



Kansallisen turvallisuuden ennuste ja arvio -projekti

Vaasa, 13.6.2008

Professori Ilkka Virtanen
Systeemianalyyssijaosto, pj

Systemianalyysin menetelmät kokonaismaanpuolustuksen palvelukseen

Sotatieteen päivillä toukokuussa 2008 Santahaminassa käsiteltiin laajasti sodankäynnin uutta, muuttunutta luonnetta. Perinteisestä valtioiden tai valtioiden liittoutumien välisestä, sotilaiden ensisijaisesti hoitamasta rintamasodasta on siirrytty yhä enemmän myös – ja usein ensisijaisesti – siviiliväestöä koskettaviin sodankäynnin muotoihin. Sodankäynti on lisäksi saanut enenevästi piirteitä terroristien ja muiden ääriryhmien toimintatavoista. Enemmän kuin valtioiden välisiin konflikteihin taisteluoperaatiot perustuvat erilaisten maan tai alueen uskonnollisten, poliittisten ja kansallisuuksien välisiin pitkälle historiaan ulottuviin ristiriitoihin.

Kokonaismaanpuolustuksen kannalta, erityisesti kehittyneissä ja yhteiskuntajärjestykseltään vakiintuneissa maissa, suurimman uhkatekijän muodostavatkin erilaiset edellä todetun kaltaisten ääriryhmien toimenpiteet. Perinteisten tuhotoimenpiteiden rinnalle ovat tulleet teknisen kehityksen luomien tuotteiden ja palvelujen varaan enenevästi rakentuvan yhteiskunnan toimintojen lamaannuttaminen ja halvaannuttaminen. Sotatieteiden päivillä tästä saatiin hyvä esimerkki, kun virolaisasiantuntija kertoi ns. Pronssisotilaspat-sas-kiistan yhteydessä esiintyneistä tapahtumista. Suuren yleisön tietoisuuteen tulivat patsaskiistan yhteydessä esiintyneet laajat katumellakat sekä Tallinnassa että Moskovassa, mellakat olivat vaarassa johtaa myös näiden kahden valtion väliseksi skismaksi. Suurempi Viroa uhannut vaara oli kuitenkin massiivisessa tietoverkkoa ja atk-järjestelmiä vastaan suunnatussa hyökkäyksessä, joka nopean reagoinnin ja ammattitaitoisen toiminnan johdosta saatiin torjuttuksi.

Systemianalyysin keinoin on mahdollista kehittää järjestelmiä, joilla voidaan luoda keinoja yhteiskuntaa lamauttavien tietojärjestelmiä vastaan suunnattujen hyökkäysten torjumiseksi. Käsiteltäviä osakysymyksiä voivat olla ainakin seuraavat:

- luodaan järjestelmille varajärjestelmät, jotka varsinaisista järjestelmistä irrallisina toimivat sellaisissakin tilanteissa, joissa varsinaiset järjestelmät ovat lamaantuneet
- luodaan järjestelmiä, joilla mahdolliset hyökkäykset voidaan parhaassa tapauksessa ennustaa etukäteen tai ainakin tunnistaa heti hyökkäyksen alkuvaiheessa
- luodaan järjestelmiä, jotka mahdollistavat nopean torjunnan tai vastaiskun hyökkäyksen realisoituessa
- varaudutaan myös järjestelmiin, joilla hyökkäyksen kohteeksi joutuneet järjestelmät saadaan mahdollisimman nopeasti takaisin toimintakuntoon