

Älykkään liikenteen päivä 30.10.2007

Johtaja Aulis Nironen

Liikennejärjestelmän tulevaisuuden haasteet ja mahdollisuudet

Hyvät Älykkään liikenteen päivän osanottajat,

Liikennejärjestelmän kehittämisen keskeisinä tavoitteina ovat Suomen logistisen kilpailukyvyn turvaaminen sekä huolehtiminen arjen matkojen sujuvuudesta ja turvallisuudesta. Liikennepolitiikan keinot ovat avainasemassa näiden tavoitteiden edistämiseksi. Pitkäjänteinen liikennejärjestelmäsuunnittelu on keskeistä pyrittäessä vaikuttamaan liikennetarpeeseen, eri liikennemuotojen väliseen työnjakoon, liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen sekä liikenteen tasa-arvoisiin liikkumismahdollisuuksiin.

Toimintaympäristön muuttuessa liikennejärjestelmän kehittämiseen kohdistuu merkittäviä globaaleja ja kansallisia haasteita. Näinä aikoina ilmaston muutos nähdään globaaleista haasteista merkittävimpinä. Liikenteen aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt ovat lisääntyneet vuosi vuodelta ja niiden osuus Suomen kasvihuonekaasupäästöistä on jo noin viidennes.

Toimiva liikennejärjestelmä on toisaalta merkittävä kilpailutekijä yrityksille. Sellaiset liikenneolot, jotka takaavat hyvän toimitusvarmuuden kuljetuksille sekä sujuvat yhteydet satamiin ja terminaaleihin osaltaan tukevat elinkeinoelämämme kilpailukykyä globaaleilla markkinoilla.

Liikenneturvallisuus ei ole tieliikenteessä parantunut tavoitteiden mukaisesti. Suurimpina turvallisuusriskeinä ovat pääteiden kohtaamisonnettomuudet sekä taajamien kevyen liikenteen onnettomuudet. Myös liikenteen ruuhkautuminen on kasvava ongelma varsinkin suurilla kaupunkiseuduilla.

Hallitusohjelman mukaan liikennepolitiikalla ja älykkään liikenteen palveluilla tuetaan ilmastopolitiikkaa, kestäväää kehitystä ja turvallista liikkumista. Toimiva ja sujuva joukkoliikenne tukee näitä tavoitteita ja parantaa ihmisen arkea. Hallitus edistää informaatioteknologiaa hyödyntävien palvelujen käyttöönottoa liikenteessä.

Liikennepoliittisia linjauksia liikennejärjestelmän palvelutasosta sekä kehittämistarpeista ja toimenpiteistä valmistellaan paraikaa hallituksen toimesta liikennepoliittiseen selontekoon. Selonteko tullaan antamaan eduskunnalle ensi helmikuussa.

Älykkään liikenteen päivä 30.10.2007

Johtaja Aulis Nironen

Uuden älykkään teknologian hyödyntämisellä liikennejärjestelmän kehittämisessä ja liikennepolitiikan tavoitteiden toteuttamisessa on paljon mahdollisuuksia ja odotuksia.

Tien, ajoneuvon, ihmisen ja koko liikenteen keskinäinen suhde ja rooli muuttuvat älykkäiden ohjausmekanismien ja niitä tukevien informaatiotekniikoiden kehittyessä. Liikkumista ja kuljetuksia palvelevat sovellutukset kehittyvät, joskin hitaammalla syklillä kuin esimerkiksi kotitalouksissa. Niissä kodinkoneiden ja erityisesti puhelinten ja tietokoneiden lyhyt käyttöikä mahdollistaa uusien ratkaisujen käyttöönoton ja toimivat markkinat uusille innovaatioille.

On suuri haaste, kuinka uusi teknologia saadaan käyttöön liikenteessä kustannustehokkaasti ja riittävän kattavasti. Todellisten hyötyjen aikaansaaminen edellyttää riittävän määrämuotoisia ratkaisuja ja sovellutuksia, jotka joko suoraan tukevat ihmisen toimintaa tai toimivat ilman ihmisen myötävaikutusta, kuten nykyiset autojen ajonvakausslaitteet, turvavyöjen laukaisumekanismit jne. Erityisenä haasteena on liikennejärjestelmään liittyvä tekoäly, joka edellyttää toimiakseen riittävän suuren autokannan käyttäjäkseen.

Liikenteen hallinnan telemaattisista sovelluksista merkittävämpiä vaikutuksia liikenteeseen tullaan saavuttamaan ajoneuvosovellusten myötä. Ne säätelevät tai avustavat kuljettajan toimintaa sekä infrastruktuurin ja ajoneuvojen välisen että ajoneuvojen keskinäisen tiedonvaihdon myötä. Auto- ja it-teollisuus ovat tässä keskeisiä toimijoita. Myös julkisen sektorin rooli toiminnallisten edellytysten luojana on tärkeä.

ITS Finland ry (tämän tilaisuuden järjestäjä) on kannanotossaan liikennepoliittiseen selontekoon todennut, että liikenteen ongelmiin voidaan kehittää älykkään liikenteen ratkaisuja mm. seuraaville alueille: joukkoliikenteen sujuvuus ja houkuttelevuus, liikenteen hallinta ja kysynnän ohjaus, liikenneturvallisuuden parantaminen sekä liikenteen ympäristöystävällisyyden parantaminen.

Keinoja joukkoliikenteen edistämässä ovat mm. ajantasaisen aikatauluinformaation tuottaminen pysäkeille ja matkustajien mobiililaitteisiin, matkojen ja matkaketjujen maksamisen helpottaminen sekä joukkoliikenteen sujuvuuden edistäminen esimerkiksi liikennevaloetuksilla.

Teknologia mahdollistaa erilaiset liikenteen automaattiset informaatio- ja ohjausjärjestelmät ja niiden tarvitseman tiedonkeruun. Nämä parantavat väylien kapasiteetin hyödyntämistä ja liikenteen häiriönhallintaa ja erityisesti joukkoliikennepalvelua.

Liikenneturvallisuutta voidaan parantaa toisaalta ajoneuvotekniikkaa kehittämällä ja toisaalta uusilla tietopalveluilla. Ajoneuvoteollisuus kehittää parhaillaan järjestelmiä, jotka auttavat kuljettajaa mm.

Älykkään liikenteen päivä 30.10.2007

Johtaja Aulis Nironen

sopeuttamaan ajonopeutensa vallitseviin olosuhteisiin sekä väistämään esteitä ja välttämään kolaritilanteita. Tulevaisuudessa älykkäät autot osaavat itse väistää toisiaan. Uusien tietopalvelujen avulla kuljettajalle voidaan välittää varoituksia hänen reitillään olevista uhkista kuten liukkaasta tienpinnasta tai tiealueella liikkuvista eläimistä. Tieto- ja viestintäteknikalla voidaan myös lieventää jo sattuneiden onnettomuuksien vaikutuksia, esimerkkinä eCall-järjestelmä, jolla voidaan hälyttää nopeasti apua onnettomuuspaikalle.

Liikenteen ympäristöhaittoja voidaan lieventää parantamalla ruuhkautuvan liikenteen sujuvuutta mm. olosuhteiden mukaan muuttuvalla ohjauksella sekä ennen kaikkea vaikuttamalla liikenteen kysyntään esimerkiksi hinnoittelun keinoin.

Teknologiakehitys tulee mahdollistamaan liikenteen hinnoittelulle erilaisia vaihtoehtoisia järjestelmiä ja siten laajemmat mahdollisuudet rakentaa sovellutus, joka täyttää asetettavat liikenne- ja yhteiskuntapoliittiset tavoitteet. Kehittyneidenkin teknisten ratkaisujen käytöllä kuitenkin on ohuiden liikennevirtojen tieverkolla kannattavuusrajat. Liikenteen hinnoittelun käyttäminen kohdennettuja maksujärjestelmiä laajemmin tulee olemaan suuri haaste, ei niinkään teknologian kannalta vaan poliittisesti.

Suomi voi parhaimmillaan olla myös hyvä innovaatioympäristö älykkään liikenteen ratkaisujen kehittämiseen. Teknisten valmiuksien lisäksi tarvitsemme hyvän ymmärryksen liikenteen ja liikkujien tarpeista. Eri osapuolten, sekä julkisten että yksityisten, yhteistyö on myös välttämätöntä. Uskon, että tämäkin tilaisuus, Älykkään liikenteen päivä, tulee osaltaan edistämään yhteisen ymmärryksen löytymistä.

Hyvät kuulijat, Toivotan antoisaa Älykkään liikenteen päivää alan uusimpien ratkaisujen ja selvitysten parissa. Tervetuloa!