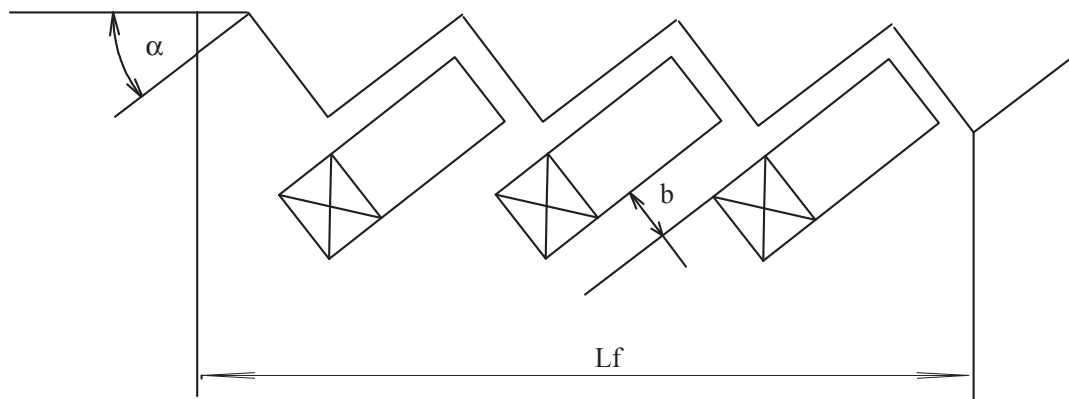
б) Нормално поставување на возилата:



L_b - ширина на возилата во метри;

b - растојанија меѓу возилата во метри.

в) Косо поставување на возилата под агол:



α - агол на поставување на местата за натовар, или растовар, во однос на должината на фронтот.

Должината на фронтот за натовар или растовар се пресметува со формулите:

а) за паралелно поставување на возилата:

$$L_f = N(L_a + a) + a \quad (\text{метри});$$

L_f - Должината на фронтот за натовар или растовар

N - број на места за натовар, или истовар

L_a - должина на возилото

a - растојание помеѓу возилата

б) за нормално поставување на возилата:

$$L_f = N(L_b + b) + b \quad (\text{метри});$$

в) за косо поставување на возилата должината на фронтот се добива по графички метод, во зависност од аголот на поставување на возилата:

N - број на натоварни или растоварни места;

L_a - должина на возилата во метри;

L_b - ширина на возилата во метри;

a и b - растојанија меѓу возилата во метри.

Во зависност од должината на фронтот за натовар или за растовар, од просторот за маневрирање и механизацијата на претоварот, се избира и најпогодна положба за поставување на возилата. Предноста на паралелното поставување на возилата е во можноста на еден широк

фронт едновременно да можат да се натоваруваат или растоваруваат влечни возила и возила со приколка без потреба за маневрирање. Недостатокот на паралелниот начинот на поставување на возилата е во тоа што бара голема должина на натоварно-растоварниот фронт.

4.4 Пропусна способност на натоварно-растоварните станици

Под пропусна способност на една натоварно-растоварна станица се подразбира количеството на товар во тони кое може да биде натоварено или растоварено за еден час на работа на станицата. Пропусната способност на станицата зависи од бројот на натоварно-растоварните места - (X_{ui}) и времето потребно во часови за натовар и за растовар за еден тон товар - (t_{ui}).

Пропусната способност на станицата се пресметува по формулата:

$$Q_h = \frac{X_{u(i)}}{t_{u(i)}} \quad (\text{тони/час}),$$

Q_h - количество на стока во тони кое може да биде натоварено или растоварено за еден час работа на станицата;

X_{ui} - број на натоварни или растоварни места на станицата;

t_{ui} - време потребно за натовар или за растовар на еден тон товар.

Пропусната способност на станицата може да се изрази и со бројот на натоварени или растоварени возила за еден час работа на станицата, по формулата:

$$A_h = \frac{X_{u(i)}}{q \cdot \gamma \cdot t_{u(i)}} \quad (\text{воз/час}) \quad \text{или} \quad A_h = \frac{X_{u(i)}}{t_{u(i)}}$$

(воз/час),

A_h - број на возила натоварени или растоварени за еден час работа на станицата;

q - носивост на возилата во тони;

γ - коефициент на искористување на носивоста;

$q \cdot \gamma$ - вистински товар во тони на возилото;

$t_{u(i)} = q \cdot \gamma \cdot t_{u(i)}$ - време потребно за натовар или за растовар на возилото.

Бројот на работните места за натовар и за растовар мора да одговара на пропусната способност на натоварно-растоварната станица,

што е условено со обртот на товарот или бројот на возилата земајќи ја предвид носивоста на возилата што треба да се натоварат за еден час работа на станицата. Ако е потребно во текот на (H) часови да се натоварат или да се растоварат (Q) тони товар, потребниот број на натоварно-растоварни места се добива:

$$Xu(i) = \frac{Q \cdot tu(i)}{H} \quad (\text{места}).$$

Q - количество на товар

H - број на часови за кои треба да се нтовари, или растовари товарот.

Ако наместо обртот на товарот е даден бројот на возилата кои треба да се натоварат или растоварат за исто време, тогаш бројот на работните места се пресметува по формулата:

$$Xu(i) = \frac{Ar \cdot q \cdot \gamma \cdot tu(i)}{H} \quad (\text{места});$$

H - часови потребни за натовар и за растовар на одреден број возила;
 Ar - број на возила кои работат во процесот на транспортот.

4.5 Ритам и интервал на работа на натоварно-растоварните станици

Ритамот на работа на една натоварно-растоварна станица одговара на времето потребно за манипулирање со едно возило (натовар, растовар или натовар и растовар и евентуално потребно време за маневрирање со возилото), што значи дека ритамот претставува време на задржување на возилото на станицата.

Ако ритамот на станицата го означиме со $Ru(i)$ тогаш имаме:

$$Ru(i) = \frac{q \cdot \gamma \cdot tu(i)}{Xu(i)} = \frac{tu(i)}{Xu(i)} \quad (\text{часови}).$$

$Ru(i)$ - Ритам на работа на станицата

Интервалот на возење одговара на времето меѓу доаѓањето и поаѓањето од станицата на две возила едно по друго.

Организација на патен сообраќај - изборен

Ако интервалот на возење го означиме со I_w , добиваме:

$$I_w = \frac{T_o}{Ar} \quad (\text{минути}),$$

Каде е:

I_w - интервал на возење

T_o - време на обртот на возилото.

При добра организација на транспортниот процес се овозможува изедначување на ритамот на станицата и интервалот на возење, а тоа математички се претставува со равенката:

$$Ru(i) = I_w.$$

Ако во оваа формула ги замениме вредностите за ритамот и интервалот, добиваме:

$$\frac{q \cdot \gamma \cdot tu(i)}{Xu(i)} = \frac{T_o}{Ar}.$$

Оваа последна равенка е од големо значење за добивање на двете крајни равенки, и тоа:

а) Бројот на места за натовар и растовар на станицата

$$Xu(i) = \frac{Ar \cdot q \cdot \gamma \cdot tu(i)}{T_o} = \frac{Ar \cdot tu(i)}{T_o} \quad (\text{места}).$$

б) Бројот на возила што непрекинато работат на станицата

$$Ar = \frac{T_o \cdot Xu(i)}{q \cdot \gamma \cdot tu(i)} = \frac{T_o \cdot Xu(i)}{tu(i)} \quad (\text{возила}).$$

Решавање задачи

Задача број 1

Да се пресмета пропусната способност на една натоварно-растоварна станица која има 5 натоварни места. Ако натоварот на еден тон товар трае 3 минути и ако се натоваруваат возила со носивост од 4

тони, која е целосно искористена, $\gamma=1$, а доаѓаат рамномерно на натоварот: $\eta\nu=1$.

а) Пропусната способност на натоварно-растоварната станица во тони на час се пресметува според формулата:

$$Qh = \frac{X_u}{\pi u \cdot \eta\nu} = \frac{5}{\frac{3}{60} \cdot 1} = \frac{5 \cdot 60}{3 \cdot 1} = 100 \quad (\text{тони/час}).$$

б) Пропустната способност на натоварно-растоварната станица во возила на час се пресметува според формулата:

$$Ah = \frac{X_u}{q \cdot \gamma \cdot \pi u \cdot \eta\nu} = \frac{5 \cdot 60}{4 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 1} = 25 \quad (\text{возила/час}).$$

Задача број 2

Пропустната способност на една натоварна станица изнесува 30 возила/час. Носивоста на возилата е 6 тони, а коефициентот на искористување на корисната носивост на возилата ($\gamma=1$). Раствоварот на возилата го вршат три елеватори ($X_u=3$). Возилата доаѓаат на натовар рамномерно. Потребно е да се пресмета времето на натоварот на еден тон товар,

$$Ah = \frac{X_u}{q \cdot \gamma \cdot \pi u \cdot \eta\nu} = \frac{3}{6 \cdot 1 \cdot \pi u \cdot 1} = 30 \quad (\text{возила})$$
$$\pi u = \frac{3}{6 \cdot 30} = \frac{3}{180} = \frac{1}{60} \quad (\text{часови}),$$

односно 1 минута по тон.

Задача број 3

Да се пресмета бројот на местата за натовар, без прекин во работата, за 40 возила со носивост од 4 тони, ако е дадено:

- растојанието на превозот $Kt = 10\text{км}$;
- коефициентот на искористување на изминатиот пат $\beta = 0,5$;
- коефициентот на искористување на статистичката корисна носивост на возилата $\gamma=1$;
- средна техничка брзина на возилото $Vt = 20\text{км/час}$;
- времето потребно за натовар на возилото $tu = 8$ минути;

- времето потребно за растовар на возилото $t_i = 12$ минути.

а) Времето на обртот на возилото се одредува според формулата:

$$T_o = \frac{K}{V_t} + tu + t_i = \frac{Kt/\beta}{V_t} + tu(i) = \frac{Kt}{V_t \cdot \beta} + tu(i)$$

$$T_o = \frac{10}{20 \cdot 0.5} + \frac{20}{60} = \frac{10}{10} + \frac{20}{60} = 1.0 + 0.33 = 1.33 \text{ (часови).}$$

б) Интервалот на возење на возилото се одредува според равенката:

$$I_w = \frac{T_o}{A_r} = \frac{80}{40} = 2 \quad \text{(минути).}$$

в) Бројот на натоварните места се одредува според равенката:

$$X_u = \frac{A_r \cdot tu \cdot q \cdot \gamma \cdot \eta_v}{T_o} = \frac{A_r \cdot tu \cdot \eta_v}{T_o} = \frac{40 \cdot 8 \cdot 1}{80} = \frac{320}{80} = 4 \quad \text{(места).}$$

г) Бројот на растоварните места се одредува според равенката:

$$X_i = \frac{A_r \cdot t_i \cdot q \cdot \gamma \cdot \eta_v}{T_o} = \frac{A_r \cdot t_i \cdot \eta_v}{T_o} = \frac{40 \cdot 12 \cdot 1}{80} = 6 \quad \text{(места).}$$

Задача број 4

На градилиште, оддалечено 15 км ($Kt = 15$ км), со возила со носивост 12 тона треба да се превезат армирано-бетонски блокови што ги натоваруваат две автодигалки ($X_u = 2$). Искористувањето на носивоста на возилата е 100% ($\gamma = 1$). Тежината на еден блок е 3 тони, времето потребно за натовар на еден блок изнесува 5 минути, а за растовар 7 минути. Техничката брзина на возилата изнесува $V_t = 25$ км/час, а коефициентот на искористување на изминатиот пат $\beta = 0.5$. Нерамномерноста на доаѓањето на возилата на натовар изнесува $\eta_v = 1.2$.

а) Колкав број на возила е потребен за постојано работење на дигалките?

Бројот на возила се одредува според равенката:

Организација на патен сообраќај - изборен

$$Ar = \frac{X_u \cdot T_o}{q \cdot \gamma \cdot \pi u \cdot \eta v} = \frac{X_u \cdot T_o}{t_u \cdot \eta v} \quad (\text{возила}).$$

Времето на обртот на возилата се одредува според равенката:

$$T_o = \frac{2Kt}{Vt} + \frac{t_u + t_i}{60} = \frac{2 \cdot 15}{25} + \frac{(5+7) \cdot 4}{60} = 2 \quad (\text{часови}),$$

$$T_o = 1.2 + 0.8 = 2.0 \text{ (час)} = 120 \text{ (минути)}.$$

Заради тоа што на возилата со носивост од 12 тона се натоварени 4 блока, а натоварот на еден блок изнесува 5 минути, значи натоварот на целото возило (t_u) ќе изнесува: $t_u = 4 \times 5 = 20$,

од каде:

$$Ar = \frac{2 \cdot 120}{20 \cdot 1.2} = \frac{240}{27} = 10 \quad (\text{возила}).$$

Задача број 5

Пресметување на капацитетот на натоварна станица која има 10 места за товарење, ако времето потребно за натовар на 1 тон товар е 5 мин. Се натоварат возила носивост шест тони, и на коефициентот на статичко искористување $\gamma = 0,8$. Возилата доаѓаат рамномерно.

РЕШЕНИЕ

$X_u = 10$ места

$t_u = 5 \text{ min/t}$

$q = 6t$

$\gamma = 0,8$

$$Q(h) = \frac{X_u}{\pi u} = \frac{10}{\frac{5}{60}} = \frac{10 \cdot 60}{5} = 2 \cdot 60 = 120 \text{ t/h}$$

$$Q(h) = 120 \text{ t/h}$$

$$A(h) = \frac{X_u}{q \cdot \gamma \cdot \pi u} = \frac{10}{6 \cdot 0,8 \cdot \frac{5}{60}} = \frac{10 \cdot 60}{4,8 \cdot 5} = \frac{600}{24} = 25 \text{ h}$$

$$A(h) = 25 \text{ voz/h}$$

Прашања за проверка за знаењата

1. Како се делат натоварно - растоварните станици ?
2. Кои услови треба да ги исполнуваат постојаните натоварно - растоварни станици ?
3. Какво значење има редувањето на товарот ?
4. Што е карго план ?
5. Како се поставуваат возилата при натоварот или растоварот ?
6. Од кои показатели зависи должината на фронтот кај натоварно - растоварните станици ?
7. Дефинирај ја пропусната способност на натоварно - растоварните станици ?
8. Како зависи пропусната способност од бројот на места за натовар или растовар ?
9. Од што зависи одредувањето на бројот на места за натовар или растовар ?
10. Наброи ги показателите од кои зависи ритамот на натоварно - растоварните станици, и како зависи од истите ?
11. Дефинирај го интервалот на натоварно - растоварните станици ?
12. Во кој случај можеме приближно да ги изедначиме ритамот и интервалот ?

Резиме

Со совладување на материјалот од оваа тема, учениците ќе научат за карактеристиките на натоварно растоварните станици, начинот на пресметување на елементите на овие станици, и да решаваат задачи од оваа проблематика. За појасно разбирање на оваа материја, изложен е и материјал за карго план.

5. Организација на шпедитерските претпријатија

5.1. Деловна политика во меѓународната Шпедиција

Деловната политика како општа ориентација на меѓународните шпедитерски претпријатија, во однос спрема целите што сакаат да ги остварат, може да биде:

- долгорочна, (преку трајна ориентација на пласман на шпедитерските услуги, проширување на пазарите, следење на сите техничко – технолошки достигнувања на транспортот и сл.)
- краткорочна, (која преку конкретни мерки треба да ја остварува долгорочната деловна политика).

Според функциите и работите на шпедитерските претпријатија, деловната политика може да биде:

- надворешна - посебен однос према пазарот; однос према јавноста; однос кон обезбедување нови коминтенти и сл.
- внатрешна – тука спаѓа финансиска, кадровска, организациона политика и сл.
- Специјална политика – на пример: извозна, увозна и транзитна политика
- Општа деловна политика – ја усогласува специјалната политика со цел да се постигнат целите.

Секое претпријатие, а истотака и шпедитерското претпријатие, може да ја остварува својата деловна политика на начин кој најмногу му одговара на неговото специфично работење, но сепак тоа мора да се придржува на некои основни начела, на пример:

- Деловната политика треба да обезбеди максимално остварување на финансиската добивка која ќе му овозможи проширување на материјална основа на претпријатието и зголемување на платите и животниот стандард на вработените
- Трајно постигнување на позитивни резултати во понатамошното работење
- Сигурно остварување на поставените цели

5.2. Пазарна политика – маркетинг во меѓународната шпедиција

Денес не постои заедничка и единствена дефиниција на маркетингот, бидејќи постојано се јавуваат нови аспекти во пристапот на маркетингот. Независно од различните дефиниции, поимот маркетинг претставува своевидна филозофија во водење на деловни активности во областа на стопанството, а сега во најново време и во областа на нестопанството.

Поголем број автори на маркетингот му приоѓаат како на економски процес, па ја истакнуваат неговата улога во поврзувањето на производството и потрошувачката. Од таква константација поаѓа и Американското здружение за маркетинг (АМА), кое дало дефиниција според која „маркетингот“ значи извршување деловни активности со кои се овозможува движење на стоката и услугите од производителот до потрошувачот и корисникот.

5.3. Финансиска политика во шпедитерското претпријатие

Финансиската политика во шпедитерското претпријатие е доста значајна потполитика на деловната политика на претпријатието, бидејќи таа треба да осигура трајно финансиски потребни средства за работа.

Финансиската политика на шпедитерското претпријатие претставува активност насочена на избор на оптимални решенија на финансиската стратегија и тактика, за трајно да осигура максимално финансиски резултати во своето работење, за да нема финансиски проблеми.

5.4. Кадровска политика во шпедитерското претпријатие

Кадровската политика во шпедитерското претпријатие е доста важна, бидејќи живиот труд е основен, најважен и единствен елемент на производство на шпедитерската услуга. Ваквата карактеристика произлегува од основната функција и услуга на системот на меѓународната шпедиција во надворешно – трговско работење, транспортот и во меѓународниот стопански систем. Шпедитерите се најдобри познавачи на:

- Транспортниот пазар (национален и меѓународен)
- Транспортна техника и технологија

Организација на патен сообраќај - изборен

- Прописи и обичаи (царински, девизни, надворешно-трговско работење и сл.)
- Тарифен систем
- Советници (во моментот на склучување на купопродажни договори и сл.)

Развојот на техниката и технологијата битно влијае врз кадрите кои треба да работат во меѓународната шпедиција, а посебно во областа на транспортните средства и транспортната технологија.

5.5. Организирање на маркетингот во меѓународната шпедиција

Воведување на маркетинг во меѓународната шпедиција во сегашни услови на стопанисување е потребно, иако тоа е сложено и одговорно. Во практика тоа може да настане во две варијанти и тоа:

1. Воведување и развој на маркетинг служба во шпедитерско претпријатие што постои (основни - работи).
2. Воведување служба на маркетинг кога се основа шпедитерското претпријатие.

Првата варијанта е малку потешка бидејќи може да постои отпор од вработените (особено на лицата кои работат во комерцијална служба) поради тоа што претставува нова организација на работење; воведување и развој на нови активности (на пример, истражување на маркетинг, планирање на стратегиски развој, воведување на информациски систем и друго).

Втората варијанта на воведување на маркетинг е многу полесна, бидејќи таа веднаш се вклопува во новата организациона структура, со кадри потребни за таа цел и таа веднаш може да се вклучи во деловниот систем на меѓународната шпедиција.

5.6. Контрола на исправност на документи и рекламации

Ваквата контрола се состои од:

Организација на патен сообраќај - изборен

1. Извршување на купопродажниот договор
2. Превозот на стоката
3. Царинење на стоката
4. Договорната контрола на квалитетот и квантитетот на стоката
5. Осигурување на стоката (полисата)
6. Превозните исправи (коносман, товарен лист) и сл.

Една од многу значајни и чувствителни задачи на меѓународниот шпедитер, е контролата и рекламацијата за повеќе пресметани транспортни и други трошоци, штети кои настанале од превозникот или осигурувачот за загубена или оштетена стока и пенали кои се плаќаат поради пречекорување на рокот на испорака.

Шпедитерот може да контролира и рекламира во свое име ако е тој носител на правата од транспортните документи, или ако тоа право дополнително го добие од својот коминтент-налогодавач.

Иако меѓународниот шпедитер нема обврска да ја испитува точноста на податоците и исправноста на документите, дали постои законски или други пречки за отпрема на стоката и дали постојат увозни, извозни или транзитни ограничувања, сепак како заштитник на интересите на налогодавачот може да изврши соодветна контрола.

Шпедитерот може да врши и рекламирање од повеќе пресметани услуги на меѓушпедитерот и другите услужни организации (на пример, пристанишни претпријатија, складишта и сл.)

Меѓународниот шпедитер ја врши контролата на исправност на документите според кои е извршено плаќањето и пресметката на транспортните и други трошоци. За да ја изврши оваа задача, коминтентот навремено треба да му ги предаде на шпедитерот сите потребни документи, за извршување на работата, назначена во диспозиција (како на пример, пријава за склучена работа, фактури и спецификации, и др.), како и потребни финансиски средства за плаќање на транспортните, царинските и други трошоци.

Контролата и рекламацијата на документите ја прават тарифните служби на меѓународните шпедиции. Контролата се состои, како во поглед на повеќе или помалку пресметани превозни трошоци, така, и во поглед на евентуалната можност за поднесување рекламација за штети кои настанале поради

пречекорување на рокот на испораката на стоката. Доколку превозните трошоци се превисоко пресметани, вишокот се рекламира. Меѓутоа, ако имаме помалку пресметани превозни трошоци, кусокот се евидентира во посебна евиденција, и се става на значење на соодветната служба кај комингентот.

Но ако се работи врз база на форфетна ставка, разликите кои се јавиле со контролата во однос на повеќе или помалу пресметани трошоци одат во корист, односно на ризик на шпедитерот.

Во надлежност на тарифните служби во меѓународните шпедиции спаѓа, исто така, контролата што се врши врз фактурите и бордерата издадени од деловни партнери во земјата или во странство преку кореспонденција или со лична врска. Оваа контрола се однесува на спроведувањето на пресметаните трошоци со постојните договори за соработка, како и контрола врз одобрената провизија.

При вршење рекламации на стоката, задолжително се води посебна евиденција во која се наведуваат определени отпремни податоци (како, на пример, видот на стоката, група, ставка, неплатени трошоци, износ и број на позицијата каде што припаѓа тој документ и др.). Исто ваква евиденција се води кога имаме помалку неплатена превознина.

Рекламации можат да се поднесат за:

1. враќање на повеќе неплатени превозни и други трошоци,
2. барање поради загуба или оштетување на стоката.
3. барање поради пречекорување на рокот на испорака на стоката и др.

Така, на пример, кај железничкиот превоз таа може да се врши поради:

1. Помалку пресметани превозни трошоци (тоа произлегува од важечките тарифи). Бидејќи железницата има право дополнително да бара наплата на таквите трошоци, шпедитерот, односно тарифната служба ќе евидентира посебен формулар и ќе го приложи кон соодветната превозна исправа. Железницата ова право може во меѓународниот превоз да го наплати во рок од една година.

2. Повеќе пресметани превозни трошоци (тоа произлегува од важечките тарифи). Во ваков случај имателот на правото по соодветната

превозна исправа може да бара враќање на повеќе пресметаните трошоци во рок од една година.

3. Загуба или оштетување на стоката. Ако во текот на превозот стоката се загуби или оштети, шпедитерот може да рекламира кај превозникот и бара надомест на штетата. Ако стоката е осигурена, рекламацијата се поднесува до осигурувачот.

4. Пречекорување на рокот на испорака на стоката. Ако железницата го пречекори рокот на испорака на стоката, шпедитерот може да бара надомест на штетата. Во меѓународниот превоз на стоката рокот за поднесување рекламација е 60 дена од денот на предавањето на стоката.

Коминтентот може да бара и да го овласти шпедитерот, целата рекламациона постапка сам да ја изврши со договорен надоместок.

Меѓународниот шпедитер при поднесувањето на рекламација пресметува провизија од остварениот износ која се движи од 5% до 25%, зависно од спогодбата меѓу странките.

Шпедитерот не одговара за неточно пресметана и неплатена царина и други давачки и трошоци ниту има обврска да поднесе рекламација. Меѓутоа, ако шпедитерот добие изричен налог од својот налогодавач, тој како негов застапник ќе изврши соодветна контрола на пресметаната царина и другите давачки и трошоци. Но, за да може да ја изврши правилно таа контрола, тој мора добро да ги познава сите тарифни одредби кои се применуваат при пресметката и наплата на царината и другите давачки и трошоци.

5.7 Информирање на налогодавачот на коминтентот

Една од многу значајните обврски на меѓународниот шпедитер е да го информира својот налогодавач (коминтент) односно да му дава определени известувања за текот на организацијата и извршувањето на отпремата, допремата и транзитот на неговата стока. Под „потребни известувања“ се подразбира:

Организација на патен сообраќај - изборен

- Прво, известувања кои се задолжително предвидени во правни прописи за шпедитерската работа;
- Второ, известувањата што ги дава на комингентот-налогодавачот, важни за донесување на правилна одлука.

Ваквите известувања шпедитерот е должен редовно да ги доставува на својот налогодавач-комингент и без негови посебни барања. Таа негова обврска произлегува од природата на самата шпедитерска дејност, бидејќи својата стока која често пати е од голема вредност, па е сосем разбирливо од интерес на налогодавачот да биде правовремено и потполно информиран, запознат со сите битни настани во врска со отпремата на стоката.

Ваквата обврска на шпедитерот произлегува од Законот за облигационите односи по која тој е должен без одлагање да го извести налогодавачот за оштетување на предметите како и за сите настани од значење за него и да ги превземе сите потребни мерки поради зачувување на неговите права според одговорното лице. И според општите услови за работењето на меѓународните шпедитери на Македонија, шпедитерот е должен да го известува налогодавачот за главните етапи од транспортот на неговите стоки

Шпедитерот е должен својот налогодавач – комингент да го известува – информира за следните факти:

1. За движење на стоката (односно, факти кои се важни за отпрема на стоката), а особено за:

- а) спремност на стоката за отпрема,
- б) товарање на стоката во превозно средство,
- в) пристигнување на стоката на одредишното место или место за реекспедиција,
- г) конечно предавање на стоката на корисникот.

2. Вонредени настани кои настануваат за време на отпрема на стоката, а особено за:

- А) генерална и партикултурна хаварија,

Организација на патен сообраќај - изборен

Б) неможност за товарење и истоварување на стоката поради штрајк или слично,

В) зголемување на превозни и други трошоци во врска со отпремата на стоката,

Г) расипување на стока,

Д) застој во превозот на стока и сл.

3.Конечно извршување на налогот. Извештај што го поднесува шпедитерот за конечното извршување на налогот, мора да ги содржи сите податоци кои на комингентот му се потребни, за да може налогодавачот да оцени дали правилно е извршен налогот од шпедитерот. Шпедитерот при поднесување на извештајот за извршување на налогот, тој е должен да му ги достави на налогодавачот – комингентот сите исправи кои се однесуваат за извршената отпрема на стоката.

Меѓутоа, е неможно да се утврдат и набројат сите настани по кои шпедитерот е должен правовремено и потполно да го информира – извести налогодавачот, бидејќи некои произлегуваат од законите, а други произлегуваат од општите услови за работење.

5.8. Пресметка на трошоците и факурирање

За својата работа на саемот, меѓународниот шпедитер има право на награда врз основа на посебна тарифа за шпедитерски услуги на меѓународни саеми.

Работата на шпедитерот на саем или изложба, може да биде многу доходовна, зашто тарифите кои се применуваат се многу високи. Меѓутоа, таа работа е многу тешка, бидејќи се врши за релативно кусо време. Саемскиот шпедитер е должен да ги пресметува услугите на странскиот излагач во валута на неговата земја, ако е таа конвертибилна валута.

Меѓутоа, странскиот излагач може шпедитерските услуги и трошоци да ги плати во денари, ако за тоа има специјално одобрение од Народна Банка на Република Македонија. Исто така, ако странските излагачи кои имаат склучено договор со наши организации, дека тие ќе ги поднесат трошоците за излагање на саемот, пресметката се врши во денари врз основа на ставките на саемските тарифи.

5.9. Организирање на збирен промет при отпрема, допрема и транзит на збирен промет

Збирниот промет обично се дефинира како сума на денковни пратки на еден или повеќе корисници – коминтенти кај шпедитерот, поради користење на посебни повластени тарифни ставки за превоз на збирна стока, опфатена со едно превозно средство и со една превозна исправа.

Иако се смета дека збирниот промет (внатрешен или меѓународен стоков промет) претставува производ на современиот превоз на стока, факт е дека таков промет влегува во најстарите форми на шпедитерско работење, бидејќи уште во 1881 година во Базел, е основано специјализирано шпедитерско претпријатие за збирен промет. Во некои земји голем број на шпедитерски претпријатиа се бават исклучиво со збирна шпедиција, а посебно збирен промет на денковна стока. Збирниот промет најмногу е развиен во железничкиот превоз. Затоа во одредени земји железничките управи донеле посебни тарифни одредби за збирен промет (на пр. Германија, Франција, Италија и други). Овие тарифи за жежелезнички збирен промет, содржат:

1. Помали возарски ставки или посебна(единствена) тарифна класа за збирни пратки
2. Релации – патишта за кои важат тарифните одредби за збирен промет
3. Услови што мора да бидат исполнети, одредната пратка да се смета збирна и да може да ги користи повластиците од збирниот промет.

Како што е познато, транспортот е продолжение на производниот процес. Според тоа, транспортните трошоци од местото на производството до местото на потрошувачката, влегуваат во цената на стоката. Поради тоа, за нас не смее да биде сеедно дали транспортот е извршен на економичен начин или не. Во услови на меѓународната стоковна размена и вклучување на нашето стопанство во светската размена, нашата шпедиција има задача на најекономичен начин да го организира транспортот на стока во странство и обратно.

Со организирање на збирен промет се занимаваат шпедитерските претпријатиа на тој начин, што собираат денковни пратки до одредени поголеми количества од своите коминтенти и формираат една комплетна вагонска пратка која ги задоволува условите за поефтин

Организација на патен сообраќај - изборен

превоз. Во ваков случај шпедитерот спрема превозникот настапува како испраќач на збирната пратка, и затоа збирниот промет уште се нарекува „шпедитерски збирен промет“ или „збирен промет на шпедитерот“.

Организирањето на збирниот промет е многу корисна дејност на шпедитерските организации, било да се работи за внатрешен или за меѓународен промет. Има меѓународни шпедиции во светот кои се специјализирале за збирен промет, така што збирниот промет претставува единствена, односно најважна дејност во нивната работа.

Збирниот промет се состои во собирање денковни пратки на разни испраќачи и примачи и организирање и прибирање на така прибраните пратки поради отпрема во вагонски превоз. Овој начин на отпрема може да се организира во сите видови транспорт, а најчесто во железничкиот.

Ваквото прибирање на пратки, шпедитерот го прави поради користење повластени тарифни ставки, бидејќи стоката се пренесува со едно превозно средство и брз база на една превозна исправа.

Денковните пратки шпедитерот може да ги отпреми со збирни вагони (коли) или збирни коносмани, ако не примил изрично поинаков писмен налог.

Организираниот збирен промет е специфична дејност која може да ја врши, според природата на својата дејност меѓународниот шпедитер. Тој спрема превозникот настапува како испраќач на пратките од збирниот промет, а потоа ги прима и врши распределба. Според тоа, шпедитерот на едно место ја собира и ја отпремува стоката, а на друго место друг шпедитер, обично филијала или кореспондент на првиот шпедитер, ги прима и ги распределува поедините делови од збирните пратки на крајните примачи (корисници).

Кога зборуваме за „шпедитер“, тогаш мислиме на еден или на повеќе здружени шпедитери кои се занимаваат со организиран збирен промет. Најзначајниот збирен промет се врши со железница. Меѓутоа, за збирен промет се користи и поморски превоз (предавање врз основа на збирен коносман) авионски, речниот и друмскиот превоз, како и конбиниран превоз, најмногу е развиен кај железничкиот превоз.

Транспортните организации особено, железниците, имаат сметка да одобруваат одредени погодности за збирен промет, бидејќи за нив е далеку подобро да не водат грижа за одделни ситни пратки, за кои е потребно складишен простор, скапа манипулација околу товарењето, претоварувањето и истоварот. Сите овие работи кај збирните пратки (на пример, вагонски) ги нема, или сето тоа е сведено на минимум.

Организација на патен сообраќај - изборен

Со оглед на превозните средства со кои се врши отпрема на збирните пратки, збирниот промет го делиме на: железнички, друмски, поморски, речен, воздушен и комбиниран збирен промет. Збирната шпедиција се појавила најпрво во железничкиот превоз.

Најголем и најзначаен збирен промет и денес се врши по железница.

Нашите шпедиции често имаат организиран збирен промет, особено при увоз. Најголеми собиралишта на наша збирна стока од увоз се:

- Салцбург на германско- австриската граница, кое е најважно место за збирни стоки на нашава земја за кое отпаѓа 2/3 од вкупното количество на збирната стока при увоз. Во овој град се собираат речиси сите денковни пратки од Германија и од другите земји, тука се формираат збирни вагони за одделни наши шпедитери и стопански центри.
- Буш (SG) на швајцарско- австриската градница, е втора по важност место, во кое се собираат денковна и збирна стока во Швајцарија, Франција, Англија, Шпанија и Португалија.
- Трелеборг – за стоки од скандинавските земји.
- Милано – за стоки од индустриското подрачје на северна Италија,
- Виена – за стоки од Австрија и др.

Економските предности на збирниот промет може да бидат за:

1. Корисникот на превоз;
2. Превозникот;
3. Шпедитерот кој организира збирен промет

1. **За корисникот на превоз има три основни вредности:**

- **Прво**, побрз превоз. Познато е дека вагонските пратки се превезуваат многу побрзо од поединечните. Ова е поради тоа што полн вагон се упатува од отпремната до упатната станица директно без да има застои на

меѓустаници, додека кај вагонските, кои превезуваат поединечни пратки, се задржуваат многу низ упатните станици, поради дополнување (товарење);

- **Второ**, поквалитетен и посигурен превоз. Превозот на поединечната стока, што се врши со збирен промет, не само што е спор, туку и непогоден, затоа што, стоката поради многустрано ракување, се изложува и на поголемо оштетување, додека кај збирниот промет далеку помали се тие дејства врз стоката. Степенот на сигурноста против кражби кај збирниот промет е поголем за разлика од денковниот превоз. Во сите развиени европски земји збирниот промет, односно организирање на отпрема или допрема при увоз или извоз се повеќе се развива.

- **Трето**, превозот во збирниот промет е економичен. Во збирниот промет, меѓународниот шпедитер плаќа превознина за целата комплетирана вагонска пратка, вклучувајќи ги тука и трошоците за манипулација, за комплетирање. Трошоци за збирна отпрема на единица товар се пониски во целина отколку во случај на денковен превоз, бидејќи денковните ставки се повиски од вагонските превози.

2. Предности на превозникот – со оглед на тоа што збирниот промет најмногу е развиен во железничкиот превоз, можеме да ги согледаме следните предности на железницата:

- **Прво**, побрзи и помали трошоци за манипулирање со стоката. Тоа, најдобро може да се види преку следниот пример. Еден шпедитер во текот на една недела отпремил 30 збирни вагони, по 30 товарни листа, а по 20 пратки само во секој вагон и по 4 пакета од 100 кг. во секоја пратка. За шпедитерот тоа е вкупно 600 пратки со 2.400 пакети и 240.000 кг. стока. Во исто време за железницата значи дека обработила 30 товарни листови наместо 600; секоја наведена количина на стока поминала надвор од нејзините складишта, ваги, работници за товарење, истоварување, разни административни евиденции, пресметка на превознина и сл.
- **Второ**, рационално користење на вагонскиот простор. Факт е дека железницата при превоз на денковни пратки ангажира далеку повеќе вагонски простор, за разлика од збирниот промет. Статистиката покажува дека просечното оптоварување на шпедитерскиот збирен вагон изнесува преку 8.000 кг., додека просечното оптоварување на железничкиот вагон за денковни пратки изнесува под 2.000 кг. Ваквото рационално користење на

Организација на патен сообраќај - изборен

вагоните доведува до намалување на трошоците на железницата по единица на превозна тежина, а со тоа и вкупните трошоци.

- **Трето**, намалување на конкуренцијата на патниот сообраќај. Денеска се поголема количина на стока се превезува со камиони и приколки, а што овозможува стоката да биде превезена од врата до врата, што претставува голема конкуренција на железничкиот сообраќај. Ова особено се одразува во земјите каде не постојат посебни железнички прописи за превоз на денковна стока „од куќа до куќа“ (“door to door”), како што постојат на пример во Англија. Затоа железниците скоро во сите земји носат посебни повластени железнички тарифи за превоз на збирни пратки.
- **Четврто**, растоварување на железнички складишта. Железницата при развиен збирен промет не само што ја смалува манипулацијата со стоката и бројот на вработени работници, туку го ослободува и сопствениот складишен простор.
- **Петто**, Го намалува бројот на денковните пратки;
- Ја зголемува неговата продуктивност со порационално користење на вагонскиот простор;
- Поедноставно, брзо и поефтино ракување со стоката;
- Ја зголемува ефикасноста и сл.

3. Предности во однос на шпедитерот. Главна предност на збирниот промет во однос на шпедитерот се гледа во тоа што, се применуваат посебни (поовластени) превозни тарифи за збирните пратки, што овозможува поефтин превоз, односно помали превозни трошоци.

Превозните ставки за збирната стока, доколку се исполнат определени пропишани услови или се дадат писмени гаранции од страна на шпедитерот (како корисник на тие тарифи дека во се ќе ги исполни предвидените услови), се применуваат и по пат на картирање. Ставките на тие тарифи се пониски за 2-3 тарифни класи или за околу 30% до 40% од нормалните тарифи за вагонските пратки.

Организација на патен сообраќај - изборен

Меѓутоа, мора да се напомене дека, тарифните разлики зависат за секој конкретен случај, односно од далечината на која стоката се превезува, количината и сл.

На пример, превозот на збирна стока во австриската железница е три пати поефтин од превозот на иста количина на денковната стока и на иста одалеченост. Поради тоа, збирниот железнички промет во австрија е многу развиен. Шпедитерот при отпрема на збирен промет, доаѓа до големи приходи од разликата помеѓу денковната и збирната вагонска превознина.

Постапката на организирање на збирна отпрема и допрема на денковна стока, можеме да ја поделима на два дела:

- 1.Збирна допрема при увоз, и
- 2.Збирна отпрема при извоз.

1.Организирање на збирна допрема на стока при увоз

Го спроведуваат шпедитерите преку своите организациони единици (на пример, за увоз). Збирната отпрема при увоз почнува со повикување на странскиот добавувач, стоката да ја предаде поради отпрема на определен шпедитер, (односно коресподент на шпедитер во одредената земја). Копијата на повикување ја доставува на увозната служба на соодветниот коренсподент, како и на некој евентуален шпедитер кој на определен сообраќаен јазол ќе ја прифати таа стока и понатаму ќе ја отпреми.

Да земеме за пример, една денковна пратка збирно од Амстердам до Скопје. Нашиот шпедитер од Скопје со повикување ќе го замоли странскиот добавувач, пратката да ја предаде на неговата шпедитерска врска во Амстердам поради отпрема. Со соодветната шпедиција (коресподент) ја превзема пратката од добавувачот и ако има сопствен збирен промет во правец на Македонија до Салцбург ќе ја отпреми таа пратка со збирен вагон заедно со друга стока наменета за Салцбург. На иста таква врска ќе стигне и друга слична стока, на пример од Брисел, Копенхаген, Хамбург, Франкфурт, Келн и сл.наменета за Австрија, Италија, Хрватска, Словенија, Босна и Херцеговина, Србија, Црна Гора, Македонија, Словачка, Грција, Ромнија, Бугарија, Чешка, Русија и сл, а потоа соодветната шпедиција во определен временски период ќе формира збирни

Организација на патен сообраќај - изборен

вагони за поедини стопански центри во тие земји во зависност од количината на стоката. На таков начин ќе пристигне и стоката во Скопје (Македонија). Меѓутоа, за да може побргу да се формира збирен вагон треба задолжително помеѓу скопската шпедиција и странскиот коресподент (меѓушпедитер, подшпедитер) да постои координација и спогодба за заедничко товарење на стоката во Салзбург.

Странскиот шпедитер (коресподент) секој товарен лист за збирен вагон, односно со секоја збирна отпрема составува „бордеро“, односно попис на сите пратки со потребни податоци, за да знае нашиот шпедитер за кого пратките се наменети и какви се нивните услови за отпрема. На „бордерото“ обично се врши и пресметка на превозните трошоци, односно странскиот шпедитер го товари нашиот шпедитер со одредени превозни трошоци, односно му одобрува провизија доколку тоа е договорено. Еден примерок од бордерото се приклучува кон товарниот лист на збирниот вагон, додека другиот му се испраќа по пошта на нашиот шпедитер.

По приемот на бордерото, увозната служба (сектор) обично го дава на тарифната служба (сектор) поради контрола на пресметаните превозни и други трошоци и пресметаната провизија, а потоа ги превзема потребните работи за прифаќање на збирниот вагон (на пример, испишување на преносните иправи, прибирање на потребните иправи за царинење на стоката и др.).

Пратките што пристигнуваат од збирниот промет вклучувајќи го друмскиот збирен промет се истовараат по правило во царински магацин, односно царински стоваришта.

2. Организирање на збирна отпрема на стока при извоз

При извозот, збирниот промет се организира, воглавно, на ист начин, како и кај увозот. Извозната служба на шпедитерското претпријатие прибира повеќе денковни пратки од разни вистински испраќачи и ги опремува како збирна пратка на својата шпедитерска врска во странство (коресподентот), а тој ги распоредува на вистинските приемачи или пак понатаму ќе го реекспортира.

Понатамошната реекспедиција се врши поединечно или со збирен примет на странски шпедитер ако за таков промет има доволно денковни пратки.

5.10. Калкулации

Составувањето калкулации е многу важна и сложена работа во меѓународната шпедиција. Оваа работа би требало да ја вршат искусни работници кои имаат познавање, стручност и работно искуство, бидејќи од исправноста и точноста на соодветната калкулација зависи добивањето на други работи.

За да може да изработи една сеопфатна калкулација, шпедитерот потребно е од својот комингент да ги добие потребните документи и точните податоци за видот и количеството на стока, за начинот на пакување, за специфичната тежина на стоките и одделните пратки (кога имаме специфични транспорти), за начинот на плаќање или наплата, како и сите оние елементи што се важни и од значење за калкулацијата на трошоците за транспорт и др.

При составување на калкулации мораат да се почитуваат одредени принципи и начела. Според Д-р Анте Турина, шпедитерската калкулација мора да биде составена така, што ќе бидат почитувани следниве начела:

- а) **потполност** (со оглед на сеопфатната работа),
- б) **реалност** (со оглед на висината на трошоците),
- в) **непосредност** (со оглед на варијантите на трошоците во време и простор) и
- г) **прегледност** (со оглед на користењето на прикажаните податоци).

Во шпедицијата за разлика од индустријата и трговијата, постојат само два вида калкулации, и тоа:

1. информативни (претходни, пресметковни) и
2. вистински (дополнителни, пресметковни).

1. Информативните калкулации што ги дава меѓународниот шпедитер имаат важна улога во меѓународниот промет на стока.

Тие калкулации од шпедитерот ги бараат извозниците – извозниците поради правилно склучување на работите, бидејќи врз нив донесуваат одлука, како најдобро да купат или да продадат стока.

Организација на патен сообраќај - изборен

Преку информативните калкулации, шпедитерот им сугерира на извозниците или увозниците како да купат, односно продадат стока, на земјата на купувачот, односно продавачот.

Информативните калкулации можат да се дадат во форма на форфетен став по одредена единица мерка (на пример, тон и сл.).

Информативните калкулации, всушност, имаат карактер на понуда и се даваат обично на вообичаен формулар.

Главни елементи се:

Трошоци за превоз (не само превознината, туку и сите трошоци, кои настануваат во текот на превозниот процес). Затоа шпедитерот мора секојдневно да ги следи информациите за промените на тарифите на превозните, пристанишните и други организации. Благодареејќи на следењето на промените и движењето на сите транспортни трошоци, шпедитерот е во состојба комплетно да даде точни податоци за добра калкулација на транспортните трошоци, носеејќи полн ризик.

Трошоци за транспортно осигурување (доаѓа во предвид само во случај ако стоката патува на ризик на шпедитерот коминтент) и

Финансиските фактори на надворешно – трговските елементи (како, оние што одат во полза на конкретни работи, на пример, транспортни рефакции и провизии, така и оние што одат на товар, на коминтентот како: царини, административни такси, прелеваменти и др.)

Шпедитерот особено треба да внимава при правењето на калкулации за трошоците на превозот, што се однесуваат на транзити на стока по земјите што се уште ја применуваат SMGS. Ова е посебно важно за да гарантира реална висина на превознината, искалкулирана (пресметана врз основа на тарифите ЕТТ).

Ова доаѓа оттаму што, примената на таа тарифа бара исполнување на многу услови и други тарифски одредби (на пример, употреба на одредени видови вагони и сл.). Поради тоа, шпедитерот треба да го предупреди својот коминтент на фактот дека може да дојде до зголемување на пресметаната превознина од 10-30%. На овој начин трошоците за превоз би биле далеку пореални и не би дошло до непредвидени несогласувања меѓу шпедитерот и коминтентот.

Исто така, при правењето калкулации за трошоците за превоз, шпедитерот мора да ги има предвид и другите прописи што го легулираат меѓународниот промет на стока.

Врз сите овие и други добиени податоци, меѓународниот шпедитер изработува својата калкулација земајќи ги притоа во обзир, сите видови превозни патишта и средства, и со меѓусебно споредување доаѓа до најекономичен, најбрз и најсигурен начин на превоз за определен вид стока.

Врз база на изработените калкулации, утврдените инстрадиции (превозен пат по кој се транспортира стоката), шпедитерот му ја поднесува својата писмена понуда на својот коминтент.

2. Вистинската – потполна калкулација е многу важна за шпедитерскиот коминтент, а особено кога тој е извозник. Затоа тој секогаш бара потполна – комплетна, извозна калкулација. Според Tgler познат стручњак за надворешно – трговска техника, шемата на потполна – комплетна калкулација опфаќа над 20 основни елемента. Тоа значи дека се работи за многу сложени елементи, од кои може да зависи и остварување на целата надворешно – трговска работа.

5.11. Форфетна ставка

Тарифско – конјуктурната служба пред составувањето на калкулациите е надлежна да изработи и форфетни ставки што се употребуваат помеѓу шпедитерот и коминтентот – налогодавачот.

Меѓународниот шпедитер може својата провизија – награда и останатите трошоци да ги опфати со една ставка која се нарекува форфетна ставка. За форфетна ставка во договорот можат да бидат употребени разни изрази, како на пример, „збирна ставка“, „фиксна ставка“, „паушална ставка, „forfait“, „lump sum“, „цврста цена“ и др.

Под форфетна ставка, главно се подразбира, паушална тарифна ставка за збир на услуги по индивидуални тарифни ставки. Изразот форфет се употребува секогаш кога се договара плаќањето на одредени услуги според однапред утврден паушален (фиксен) износ, без оглед на висината на вистинската вредност на одделени услуги, односно вистински трошоци до кои се дошло во врска со извршувањето на соодветните услуги. И во шпедитерска смисла, под форфет се подразбира паушална тарифна ставка

Организација на патен сообраќај - изборен

која се договара за плаќање на збир на шпедитерски услуги и трошоци настанати во извршувањето на соодветни услуги. Таква ставка го заменува пресметувањето на одредени услуги и трошоци до кои се доаѓа во шпедитерското работење по индивидуални тарифни стафки.

Во шпедитерското работење разликуваме три вида форфетни ставови:

- **Форфетна ставка во најтесна смисла** - го опфаќа паушалниот износ на шпедитерската провизија и неговите трошоци за сите услуги, односно работите околу организирањето на отпремата на стоката, но не и самите ефективни трошоци кои се сврзани со извршувањето на соодветните услуги и работи (превознина, премија на осигурување, складирање, царина и други државни давачки).

- **Форфетна ставка во поширока смисла** – ја опфаќа не само шпедитерската провизија и нејзините трошоци за сите услуги и работи околу организирањето на отпремата на стоката, туку и сите редовни трошоци за отпрема на стоката до кои доаѓа во извршувањето на соодветните услуги како што се: превознината, трошоците на транспортното осигурување, складирањето, царината, и други државни давачки. Според Општите услови за работење на меѓународните шпедитери предвидена е можност за договарање по форфетна ставка во поширока смисла.

- **Форфетна ставка во најширока смисла** – ја опфаќа не само шпедитерската провизија – награда и нејзините трошоци за сите услуги и работи околу организирањето на отпремувањето на стоката, туку и сите вонредни трошоци за отпрема на стоката настанати во текот на извршувањето на конкретната работа како што се: вагонски денгуби, лежарина во царински магацин, издатоци за поправка на амбалажата, трошоци за прекувремена работа и работа во празнични и неделни денови, и др.

Форфетна ставка може да се јаво во две форми:

- **Прво**, кога се прави пресметка по единица мера (тон, парче и др.) и
- **Второ**, во форма на пресметка за целата пратка.

Меѓународниот шпедитер е должен по извршената шпедитерска работа на коминтентот да му достави пресметка. Со оглед на тоа дека ќе се контролира само една ставка, сите документи (царинска декларација, царинска фактура, полиса за осигурување, транспортни документи, и др.), доставени се како налог на шпедитерската фактура.

Форфетната ставка има големо значење и предност која им користи на коминтентите на шпедитерот, а со тоа и на меѓународната размена на стока. Имено, примената на форфетната ставка на шпедитерот, на коминтентот му дава можност однапред да ги знае трошоците, така што навремено има јасен преглед на конечната цена на стоката што ја купува или продава.

Покрај тоа, примената на форфетната ставка го ослободува коминтентот од долго чекање за пресметка со својот шпедитер.

Форфетната ставка најчесто се употребува кога имаме збирен промет и кога се работи за отпрема на големи количества разна стока што се превезува како вагонска, односно, шлеперска пратка, и треба да се распореди на повеќе крајни корисници, како и кај транзитни работи, посебно ако се работи за значајни работи во транзит.

5.12. Понуда

1. Сите ставки на нашата понуда се прсметани врз основна на тарифите што денес се во сила, пресметковните курсови и прописи за плаќање на транспортните трошоци во меѓународниот стоков промет. Секоја измена со претходно известување од денес па се до извршувањето на транспортот повлекува со себе и соодветна корекција на тие ставки.

2. Кај сите договарања и извршувања на работите важат општите услови за работење на меѓународнит шпедитери на Македонија.

3. Со оглед на нашите задолжителни ставки, сета повеќе наплатена превознина од страна на превозникот паѓа на нашата сметка, и должни сме по извршениот транспорт во рок од три месеци во медѓународниот промет да ја вратиме. Во спротивно разликата помеѓу правилната и повеќе наплатна превознина ќе ја поднесе нашато претпријатие . Исто така , немаме обврска за плаќање на понудените рефакции, ако превозните документи не ни се достават,

Организација на патен сообраќај - изборен

односно кај рефакции, што се врзани за количества , ако тоа количество не биде постигнато.

4.Инстрадицијата на пратиките ја вршине ние, а отпремата се врши според нашите упатства, односно според од нас испоставени товарни листови.Нашите диспозиции треба да ги доставите навреме со сите точно назначени податоци.

5.Транспортното осигурување го покриваме само по изричното барање , за секоја поединечна пратка со посебен налог, во која мора да бидат точно назначени сите ризици ,што треба да се осигураат. Според тоа, трошоците за осигурување не се вклучени во понудените ставки и премиите се плаќаат посебно.

6.За да се избегнат плаќањето на камати,Ве молиме нашите сметки да ги подмирилите во рок од 8 дена по приемот.

Кога шпедитерот дал понуда по барање на коминтентот ,ако во неа не е одреден рокот на прифаќање ,коминтентот е должен да ја прифати понудата во рок од 8 дена, сметајќи од денот кога му е испратена.Прифаќањето на понудата по истекот на рокот од 8 дена, не му создава обврска на шпедитерот.

5.13. Диспозиција

Под диспозиција во шпедитерска дејност подразбираме налог со кој коминтентот му наложува на шпедитерот да изврши некоја работа во врска со отпрема на стока.

Отпремата на стока, како и работите во врска со таа отпрема,шпедитерот ги врши врз основна на доставена диспозиција од коминтентот.

Диспозиција во практиката најчесто се јавува како одговор на понудата од шпедитерот.

Вообичаено е во писмено прифаќање на понудата или со потпишување на договорот, коминтентот да ја прифати понудената услуга од ставките од шпедитерот , врз база на нив, да даде налог.

Со давањето на диспозицијата од коминтентот, започнува стручниот технички дел од работната на меѓународниот шпедитер ,односно почетокот на увозна, извозна или транзитна работа.

Диспозицијата може да биде:

1.Увозна диспозиција

Организација на патен сообраќај - изборен

2.Извозна диспозиција

3.Транзитна диспозиција.

Увозна диспозиција. Почетокот на една увозна работа почнува по правило, со добивањето на увозна диспозиција од коминтентот. Коминтентот во својата диспозиција му дава налот на шпедитерот кои работи треба да ги изврши во случај на допрема на стоката од странство.

Увозната диспозиција обично се дава во посебни формулари кои шпедитерот сам ги печати и им ги става на располагање на увозниците.

Формуларите имаат определени рубрики кои треба увозниците правилно да ги потполни за шпедитерот успешно да ја организира допремата на стоката од странство.

Увозната диспозиција би требало да ги содржи следниве елементи:

1.Налог на меѓународниот шпедитер стоката да ја допреми во земјата:

2.Податоците за правилна обработка на транспортот, број и датум на заклучокот, број знак на продавачот или датум на купопродажниот договор, износот на вкупниот заклучок во странска валута, лиферантот и земјата, како и испорката со точна адреса, телеграфска адреса на лиферантот и број на телефонот, тежината на стоката, вкупна и поединечна, описи и начин на пакувањето, големината на пакетите-волумен и слично, трговски назив на стоката на домашен и странски јазик, услови на испорака (FOB, CIF, FCO вагон, франко оцаринето, франко не оцаринето, франко граница и сл.), начин на кој стоката треба да се допреми (железница - бавно возно, бавно – возно поморски или речен пат, и сл), услови на плаќање (со акредитив и сл., дали ќе биде отворен акредитив и кога), осигурањето на стоката, од кои ризици и во која валута, дали се одредува квалитативно и квантитативно преземање на стоката од кога, назначување на лицето со кое треба да се изврши пресметката на превознината и трошоците, определување на условите за испорака, односно на крајното приемач со точна упатна станица:

3.Податоци потребни за царинење на стоката при увоз

4.Особени напомени

5.Општи податоци

Шпедитерот е должен веднаш да побара од коминтентот потребни објаснувања што не може да ги добие, тој како добар стопанственик ќе постапи

Организација на патен сообраќај - изборен

по свое убедување, но мора да води сметка за интересите на својот комитент и веднаш кога ќе има услови да го извести.

Извозна диспозиција. Исто така, како и кај увозот, почетокот на една извозна работа во меѓународната шпедиција почнува со приемот на извозна диспозиција. Таа, всушност претставува налог на шпедитерот за да ја отпреми стоката на странскиот комитент.

Диспозицијата има одредена содржина односно мора да ги содржи сите потребни елементи за правилно вршење на одредена работа и тоа:

- име и адреса на комитентот-налогодавачот,
- име и адреса на лицето на кое стоката треба да се отпреми,
- место во кое стоката се наоѓа,
- место во кое стоката треба да се отпреми,
- податоците за стоката (количество,вид,амбалажа и др.)
- одреден налог како стоката да се отпреми, односно дали е амбалажирана или во растурена состојба,со кој стоката треба да се преземе навремено извршување на диспозицијата ,
- транспортната паритетна клаузула по која стоката е продадена,
- дали стоката е потребно да се осигура или не,и за кои ризици.

Транзитна диспозиција. Конкретната работа на службата за транзит во меѓународната шпедиција започнува со прием на транзитна диспозиција од странскиот комитет. Со транзитната диспозиција , странскиот комитет го известува меѓународниот шпедитер дека ја отпремил транзитната стока со копнени превозни средства од својата земја и со налози што треба понатаму да ги земе шпедитерот, поради отпрема во прекуморскиот промет.

Странските шпедитери ваквите диспозиции ги даваат на посебни формулари што се приспособени за потребите на транспортниот превоз.

Транзитната диспозиција ги содржи речиси истите стандардни елементи што ги содржат и двете претходни диспозиции. Меѓутоа, оваа диспозиција мора да ги содржи и овие елементи;

- датум на отпрема од земјата каде поаѓа стоката ;
- место на опрема;

Организација на патен сообраќај - изборен

- вид на превозно средство;
- граничен премин;
- упатство за пресметката на трошоците;
- достава на потребна документација;
- потребни информации и сл.

Диспозицијата се дава по писмен, телефонски, телеграфски, телепринтерски и усмен пат. При давањето на усната диспозиција или по телефон, потребно е таа диспозиција да се потврди писмено.

Меѓународните шпедитери имаат свои опечатени форми за диспозиција за отпрема, односно за извоз и допрема, односно за увоз на стока, кои им ги даваат на своите коминтенти да ги пополнат и потпишат, а потоа да му ги достават на шпедитерот.

Особено при пополнувањето на диспозицијата, налогодувачот на шпедитерот треба правилно да го назначи трговското име на стоката на домашен, национален и странски јазик, нејзините својства (на пример, опасни и штетни и др). Правилното назначување на стоката има влијание во примената на одредена тарифна ставка, т.е. на висината на превознината, како и на др услови за превоз.

Шпедитерот е должен да се придржува на диспозицијата од коминтентот, коминтентот ќе го извести шпедитерот ако пренесе свои права од договорот за шпедиција на трето лице. Шпедитерот е одговорен спрема третото лице во границите на своите обврски како и спрема свој коминтент, ако не е договорено поинаку.

Кога на шпедитерот му е дадена диспозиција, се смета дека му е дадено и овластување за плаќање превознина, разни давчки и др трошоци. Меѓутоа за оваа цел коминтентот благовремено му ги става на располагање потребните средства за плаќање на горе наведените трошоци. Коминтентот благовремено му ги предава на шпедитерот сите потребни документи за извршување на диспозицијата, но тој не ја ипитува исправноста на тие документи. Шпедитерот што ја извршува диспозицијата во поглед на наплатата на некои побарување на коминтентот.

Дадената диспозиција на шпедитерот може да се измени. Измената мора да се даде на ист начин како и диспозицијата. Шпедитерот ќе постапи по дополнително дадена измена доколку тоа е возможно, но нема да биде

Организација на патен сообраќај - изборен

одговорен за извршување на измента ако коминтентот ја пренесол стоката на трето лице и диспозицијата не може повеќе да се измени или да се повлече, ако третото лице ја презело стоката или со неа веќе располагало. Сите трошоци во врска со измента ги поднесува налогодувачот.

Ако налогодувачот ја повлече дадената диспозиција поради тоа што се откажал од отпремата на стоката должен е на шпедитерот да му ги надомести сите направени трошоци.

По добивањето на диспозицијата, шпедитерот ја заведува во својата посебна книга и дава позиционен број да се води како посебен предмет по кој ќе се водат сите работи според дадената диспозиција, се до завршувањето на работата.

Шпедитерот за да изврши прифаќање на стоката во пристаништето, мора пак да го знае или пак да гопредвиди;

1. денот на пристигнување на бродот
2. место на товарење и количина на стоката, и

3. пропусната моќ на пругата со која стоката пристигнува на пристаништето (ако товарот се упатува на пристаништето со железница). Врз основа на овие податоци, шпедитерот му ги дава на испраќачот потврдните инструкции.

Самото диспозирање може да се смета како еден вид неважна и чисто административна работа. Меѓутоа, ако таа работа е поврзана со добивање на инструкцијата, особено ако таа е оставена да ја направи меѓународниот шпедитер, тогаш диспозирањето е една важна работа на меѓународниот шпедитер.

Тарифно - конјунктурната служба (сектор) по добивање на диспозицијата, со внимание ја разгледува и утврдува дали коминтентот изрично го определил начинот на отпрема по превозниот пат, или тоа го остава на стручноста на шпедитерот во согласност со договор на купопродажбата.

Самото диспозирање се врши на посебен формулар кој го печати самоит шпедитер на трговски јазик на земјата лиферант (странски лиферант) и му го доставува со препорачано писмо. Шпедитерот теба да внимава на кој јазик ќе ја даде транспортната инструкција.

Стока може да се диспозира на два начина;

1. со директно диспозирање

2. со диспозирање со пат на складиста.

1. Директното диспозирање е тогаш кога стоката се товари на брод директно од копнени превозни средства. Шпедитерот во воков случај ја диспозира стоката директно.

Масовните товари по правило околу 60-70% се диспозираат директно, односно со претоварување од вагон во брод.

2. Диспозирањето по пат на складишта е тогаш кога одредена стока не се товари директно од копнени превозни средства на брод, туку шпедитерот ја диспозира стоката од складишта.

Генералните товари редовно, со исклучок на поголеми партии кои се третираат како масовни товари, се диспозираат преку складиште.

Диспозирањето на стоката, е во врска со задачата на шпедитерот да го координира превозот на стоката.

Под координација на превозот на стока, се подразбира посебан задача на шпедитерот да врши усогласување на превоз на стока со различни превозни средства и претоварување од едно на друго превозно средство.

При вршењето на оваа задача, шпедитерот треба да води посебно сметка да не ги зголеми непотребно превозните трошоци и да не придонесе за оштетување на стоката.

Добриот меѓународен шпедитер ќе го привлече странскиот лиферант стоката за допремување да и ја довери на неговата шпедитерска врска, а не на друг шпедитер.

Диспозирањето се пишува во повеќе примероци, што зависи од тоа на кого се шпедитерот треба да испрати копија од диспозицијата.

Оригиналот од диспозицијата му се доставува на добавувачот, додека по една копија им се доставува на шпедитерот во земјата на добавувачот, на странскиот шпедитер кога пратката ќе ја прифати во овој збирен промет, на шпедитерот во некое пристаниште ако пратката ја прифати доколку доаѓа преку море, на испостава или своја филијала на граница која треба да изврши некоја друга работа (на пример, царинење, рекспедиција и сл.) и на крајот по една копија на коминтентот или крајниот корисник и во предметот заведен под позиционен број на шпедитерот.

5.14. Склучување на договор за шпедиција

По прифаќањето на понудата од страна на коминтентот, работата му се доверува на меѓународниот шпедитер со склучување на писмен договор.

Договорот со коминтентот може да биде и понудата која од страна на коминтентот изрично или молкум е прифатена. Работите што се вршат врз основа на таква понуда се сметаат за договорени работи и двете странки треба да се придржуваат според одредбите на понудата.

Меѓутоа, за вршење на една определена или постојана шпедитерска работа, во практика помеѓу шпедитерот и коминтентот се склучува детален договор, во кој прецизирано се утврдуваат правата и обврските помеѓу странките. Како странки се јавуваат од една страна, коминтентот (увозник-извозник), а од друга шпедитерот. Покрај тоа, во оваа работа во увозот и извозот се појавува и странскиот испраќач и крајниот корисник (во земјата увозник), односно лицето на кое ќе му биде предадена стоката по извршувањето на транспортот. Бидејќи ако е увозникот надворешно-трговско претпријатие, по правило, не се врши увоз за свои потреби (освен ако не е производителот), туку за потребите на крајниот корисник - потршувач. Крајниот корисник, на кога треба да му се предаде стоката, го одредува коминтентот, односно увозникот.

Во практиката се склучуваат такви договори по кои коминтентот сите свои транспорти му ги доверува на еден шпедитер, и во таков случај тој шпедитер се нарекува домашен шпедитер на тој коминтент.

Ваквите постојани односи донесуваат двострана корист. Така, на пример шпедитерот има осигурена континуирана работа, може да ја планира работната сила и средства, постојана заработувачка, додека коминтентот има поевтини услуги, сигурност и квалитет во услугите и др. Сите вакви и други договори зависат од волјата на самите странки. Меѓународниот шпедитер за успешно извршување на склучениот договор со коминтентот склучува посебни договори со деловни партнери во земјата и странство.

5.15. Рефакции

Особено е важна улогата на меѓународниот шпедитер при отпрема - допрема или транзит на стоката, во намалување на транспортните трошоци во целина, со издејствување на рефакција во превозот.

Денес речиси на сите има е познато дека превозните трошоци кај одделни видови стока и на одделни релации - правци не изнесуваат толку колку што се

Организација на патен сообраќај - изборен

одредени во тарифите на превозниците, туку многу помалку, а тоа значи дека под определени услови превозниците враќаат еден дел на наплатната превознина. Тој дел се нарекува рефакција.

Како што е кај купопродажните односи во кои трговецот има сметка при поголеми испораки на стоката, или под посебни услови на продадената стока да изврши определно намалување на цената на чинењето, исто така, и железницата и други видови превозници имаат сметка при транспортот на стока на поголем обем или под посебни услови, да им дадат определна рефакција на превознина.

Меѓународниот шпедитер преку своите тарифни служби треба да изнајде можност за враќање на еден дел од платената превознина со склучување на посебни договори со превозниците или врз одредбите на нивните тарифи. Меѓутоа, меѓународниот шпедитер не само што може да добие рефакции од превозните организации, туку може и од друг шпедитер, односно меѓушпедитер или подшпедитер што ги вклучил во некои работи или пак на полно им ги отстапил.

Во меѓународниот транспорт на стока некои транспортери за да привлечат превоз на стоката по одредени правци или пак со одредени превозни средства (со железница, бродска, автотранспортна и други организации) дополнително враќаат определен дел од наплатната превознина. Условите за користење на рефакциите кај меѓународниот железнички транспорт се врзани за определени релации (линии), за определени товари со одредено количество на пример 5, 10, 15 или повеќе илјади тони. За определен рок во кој количеството треба да се превезе, на пример, за една година. Поради тоа што постои голема конкуренција во меѓународниот транспорт помеѓу различни и исти видови превоз, голем борј железнички управи со давање на рефакции, настојуваат да привлечат и стимулираат што поголем број стопанственици и шпедитери за интрадиција на стоката преку нивните линии (на пример **DB, FS, MZ** и др.)

Рефакциите можат да се јават за секој превоз на одредено количество стока или пак по извршен превоз на одреден квантум. Ако рефакции се даваат на превезено количество стока, тогаш имаме количествени, односно квантум рефакции. Доколку се поголеми количествата на стоката, што ги добива превозникот за превоз, и самите рефакции, по правило, се изразуваат во проценти од превознината на одделени видови стока или за одредено количество стока, а тој процент може да достигне до 30%. Така, на пример, ако се работи за количество од 2000-3000 тони стока, која треба да се превезе, рефакцијата ќе изнесува 8% од износот на превознината, доколку се работи за 3000 до 5000 тони таа изнесува 18% и сл.

Организација на патен сообраќај - изборен

Поради овие причини никогаш комингентот,увозникот или извозникот , не може да обезбеди такви поволни рефакции, како што може да обезбеди меѓународниот шпедитер.Кај меѓународниот шпедитер имаме собирање на поголемо количество од повеќе увозници-извозници кои се заинтересирани за превоз на својата стока.Во ваков случај меѓународниот шпедитер може да користи повеќе рефакции отколку увозникот - превозникот (за кои прашање е дали воопшто ќе издајствуваат уште рефакции ако се сами). Исто така меѓународните шпедитери меѓу себе го задржуваат количеството стоки за превоз и можат да издајствуваат уште поповолни рефакции од превозникот. Во вакви случаи одредуваат кој од меѓународните шпедитери ќе биде носител на рефакциите во однос на превозникот.

Во практиката рефакции се одобруваат за високотарифна стока, односно за стока за која се плаќа повисока превознина.Меѓутоа ,за да се добијат рефракции, меѓународниот шпедитер треба добро да го познава механизмот на железничките тарифи на одделните железници како и системот на рефакции во другите гарнки на системот на сообраќај. Исто така, би требало да се настојува за определени превози да се добијат и посебни рефакции,што е поврзано со умешноста на стручниот кадар што преговара,со личните врски со странски или домашни превозници.

Превозникот може и самостојно да воведи рефакции без да склучи договорот со меѓународниот шпедитер: во ваков случај улогата на шпедитерот се состои во организирање на транспортот на начин за да дојде до реализација на рефакциите.

Рефакциите се добиваат врз основа на документирано писмено бирање,со што се приложуваат соодветни превозни исправи (товарни лисотви ,Фактурни сметки и др.) по кои превозот е извршен, и од кои се гледа извршената исплата на превозникот за извршена услуга.Превозникот ќе ги исплати рефакциите, со уредни превозни документи.

Износите добиени врз основа на рефакциите не се мали. И поради тоа таа сума не му останува секогаш во целина на меѓународниот шпедитер, туку се дели меѓу него и комингентот (на пример,25-30%во корист на меѓународниот шпедитер и 70-75% во корист на комингентот). Меѓутоа, во услови на големи конкуренции,меѓународниот шпедитер често им ги отстапуваат рефакциите на комингентите, или ги земаат предвид при изработка на форфентните ставки.

Меѓутоа,треба да се прави разлика помеѓу рефакциите и другите видови намалување на превознини кои се даваат во вид на разни повластени (исклучителни) тарифи. Разликата се состои во тоа што кај исклучителните

Организација на патен сообраќај - изборен

тарифи намалувањето на превознината веднаш се пресметува во товарниот лист кога се предава стоката за превоз, додека кај рефакциите превознината во товарните листови се пресметува врз основа на важечките редовни тарифи, а рефакција се одобрува дополнително со враќање на определен дел од наплатената возарина по одредена постапка или врз основа на посебни намалени рефакциски ставки.

5.16 Провизија (награда - надомест)

Провизијата, наградата и рефакцијата се важни извори на приходи на меѓународниот шпедитер и затоа посебно се обработени во општите услови на меѓународните шпедитери и соодветни прописи.

Поимот шпедитерска провизија (наградата), во практиката се уште не е расчистен. Така на пример.

Според едни се подразбира износ кој го добива шпедитерот за застапување при склучување на превозни договори и регресни отстапки.

Според други се смета како награда на шпедитерот .

Додека **спрема трети**, тоа е посебен вид награда на шпедитерот.

Таа може, по правило, да се изрази на три начина:

1. **за аконтација** на сопствени финансиски средства,

2. **за работа** во случај на успешно поднесени рекламации за повеќе наплатени превозни трошоци или царина, рекламирање на отштети поради пречекорување на рокот на испораката и др.

3. **за доверување на работи** на некој други шпедитер, од кој добива определен дел во вид на провизија.

Првиот вид провизија се појавува многу често во работењето на меѓународниот шпедитер. Така на пример, во нашите општи услови за работење на меѓународните шпедитери предвидува провизија како приход на шпедитерот и тоа во делот награди за услуги и надомест на торшоци. Во член 40, став 7, стои: Кога шпедитерот во извршување на налогот дава сопствени средства, има право на посебна провизија за издадена готовина, чија висина се утврдува со тарифа, односно со спогодба со налогодувачот. Од ова произлегува дека шпедитерот мора предходно да се спогоди со комингентот за висината на провизијата, а не самиот да ја определи.

Организација на патен сообраќај - изборен

Провизијата (наградата) остварена од вториот вид, произлегува од основната задача на шпедитерот, која се состои од тоа својот коминтент да го осолобди од сите грижи на транспортот што му е доверен, а организира превоз на најекономичен начин.

Меѓутоа, во текот на превозот стоката може да се оштети, да се загуби, да се пречекори рокот на испорката или да се наплати повеќе превознина или други трошоци, царина и др. Во вакви случаи иако меѓународниот шпедитер не одоговара, должен е да ги пеземе сите мерки за заштита на својот коминтент. Така на пример, тој мора да рекламира за неточно пресметана превознина и други трошоци ако добие изречен налог од коминтентот. Вршење на вакви работи, шпедитерот прави со посебна награда која се договра во вид на провизија.

Провизијата (наградата) остварена од третиот вид, произлегува од природата на работата што ја брши шпедитеро, односно кога има потреба да вклучува други учесници во транспортниот процес.

Со оглед на специфичноста на шпедитерската работа, шпедитерот не може сите работи наполно сам да ги извршува. Поради тоа, тој вклучува и други шпедитери во транспортниот синџир, било во земјата или во странство, за извршување на некои работи, и на тој начин добива определена провизија.

Исто така, меѓународниот шпедитер може да добие провизија (награда) и од различни превозни организации (на пример: поморски, речни, железнички, друмски и др.), за нивно ангажирање во некоја транспортна организација.

При одобрување на провизија (награда) обично се составува соодватен договор, во кој се одредува висина која може да биде; за секој поединечен транспорт на стока, месечен, полугодишен, годишна, или на друг начин одредена.

Меѓународниот шпедитер води посебна евиденција и дава потребни упатства во врска со пренасочувањето, начин на придржување до провизијата (награда), и друго.

Меѓународниот шпедитер освен право на провизија (награда) за извршените услуги, има право и на надоместок на други трошоци.

Меѓутоа, кога се работи за право на надоместок за други трошоци, во теоријата на практиката постојат различни мислења. Така на пример, според некои теоритичари, шпедитерот има право на надомест во следниве случаи;

1. Трошоци направени со цел правилно и успешно да се изврши соодветна работа

Организација на патен сообраќај - изборен

2. Ефективни, односно оправдани трошоци
3. Ефективни трошоци во врска со организирањето и извршувањето на транспортот
4. Нужни и корисни трошоци направени при извршувањето на отпремата на стоката
5. Трошоци и издатоци направени во тек на извршувањето на работата, вклучувајќи го и надоместот за соодветниот транспорт и соодветно складирање на стока
6. Свои ефективни трошоци
7. Трошоци кои биле нужни за правилно извршување на работите,

Според д-р Анте Турина, мислењето на д-р Славко Церик е неприфатливо, според кое шпедитерот има право на надомест на трошоци само во случај ако трошоците биле нужни според природата на работата, и ако шпедитерот ја извршил таа работа со внимание на добар стопанственик.

Правото на шпедитерот за надомест на трошоци станува од моментот кога, тие се направени без разлика дали шпедитерот стекнал право на награда.

Во вакви трошоци во прв ред спаѓаат: превознина, трошоците за царинење, за осигурување, складирање, препакување, преземање мерки поради отстранување на штети, спречување на поголеми штети, и сл. Ако извршувањето на работите е договорено врз основа на форфетни ставки, шпедитерот може да бара надомест на други трошоци, само оние кои не се предвидени со договорените форфетни ставки.

Висината на провизијата – награда, се утврдува со тарифа на претпријатието на меѓународна шпедиција, или со посебен договор помеѓу шпедитерот и неговиот коминтент (налагодател). Во случај провизијата – награда не е одредена со тарифата, или со посебен договор, ќе се одредува според месните обичаи. Меѓутоа, таа може да биде определена и со формула, примарна награда, и друго.

Ако извршување на шпедитерската работа е договорена врз основа на форфетна ставка, шпедитерската награда може посебно да се бара само во случај ако тоа е изрично договорено, бидејќи се претпоставува

дека со форфетната ставка е вклучена и награда-провизијата на шпедитерот.

Кога шпедитерот стекнува право на награда? Ова не е решено во нашите прописи ниту правните правила, но во некои земји ова право е решено. Така, на пример, во Германскиот граѓански законик е предвидено на шпедитерот да му припаѓа награда во момент на предавање на стоката на превозникот (дури ако стоката подоцна и пропадне), бидејќи според познатото начело шпедитерот не одговара за уништување на стоката за време на превозот. Ваквото гледиште и решение на Германскиот граѓански законик најдобро одговара и за право на наградата - провизијата на шпедитерот која треба да се признае штом стоката е уредно предадена на превозникот за превоз.

Дали шпедитерот има право на наградата – провизија, ако не ги изврши сите договорни обврски? Шпедитерот и во ваков случај има право на определен дел од наградата, но само под еден услов, да нема вина за неизвршените обврски по склучениот договор.

Меѓутоа, во правната теорија и практика, преовладува мислење дека не е потребно исполнување на никакви услови за право на наградата, бидејќи секој има право на наградата за својот вложен труд.

Дали шпедитерот има право на провизија – награда, во случај налогодавач (комитентот) да го повлече својот налог (диспозиција)? Сметаме дека и во ваков случај меѓународниот шпедитер има право на соодветен дел од наградата (провизијата) без разлика што комитентот својот налог го дал на друг шпедитер на извршување.

Прашања за проверка на знаењата

1. Во зависност од целите и функциите на деловната политика, како се дели истата ?
2. Дефинирај ја пазарната политика – маркетинг во меѓународната шпедициција, според американското здружение за маркетинг АМА ?
3. Кон што е насочена финансиската политика во шпедитерското претпријатие ?

Организација на патен сообраќај - изборен

4. Зошто е важна кадровската политика во шпедитерското претпријатие ?
5. Кои се двете варијанти на примена на маркетингот во меѓународната шпедиција ?
6. Од што се состои контролата на исправноста на документите ?
7. Во кои случаи се поднесуваат рекламации во меѓународната шпедиција ?
8. Кои се потребните известувања што меѓународниот шпедитер ги доставува до комингентот ?
9. Со какви податоци меѓународниот шпедитер го обезбедува налогодавачот при движењето на стоката ?
10. Што содржат тарифите за железнички збирен промет ?
11. Кои се најголемите европски собиралишта на наша збирна стока од увоз ?
12. Наброи ги економските предности на збирниот превоз ?
13. Како се дели постапката на организирање на збирна отпрема и допрема на денковна стока ?
14. Кои принципи треба да се почитуваат при составувањето на шпедитерската калкулација ?
15. Какви видови калкулации постојат ?
16. Од кои елементи се состои информативната калкулација ?
17. Дефинирај ја форфетната стапка ?
18. Наброи ги видовите форфетни стапки ?
19. Во кој рок комингентот треба да се изјасни за понудата на шпедитерот ?
20. Какви видови диспозиции постојат ?
21. Кои елементи ги содржи увозната диспозиција ?
22. Наброи ги елементите на извозната диспозиција ?
23. На колку начини може да се изврши диспозирање на стоката, и наброи ги ?
24. Врз база на што може да биде склучен договорот за шпедиција ?

Организација на патен сообраќај - изборен

25. Зошто се добиваат рефакции во меѓнародната шпедиција ?
26. Колкави се рефакциите, и како се делат ?
27. Како се изразува провизијата во меѓународната шпедиција ?
28. Во кои случаи шпедитерот има раво на други трошоци ?

Резиме

Совладувајќи ја оваа тема, учениците се стекнуваат со знаења за примена на различни политики на шпедитерските претпријатија при остварувањето на својата дејност. Исто така, се запознаваат со техники за полесно и поедноставно реализирање на шпедитерскиот процес, во кои спаѓаат: рекламации, провизии, понуда, тарифи, збирен промет, калкулции, форфени стафки, диспозиции, договор за шпедиција, рефакции, и друго.

6. ДЕЈНОСТИ НА ШПЕДИТЕРСКИТЕ ПРЕТПРИЈАТИЈА

6.1. ТРАНЗИТНИ РАБОТИ

Меѓународните шпедитерски организации можат да имаат транзитна служба ако се доста развиени според својата внатрешна организација, односно ако имаат филијали (претставништва) во места кои претставуваат раскрсници на сообраќајните патишта. Во вакви места има потреба за организирање на стоката од една сообраќајна гранка и нејзино натамошно испраќање со друга сообраќајна гранка во земјата, странство и обратно.

Вакви транзитни шпедиции особено има во поморски пристаништа наменети за меѓународен поморски промет.

Под транзитен сообраќај се подразбира превоз на стока во случај кога појдовната и одредишната точка се наоѓаат надвор од границите на односните земји преку кои се врши превозот.

Што се однесува до транзитните работи, по аналогија тие се идентични со работите при увозот и извозот (на пример: диспозиција, прифаќање на стоката, испраќање на стоката и др.), особено земајќи ги предвид и одредените специфичности на тие работи што се јавуваат во транзитот на стока. Бидејќи тие работи ги обработивме во увозниот, односно извозниот дел, сега нема посебно повторно да ги обработуваме.

Примената на поимот транзит во практиката се разгледува од правен и од економски аспект.

Од правен аспект, транзит претставува таков премин низ територија, односно низ територијално море на една земја, кое е само дел од патот на целиот превоз (или пловидба), кој почнува или завршува надвор од земјата без оглед на тоа дали има или нема претоварување, промена на град, складирање или насочување.

Од економски аспект, под поимот транзит се подразбира „поминување на некои пратки низ една или повеќе земји на патот од доставната до упатната земја“.

Задачата на меѓународниот шпедитер е да го организира транзитниот сообраќај со вклучување домашни превозници за сметка на странски комитент (на пример: друмски и др.) и да одреди претоварни места за вршење манипулации (на пример: пристаништа), да го заинтересира странскиот комитент да користи транзит преку соодветната земја или да организира превоз и претовар со комбиниран транспорт.

Во извршувањето на овие задачи транзитната служба врши и други работи кои се во врска со транспортот на стока, а кои се ставени во диспозиција од комитентот (како, на пример, спроведување транспортно осигурување, складирање, пакување, претоварување, сортирање, мерење и сл.)

Нашите меѓународни шпедитерски организации при аквизиција на транзитен промет треба да обрнат посебно внимание ако во конкретниот случај постојат повеќе

Организација на патен сообраќај - изборен

патишта. Привлекувањето транзитен промет низ нашава земја е значајно не само за домашните транспортни и други услужни организации кои непосредно учествуваат во извршувањето на тие работи, туку тој претставува и значаен извор на девизни средства.

Транзитен промет низ нашата земја може да се организира со копнен транзит. Така, на пример, кај транзитот со друмски возила (камиони) просториите на нашите меѓународни шпедиции на граничните премини можат за сметка на своите странски коминтенти да извршат определени работи што ги бараат царинските и другите органи. Ова особено е интересно за транспорт на стока од Грција, Турција, Бугарија и Албанија, во земјите на Западна и Северна Европа и обратно - преку нашава земја.

Меѓутоа треба да се напомене дека нашите шпедитерски организации по правило повеќе не вршат аквизиција на копнениот железнички транзит бидејќи таа работа ја презеде самата железница.

Исто така, домашните шпедитери при транспортот на увозни и извозни стоки за домашни коминтенти, а кои транзитираат низ определени земји, треба да издејствуваат поповолни превозни и други ставки. На пример, транспортот од Франција за Македонија може да се изврши по копнен пат и, поради таа меѓусебна конкуренција помеѓу железниците на соодветните земји и другите превозници, постои објективна можност домашните шпедитери да издејствуваат определени рефакции.

Транзитот можеме да го поделиме според два критериума:

1. Според патот по кој се одвива, и
2. Според начинот на кој се одвива.

1. Според патот по кој се одвива, транзитот го делиме на:

- а) копнен транзит,
- б) воден транзит и
- в) воздушен транзит.

а) Копнениот транзит може да се одвива со железница, по пат или по цевки.

б) Водениот транзит се одвива по мориња, езера, канали, реки (пристанишно–поморски транзит).

в) Воздушниот транзит се одвива по воздух.

2. Според начинот на одвивање, транзитот можеме да го поделиме на:

- а) директен транзит и
- б) комбиниран транзит.

а) **Директен транзит е** кога се користи само еден вид превозно средство за транспорт – домашно или странско превозно средство, со вршење попатни манипулации (на пример: хранење, поење жив добиток и др.).

б) **Комбиниран транзит е** кога се користат повеќе видови превозни средства за транспорт – повеќе домашни или странски средства за вршење други потребни манипулации (на пример: организирано преземање стока и товарење превозни средства од друг вид транспорт: железничко–поморски, друмско–поморски, речно–

Организација на патен сообраќај - изборен

поморски, најчесто преку поморски пристаништа и др.).

Комбинираниот транзит во практиката не може да се замисли без посредување на меѓународен шпедитер. Неговата улога особено е изразена во транзитно–комбинираниот сообраќај (на пример: организирање, достава на стока од странскиот коминтент преку домашни поморски пристаништа и понатамошното испраќање со брод, како и обратно).

Економските ефекти при директниот транзит се различни што зависи од тоа дали учествуваат домашни или странски превозници. Ако, на пример, во транзитот учествуваат повеќе домашни превозници, приходите ќе бидат поголеми за земјата и обратно.

Комбинираниот транзит, во поглед на економскиот ефект, особено е значаен за нашава земја, првенствено за поморско–железничкиот, а во последно време и за поморско–друмскиот превоз со оглед на поволната географска положба на нашава земја.

6.2 САЕМСКИ И ИЗЛОЖБЕНИ РАБОТИ

Со саемски и изложбени работи може да се занимава секој меѓународен шпедитер кој има посебна внатрешна организација што е регистрирана за вршење на тие работи.

6.3 Специјални работи на шпедитерот

Меѓународниот шпедитер може да врши и специјални работи, како, на пример:

1. Вршење контрола на квалитетот и на квантитетот на стоката во меѓународен промет;
2. Посебни манипулации со стоката;
3. Издавање гарантни писма;
4. Застапување на коминтетот во случај на генерална хаварија;
5. Наплата на стоката - инкасо работи;
6. Придружување на стоката во превозот;
7. Застапување на комитетот во постапката за регрес кон трети лица;

Организација на патен сообраќај - изборен

- 8.Складирање на стоката;
9. Товарење, истовар и претовар на стока;
10. Пакување на стоката;
- 11.Сигнирање - обележување на стоката;
12. Месен или градски превоз.

Меѓународната шпедиција со извршувањето на договорната контрола на квалитетот на стоките во меѓународниот промет е резултат на соодветен степен на својот развој и претставува најмлада работа на шпедицијата. Таа работа се јавува и како последица на сè побрзиот и силен развој на меѓународниот стокан промет. Во така развиена трговија, трговецот не можеше повеќе да ја врши таа контрола врз стоката што ја купува. Поради тоа, таа работа почна да му ја доверува на својот шпедитер. Улогата на шпедитерските претпријатија во вршење на оваа работа добива сè поголемо значење. Таа работа почнаа да ја вршат во рамките на своите контролни служби.

Меѓутоа, за да се одговори на прашањето каква е улогата на меѓународниот шпедитер во вршење на оваа работа, треба да се имаат предвид следните прашања:

1. Дали шпедитерската организација, која врши работа од договорната контрола, тоа го прави врз основа на изречен налог на налогодавачот или не? Одговорот е позитивен бидејќи шпедитерската организација која може да врши и работи од договорната контрола (како и специјализираната контролна организација) ги врши само врз основа на изречен налог на налогодавачот. Ваквиот одговор произлегува и од одредбите на Законот на облигационите односи (членови 848; 854; 855 и сл.).

2. Дали шпедитерската организација, која врши и работи од договорната контрола, има исти права, обврски и одговорности како и специјализираната контролна организација? Шпедитерската организација не може да има други права, обврски и одговорности туку има права што ги има и секоја специјализирана контролна организација.

3. Дали шпедитерската организација што ја врши контролната дејност треба да ја регистрира? Одговорот е позитивен бидејќи, според Законот за трговски друштва и Законот за надворешно трговско работење, секоја организација слободно одлучува кои дејности ќе ги врши, а тоа значи - сите со исклучок на определени дејности за кои постојат и соодветни закони и нив треба да ги запише во надлежниот суд. Организациите се потполно слободни да вршат промена или дополнување на дејностите што ги вршат.

4. Дали е економски оправдано шпедитерските организации покрај своите дејности да ги вршат и работите на договорната контрола? За ова прашање кај

Организација на патен сообраќај - изборен

Стручњациите и авторите постојат различни мислења, но тие се движат и во позитивна и во негативна смисла. Така, на пример, Виктор Керик (Victor Ceric) во својот труд „Основи на транспортот во надворешната трговија“ кај шпедитерските работи воопшто не ја споменува контролата на квалитетот и квантитетот на стоката во меѓународниот промет. Раул Фуч (Raoul Fuchs) во својот труд „Поморска шпедиција“, кога ги обработува најважните функции на пристанишниот шпедитер, ги напоменува квалитативното и квантитативното преземање на стоката, но и контролата на квалитетот и квантитетот на стоката. А. Пирнат (A.Pirnat) во трудот „Договор за складирање, превоз и шпедиција“, набројувајќи ги работите на меѓународната шпедиција, смета дека тие работи многу квалитетно може да ги вршат шпедициите, но тоа мора да биде предмет на нивната работа. Светолик Павловиќ (Svetolik Pavlovic) во трудот „Контрола на стоката во рамките на шпедитерските организации“ смета дека кога би дошло до обединување - спојување на шпедицијата и контролата, би се постигнале големи позитивни ефекти, и тоа: во користење на транспортните средства, во време, подобро вршење на контрола на стоката, поголеми финансиски резултати и сл. Тој, исто така, констатира дека вршењето контрола на стоката од страна на шпедитерските организации не претставува никаква новост бидејќи тоа се врши во сите развиени земји.

Јурај Маџариќ (Juraj Maqjaric) во трудот „Меѓународна шпедиција“ вршењето на контрола на квалитетот и на квантитетот на стоката го става во специјалните работи на шпедитерот.

Свонимир Арзек (Zvonimir Arzek) и Гавро Бадоовинац (Gavro Badoovinaс) во трудот „Транспорт и осигурување“ сметаат дека контролата на квалитетот и на квантитетот на стоката по правило треба да ја бршат специјализирани организации, а шпедитерот може сам да ја врши оваа работа само ако е стручен и ако има соодветни кадар и услови.

Според сите мислења, можеме да заклучиме дека не постои единствено мислење во врска со вршење контрола на квалитетот и на квантитетот на стоката од страна на шпедитерот. Но без разлика на сите тие различни мислења, сепак, сметаме дека од гледиштето на налогодувачот економски е оправдано шпедитерот и вкупните организации да ги извршуваат овие работи секогаш кога тоа е возможно, односно кога тие имаат и соодветна внатрешна организација за вршење на тие работи.

6.4 ОПШТО ЗА ШПЕДИТЕРСКИТЕ ТАРИФИ

Шпедитерот за извршена работа има право на награда, односно цена на шпедитерската услуга. Висината на оваа награда може да се определи на два начина, и тоа:

Организација на патен сообраќај - изборен

1. Со тарифа на шпедитерско претпријатие, или

2. Со посебен договор или со прифатена понуда меѓу шпедитерот и неговиот коминтент - корисник на услугите.

Меѓутоа, ако висината на оваа награда не е одредена на еден од горенаведените начини, тогаш таа може да се определи според месните обичаи, но во практиката тоа многу ретко се случува.

Во практиката шпедитерските претпријатија ги применуваат и двата начина. Така, на пример, кај позначајните работи висината на наградата се утврдува со посебен договор, додека кај редовните работи најчесто таа рутински се определува врз основа на цени утврдени во шпедитерските тарифи.

Шпедитерските организации самостојно ги донесуваат шпедитерските тарифи и тие немаат јавен карактер, не се објавуваат, ниту задолжително се применуваат. Правени се обиди во нашата земја и во светот да се изработат и да се донесат цврсти национални и меѓународни шпедитерски тарифи, но до денес тоа не е направено. Исклучок се општествените системи каде што постои само еден (државен) шпедитер.

Меѓутоа, без разлика која од горенаведените начини се применува при утврдувањето на висината на цената - наградата на шпедитерот при оформување на цените на шпедитерските услуги, значајни се следниве карактеристики:

1. Лабилноста на цените;
2. Влијанието на пазарот врз цените;
3. Релативната независност од вредноста на стоката;
4. Нееднаквоста на наградата врз вистинската вредност на услугата;
5. Хетерогеноста на услугите за кои се формираат цените, и
6. Затвореноста на цените.

1. **Лабилност на цените** на шпедитерските услуги. Прашањето на цените за услугите во меѓународната шпедиција до денес не е решено ни во националните, ниту во меѓународните шпедитерски системи.

Меѓутоа, ова прашање е делумно решено, и тоа: со тарифите на одделни шпедитерски организации или со тарифите за одделни видови шпедиции.

Македонските шпедитери настојуваат цените на своите услуги да ги постават врз економска основа, односно да ги усогласат со висината на сопствените трошоци и со условите на пазарот. Поради тоа се оди во две насоки:

Организација на патен сообраќај - изборен

А) некогаш во насока на утврдување единствени тарифи за странство, а слободни цени за внатрешен пазар, и

Б) некогаш во насока на максимирање на цените на шпедитерските услуги.

2. Влијание на пазарот на цените врз шпедитерските услуги. При донесувањето -обликувањето на цената на шпедитерските услуги влијае висината на трошоците на работењето на шпедитерските претпријатија. Меѓутоа понудата и побарувачката на пазарот не допуштаат тој критериум да биде единствено мерило за шпедитерските услуги, затоа што ако цените на услугите се толку високи, пазарот нема да ги прифати. Тоа значи дека врз формирањето на цената на шпедитерските услуги и на шпедитерските тарифи освен трошоците на работење на шпедитерските претпријатија, големо влијание има и пазарот.

3. Релативна независност на цената на шпедитерските услуги од вредноста на стоката. Надоместот на шпедитерските услуги, односно цената на шпедитерските услуги редовно не се пресметува во проценти или во промили од вредноста на стоката на која се однесуваат шпедитерските извршени услуги, туку во апсолутен износ, кој обично се утврдува според тежината на стоката. Тоа значи дека основа за утврдување на тарифните ставки претставува тежината на стоката од налогодувачот, а не нејзината вредност иако во шпедитерските тарифи постои и класификација на стоката која и со други елементи за утврдување на тарифните ставки води сметка и за вредноста на стоката.

Меѓутоа некои автори сметаат дека шпедитерските услуги треба да се наплаќаат во проценти или во промили од купопродажната вредност на стоката која е предмет на меѓународната достава, како што се плаќаат услугите на извозникот или увозникот.

4. Нееднаквост на наградата врз основа на шпедитерската услуга. Надоместот за извршените шпедитерски услуги што го наплаќаат шпедитерите од корисниците на нивните услуги е многу помал од реалната вредност на услугата што шпедитерите им ја даваат на своите корисници. Голем број теоретичари сметаат дека надоместот што го добиваат шпедитерите за нивните услуги е многу мал во однос на придонесот што тие го даваат во националното стопанство.

5. Хетерогеност на шпедитерските услуги за кои се формираат цените. Работите на меѓународната шпедиција се многубројни и доста разновидни. Поради тоа и шпедитерските услуги се хетерогени. За секоја од таквите хетерогени услуги потребно е во шпедитерските тарифи да се одреди соодветна цена. Меѓутоа хетерогеноста и шпедитерските услуги не доведуваат до сложеност на шпедитерските тарифи - напротив шпедитерските тарифи се релативно многу едноставни за разлика од железничките тарифи. Но иако тие се едноставни, нивното формирање за

Организација на патен сообраќај - изборен

разновидните шпедитерски услуги бара големо познавање и уште голема стручност бидејќи тие зависат од голем број елементи.

6. Затвореност на шпедитерските тарифи. Шпедитерските тарифи би требало да бидат објавени и достапни за секого. Но, ваквиот принцип во голема мерка не се применува и затоа постои затвореност на цените. Шпедитерите своите услуги обично ги откриваат дури во своите понуди, кои имаат доверлив карактер.

6.5 ТАРИФНА ПОЛИТИКА НА ШПЕДИТЕРСКИТЕ ПРЕТПРИЈАТИЈА

Шпедитерските претпријатија за извршената работа наплатуваат надомест врз основа на одредени тарифи кои се донесуваат во согласност со нивната тарифна политика.

Тарифната политика на шпедитерските претпријатија е смислено и организирано влијание на тие претпријатија врз користење на шпедитерските услуги и врз висината на нивната цена.

При оформувањето на шпедитерските тарифи, тарифната политика се темели врз определени принципи и врз стимулативно користење на шпедитерските услуги.

Основни принципи на тарифната политика на шпедитерските претпријатија се следниве:

1. Принцип на економичност - Според овој принцип, тарифите мораат да бидат утврдени така што шпедитерските претпријатија ќе можат да ги усогласат расходите и приходите. Тоа значи дека во цената на извршената шпедитерска услуга треба да остварат т.н. вишок на трудот за да можат да имаат проширена репродукција.

2. Принцип на вредноста на стоката – Цените на шпедитерските услуги треба да бидат утврдени според вредноста на стоката за која се даваат соодветни услуги. Шпедитерската тарифна политика, врз основа на овој принцип, треба да биде стока со поголема вредност за да може да поднесе поголема цена со поголема вредност, да може да поднесе поголема цена на шпедитерските услуги и обратно.

Организација на патен сообраќај - изборен

3. Принцип на платежна способност на стоката - Цените на шпедитерските услуги, според овој принцип, треба да бидат во согласност со можностите на одделните видови стока, а тие способности на стоката се определуваат според нејзината вредност.

4. Принцип на вредноста на шпедитерската услуга – Цените на шпедитерските услуги мораат да бидат во согласност со вредноста на услугите кои ги имаат за корисниците на тие шпедитерски услуги.

5. Принцип на волјата на корисниците на шпедитерските услуги - Според овој принцип, шпедитерските услуги се одредуваат во зависност од тоа дали корисниците на тие услуги ќе бидат подготвени да ја платат цената утврдена според тарифата.

Сите овие наведени принципи за тарифна политика на шпедитерските организации најдоа делумна примена во практиката.

Шпедитерската тарифна политика може да влијае и врз стимулативното користење на шпедитерските услуги, а тоа го постигнува со:

1. Пропорционални тарифи – тоа се тарифи по кои извршените шпедитерски услуги се пресметуваат според исти основни тарифни ставки без разлика на обемот на услугите, на пример, цената за организирана достава и царинење на командни пратки - по пратка за секои започнати 100 кг по 100 ден.

2. Дегривни тарифи – со овие тарифи се стимулира поголемо користење на шпедитерските услуги бидејќи со зголемување на обемот на шпедитерските услуги, цените на тие услуги пропорционално се намалуваат.

3. Прогривни тарифи - со овие тарифи помалку се стимулира користење на шпедитерските услуги. Многу ретко се применуваат во шпедитерската практика.

4. Професионални тарифи – со овие тарифи се предвидуваат определни олеснувања на корисниците на шпедитерските услуги во одредени случаи и под одредени услови.

6.6. ТАРИФНА ТЕХНИКА НА ШПЕДИТЕРСКИТЕ ТАРИФИ

Тарифната техника кај шпедитерската тарифа се гледа во конструкциската форма која зависи од умешноста и од вештината на нивните составувачи.

Лицата кои ги составуваат тарифите се нарекуваат тарифни техничари, за разлика од тариферите - лица што ги применуваат тарифите.

Организација на патен сообраќај - изборен

Врз тарифната техника на шпедитерските тарифи влијаат многу елементи, но најважни се:

1. Видовите на шпедитерските услуги;
2. Видовите стока; и
3. Цените на шпедитерските услуги.

Тарифната техника на шпедитерските тарифи е доста едноставна и сите делови на тарифата се содржани во една помала тетратка. Така, на пример: можат да се наведат основните делови на еден ценовник на услуга што ги даваат шпедитерските организации, и тоа:

1. Ценовник на услугите за масовен товар.
2. Цените на услугите за генерален товар.
3. Ценовник за царинско застапување.
4. Ценовник за пресметка на другите трошоци и дејства, на пример: пресметка на трошоците на трети лица, пресметка за присуство на шпедитерски претставник при преглед и контрола на стока и сл.

Работите што ги врши шпедитерот се доста различни. Поради тоа за секоја таква услуга потребно е во тарифите да се одредат соодветни цени.

Формирањето такви цени во една ставка со што би се покриле сите трошоци на работење и би се осигурале финансиската стабилност и развојот на една шпедитерска организација не е толку едноставна работа. Затоа треба темелно да се познава внатрешната организација на шпедитерот, треба да се располага со точни и прегледни статистички податоци за движење на цените на услугите за изминатиот период и сл.

Исто така, при правење тарифи мора да се земат предвид конкуренцијата од други шпедитери, готовноста и можноста комитентот да ја плати предвидената цена, способноста на стоката да ја поднесе таа цена и сл.

Надоместот за шпедитерските услуги, според нивните тарифи, редовно се одредува врз база на единични мерки.

Висината на тарифните ставки, односно цената на услугите може да биде одредена на два начина:

1. Во фиксен износ - што е најчест случај.
2. Во проценти, односно промили од вредноста на стоката или услугите - што е поретко.

Организација на патен сообраќај - изборен

Самите тарифни ставки можат да се однесуваат:

- на поединечни услуги и
- на збирни услуги.

Во ваков случај мора да се специфицираат сите поединечни услуги кои се опфатени со соодветна група.

При изготвувањето на тарифите, шпедитерите обично изработуваат две ставки за секоја тежинска зона кај денковните и кај вагонските пратки, односно според големината на контејнерите, и ги означуваат со римски броеви или со голема буква.

Во зависност од работите што ги врши шпедитерот, можат да бидат: увозни, извозни, саемски, изложбени и сл. Може да се направат и посебни шпедитерски тарифи.

6.7 ТЕХНИКА НА ПРАКТИЧНАТА ПРИМЕНА НА ЦЕНОВНИЦИ И НА ТАРИФИ

Секој шпедитер за вршење на својата дејност при давање услуги на своите коминтенти наплатува одредени цени што зависат од видот на извршените услуги.

Ценовник за услуги што ги дава шпедитерот за меѓународна шпедиција и складишта со своите работни единици.

Тарифа за шпедитерски услуги за домашни излагачи и домашна стока за саеми и изложби во Македонија.

Ценовник за шпедитерски услуги и царинско застапување на шпедитерот и неговите работни единици надвор од Скопје, кои ги извршуваат за деловни партнери при увоз и извоз на стока.

Првиот ценовник е поделен на пет главни дела, и тоа:

1. Масовен товар - во кој е опфатен цврст растурен товар, цврст пакуван товар, течен товар, сурова нафта, нафтени деривати и други технички хемикалии и течен товар.

2. Генерален товар – во кој се опфатени денковни пратки од 50 до 3.000 кг, генерален товар поголем од 3.000 кг, инвестициска опрема, тешки и вонгабаритни пратки.

Организација на патен сообраќај - изборен

3. Царински застапувања при увоз и извоз.

4. Одделно пресметување на сите останати трошоци што ја оптоваруваат стоката при транспортот, претоварот и царинењето - во кои се опфатени трошоците на трети лица учесници во транспортот, посебни работи сврзани со основната дејност на организацијата на транспортот, физичкото присуство, работите сврзани со царинско застапување и цени за посебни финансиски работи.

Исто така, тарифата и вториот ценовник содржат посебни делови во кои се назначени услугите со определени цени кои ги врши шпедитерот. Поради тоа, за подобра прегледност и запознавање на коминтентните со овие шпедитерски тарифи и ценовници, може да послужи и нивното целосно претставување.

1. ЦЕНОВНИК

на услугите што ги дава шпедитерот за меѓународна шпедиција и складишта со своите работни единици

1. МАСОВЕН ТОВАР

- А) цврст растурен товар ден.;
- Б) цврст пакуван товар..... ден.;
- В) течен товар - сурова нафта..... ден.;
- Г) нафтени деривати и други течни хемикалии ден.;
- Д) друг течен товар ден.

2. ГЕНЕРАЛЕН ТОВАР

- А) Денковни праткиден.:
- до 50 кг.....ден.;
- од 51 до 500 кг.....ден.;
- од 501 до 1.000 кг.....ден.;
- од 1.001 до 2.000 кг.....ден.;
- од 2.001 до 3.000 кг.....ден.

Организација на патен сообраќај - изборен

Б) Генерален товар

повеќе од 3.000 кг.....ден.

В) Инвестициска опрема, тешки и вонгабаритни колети ден.

За опасни, леснозапаливи и експлозивни товари, горните ставки се зголемуваат за 50%.

Во претходно наведените ставки се вклучени следниве трошоци и работи:

- учеството во разговорите пред потпишувањето на купопродажните договори, предложување на текстот на договорот што ја регулира транспортната проблематика;
- изработка на претходни калкулации на транспортни и останати трошоци;
- потврдување на приемот на диспозицијата;
- давање стручни совети за најоптимално транспортно решение;
- контактирање на лиферант во смисла на преносот на стоката;
- инстрадирање на пратка;
- давање транспортни инструкции на лиферантот;
- ангажирање странски шпедитери;
- ангажирање превозници;
- писмено и телефонско известување за движење на пратката;
- оперативно следење на пратката и административни работи кај складирањето, подигањето од склад, кај претовар и доставување на стоката;
- откуп на транспортните документи;
- ангажирање инспекциски служби доколку тоа е одредено со царинската постапка или со закон;
- посредување на агентите и вклучување на сите видови превозни средства;
- порачка на потребните работи кај пристаништето, складишните и претоварните организации;

Организација на патен сообраќај - изборен

- организирање пристап на стоката на овластените организации за квалитативно и квантитативно преземање на стоката по налог или овластување на комитентот;

- обезбедување докази за стекнување регресивни права;

- поштарина и шпедитерски обрасци, освен шпедитерка потврда.

2. ЦАРИНСКО ЗАСТАПУВАЊЕ

Пресметка врз база на вредноста на стоката за царинската основица:

- увоз % од вредноста по пратка или возило,

- извоз % од вредноста.

Ставките за царинско застапување се зголемуваат за посебни услови на работа при царинењето на:

- итни недиспонирани и реекспортни пратки за %;

- ноќна работа во деновите на неделен одмор, во деновите на републички и државни празници%;

- кај привремениот увоз или извоз на стоката;

- во случај кога е потребно решение за царинарницата за%;

- во случај кога не е потребно решение од цариницата за%.

Ставките на царинското застапување ги опфаќаат следните работи:

- контрола и комплетирање на документацијата за царинење на стоката,

- изготвување царинска декларација за извоз-увоз на стоката со две именувања, како и изготвувања на останатите вообичаени формулари во постапката на царинење;

- присуство при царинскиот преглед на стоката во местата што ги одредила царинарницата на редовен царински преглед;

- изготвување на сите поднесоци во постапката за царинење на стоката сè до моментот кога според важечките царински прописи стоката сè уште се наоѓа под царински надзор;

- преглед за подигање управна постапка во царинско-тарифен спор врз основа на одделен налог и на ризик на комитентот,

Организација на патен сообраќај - изборен

- молба до цариницата за одобрување примерок на стоката под царински надзор.

3. ОДДЕЛНО СЕ ПРЕСМЕТУВААТ СИТЕ ОСТАНАТИ ТРОШОЦИ ШТО ЈА ТОВАРАТ СТОКАТА ВО ТРАНСПОРТ, ПРЕТОВАР И ЦАРИНЕЊЕ, А КОИ СЕ ПЛАЌААТ ПРЕКУ ШПЕДИТЕРОТ, И СЕ СОСТАВЕНИ ОД СЛЕДНИТЕ ТРОШОЦИ:

А) Трошоците на трети лица-учесници во сообраќајот се пресметуваат ефективно со приложување соодветни документи:

- премија на транспортно и складишно осигурување;
- транспортни трошоци;
- царински давачки или трошоци според останатите царински документи;
- ПТТ-трошоци, телетекс, телеграми, меѓумесни и меѓународни телефонски разговори итн.;
- трошоци на пристанишни, претоварни и складишни организации;
- трошоци на странски шпедитери;
- трошоци на останатите посредници;
- такси и трошоци на неинспекциските служби;
- трошоци на јавните и на другите транспортни складови;
- трошоци на вонредни или одделно нарачани работи;
- трошоци на вонредни или поодделно нарачани стоки.

Б) Посебни работи сврзани со основната дејност на организацијата на транспортот:

- утврдување и реализација на привилегии и провизии -
%....од остварениот износ за комингентот.

6.8 Извршување работи при царинење стока царинење стока од увоз

Меѓународниот шпедитер го застапува коминтентот по негова диспозиција, во постапка за царинење. Шпедитерот поднесува царински документ врз основа на податоците на коминтентот, односно на неговиот деловен партнер.

Се смета дека со давање диспозиција за достава на стоката е дадена и диспозиција за царинење, ако не е прецизно и писмено поинаку договорено. Меѓутоа, ако царинењето не може да се спроведе, шпедитерот е должен веднаш да го извести коминтентот и да бара дополнителни упатства.

Поради ова, царинењето на стоката е работа на меѓународниот шпедитер. Ваквата должност ја предвидуваат и општите услови и законските прописи во националните земји, како, на пример: нашите општи услови за работа и Законот за надворешно трговско работење.

За царинење на стоката се определени многу куси рокови. Поради тоа, подготовката за поднесување документи шпедитерот ја прави многу порано, врз основа на известување на странскиот лиферант дека ја доставил пратката. Ова е потребно за навремено поднесување на потребните документи до царинарницата, со што пратката нема да падне во лежарина, односно вагонска денгуба.

За поднесување документација постојат следниве рокови:

1. **Ако стоката се царини во железнички вагони**, документите мораат да се поднесат во рок од 5+5 часа. Тој рок почнува да тече од моментот на приемот за известувањето за пристигнување на стоката (авизирање), а кај транзитните пратки од моментот кога железницата на шпедитерот му го врачила товарниот лист. Во случај на пречекорување на овие рокови, железницата пресметува вагонска денгуба според тарифните прописи.

2. Рокови за царинење на стоката се одредуваат:

1. Царински магацин или царинско стовариште - 15 дена;
2. Железничко-царински магацин или царинско сместувалиште - 30 дена; и
3. Царински склад - 60 дена.

Во случај кога ќе се пречекорат роковите за поднесување увозна царинска декларација за царинење стоки сместени во царински магацини или во царински стоваришта, носителот на правото плаќа определена лежарина за секој килограм бруто-тежина, според тарифните прописи.

Вагонска денгуба – лежарината ја плаќа подносителот на декларацијата заедно со царината. Меѓутоа, стоката која ќе остане да лежи во царински магацин или во царинско стовариште и откупот на царинска декларација се наплатуваат посебно.

Поради ваквите рокови, одредени шпедитери имаат склучено посебни договори со железницата со кои можат да одредат и различни рокови за поднесување на документациите за царинење. По правило царинење се врши во она место кое го

Организација на патен сообраќај - изборен

определил испраќачот во превозните документи, доколку таму постои царинарница или царинска филијала, односно ако според прописите за царинење е дозволено царинење таква стока.

Меѓународниот шпедитер го определува местото на царинење кога не е одредено во диспозицијата или со прописите.

Доколку во одреднишното место има царинска филијала, а, исто така, и меѓународниот шпедитер располага со своја организација, вообичаено е царинењето да се одреди и изврши на тоа место бидејќи е најцелисходно и најекономично. Ако, пак, во одреднишното место нема отворено царинарница, царинењето ќе се одржи и изврши на попатно место каде што има царинарница бидејќи, во спротивно, постои опасност пратката да се врати до најблиската царинска филијала заради царинење, со што настануваат непотребни транспортни трошоци и денгуби.

Увозното царинење се врши врз основа на ЕЦД за увоз, која се пополнува на определен формулар. Оваа декларација ја поднесува организацијата што ја увезува стоката и на која гласат и другите документи. Меѓутоа, во практиката многу ретко самите увозници ги поднесуваат царинските декларации бидејќи тоа го прави меѓународниот шпедитер, кој е стручњак за тие работи и има долгогодишно искуство.

Оваа работа ја прави шпедитерот бидејќи се работи за сложени дејства, почнувајќи од составување и поднесување на царинските декларации и нивно комплетирање со потребни прилози, одредување на местото на царинење, земање мостри на претходен преглед, ставање приговори во врска со одлуките на царинските органи и др.

Меѓународниот шпедитер ги поднесува царинските документи врз основа на податоците дадени од коминтентот или од неговиот деловен партнер. Шпедитерот не поднесува одговорност доколку податоците не се согласуваат со фактичката положба. Поради тоа, странскиот испраќач треба навреме да му ги презентира сите документи (освен транспортните) на меѓународниот шпедитер, ако треба да го изврши царинењето за коминтентот.

Меѓутоа, ако меѓународниот шпедитер се појавува како примач според транспортните документи, тој, пред да мине кон царинската постапка, мора да ги пренесе правата од транспортите документи на коминтентот—увозник бидејќи тој е царински обврзник. Преносот се врши врз основа на одреден формулар „Преносна исправа“ чија форма ја определува Управата за царина, а, за своите потреби, го печати секоја меѓународна шпедиција. Преносната исправа се пополнува во два примерка, од кои еден задржува царинарницата, а другиот, по заверката, му се враќа на шпедитерот.

Ако шпедитерот пропушти навреме да ги преземе потребните мерки за царинење на стоката и не ги набави потребните документи што бил задолжен да ги направи со преземањето на работата, одговара за евентуални штети што би настанале поради неизвршените работи.

Начинот на пополнувањето на царинската декларација е определен со Правилникот за единствениот царински документ и другите исправи во царинската постапка

Организација на патен сообраќај - изборен

(„Службен весник на РМ“, бр. 7/99).

Со овој правилник се пропишуваат содржината, формата, начинот на пополнување, поднесување и употреба во царинската постапка на:

1. ЕЦД за надзор;
2. ЕЦД за увоз;
3. ЕЦД за извоз;
4. ЕЦД – декларација за царинска вредност;
5. Спецификација за зголемување - намалување на вредноста;
6. Лист на промена на податоци;
7. Пријава на увоз-извоз, превоз на стоки;
8. Исправи со кои стоките се упатуваат на други царини.

Со правилникот се пропишува и Кодексот на шифрите со кои се пополнуваат овие обрасци и исправи.

Обрасците ЕЦД за надзор, ЕЦД за извоз, ЕЦД за увоз и дополнителните обрасци ЕЦД – БНС се приспособени за електронска обработка.

При пополнување на податоците за увозна царинска декларација, шпедитерот треба да обрне посебно внимание бидејќи секоја грешка може да предизвика одредени последици (како, на пример, враќање на царинската декларација од страна на царинските органи, а со тоа паѓање на стоката под лежарина, односно вагонска денгуба, или, пак, погрешни пресметки на царински давачки, односно данок на промет и сл.). Видот на стоката треба да се именува според номенклатурата на царинската тарифа и тарифите на данокот за промет.

Кога меѓународниот шпедитер е овластен од својот коминтент да изврши царинење на стоката, неговата работа се состои во:

1. Поднесување царинска декларација;
2. Преглед на стоката; и
3. Пресметка и наплата на царина.

Сите овие работи што треба да ги врши меѓународниот шпедитер по одредените фази спаѓаат во неговите овластувања што ги имаат лицата кои поднесуваат соодветни царински декларации според царинските прописи.

Царинскиот орган по приемот на царинската декларација, ако е исправна, ја регистрира во контролникот на царинските (увозни) декларации, а потоа царинскиот орган пристапува кон преглед на стоката.

Прегледот на стоката се врши поради проверување дали наведените податоци во декларацијата одговараат на вистинската положба во поглед на видот, количеството и вредноста на стоката.

Прегледот на стоката се врши во присуство на подносителот на декларацијата, најчесто на теренскиот работник на шпедицијата, кој е верзиран и стручен во царинските работи.

По извршениот преглед на стоката, царинскиот орган ги пресметува царината и

Организација на патен сообраќај - изборен

другите давачки и такси на декларацијата и подносителот на декларацијата го задолжува да ги плати царината и другите трошоци.

Со поднесувањето на ЕЦД за увоз се приложува и оригинален вирман за платена царина и други давачки според пресметката што ја подготвил шпедитерот, а царинскиот работник во постапката го проверува и потврдува.

Со ЕЦД за увоз се приложуваат следниве документи:

а) За редовен увоз:

1. Превозен документ (товарен лист, експресен лист и др.) , а кај збирен промет - преносна исправа.
2. ДЦВ и ДЦВ-1.
3. Фактура од странскиот лиферант во два примерока заверена со печат (оригинален) од граничниот премин.
4. Преносна исправа во два примерока (ако превозниот документ не гласи на увозникот).
5. Разни други исправи што се бараат за одделни случаи (на пример: ветеринарни, санитарни, сертификати и др.).
6. Вирман за платена царина и други царински давачки.

б) За привремен увоз на стока која се враќа во непроменета состојба:

1. Фактура од странскиот лиферант од два примерока.
2. Барање во два примерока од шпедитерот во име на увозникот (целта на увозот, обврска дека стоката нема да ја употреби за други цели освен за оние потреби за кои увозот е одобрен, и во одреден рок – најмногу од 1 година стоката ќе биде вратена во непроменета состојба).
3. Превозни документи, односно преносна исправа во два примерока.
4. Список на стоката по видот и количеството во два примерока.

6.9. Царинење стока при извоз

Ниедна стока што се извезува во странство не може да биде доставена ако не биде царинета.

Стоката може извозно да биде царинета во која било внатрешна или на некоја гранична царинарница, што зависи од извозникот.

Извозното царинење на стоката се врши врз основа на ЕЦД за извоз, која се пополнува на соодветен образец. Оваа декларација треба да ја поднесува самиот извозник, меѓутоа во практиката тоа е меѓународниот шпедитер.

Таа мора да се пополни точно, во спротивно секоја грешка може да доведе до враќање од царинскиот оган. Со декларацијата се поднесуваат следниве документи што ги напознаваме при ЕЦД за увоз:

Организација на патен сообраќај - изборен

а) За редовен извоз:

1. Превозен документ (товарен лист, експресен лист, TIR-карнет и сл.).
2. Фактура од домашниот лиферант (извозник) во два примерока.
3. Преносна исправа во два примерока (ако превозниот документ не гласи на извозникот), најчесто за збирни пратки.
4. Разни други исправи кои се бараат за одделни случаи (на пример: санитарни, ветеринарни, сертификати, ЕУР за потекло и сл.).

б) За привремен извоз на стока која се враќа во непроменета состојба:

1. Фактура од домашниот лиферант (извозник), во три примерока.
2. Изјава на извозникот, во два примерока (целта на извозот, обврска дека нема да ја отуѓи стоката, ниту ќе ја употреби за други цели освен за оние потреби за кои извозот е одобрен и во одреден рок – најмногу до една година стоката ќе биде вратена во непроменета состојба).
3. Превозни документи (CMR , TIR), односно пренос на исправа во два примерока.
4. Договор со странскиот партнер за привремениот извоз.

Кога царинарницата ќе ја прими царинската декларација, таа испитува:

1. Дали декларацијата е уредно и правилно пополнета.
2. Дали со декларацијата се приложени сите документи потребни за царинење на стоката и дали тие документи се исправни.
3. Дали извозот на стоката е дозволен.
4. Дали организацијата е овластена да врши извоз.
5. Дали податоците на документите се согласуваат со податоците внесени во декларацијата.

Царинењето на стоката во извоз може да се врши во превозни средства (на пример: железнички вагони, контејнери, камиони и др.), царински магацини, стоваришта, складишта на превозникот и др.

Царинење на стоката, по правило, се врши по склучувањето договори за превоз, а тоа може да биде во доставно место, попатно место или на гранична царинарница. Шпедитерот мора да се погрижи благовремено да ги набави документите потребни за царинење од извозникот, а некој може и сам да ги достави.

По извршениот преглед на стоката во постапката за извоз, добива третман на стока по царински надзор, односно „царинска стока“ и останува така сè до излегувањето од земјата.

6.10. Осигурување стока со превоз

Кога шпедитерот по давањето на налогот за достава на стоката, ќе добие известување дека таа е испратена од странство, пристапува кон транспортното

Организација на патен сообраќај - изборен

осигурување на стоката. Шпедитерот ќе го изврши осигурувањето на стоката само според посебен налог со кој шпедитерот наеднаш ги осигурува сите пратки од комингентот против основните транспортни ризици. Меѓутоа, доколку комингентот сака осигурувањето да се однесува на некои специјални ризици, тогаш мора тоа да го наведе одделно во диспозицијата.

Одделени меѓународни шпедиции имаат склучено специјални спогодби со осигурителни друштва за осигурување на нивната стока кога се наоѓа во транспорт. Ова е потребно бидејќи кога шпедитерот ја добива диспозицијата од комингентот, не ги знае сите потребни податоци (на пример: точно количество, вредност на стоката, податоци за превозните средства и др.) и во тој момент таквите пратки не можат дефинитивно да бидат осигурени, туку се ставаат во т.н. привремено покрите.

Меѓутоа кога меѓународниот шпедитер од странскиот лиферент или коресподент ќе ги добие точните податоци за одделната пратка, пристапува кон дефинитивно осигурување на пратката. Во ваков случај осигурителните друштва на шпедитерот му доставуваат дефинитивна понуда на посебен формулар за осигурување на неговата пратка. Формуларот е така составен што служи и како полиса.

Транспортното осигурување стока може да се јави во два вида:

1. Единечно – посебно осигурување стока.
2. Општо – генерално осигурување стока.

1. Под единечно – посебно осигурување на стока во превоз се подразбира единечно (посебно) осигурување на секоја одделна пратка на определен превозен пат.

Единечното осигурување обично се применува непосредно пред поаѓање на пратката на пат врз основа на привремена или дефинитивна пријава (налог) на осигуреникот во која се наоѓаат податоците потребни за осигурување и цена на ризикот. При единечните осигурувања и премиските стапки се определуваат врз основа на сестрано оценување на ризикот на кој е изложена стоката при што се земаат предвид и податоци за слични такви пратки на ист превозен пат, односно од степенот на веројатноста за настанување на осигурениот случај и од големината на штетата.

2. Меѓутоа, за разлика од единечното осигурување, општото генерално осигурување се однесува за повеќе пратки определени со осигурувањето врз основа на разни критериуми. Општите осигурувања, на пример, ги опфаќаат сите пратки на ист осигуреник кои се превезуваат на определен превозен пат во текот на една година или сите пратки на разни осигуреници кои ги превезува ист превозник и др.

Организација на патен сообраќај - изборен

Општото осигурување содржи само општи податоци на стоката што се осигурува, со тоа што осигуреникот треба на осигурувачот дополнително да му ја пријави секоја пратка што ќе замине на пат со сите потребни податоци за осигурувачот што може да ја пресмета и да ја наплати премијата. Со општото осигурување однапред се определени стапките по кои се пресметуваат премиите и услугите кои ќе се применуваат на пратките опфатени со договорот.

Премиските стапки обично се просечни стапки кои не се определуваат по тежината на ризикот на кој се изложени единечните пратки, туку по општите резултати од изминатите години. Општото – генерално осигурување на стоката во превоз, во практичната примена во меѓународната трговија се појавува во повеќе видови, и тоа:

- а) фиотантни – описни осигурувања,
- б) осигурување со отворено покривање.

а) **Основната карактеристика на фиотантните – отписни осигурувања** е во тоа што однапред се утврдува вкупниот извоз на вредноста на сите пратки што се осигуруваат. Во текот на осигурувањето од тој износ се одбиваат вредностите на пратките кои заминуваат на пат кога ќе се исцрпи вкупниот износ, осигурувањето престанува, доколку договорот не се обнови.

б) **Меѓутоа кај осигурувањето со отворено покривање** сите пратки што заминуваат на пат во текот на определениот временски период се покриени без оглед на нивната вкупна вредност. Но и кај едните и кај другите обично се поставува граница на одговорност по една пратка, односно се определува максимална вредност на единечните пратки кои се осигуруваат. Ова се прави за да се одбегне автоматско покривање на пратките особено од поголема вредност (како, на пример, пратки од злато или друга скапоцена стока).

Во нашава земја општите осигурувања на стоката во меѓународниот промет обично се применуваат во вид на отворени покривања.

Единичните и општите осигурувања во практичната примена имаат предности и недостатоци.

Главната предност на единичните осигурувања се состои во тоа што премијата и условите се определуваат врз основа на детаљна основа на ризикот на секоја конкретна пратка и осигурувањето се заснова врз целосни податоци дадени од осигуреникот при склучување на осигурувањето или во краток временски период потоа. Исто така, позитивните страни кај овие осигурувања доаѓаат до израз при големите пратки кои имаат голема вредност.

Меѓутоа, недостаток кај овие осигурувања е тоа што покривањето на пратката зависи од навремено даден налог за осигурување. Но, во пратката особено при увоз на стока, осигуреникот честопати не дознава дека пратката тргнала на пат или ако дознае, може да заборави да ја пријави за осигурување. Во врска со осигурувањето на стоката од страна на шпедитерот во практиката и во теоријата постојат две спротивни мислења:

Според првото мислење - шпедитерот е обврзан да ја осигура стоката и без изречен налог на коминтентот. **Додека, според второто мислење**, шпедитерот стоката ја осигурува по изречен налог на коминтентот. Така, на пример:

- нашите општи услови (чл. 36) или 839 стр. 1 од Законот за облигационите односи предвидуваат дека шпедитерот врши осигурување по „изречен налог“ со секоја одделна достава. Ознаката за вредноста на пратката во дипозицијата сама по себе не е доволна за да се смета како налог за осигурување. Исто така, со осигурувањето на една пратка не настанува обврска на шпедитерот да ги осигурува сите подоцнежни пратки на својот налогодавач.

Кога налогот за осигурување не содржи посебни ризици кои треба да се покријат со осигурување, шпедитерот е должен да ги покрие само основните транспортни ризици. Ако налогодавачот не дал налог за осигурување или дал налог за делумно покрите, штетните последици кои би настанале поради тоа паѓаат на товар на налогодавачот:

- само во случај ако за тоа постои „изречен писмен налог“,
- швајцарските услови (чл. 1, точка 3) предвидуваат дека коминтентот е должен во налогот да изјасни дали шпедитерот треба да ја осигури стоката или не;
- француските услови (член 5) предвидуваат обврски за осигурување само во случај на „писмен налог“;
- условите на групата Норд (пар. 3), исто така, предвидуваат шпедитерот да врши осигурување само ако тоа му е „писмено наложено“;
- условите на амстердамските шпедитери (член 20) и условите на ротердамските шпедитери (чл. 19) предвидуваат шпедитерот да го покрива осигурувањето само врз изречен налог.

Во практиката коминтентот дава општ налог за осигурување само во случај ако постојано ги користи услугите на одреден шпедитер и ако се уверил во солидното работење на соодветниот шпедитер. Меѓутоа, и самите шпедитери не се заинтересирани да се востанови општ налог за осигурување бидејќи тој е база за создавање на непотребните спорови и недоразбирања.

Кои ризици шпедитерот треба да ги покрие со осигурување? Тоа зависи од налогот на коминтентот. Разликуваме два случаја:

Прво, во налогот за осигурување коминтентот ги предвидува посебните ризици кои треба да се покријат со осигурување. Во ваков случај шпедитерот е должен стриктно да се придржува кон упатствата од својот коминтент. Тој стоката ќе ја осигура против сите оние транспортни ризици што ги навел (определил) коминтентот во својот налог. Но, во случај ако шпедитерот не постапи по дадениот налог, шпедитерот ќе одговара за сите последици.

Второ, коминтентот од налогот не ги определил посебните ризици

Организација на патен сообраќај - изборен

против кои стоката треба да се осигура. Ваквите случаи се многу чести во практиката, а националните шпедитерски услуги на земјата ги решаваат на следниот начин:

- француските услови во (член 5, став 3) предвидуваат оти во недостаток на специфициран налог од комингентот, шпедитерот е должен да ги покрие само „вообичаените транспортни ризици“ (les risques ordinaires de transport);

- условите од групата Норд во (член 3) предвидуваат дека шпедитерот е должен да склучи „вообичаено транспортно осигурување“ кога налогот на комингентот не содржел осигурување на стоката од посебни ризици;

- германските општи услови во (член 35) предвидуваат кога налогот не ги содржи посебните ризици за осигурување на стоката, односно тие се непотполни или неодредени, шпедитерот е слободен да ги одреди видот и обемот на осигурување. Овие услови на шпедитерот му даваат широки овластувања во поглед на транспортното осигурување, и

- нашите општи услови, во член 38, став 2, во случај налогот за осигурување да не содржи посебни ризици кои треба да се покријат само со осигурувањето предвидуваат шпедитерот задолжително да ги покрие само основните транспортни ризици (член 837, став 2 од Законот за облигационите односи) .

Од сето ова може да се заклучи дека во поголем број земји, како и во нашата, поради немање посебен (специфициран) налог од комингентот, шпедитерот е должен да склучи само вообичаено транспортно осигурување и да ги покрие само вообичаените ризици.

Во случај кога стоката е изложена на други опасности (ризичи) кои не се покриени со вообичаеното осигурување бидејќи шпедитерот добил налог само за вообичаените ризици, должен е својот комингент да го советува да ги покрие и тие ризици. Во случај комингентот да не го прифати тој совет од шпедитерот, комингентот ги презема сите последици.

Исто така, треба посебно да се напомене дека определени извозници или увозници, со желба својата надворешно-трговска калкулација да ја прикажат што поповолно, стоката не ја осигуруваат од сите ризици во процесот на транспортниот синџир. Ваквиот начин на осигурување на стоката е погрешен и може да предизвика големи економски и правни последици за извозникот или за увозникот.

Иако на шпедитерот му ја доверил обврската за осигурување на стоката, комингентот во својот налог задолжително треба да ги наведе сите потребни податоци за оцена на ризикот, односно правилно да се одреди широчината на осигурување што се сака да се постигне.

Организација на патен сообраќај - изборен

Меѓународниот шпедитер со своето големо искуство при организирање достава и превоз на голем број пратки по одредени патишта и нивна изложеност на опасности, потребно е да има тесна соработка со својот комингент за правилно одредување ризици кои треба да бидат покриени со осигурување на пратките во нивниот процес за превоз.

Во чие име шпедитерот го склучува осигурувањето? Според традиционалното европско гледиште (кое го има прифатено и нашето законодавство), настапува редовно во „своје име“. При склучување договор за осигурување, тој настапува во туѓо име, односно во име на својот комингент. Тоа значи дека при склучување договор за осигурување, шпедитерот се појавува во улога на агент, а не како обично - во улога на комисионер.

Според гранките на сообраќајот, транспортното осигурување се дели на:

1. Осигурување превоз на стока по копно (железнички и патен превоз на стока);
2. Осигурување превоз на стока по возен пат (море и река);
3. Осигурување превоз на стока со авион.

За осигурување стока која се превезува во меѓународниот транспорт во непоморските гранки на промет, нема така многу клаузули како во поморското осигурување. Затоа осигурувањето во тие прометни гранки е многу поедноставно.

Во меѓународниот превоз, особено ако се работи за извоз на стока, односно кога купувач на стоката е странско физичко или правно лице, осигурувањето се врши по англиската копнена полиса позната под името „TERMS AND CONDITIONS FOR THE INSURANCE OF GOOD IN TRANZIT“ („Рокови и услови за осигурување стока во превоз“). Оваа полиса се употребува при осигурување стока која се превезува со железница, речни – езерски канали и авионски транспорт, а може да се користи и во меѓународниот патен сообраќај ако осигурувањето на стоката во тој превоз не се врши со посебна полиса.

И во осигурување стока во меѓународен превоз се употребуваат „Општи и посебни услови за осигурување стока за превоз“ . Условите за осигурување стока по копнен превоз ги покриваат овие ризици: пожар , уривање тунели, превртување возила, судир, лизгање, експлозија, гром, потрес, вулкански ерупции, поплави, снежни лавини, лизгање на терен и сл. Освен тоа се осигурани и ризикот за кражба, делумна кражба, неиспорака и тоа без разлика на процентот, загуба или оштетување поради вина или негрижа на превозникот.

Прашања за проверка на знаењата

Организација на патен сообраќај - изборен

1. Што треба да имаат развиено меѓународните шпедитерски организации за да можат да имаат транзитна служба ?
2. Според кои критериуми се дели транзитот од аспект на меѓународната шпедиција ?
3. Наброи ги специјалните работи што може да ги врши меѓународниот шпедитер ?
4. Кои прашања треба да се имаат во предвид, за да се разбере улогата на меѓународниот шпедитер во контрола на квалитетот на стоката ?
5. Кои карактеристики се земаат предвид при утрдувањето на цената – наградата на шпедитеерот ?
6. Наброи ги основните принципи на тарифната политика на шпедитерските претпријатија ?
7. На кој начин шпедитерската тарифна политика може да влијае и врз стимулативното користење на шпедитерските услуги ?
8. Кои елементи се најважни на тарифната техника на шпедитерските тарифи ?
9. Наброи ги основните делови на еден ценовник на услуга што ги даваат шпедитерските организации ?
10. Како може да биде одредена висината на тарифните ставки, односно цената на услугите ?
11. Во колку дела е поделен првиот ценовник ?
12. Наведи ги роковите за поднесување документација при царинење ?
13. Кој ја плаќа вагонската денгуба, и како се утврдува ?
14. Како е определен начинот на пополнувањето на царинската декларација ?
15. Кои активности ги превзема меѓународниот шпедитер кога е овластен од својот коминтент да изврши царинење ?
16. Кои документи се приложуваат со ЕЦД документот за увоз ?
17. Како може да се изврши транспортното осигурување ?
18. Како во меѓународната трговија генерално осигурување на стоката во превоз се реализира ?

Организација на патен сообраќај - изборен

19. Наброи ги видовите на транспортното осигурување зависно од гранките во сообраќајот ?

Резиме

Учениците во оваа тема совладуваат материјал за специјалните работи на меѓународните шпедитерски претпријатија, за транзитните работи, работи поврзани со проverka на квалитетот на товарот, елементи на ценовникот, процесот на царинење, како и за постапката за осигурување. Покрај тоа, се запознаваат и со некои документи кои се користат за остварување на наведените процеси.

Прилози кон темата:

1. Тарифа за превоз
2. Ценовник за складишни и манипулативни услуги
3. Пријава за осигурување
4. Диспозиција за извоз

Организација на патен сообраќај - изборен

ТАРИФА ЗА ПРЕВОЗ НА СТОКИ НА РЕЛАЦИЈА СОФИЈА СКОПЈЕ

Терминал Софија	СРТ Терминал Скопје
До 50 кг и до 0.2 м3	EUR 90,00
До 100 кг и до 0.4 м3	EUR 120,00
До 200 кг и до 0.8 м3	EUR 135,00
До 300 кг и до 1.2 м3	EUR 150,00
До 400 кг и до 1.6 м3	EUR 160,00
До 500 кг и до 2.0 м3	EUR 180,00
До 600 кг и до 2.4 м3	EUR 200,00
1 м3 = 250 кг. 1 LM = 1250 кг.	

Поздрав

Понуда за превоз на релација Софија - Скопје

ЦЕНОВНИК ЗА СКЛАДИШНИ И МАНИПУЛАТИВНИ УСЛУГИ ВО ЦАРИНСКИ СКЛАД

Организација на патен сообраќај - изборен

Манипулација (истовар + утовар):

- До 1.000 кг. по 3,5 евра за започнати 100 кг.
- Од 1001 кг до 3.000 кг. по 1,7 евра за започнати 100 кг.
- Од 3001 кг. до 10.000 кг. по 1,5 евра за започнати 100 кг.
- Над 10.000 кг по 1,3 за започнати 100 кг.

Складишнина :

- До 3.000 кг. по 0,65 евра за 1 тон за 1 ден
- Над 3001 кг п 0,36 евра за 1 тон за 1 ден

Во цените не е пресметан ДДВ од 18 %, бидејќи се работи за царински склад.

ЦЕНОВНИК ЗА СКЛАДИШНИ И МАНИПУЛАТИВНИ УСЛУГИ ВО ЈАВЕН СКЛАД

Манипулација (истовар + утовар):

- Палетна стока : 6 евра / тон + 18 % ДДВ
- Непалетна стока рефус : 8 евра / тон + 18 % ДДВ

Складишнина - месечен закуп на складишен простор :

- 3,5 евра / m² + 18 % ДДВ

ПРЕВОЗ ОД ЦАРИНСКИ СКЛАД СО ТОВАРНИ ВОЗИЛА - ДИСТРИБУЦИЈА

	Релација : Скопје локал (до 20 км)	Релација до 50 км (Тетово, Велес, Куманово и сл.)	Релација до 100 км. (Кичево, Штип, Кавадарци и сл.)	Релација до 190км. (Охрид, Битола, Гевгелија и сл.)
Комби или пик-ап со носивост до 2 тона	Цена : 15 евра / тура	Цена : 35 евра / тура	Цена : 65 евра / тура	Цена : 90 евра / тура
Превоз со соло возило - камион со церада до 8 тона	Цена : 35 евра / тура	Цена : 80 евра / тура	Цена : 120 евра / тура	Цена :170 евра / тура
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ При дистрибуција, за секоеследно истоварно место се доплаќа по 5 евра, ➤ Работници за истовар со возилото - цена на дневница/работник е 10 евра, ➤ Горенаведените цени за превоз се без ДДВ од 18 %. 			



А.Д. ЗА ОСИГУРУВАЊЕ
И РЕОСИГУРУВАЊЕ
КЛУБН - "МАКЕДОНИЈА" - СКОПЈЕ
Филијала _____

Број на договор со осигуреникот	
Број на книгата за пријави	
Матичен број на осигуреникот	

ПРИЈАВА Бр.

за осигурување на пратки во транспортот

1	Име / адреса / телефон на осигуреникот	
2	Име - вид на стоката	
3	Податоци за тежина и број на пакети	
4	Податоци за пакување	
5	Вид на превозно средство или име на поморскиот брод и регистарска ознака	Под. над налуба : Година на градба: Знаме на брод
6	Датум на натовар	Од _____ До _____
7	Осигурена релација (од-преку-до, усклад. Претовар)	
8	Вредност на пратката Сума на осигурување	Валута _____ Ден. _____
	Ризици и услови за осигурување	
9	Забелешка	

НАПОМЕНА :

- Со оваа пријава, осигуреникот / договорувачот на осигурувањето, ја пријавува пратката во осигурување, еден ден пред тргување, а најдоцна истиот ден, ко пред заклучување на превозот. Пријавата целосно ја пополнува осигуреникот/договорувачот, со сите податоци и ризици кои се бират, а ја доставува на осигурувачот, лично, преку телефакс или на е-маил адреса на осигурувачот. Во исклучителни случаи, ако осигуреникот има Договор за осигурување на меѓународен карго може да пријави пратка со нецелосни податоци (возило, дата на натовар и сл.)
- Осигурувачот, ако не го прифати осигурањето или некој пријавен ризик е должен веднаш, по добивањето на пријавата, а најдоцна во рок од 24 часа (се сметаат само работни денови), да го извести осигуреникот дека не го прифата осигурувањето, а ако во тој рок не го извести осигуреникот, ќе се смета дека го прифатил осигурувањето со пријавените услови и му се издава колица и фактура.
- Осигурителното покритие, за сите пријавени пратки е согласно Општите услови за осигурување пратки во меѓународен, копнен, речен, езерски, и воздушен транспорт "против сите ризици" и Специјалните услови за превоз на стоки со кампик, а во поморски превоз по вклучителноста клаузула "А" и кога не му се вработуваат на осигуреникот со секоја издадена колица. Специјалните ризици може да се осигураат, ако се пријавени пред тргување на пратката и ако истите ги прифатил осигурувачот со договорена премиска ставка и услови.
- За осигурување на пратки во домашен и меѓународен транспорт, осигурувачот ќе ги примени премиските ставки од Тарифите и договорените ставки со осигуреникот/договорувачот на осигурувањето.
- Сторирање на пријави за осигурување не е дозволено, освен ако превозот на пратката не е закочнат за што осигуреникот задолжително презентира писмен доказ.

Пријавено во осигурување

Договарач /осигуреник

Осигурувач

КЛУБН МАКЕДОНИЈА

Дата _____

ПРЕД ПОПОЛНУВАЊЕ НА ПРИЈАВАТА ПРОЧИТАЈТЕ ЈА НАПОМЕНАТА

Организација на патен сообраќај - изборен

ИЗВОЗНИК: _____

—

матични/даночен број, назив и место

—

одговорна особа, ЈМБГ, телефон, фах, e-mail

ПРЕДМЕТ: Диспозиција за извозен број _____

1.Испраќач: _____

точно име и адреса, телефон, фах, одговорна особа

2.Купувач: _____

точно име и адреса

3.Примач: _____

точно име и адреса, телефон, фах, одговорна особа

4.Вредност на робата од сметката/договорот _____

5.Согласно INCOTERMS: _____

6.Трговскиот назив на стоката во странски и хрватски јазик (врста, квалитет) и тарифен број од Царинската

тарифа: _____

7.Количина на роба единица на мерка: _____ бруто тежина:

бројот и видот на пакети: _____ обем и

димензија: _____

8.Место на царинење: _____

9.Врста на транспорт: _____

цевен, железнички, поморски, комбиниран, збирен, пошта

10.Стоки за осигурување(да/не): _____ Релација: _____ Ризик:

_____ осигурна вредност: _____ Осигурител и број полиса: _____

11.Датум и место на превземање на стоката: _____

12.Упатување на робата за царинење во странство _____

13.Земја за наплата _____ Земја на употреба _____

14.Упатство за пополнување на **EUR-**а: _____

15.Упатство за пополнување на транспортни документи: _____

16.Вид на царинска

Организација на патен сообраќај - избран

постапка: _____

17.Гаранција за транзитна

постапка: _____

18.Додатни

упатства: _____

19.Превозни и останати троскови за

наплата _____

_____ матицен/даноцен број,назив и адреса,зиро

_____ сметка

Софпадно со член 5.Царинскиот закон оваа диспозиција е воедно е овластена на отпремникот

_____ матицен/даноцен број,име и

_____ место

во мое име и на моја сметка може да изврси царински работи на горе наведенета стока

ПРИЛОЗИ:сметка на предавателот и број: _____

_____ потпис и жиг

превозни документи: _____

EUR: _____

1.	СЛЕДЕЊЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ НА РАБОТАТА И НА СИСТЕМИТЕ НА ДВИЖЕЊЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИЈА НА ТРАНСПОРТНИТЕ ЗАДАЧИ	132
1.1	Следење на резултатите од работата на возилата	132
1.2	Документација потребна за меѓународен превоз на стоки	132
1.2.1	Потребни документи за возачот	132
1.2.2	Потребни документи за возилото	132
1.2.3	Потребни документи за стоката која се превезува	133
1.3	Задачи на екипажот при користење на ТИП-КАРНЕТОТ	133
1.4	Карнет АТА	134
1.5	Конвенција CMR. Конвенција за Договорот за меѓународен превоз на стоки по пат (CMR)	136
1.5.1	Примена на Конвенцијата CMR	136
1.5.2	Склучување на договорот за транспорт	137
1.5.3	Начин на пополнување на одделните рубрики во товарниот лист	137
1.5.4	Пополнување на ЦМР документот	139
1.6	Спогодба АТП	140
1.6.1	АТП Код	142
1.7	Барање за продолжување на рокот за влез и излез во државата	143
1.8	Спогодба ADR	144
1.8.1	Спогодба ADR	144
1.8.2	Структура	144
1.9	ДОГОВОР за повремена и за привремена работа	145
1.10	Известување за искористеност на ЦЕМТ-ДОЗВОЛА	146
2.	ИЗБОР НА ПРЕВОЗНИОТ ПАТ ПРИ РЕАЛИЗАЦИЈА НА ТРАНСПОРТНИТЕ ЗАДАЧИ	149
2.1	Возење во две насоки (повторувачки правец)	149
2.2	Транспортен процес	149
2.4	Нулто возење	150
2.5	Сложено возење	150
2.6	Празно возење	151
2.7	Зрачен или радијален превоз	152
2.8	Прстенест пат	153
2.9	Збирен пат	154
	Обрт или тура	155
	Маршрута на возење	155

Прашања за проверка на знаењата	1
	55
Резиме	155
3. ИЗБОР НА ВОЗИЛО ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА РАБОТНА	156
3.1 Употреба на влечни возила, трактори, влекачи	156
3.2 Примена на самотоварни и самоистоварни возила (кипери)	159
3.3 Специјализација при транспорт на стока во патниот превоз	159
3.4 Возила за системи за претоварни (натовар – истовар) манипулации за цврста стока, поединечна или стока на парче	160
3.5 Денчана (рифузна) стока	161
3.6 Наливна (течна) стока	162
Прашања за проверка на знаењата	163
Резиме	164
4. Кординација на движењето на возилата при работа на натоварно – растоварните станици	
4.1 Ошти карактеристики за натоварно - растоварните станици	1 6 5
4.2 Редeње, заштита и чување на товарот	166
4.3 Должина на фронтот за натовар и за растовар	1 6 7
4.4 Пропусна способност на натоварно-растоварните станици	170
4.5 Ритам и интервал на работа на натоварно- -растоварните станици	171
Решавање задачи	172

Пршања за проверка за знаењата	176
Резиме	176
5. Организација на шпедитерските претпријатија	177
5.1 Деловна политика во меѓународната Шпедиција	177
5.2. Пазарна политика – маркетинг во меѓународната шпедиција	178
5.3 Финансиска политика во шпедитерското претпријатие	178
5.4 Кадровска политика во шпедитерското претпријатие	178
5.5 Организирање на маркетингот во меѓународната шпедиција	179
5.6 Контрола на исправност на документи и рекламации	180
5.7 Информирање на налогодавачот на комингентот	183
5.8 Пресметка на трошоците и факурирање	184
5.9 Организирање на збирен промет при отпрема, допрема и транзит на збирен промет	185
5.10 Калкаулации	192
5.11 Форфетна ставка	195
5.12 Понуда	197
5.13 Диспозиција	198
5.14 Склучување на договор за шпедиција	204
5.15 Рефакции	205
5.16 Провизија (награда - надомест)	207
Прашања за проверка на знаењата	211
Резиме	213
6. ТРАНЗИТНИ, САЕМСКИ И ИЗЛОЖБЕНИ РАБОТИ	214
6.1 Транзитни работи	214
6.2 Саемски и изложбени работи	
6.3 Специјални работи на шпедитерот	216
6.4 Општо за шпедитерските тарифи	218

6.5	Тарифна политика на шпедитерските претпријатија	221
6.6	Тарифна техника на шпедитерските претпријатија	222
6.7	Техника на практичната примена на ценовници и тарифи	224
6.8	Извршување работи при царинење стока	228
	Царинење стока од увоз	
6.9	Царинење стока при извоз	232
6.10	Осигурување стока со превоз	233
	Прашања за проверка на знаењата	237
	Резиме	239
	Прилози кон темата	239