

Ulla Tapaninen

Satamasidonnainen liikenne kaipaa ohjausta

Suomi on täysin riippuvainen merikuljetuksista. 80 % ulkomaankaupan kuljetuksista kulkee merellä. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että lähes jokaisen ostamamme tuotteen raaka-aineista osa (ellei koko tuotekin) on saapunut meritse maahamme. Volyymit satamissa ovat valtavat, yhteensä maahamme saapuu ja täältä lähtee vuosittain yli 100 miljoonaa tonnia tavaraa. Jaettuna 20 tonnin rekkoihin se tekee 5 miljoonaa rekkakuormaa vuodessa eli rekkojen pituudesta riippuen noin 80 000 kilometrin jonon.

Onneksemme tämä tavaravirta saapuu maahamme sovittujen rajapintojen – eli satamien – kautta. Jok'inkin kontti, perävaunu, tai tonni irtotavaraa rekisteröidään ja siitä ilmoitetaan viranomaisille, kuljetus- ja logistiikkapalveluyrityksille, lähettäjälle ja vastaanottajalle. Vielä vuosikymmen sitten nämä ilmoitukset tapahtuivat pääsääntöisesti faksilla, nyt lähes kaikki siirtyy jo tietoverkkoja pitkin.

Jokainen sataman toimija, kuten huolintaliikkeen, varustamot, ahtaajat ja kuljetusliikkeet, jopa viranomaiset ovat rakentaneet omat tietojärjestelmänsä ja tietoliikenteensä omien asiakkaitensa ja alihankkijoittensa kanssa. Lopputuloksena yhteen kuljetustapahtumaan liittyvä tietovirta on suunnaton. Varsinaiset satamayhtiöt ja -liikelaokset itse ovat viime vuosina siirtyneet yhä enemmän "land-lord"-malliin, jossa he tarjoavat satamalle toimintaympäristön (asfalttikentät, aidat ja toimitilat), mutta itse operatiivinen toiminta, mukaan lukien tietovirta, jää satamien käyttäjille.

Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksessa on tutkittu satamaliikenteeseen liittyvän tiedonsiirron nykytilaa. Käynnissä ole-

vassa Tukke-projektissa (osana Teke-sin VAMOS-ohjelmaa) tehdyn tutkimuksen mukaan satamassa yhteen kuljetustapahtumaan liittyy 9 erilaista dokumenttia lukemattomina variaatioineen. Nämä dokumentit sinällään vain seuraavat ja dokumentoivat kuljetusta, eikä tietovirtaa käytetä ennakointiin ja resurssien suunnitteluun.

Vuonna 2007 valmistuneessa Tyloge-tutkimuksessa todettiin, että vain 9 prosenttia haastatelluista logistiikan palveluyrityksistä sai ennustetietoa tuotantonsa (kuljetuskapasiteetin, työvoiman, vaadittavien materiaalien ja polttoaineiden jne.) suunnitteluun. Tuotteen kunnosta sai tietoa vain 36 % yrityksistä ja tuotteen sijainnista 18 %. Lisäksi tieto oli usein liian epätarkkaa tai myöhässä, eikä sitä voinut käyttää hyödyksi tuotannon suunnittelussa.

Maailmalla yleistymässä olevat Port Community -tietopalvelut puuttuvat Suomesta kokonaan. Tietoteknisen infrastruktuurin varaan rakennettuja yhteisöjä on syntynyt vastikään sata-

Satamissa olisi mahdollisuus yhdistää nämä kymmenet tietovirrat ja käyttää tietoa myös jatkokuljetusten liikenteen sujuvuuden lisäämiseen...

missa, joissa on toteutettu alue- ja kulunvalvontahankkeita. Näistä seuraava askel tulisi olla verkoston laajentaminen tietopalvelujenkin suuntaan.

Satamissa olisi mahdollisuus yhdistää nämä kymmenet tietovirrat ja käyttää tietoa myös jatkokuljetusten liikenteen sujuvuuden lisäämiseen, mm. rajaruuhkien ja maantieruuhkien välttämiseen, onnettomuuksien ennakointiin ja minimointiin sekä normaalin tulli- ja satamatiedonvaihdon joustavoittamiseen sekä päästöjen ja kustan-



Ulla Tapaninen

nusten minimointiin. Jokainen sataman käyttäjä hyötyisi, kun tieto kuljetusyksiköiden mahdollisesta myöhästymisestä, onnettomuudesta, ruuhkasta ja vaikka tullauksesta saataisiin yhdestä paikasta, ja tietoa voitaisiin käyttää jatkokuljetusyhteyksien reaaliaikaiseen suunnitteluun.

Kirjoittaja toimii merenkulun logistiikan professorina Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksessa ja Merikotka-tutkimuskeskuksessa Kotkassa.

Satamasidonnaisten yritysten tietojärjestelmistä valmistunut tutkimusraportti Pulli, H., Kajander S. & Tapaninen U. (2007): Satamasidonnaisten yritysten tietotarpeet on ladattavissa mkk.utu.fi/julkaisut.