2 TRANSPORT

2.1. Transport kui majandusharu

Transpordi all mõistetakse veoste ehk kindlas koguses kaupade ja materjalide ümberpaigutamise protsessi saatjalt saajale, samuti reisijate toimetamist soovitud ajal lähtekohast sihtkohta.

Transport on ühenduslüli, mis seob erinevaid logistikatoiminguid ja teostab kaupade füüsilist liikumist tarneahelas. Kuna logistikas võetakse kasutusele järjest enam tegutsemismudeleid, millega kaasnevad laovarude minimeerimine, saadetiste arvu suurenemine ja saadetiste suuruse vähenemine, moodustavad transpordikulud logistika kogukuludest üha suurema osa, 20–60%. Eesti tootmisettevõtete transpordikulud on vahemikus 40–50% logistika kogukuludest, kaubandusettevõtete veokulud aga keskmiselt 40% kogukuludest.

Majanduslikust seisukohast on transport käsitletav majanduse osana, mis rahuldab inimeste vajadusi kaupade ja inimeste geograafilise asukoha muutmisega. Transpordi kui valdkonna oluline iseärasus on see, et selle kui iseseisva teenuse järele ei ole tegelikult nõudlust, vaid on tuletatud nõudlus, vajadus toodete järele, mida on tarvis kohale vedada, või isiku vajadusest olla teatud ajal teatud kohas. Inimeste ja kaupade vedusid tehakse nii oma vajaduste rahuldamiseks kui ka ettevõtetele ja eraisikutele teenuste osutamiseks.

Transpordi arengule on aidanud kaasa maailma rahvastiku kiire kasv, kaupade ja energeetiliste ressursside (naftasaadused, kivisüsi, maagaas jne) tarbimise suurenemine, elanikkonna koondumine linnadesse (urbaniseerumine), linnade kiire kasv ja teaduslik-tehniline progress.

Transpordi objektiks on muude majandusharude toodang. Samal ajal on transport iseseisev majandusharu. Euroopa Liidus annab transport keskmiselt 7% SKT-st. USA-s moodustab transport isegi 16% SKT-st.

Transport on tõusnud sedavõrd olulisele kohale peamiselt sellepärast, et:

- pidevalt on kasvanud vajadus kaupade ja teenuste järele
- tootmine on spetsialiseerunud
- suurest tootmismahust tuleneb ökonoomia – korraga palju toota on odavam, samas toimub suuremate tootmisettevõtete puhul jaotus suurematel ja kaugemal paiknevatel turgudel
- tootmistegevus on kontsentreerunud kindlatele aladele, samas paiknevad tarbijad turgudel hajutatult
- elu- ja töökoha vaheline kaugus on suurenenud
- ametialaselt ja eraviisiliselt reisitakse rohkem.

Transpordi toimimiseks on vajalik infrastruktuur ehk taristu. Transpordi infrastruktuur on sõidukite liikluseks ja veoprotsessi elluviimiseks vajalik teedevõrk koos selle juurde kuuluva ehitiste, rajatiste ja seadmete kompleksiga. Transpordi infrastruktuur võib olla ka loodusliku tekkega. Nii näiteks moodustavad mered, laevatatavad jõed ja järved veetranspordi loodusliku infrastruktuuri. Seevastu on praamiliikluseks vajalikud kanalid rajatud analoogiliselt maanteedega transpordivajaduste järgi.

Nii nagu igas muus valdkonnas osutataval teenusel, on ka transporditeenusel oma eripära.

Transporditeenuste peamised eripärad:

- transporditeenus ei saa eksisteerida väljaspool selle osutamise protsessi, järelikult ei ole võimalik teenust varuda
- transporditeenusel on selle tarbijale kindel tarbimisväärtus ainult teatud ajavahemikul ja kindlas suunas
- vajadus transporditeenuste järele võib kõikuda suurel määral
- transpordi käsutuses ei ole piisavalt võimalusi rahuldada turu nõudlust suurte kõikumiste korral, eriti aga nõudluse tipphetkedel
- täiendava teenindusvõime loomine turu vajaduste rahuldamiseks tipphetkedel läheb väga kalliks.

Transpordi kui majandusharu tõrgeteta ja paindlik funktsioneerimine on ühiskonnale äärmiselt oluline. Kaupade õigeaegsete ja vajalikes mahtudes vedudega kindlustatakse inimestele eluks vajalikud esmatarbekaubad, liikumiseks vajalik mootorikütus ja eluasemete tarvis nõutavate energiakandjate, kütuste tarnimine. Toorainete ja materjalide vedamisega tootmisettevõtetesse kindlustatakse tehaste ja vabrikute töö, valmistoodangu jaotusvedudega aga kaubandusettevõtete töö ja lõppkokkuvõttes elanike varustamine kõige eluks vajalikuga.

Transpordile esitatakse mitmeid nõudeid:

- transport peaks olema piisavalt paindlik, et kindlustada veoprotsessid, mida korrigeeritakse sageli
- transport peab garanteerima ühekordse ja regulaarse ööpäevaringse kaupade toimetamise ka kaugetesse ja hõreda asustusega piirkondadesse
- transport peab teenindama oma klientuuri, et hoida ära ettevõtete töö seiskumine ja defitsiidi tekkimine kaubanduses
- transport peab suutma vedada suhteliselt väikseid kaubapartiisid väikeste intervallide järel kooskõlas klientide muutuvate nõudmistega.

Küsimused

1. Millised tegurid on aidanud kaasa transpordi tormilisele arengule viimase poolsajandi kestel?
2. Millised on peamised kaupade transportimisele esitatavad nõuded?
3. Millised on peamised reisijatranspordile esitatavad nõuded?

2.2. Transpordisüsteem ja transpordilogistika

Transpordisüsteem on ühte või mitmesse transpordiliiki kuuluvate objektide kompleks, mis on ette nähtud vedude sooritamiseks ning mille komponendid on omavahel seotud ja vastastikuses sõltuvuses.

Transpordisüsteemi funktsioneerimise eesmärgiks on tootmise rütmiline varustamine materjalidega ja kaubanduse pidev varustamine kaupadega.
See jaguneb omakorda kolmeks osaeesmärgiks:

- kaupade sobiva juurdeveosageduse kindlustamine
- optimaalsete veotingimuste tagamine
- kaupade säilivuse kindlustamine.

Kaupade sobiva juurdeveosageduse kindlustamine eeldab, et veograafikust peetakse kinni, veotellimused esitatakse õigel ajal, töödeldakse operatiivselt ning veolepingud täidetakse korrektselt.

Optimaalsete veotingimuste tagamiseks tuleb kiirendada kaupade laadimist, lühendada sõiduaega, viia sisse vahetustega töö, kasutada veovahendi ja/või -ühiku kandejõudu ning mahutavust maksimaalselt, võtta kasutusele kombineeritud vedusid nii palju kui võimalik, lihtsustada kaubaveo dokumenteerimist ning lühendada sellele kuluvat aega.

Kaupade säilivuse kindlustamine eeldab üldjuhul sobivat veovahendit ja veoühiku kasutamist (isotermiline, külmutus jne), veovahendi ohutu liiklemise tagamist, vedude ja veoste kindlustamist, veo- ja hoiurežiimist kinnipidamist ning logistika- ja jaotuskeskuste väljaarendamist.

Transpordisüsteemi põhiülesanne logistikas on kauba operatiivne toimetamine lähtepunktist sihtpunkti klientidele võimalikult vastuvõetavate tingimuste ja optimaalsete kuludega. Transpordisüsteem peaks toimima liidestatult ja kompleksselt laosüsteemi ning infosüsteemiga.

Transpordisüsteem hõlmab vedamiseks vajalike objektide ja subjektide kompleksi, mis on omavahel lõimitud:

- infrastruktuur – transpordimagistraalid, teed, tänavad, raudteed, terminalid, looduslikud teed (siseveeteed, meri)
- transpordivahendid – autod, vedukid, vedurid, vagunid, lennukid, laevad jne
- tugisüsteemid – transpordivahendite tootjad, remondiettevõtted, tanklad, infosüsteemid jne
- juhtimis- ja regulatsioonisüsteem – seadusandlus, juhtimine, veolubade väljastamine, maksusüsteem, kontrollsüsteem, uuringud, väljaõpe jne

Vedude jaotumine ühes geograafilises piirkonnas eri transpordiliikide vahel sõltub geograafilistest, majanduslikest ja poliitilistest teguritest. Geograafilised tegurid on maapinna reljeef, territooriumi suurus, majandusgeograafiline asend jms. Majandusgeograafiline asend on riigi või piirkonna asend majandusliku suhtlemise peasuundade, transpordikoridoride, turgude, tööstuskeskuste, põllumajanduspiirkondade ja loodusressursside suhtes.

Soodsa majandusgeograafilise asendiga riikides ja piirkondades on tooraine ja valmistoodete veokulud väiksemad kui riikides, mis sedavõrd soodsas majandusgeograafilises asendis pole. Piirnemine merega võimaldab kasutada meretransporti, mis muudab veod odavamaks. Suured laevatatavad jõed, kanalid ja järved võimaldavad saada siseveetranspordi kasutamisest tulenevaid eeliseid. Mägised alad, kõrbed, sood ja siseveekogud takistavad maismaateede ehitamist, mõjutavad teede paiknemist ja suurendavad rajatiste maksumust. Mägistes piirkondades on maanteede ja raudteede ehitamine palju kallim kui tasastel aladel. Suure territooriumiga riikides (Hiina, India, Venemaa jne), kus maanteede kvaliteet ja läbilaskevõime ei ole rahuldav, kasutatakse ulatuslikult raudteetransporti.

Majandusteguriteks on majanduse arengutase ja sellest tulenev transpordinõudlus. On tavapärane, et intensiivse majandustegevusega tihedalt asustatud piirkondades on transpordivajadus suurem kui vähese majandustegevusega hõredalt asustatud regioonides. Majandusarengu tasemest sõltub näiteks õhutranspordi ja kombineeritud vedude kasutamine.

Poliitilised tegurid on riiklik transpordipoliitika, suhted teiste riikidega ja vahel ka riigi kaitsevajadused.

Nimetatud kolm tegurite rühma määravad, millised veoviisid on olulised riigi või selle piirkonna majanduses. Riigiti võib erinevate transpordiliikide kasutamise ulatus märkimisväärselt erineda. Näiteks Eestis tehakse keskmiselt 40% vedudest autotranspordiga, ülejäänu aga raudteetranspordiga, kaasa arvatud transiitveod läbi Eesti. Merevedusid sadamast sadamasse ning vedusid jõgedel ja järvedel Eestis ei tehta.

Transpordisüsteemi efektiivse kasutamise kavandamisel tuleks pidada silmas kolme tegurit:

- transpordikulude ja laokulude samaaegne vähendamine ei ole teostatav
- liigne kokkuhoid transpordikuludes võib halvasti mõjuda veofirma konkurentsivõimele
- veokulude vähendamist tuleks vaadelda ettevõtte logistikastrateegia osana

Logistikas on tähtis, kuidas transpordisüsteem suudab kõige ratsionaalsemalt realiseerida logistika põhifunktsioone. Kõiki neid küsimusi uurib ja käsitleb transpordilogistika. Transpordilogistika eesmärk on tagada transpordisüsteemi toimimine optimaalsete kuludega ehk teisisõnu – vedude tõhus korraldamine. Transpordilogistika ülesanne on kaupade ümberpaigutamine õigesse kohta õigeks ajaks, mille tulemusena kaupade väärtus kasvab.

Transpordilogistika abil täidetakse järgmisi ülesandeid:

- luuakse transpordikoridorid ja transpordiahelad
- tagatakse transpordi- ja ladustamisprotsesside tehnoloogiline ühtsus
- valitakse sobivaim transpordiliik
- valitakse sobivaim veovahend
- kujundatakse kauba liikumistee
- määratakse optimaalsed veomarsruudid
- organiseeritakse ja koordineeritakse transporditellimuste täitmist
- kontrollitakse veoteenuste kvaliteeti
- tagatakse kauba liikumine ja juhitakse transpordiprotsesse
- kujundatakse kauba liikumiseks otstarbekas teeninduskompleks ja rakendatakse see tööle
- tagatakse kauba ratsionaalne käsitsemine veoprotsessis.

Transpordilogistika tähtsamaid valdkondi on veoviisi ehk transpordiliigi valik. Veoviisi valik on üldjuhul strateegiline valik. Alles pärast otsuse langetamist saab asuda sobivaima veovahendi valikule. Transpordiliigi valikul peetakse esmajärjekorras silmas tarnegraafikust kinnipidamist, veoaega ja veo maksumust.

Tänu geograafilistele iseärasustele ja paljudele muudele põhjustele on transpordiliikide konkureerimine olnud viimastel aastakümnetel Euroopas probleemiks. Selle asemel, et iga veoviis pakuks klientidele oma iseloomulikke eeliseid, mis oleksid vastavuses pakutava teeninduse taseme ja veotariifidega, on mõni transpordiliik kaotanud osa oma käibest teistele veoviisidele.

Klientide nõudmised transpordi suutlikkusele on põhjustanud transporditöö ümberjaotumise eri transpordiliikide vahel:

- toimunud on ümberjaotumine meretranspordilt raudtee- ja maanteetranspordile
- maanteetransport on võtnud üle osa raudteetranspordi käibest
- õhutransport on suurendanud oma turuosa meretranspordi arvel

Küsimused

1. Nimeta transpordisüsteemi komponendid ja kirjelda neid.
2. Mis on transpordisüsteemi toimimise peamised ülesanded?
3. Mis on transpordilogistika peamised ülesanded?

2.3. Riigi transpordipoliitika

Kuna transpordisektor on riigile oluline, strateegilise tähtsusega majandusharu, on riigid kehtestanud selle sektori toimimiseks ja arendamiseks teatud poliitika, mida nimetatakse kokkuvõtvalt riigi transpordipoliitikaks. Transpordipoliitika on abinõude kompleks, millega valitsus mõjutab transporditeenuste kasutamist, et saavutada transpordisüsteemi toimimine optimaalsel tasemel, selle arendamist ning reisija- ja kaubaveotingimuste parandamist.

Transpordipoliitika väljatöötamine ja elluviimine toimub tavaliselt riigi valitsuse tasandil. Transpordipoliitika võib riigiti erineda, olenevalt paljudest kohalikest teguritest ja poliitikute seatavatest prioriteetidest. Muutuvate tingimuste kohaselt tuleb korrigeerida ka transpordi ees seisvaid eesmärke ja nende saavutamise viise. Eestis kuulub transpordipoliitika majanduse ja kommunikatsiooniministeeriumi pädevusse.

Transpordipoliitikat viiakse ellu erinevate vahendite abil. Vahendite valik ja mõju erinevad suuresti turu- või plaanimajandusele orienteeritud riikides. Vahenditeks võivad olla rahalised toetused, avaliku arvamuse mõjutamine, seaduste ja määruste ellurakendamine, nõuded transpordivahendite tehnilisele seisukorrale, liiklusohutusnõuete täitmise jälgimine ning transpordi infrastruktuuri planeerimine ja väljaehitamise koordineerimine.

Transpordi infrastruktuur on kogu riigi majanduse funktsioneerimise seisukohalt sedavõrd tähtis, et riikide valitsused on selle koordineerimise ja planeerimise enda peale võtnud.

Transporditegevuse riikliku reguleerimise abinõud võib jaotada kolme rühma:

- Majanduslik reguleerimine

Traditsiooniline reguleerimisvorm, mis on riigi otsene majanduslik sekkumine transporditegevusse. Siia alla kuuluvad transpordi infrastruktuuri riiklik omandivorm, teatud transpordiliikide ja -teenuste subsideerimine ning eraettevõtete poolt osutatavatele veoteenustele tariifide kehtestamine ja nende kasutamise kontrollimine. Viimastel aastakümnetel on maailmas vähenenud riikide otsene majanduslik sekkumine transporditegevusse.

- Teenuste osutamise reguleerimine

Riik kehtestab korra, mille järgi ainult teatud nõuetele vastavad vedajad võivad osutada veoteenuseid, sest see sisaldub nende tegutsemisõigustes. Nii saavad Eestis pakkuda tasulist autoveoteenust isikud, kellel on tasulise autoveo tegevusluba.

- Standardite kehtestamine

Ohutus- ja keskkonnastandardid, transpordivahendite mõõtmete ja kaalu standardid, autojuhtide töö- ja puhkeaega reguleerivad eeskirjad on tänapäeval transpordipoliitika elluviimisel kõige laiemalt kasutatavad abinõud.

Enamikus riikides järgitakse transpordipoliitika väljatöötamisel ja elluviimisel kindlaid põhimõtteid:

- Transpordi infrastruktuuri kulud katab selle kasutaja

See põhimõte langeb kokku turumajanduse üldiste põhimõtetega. Transpordi kasutajad maksavad taristu kulud proportsionaalselt selle kasutamisega. Teatud transpordipoliitiliste eesmärkide saavutamiseks võib riik osa kulusid teatud vedude puhul (reisijaveod rongide ja bussidega) enda kanda võtta.

- Konkurentsitingimused peavad olema kõikidele ettevõtjatele ühesugused

Riik võimaldab seadustega ühesugused konkurentsitingimused infrastruktuuri kuludes, töötingimustes ja maksustamises kõikidele transpordiettevõtjatele.

- Riik toetab ja soosib ühistranspordi arengut reisijateveol

Ühiskonna seisukohalt on otstarbekam arendada ühistransporti kui asetada transpordi põhikoormus isiklikele sõidukitele. Et ühissõidukeid kasutataks rohkem, tuleks piletihinda hoida suhteliselt madalal. Vajaduse korral maksab riik või kohalik omavalitsus transpordiettevõtetele dotatsiooni.

- Riik kindlustab reisijate minimaalse teenindustaseme riigi kõikides piirkondades

Reisijatevedu loetakse esmatarbeliseks teenuseks. See peab olema kättesaadav kõikidele elanikele sõltumata nende elukohast. Transpordiettevõtjad ei ole huvitatud ebarentaablitest liinidest ja seetõttu peab riik või kohalik omavalitsus selliseid liine doteerima.

- Riik koordineerib transpordi korraldamist

Riigi majanduse efektiivse funktsioneerimise seisukohalt peab transport toimima "ühtse organismina". Selliseks koordinaatoriks on riik, kohalike vedude puhul aga kohalik omavalitsus. Koordineeritakse veolubade väljaandmist, kus näidatakse ära tegutsemispiirkond, transpordi ja vedude liik jne.

- Riik kontrollib ohutusnõuetest ja seadustest kinnipidamist

Teadaolevalt on kogu maailmas võtnud riigid need funktsioonid endale. On teada, et riik suudab tagada parema ja tõhusama kontrolli seaduste täitmise üle kui eraettevõtted.

Riikide transpordipoliitika peamine eesmärk on säilitada ja arendada transpordi infrastruktuuri ja liikluse korraldamise teenuseid pika aja jooksul, et soodustada riigi ja eri piirkondade konkurentsivõimet ning elanikkonna heaolu. Transport peab olema turvaline, veovajadused tagatud, elanikkonna igapäevane liikumine sujuv ning eri valdkondade vajadusi arvestatud ökoloogiliselt ja majanduslikult püsival viisil. Investeeringud transpordi infrastruktuuri peaksid olema pikaajalised.

Küsimused

1. Millistel eesmärkidel tegelevad riigid transpordipoliitika arendamisega?
2. Millised on transpordipoliitika väljatöötamise ja elluviimise peamised põhimõtted?

2.4. Euroopa Liidu transpordipoliitika

Euroopa Liidu (EL) siseturu avamine kõikide liikmesmaade operaatoritele on nõudnud ühtse transpordipoliitika rakendamist nii EL-i liikmesmaades kui ka kolmandate riikide suhtes. EL-i transpordipoliitika nurgakivid on liberaliseerimine ja harmoniseerimine. Liberaliseerimise all mõeldakse vaba konkurentsi sisseviimist ilma takistuste ja piiranguteta. Harmoniseerimise all mõeldakse kõikides EL-i maades ühesuguste reeglite, eeskirjade, tehniliste normide ning seadusandlike aktide väljatöötamist ja kehtestamist, mis hõlbustaks majandusühenduse sisest transporti.

Maanteetranspordi tariifid on EL-is ligikaudu 1/3 võrra kallimad, võrreldes USA keskmise hinnatasemega. Kuna veokulude osakaal on ligikaudu 40% logistika kogukuludest, on vastavalt suuremad ka EL-i liikmesriikide ettevõtete keskmised logistikakulud. Logistikakulude tase omakorda mõjutab kaupade konkurentsivõimet. Euroopa firmade konkurentsivõime sõltub suurel määral sellest, kas ja kuidas vähendatakse transpordikulusid Euroopas. Kui seda lähiaastatel EL-i liikmesmaades ei suudeta, võib kannatada Euroopas tegutsevate ettevõtete üleilmne konkurentsivõime ja tervikuna kogu Euroopa majanduse areng.

EL-i juhtorganite kehtestatud transpordipoliitika üldeesmärk – 380 miljoni elaniku ja miljonite kaubatonnide parima liikumise võimaldamine ühtses majanduspiirkonnas – on keeruline. Tehakse jõupingutusi, et arendada välja ühtne üleeuroopaline maantee-, raudtee-, sisevee- ja kombineeritud transpordi võrgustik.

EL-i transpordipoliitikat puudutavates arengukavades rõhutatakse, et transpordi arengu suundumused Euroopas nii keskkonnakaitselises, sotsiaalses kui ka majanduslikus mõttes pole vastavuses EL-i transpordi- ja keskkonnapoliitikaga. EL-i juhtorganid rõhutavad vajadust lülitada transpordi väliskulud kas või osaliselt veotariifidesse, vähendada transpordimahtude ja majanduse kasvu vahelisi seoseid ning suunata kaubavoogusid maanteetranspordilt raudteele, merele ja siseveeteedele.

Transpordi infrastruktuuri arendamisel antakse eelis raudtee-, veeteede-, ühistranspordi ja intermodaalse transpordi arengule ning lõimitakse tõhusamalt transpordi- ja keskkonnahoiupoliitikat.

Euroliidu transpordipoliitika eesmärk on arendada kogu transpordisüsteemi selliselt, et:

- veod saaksid sooritatud võimalikult väikeste kuludega ühiskonnale
- liiklus oleks turvaline ja sujuv
- veosüsteem toimiks kindlalt
- keskkonnale tekitatav kahju oleks minimaalne

EL-i liikmesriikide ühisest transpordipoliitikast ühe osa moodustab transpordivõrgustiku ülalpidamine ja arendamine. Eesmärk on hoida transpordivõrgud sellises olukorras, et need oleksid sotsiaal-majanduslikust aspektist lähtudes optimaalsed. Investeeringute tegemisel transpordivõrkude arendamisse võetakse tulevikus rohkem arvesse vedude vajadusi majanduses, ummikute vältimist, raudteeliikluse positsiooni ja liiklusturvalisuse parandamist.

Transpordi arendamise ja keskkonnahoiu peamised eesmärgid Euroopa Liidus on:

- terviklik transpordi planeerimine
- maanteevedude osaline asendamine raudtee-, mere- ja siseveetranspordi vedudega
- intermodaalvedude arendamine
- õiglane ja efektiivne transpordi maksustamise poliitika
- kvantitatiivsete keskkonnaeesmärkide ja indikaatorite seadmine
- transpordisektoris tekkivate kasvuhoonegaaside ja muude heitmete vähendamine
- müra vähendamine
- ohutuma ja ”puhtama” meretranspordi arendamine
- arengukavade keskkonnamõjude hindamine nii riiklikul kui ka kohalikul tasandil
- keskkonnasäästlike transpordiliikide (raudtee, mere- ja siseveetransport) eelistamine
- uute sõidukite energiakulu ja kasvuhoonegaaside vähendamine autotootjate poolt
- keskkonnahoiu normide ülevaatamine ja karmistamine.

Kui viimase 20 aasta jooksul on Euroopas mere- ja raudteevedude mahud märkimisväärselt vähenenud, siis maanteevedude mahud on samal ajal hoogsalt kasvanud. Üks põhjus on kindlasti liialt väike veotariifide erinevus. Maanteeveod on mere- ja raudteevedudest kallimad keskmiselt 20%. Euroopas teostatavad veod siseveeteedel konkureerivad järjest enam maantee- ja raudteevedudega. Transport siseveeteedel suudab konkureerida muude veoviisidega ainult hinnaga, mitte ajaga. Ainuüksi soodsa veohinna abil (*ca* 20% madalam maanteeveo hindadest) ei suudeta suurendada veo mahtusid, eriti aga siseveetranspordi osatähtsust.

Euroopa Liidu juhtorganid on transpordipoliitikas lähtunud sellest, et raskeveokite liiklus Euroopas toob endaga kaasa hulgaliselt probleeme. Seetõttu on püütud raskeveokite liiklemist ohjeldada maksude ja lõivude abil. Samal ajal püütakse igati toetada raudtee- ja siseveeteede liiklust.

EL-i transpordipoliitikaga on kehtestatud sõidukeile kõrged tehnilised standardid. Raskeveokitele kehtestatud tehnilisi ja keskkonnamõjusid ohjeldavaid norme arendatakse edasi. Uued, rangemad tehnilised ja keskkonnanormid on sundinud veokite tootjaid pöörama tõsist tähelepanu autode ökonoomsuse, tehnilise efektiivsuse ja liiklusohutuse suurendamisele ning kahjulike keskkonnamõjude vähendamisele. Paranevad veokite kiirendus- ja pidurdusvõime, kütusesäästlikkus, juhtide töötingimused ja väheneb kahjulike ühendite sisaldus heitgaasides. Uued, kõrgendatud euronormidele vastavad veokid on küll vanema põlvkonna veokitest kallimad, kuid seda kompenseeritakse peamiselt neile kehtestatud madalamate teemaksudega.

Euroopas pööratakse palju tähelepanu kombineeritud vedude, konkreetselt *huckepack*-vedude arendamisele. Kombineeritud veo käigus tehakse vedu saatja juurest raudteejaama maanteetranspordiga, põhivedu pikemal distantsil raudteel spetsiaalsete veokite ja haagiste vedamiseks ette nähtud vagunitega, vedu sihtkohas toimub jälle maanteel. Nii on võimalik hoida ühest küljest kokku veokulusid, sest raudteevedu on maanteeveost odavam, teisest küljest vähendada kahjulikke keskkonnamõjusid.

Hea näide, kus kombineeritud vedusid tehakse, on Soome. Seal on *huckepack*-vedusid tehtud juba 1991. aastast saadik. Liiklus toimub Helsingist Oulu, Tamperest ja Turust Oulu ning Kemisse. Üks elektrivedur veab kaubarongi, mille koosseisus on spetsiaalsetele raudteeplatvormidele asetatutena kuni 20 täishaagist või 30 poolhaagist. Kombineeritud veod vähendavad veokulusid mootorikütust säästes, saastavad keskkonda mitu korda maanteetranspordist vähem ning vähendavad veovahendite kulumist.

Huckepack-vedusid tehakse ka Mandri-Euroopas, kuid võrreldes Soomega on erinevuseks see, et treilerid tõstetakse raudteeplatvormidele. Kasutatakse spetsiaalselt ehitatud treilereid, millel on tugevdatud kohad raamis tõsteseadmete tarvis. Kui nädalavahetustel kehtib paljudes riikides raskeveokitele liikluskeeld, siis raudteeveod toimuvad pidevalt. Samuti välditakse raudteed kasutades teemakse. Eriti populaarsed on kombineeritud veod Kesk- ja Loode-Euroopas.

Euroopa Liidu regionaalpoliitika näeb transpordile ette järgmised arengud:

- Tõhusad ja keskkonda säästvad transpordivõrgud (Trans-European Networks, TEN) peavad kindlustama korraliku ühenduse Euroopa linnade vahel. Kohalike transpordivõrkude ehitamine peab tugevdama hajaasustust.
- Reisijavedudel tuleb välja arendada üleeuroopaline kiirliiklusvõrk, mis koosneb kiirrongiühendustest suuremate keskuste vahel ja lennuühendustest kaugemate piirkondadega.
- Põhivedude üha kasvavat veomahtu on vaja suunata rohkem raudteedele ja veeteedele. See sisaldab ka üleeuroopalise kaubaveo raudteevõrgu väljakujundamist ning kombineeritud transpordi arendamist.
- Transpordi keskkonnamõjude vähendamiseks tuleb arendada välja transpordisõlmed, mis võimaldaks ühendusteede paremat kasutamist ja erinevate transpordiliikide vastastikust sidumist
- TEN-võrkude toimimise tagamiseks tuleb ka sadamad ja lennujaamad lülitada ühtsesse. süsteemi. Reisijaveod raudteel suudaks tulevikus asendada rohkem sõiduautode ja busside liiklust maanteedel ning lennuvedusid.

Euroopa Liidu uue transpordipoliitika eesmärgid on määratud 2011. aastal avaldatud „Valge raamatuga“, milles sätestatakse EL-i transpordipoliitika strateegilised eesmärgid kuni 2050. aastani.

Muu hulgas näevad EL-i transpordipoliitika eesmärgid ette järgmist:

- Vähendada fossiilsetel kütustel töötavate autode osakaalu 50% 2030. aastaks ja kõrvaldada need järk-järgult linnaliiklusest 2050. aastaks.
- 30% kaubavedudest maanteel, mis on pikemad kui 300 km, tuleks asendada raudtee- ja siseveetranspordiga või lähimerevedudega 2030. aastaks ja 50% kõnealusest transpordist tuleks asendada muude veoviisidega 2050. aastaks.
- Ehitada 2050. aastaks lõplikult välja üleeuroopaline kiirraudteevõrk. Kolmekordistada olemasoleva kiirraudtee pikkust 2030. aastaks ja säilitada tihe raudteevõrk kõikides liikmesriikides.
- Tagada täielikult toimiv ja kogu EL-i hõlmav mitme transpordiliigiga TEN põhivõrk 2030. aastaks ning kvaliteetne ja suure läbilaskevõimega võrk 2050. aastaks koos vastava teabeteenusega.
- Ühendada 2050. aastaks kõik põhivõrku kuuluvad lennuväljad raudteevõrguga, soovitatavalt kiirraudteevõrguga; tagada kõigi põhivõrku kuuluvate meresadamate piisav ühendus raudtee kaubaveosüsteemiga ja võimaluse korral ka siseveeteede süsteemiga.
- Täielikult kohaldada põhimõtteid „kasutaja maksab“ ja „saastaja maksab“ ning kaasata erasektor, et kõrvaldada moonutused, sealhulgas kahjulikud toetused, kasvatada tulusid ja tagada transpordisektorisse tulevikus tehtavate investeeringute rahastamine.

Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi avaldatud Eesti transpordi arengukavas aastateks 2006–2013 on püstitatud järgmised eesmärgid:

- Tõhustada transpordi planeerimise, rakendamise ja järelevalvesüsteemi.
- Arendada riigi transpordi infrastruktuuri, et see vastaks paremini elanike ja ärikeskkonna vajadustele.
- Aidata kaasa ruumilise tasakaalu saavutamisele ja riigisiseste arenguerisuste vähendamisele.
- Kasutada senisest efektiivsemalt riigi ressursse elanikkonna liikumisvajaduse rahuldamisel ning julgeoleku tagamisel.
- Minimeerida transpordisektori kahjulikud mõjud keskkonnale ja tervisele.
- Tagada transpordi infrastruktuuri ja teenuste ohutus ja turvalisus – liiklusõnnetuste arvu ja raskuse vähendamine ning transpordi infrastruktuuri kaitse rünnakute, sh rahvusvahelise terrorismi vastu.
- Arendada ühistransporti ja kergliiklust, et tagada võimalused liikumisvajaduse jätkusuutlikuks rahuldamiseks.
- Täiendada ausat konkurentsi soodustavaid reegleid ja parandada tingimusi transporditeenuste pakkumiseks transpordi infrastruktuuril.
- Tõsta reisijate ja kaupade veoga seotud transpordiettevõtluse, sh Eestit läbiva transiidikoridori konkurentsivõimet ning aidata kaasa transporditeenuste ekspordi suurendamisele ja transpordiettevõtluse arendamisele.

1. Mida mõeldakse EL-i juhtorganite välja töötatud transpordi arendamise strateegias liberaliseerimise ja mida harmoniseerimise all?
2. Nimeta peamised ebasoovitavad tendentsid transpordi arengul Euroopas.
3. Kuidas üritatakse Euroopa Liidus vähendada ebasoovitavaid ja kahjulikke suundumusi transpordi arengus?
4. Millist kasu annab *huckepack*-vedude kasutamine?

2.5. Transpordiressursside kasutamine ja veoteenuse kvaliteet

Transporditeenuse osutamise ajal tehakse transporditööd, mille käigus kasutab ja kulutab teenusepakkuja erinevaid ressursse – tööjõudu, transpordivahendeid, kütust, aega jne. Transporditöö järjepidevuse kindlustamiseks peab teenuse tellija hüvitama vastavate ressursside kulu. Veoteenuste osutamine poleks jätkusuutlik, kui nende osutaja ei saaks teenuste kasutajatelt õiglast tasu, mis kataks transporditeenuste osutamiseks tehtavad kulutused. Lisaks sellele soovivad veoettevõtted saada ka kasumit. Ressursside kulu määr ja sooritatud transporditöö maht on omavahel seotud. Lihtne ressursside kasutamise mõõtmise viis on sooritatud transporditöö mõõtmine.

Tehtud transporditöö arvutamisel võetakse aluseks kaupade hulga (koguse) või reisijate vedu mõõdetud teepikkusel. Kaupade hulka iseloomustatakse sagedamini kaalu ja ruumala mõõtühikutega (kg, t, m^3), teepikkust väljendatakse kilomeetrites (km). Reisijateveol võetakse transporditöö arvutamise aluseks ühik – reisijakilomeeter.

Sooritatud transporditööd iseloomustavad järgmised näitajad:

Kaupade veosekäive

- kaaluühik: tonnkilomeeter (tk x m) – mitu tonni kaupu on veetud ühe kilomeetri kaugusele
- mahuühik: mahukilomeeter (m^3 x km) – mitu kuupmeetrit kaupu on veetud ühe kilomeetri kaugusele
- kombineeritud ühik: laadimismeeter-kilomeeter (ldm x km) – mitme jooksva meetri jagu kaupu veovahendi (veoühiku) koormaruumis on veetud ühe kilomeetri kaugusele

Reisijate veosekäive

- reisijaühik: reisijakilomeeter – mitu reisijat on veetud ühe kilomeetri kaugusele

Vedajate osutatavate transporditeenuste kvaliteeti on vaja hinnata nii veoteenuste tellijatel kui ka vedajatel endil. Veoteenuste kvaliteeti on võimalik hinnata veoprotsessi erinevaid kriteeriume ja suurusi mõõtes, registreerides ja hinnates. Sellisteks kriteeriumideks on tavapäraselt laadimiskohta saabumine kokkulepitud ajal, lubatud veoajast kinnipidamine, sihtkohta saabumise täpsus, paindlikkus veoteenuste osutamisel, veoste transpordikahjustuste ilmnemine või nende puudumine, veoarvete koostamine lähtuvalt kokkulepitud veotasudest jne.

Kui veoettevõtja teostab vedusid klientide poolt tajutuna teatud kvaliteeditasemega, võib rääkida selle vedaja pakutavast teenindustasemest. Klientide vaatenurgast tähendab teenindustase transpordis teatud võimaluste, viiside ja mooduste kompleksi transporditeenuste osutamisel, mis aitab ühel või teisel viisil kaasa kliendi ostetud transporditeenuse sooritamisele nende eeldataval tasemel. Mida kõrgem on transpordiettevõtte pakutav teenindustase, seda suuremad on kliendi võimalused saada temale vajalik teenus hea kvaliteediga.

Teenindustaset transpordis iseloomustavad peamiselt järgmised kriteeriumid:

- veosagedus – transpordivahendi väljumiste arv ajaühikus (tund, ööpäev jne)
- veoaeg – ajavahemik, mis kulub transpordivahendil jõudmiseks lähtepunktist sihtpunkti
- vedude regulaarsus – võime pidada kinni lubatud väljumiste ja saabumiste ajagraafikust
- veoteenuse saadavus – võime osutada klientidele veoteenust just siis, kui selle järele on vajadus
- veoste kaitstus – kaupade kaitsmine ebasobilike tingimuste eest, nagu löögid, müra, vibratsioon, temperatuur jne
- vedude turvalisus – kaupade ja reisijate kaitstus õnnetuste ja varguste eest
- vedude jälgitavus – võimalus jälgida/registreerida veovahendite kulgemist ja ajagraafikust kinnipidamist ning võimalus teavitada muid veoprotsessi osalisi vastavatest muudatustest

- vedaja suutlikkus osutada lisaks transporditeenusele ka muid teenuseid (laadimine, tollivormistus, terminali- ja laotoimingud)
- tegutsemise paindlikkus – transpordisüsteemi võime adapteeruda muudatustega seoses eelneva või järgneva transpordisüsteemi komponendiga (nt aja, veovahendi, kauba pakendi, kaupade käsitsemise jms suhtes).

Küsimused
1. Mida mõistetakse transporditöö all ja kuidas seda mõõdetakse?
2. Mida mõeldakse teenindustaseme all transpordis?
3. Kuidas saavad veoettevõtted tõsta oma klientidele pakutavat teenindustaset?

2.6. Erinevate transpordiliikide maksustamine

Rahvusvaheliselt tunnustatud ja turusuhetele orienteeritud transpordipoliitika kohaselt peab sõidukiomanik (-valdaja) üldjuhul kandma ise vahetult kõik kulud, mida ühiskond on teinud teede rajamiseks ja korrashoiuks, liikluse korraldamiseks, ohutuse ja keskkonnakaitse tagamiseks. Samuti peab ta korvama liiklusõnnetuste ja keskkonna saastamisega ühiskonnale tekitatud kahju ning selle kahju leevendamiseks tehtud kulutused. Need kulutused peaksid kajastuma objektiivselt vedude omahinnas välistamaks konkurentsimoonutusi transporditeenuste turul.

Transpordi maksustamisel tuleks asetada pearõhk erinevatele kasutusmaksudele ja -tasudele (kütuseaktsiis, teemaksud, teekasutuse tasud jne), vähendades samal ajal sõiduki soetamise või omamise eest (mootorsõidukiaktsiis, mootorsõidukimaks) võetavate maksude osatähtsust transpordimaksude üldsummast.

Euroopa Liidu liikmesriikides on rakendatud transpordile mitmeid makse ja tasusid: transpordivahendi registreerimismaks, kütuseaktsiis ja infrastruktuuri kasutamise tasu, teemaks jne. Kuigi transport on kõrgelt maksustatud, on praegune maksusüsteem EL-i juhtorganite hinnangul ebaotstarbekas ja ka ebaõiglane. Transpordikasutajaid koheldakse ühtmoodi olenemata sellest, kui palju nad oma valikutega infrastruktuuri koormavad ning ummikuid või keskkonnaprobleeme tekitavad. Maksukoormuse ühtlase jaotumise tõttu tekivad turumoonutused nii transpordioperaatorite kui ka erinevate transpordiliikide vahel. Selleks, et kõikidele transpordiliikidele kehtestada õiglased maksustamise reeglid, peab maksustamine toimuma kõikide transpordiliikide suhtes võrdsetel alustel ning tagama õiglasema transpordikulude katmise, mis siiani on jäänud kogu ühiskonna ja kõikide maksumaksjate, mitte transpordikasutajate õlgadele.

Eesmärk on asendada transpordile kehtivad maksud tõhusamate majanduspoliitiliste instrumenidega, mis tagaks infrastruktuuri- ja keskkonnakulude arvestamise veotariifide koostamisel. Nende instrumentidega on eelkõige infrastruktuuri kasutustasu kui eriti tõhus viis ummikute vältimiseks ja keskkonnamõju vähendamiseks ning kütuseaktsiis, mis on tõhusaim viis transpordi tekitatud kasvuhoonegaaside vähendamiseks. Silmas peetakse ühtseid maksustamise põhimõtteid ja reeglistikku, mida tuleks hakata maanteetranspordile rakendama kõikides liikmesriikides, et võimaldada eri transpordiliikide konkureerimist ühesugustel alustel.

Eurovignette'i all mõeldakse EL-i liikmesriikides kehtestatud või kehtestatavat ühtsel alusel maksustamise raamistikku, mis on suunatud 12 tonnist suurema täismassiga veokite ja autorongide kasutamise vähendamisele maanteeliikluses. Hiljem on kavas tuua kaalu maksustamise alampiiri allapoole ja täiendavalt maksustada kõik veokid, mille lubatud täismass ületab 3,5 t. Eurovignette'i rakendamise eesmärk on maksustada maanteevedusid võimalikult diferentseeritult, et maksumäär sõltuks sõidukite telgede arvust, telje koormusest, mootori ökonoomsusest (EURO-klass), sõiduajast ja ummikutasemest, keskkonnatundlikkusest, asustuse tihedusest ja õnnetuste riskitasemest.

Lisaks raskeveokite maksustamisele on EL-i juhtorganid lubanud täiendavalt maksustada raskeveokite liiklust liikmesriikides või piirkondades, mis on saanud oma geograafilise asendi, sadamate olemasolu, hea teedevõrgustiku jms tõttu eriti suure koormuse.

Üks selliseid riike on Saksamaa. Peamiselt geograafilise asendi tõttu läbivad seda riiki ülisuured maanteevedude vood, mis koormavad täiendavalt niigi tihedat liiklust ja kulutavad intensiivselt

teekatteid. On õiglane, et sellisel juhul nõutakse teekasutuse kompenseerimist ka Saksamaa teid kasutavalt võõrtranspordilt. Saksamaa maanteedel liikuvad rohkem kui 12-tonnised sõidukid on maksustatud sõiduki massi ja läbisõidetud kilomeetrite põhjal teemaksuga. Saksamaal registreeritud transpordivahenditele kehtestatakse aastamaksud, läbisõitvale välismaa transpordile aga kuu, nädala või päeva maksud. Teemaksu abil kogutud raha kasutatakse peamiselt uute maanteede ehitamiseks ja olemasolevate korrashoiuks. Lisaks Saksamaale rakendavad Eurovignette'i raames teemaksu ka teised suure liikluskoormusega EL-i liikmesriigid nagu Holland, Belgia, Luksemburg, Taani ja Rootsi.

Eestis on kehtestatud transpordivahenditele kütuseaktsiis, mootorsõidukiaktsiis ja raskeveokimaks. Kohalike maksude seadusega on linna- ja vallavolikogudele antud õigus kehtestada mootorsõiduki aastamaks. Seadustega on sätestatud raudtee infrastruktuuri kasutustasu, ülelennu navigatsioonitasu ja veeteedetasu määrade kehtestamise kord. Erinevate veoviiside puhul on Eestis kehtestatud mitmesugused maksud ja tasud.

Maanteevedudel kehtivad maksud ja tasud:

- mootorikütuse ja -õlide aktsiisimaks
- mootorsõiduki aktsiisimaks
- mootorsõidukimaks (lubatud kehtestada)
- raskeveokimaks veoautodele ja autorongidele registri- või täismassiga 12 t ja enam
- riigilõiv autoregistrikeskuse toimingute eest
- suuremõõtmeliste ja raskekaaluliste veoste veoloa tasu

Lähtudes Eurovignette'i direktiivist rakendatakse Eestis alates 01.01.2004 raskeveokimaksu. Raskeveokimaksuga maksustatakse veoste vedamiseks ettenähtud liiklusregistris registreeritud 12-tonnise või suurema registri- või täismassiga veoauto ja veoautost ning ühest või enamast haagisest koostatud 12-tonnise või suurema registri- või täismassiga autorong, mille veoauto on registreeritud liiklusregistris. Veoauto ja autorong maksustatakse vastavalt veoauto registrimassile, telgede arvule ja veotelje vedrustuse tüübile või autorongi registrimassile või täismassile, võttes aluseks veoauto näitajad, autorongi koosseisus üheaegselt kasutatavate haagiste telgede arvu ja nimetatud haagiste suurima massi. Raskeveokimaks on seotud infrastruktuuri ehitamise, arendamise, hooldamise kuludega, müra vähendamiseks ja liiklusohutuse suurendamiseks tehtavate kuludega. Raskeveokimaksu laekumisest saadavat tulu on lubatud liikmesriikidel kasutada ainult nimetatud kulude katmiseks.

Raudteevedudel kehtivad mootorikütuse ja -õlide aktsiisimaks ning infrastruktuuri kasutamise tasu. Avaliku raudtee korrashoidu finantseerib raudtee omanik või valdaja raudteevedudest laekuvate tulude või raudtee kasutamise tasuna laekuvate tulude arvel, millele võib lisanduda ka osaline toetus riigieelarvest raudtee kapitaalremondiks või ehitamiseks.

Mere- ja siseveeteede vedudel kehtivad mootorikütuse ja -õlide aktsiisimaks, lootsitasu, tuletornitasu, jäämurdmistasu ja riigilõiv veesõiduki registreerimise eest. Need tasud laekuvad riigieelarvesse. Sadamateenuste tasude määrad kehtestab sadama omanik või valdaja.

Lennuvedudel kehtivad järgmised maksud ja tasud:

- mootorikütuse ja -õlide aktsiisimaks
- ülelennu navigatsioonitasu
- terminali navigatsioonitasu (maandumised ja tõusud)
- lennuväljatasud (maandumistasu, startimistasu, parkimistasu, reisijatasu)
- riigilõiv õhusõiduki registreerimise eest

Küsimused

1. Millistel eesmärkidel maksustatakse transporti?
2. Millest lähtutakse Euroopas erinevate transpordiliikide maksustamisel?
3. Milliseid probleeme üritatakse Euroopas leevendada maanteetranspordi maksustamisega?