

Opas paikkatietojärjestelmien hallintaan organisaatioissa

OBERMEYER, NANCY, J. & JEFFREY K. PINTO (2008). *Managing geographic information systems*. 2. p. 360 s. The Guilford Press, New York.

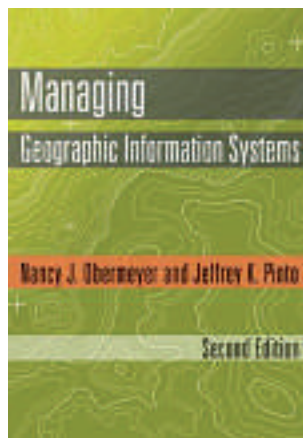
Euroopan yhteisön paikkatietoinfrastruktuurin perustamiseen tähtävän INSPIRE-direktiivin (2007/2/EY) edellyttämiä toimenpiteitä on valmisteltu Suomessa ja monissa muissa jäsenvaltioissa runsaan kahden vuoden ajan. Viranomaisten hallussa olevien paikkatietoaineistojen saatavuutta ja käyttöä määrittelevän direktiivin toimeenpanoa tukeva laki (421/2009) säädettiin Suomessa kesäkuussa 2009 (Laki... 2009). Asetus paikkatietoinfrastruktuurista (725/2009) tuli voimaan lokakuussa 2009 (Valtioneuvoston... 2009). Se määrittelee lain soveltamisalaan kuuluvat paikkatietoaineistot, niitä hallinnoivat viranomaiset ja lain edellyttämien toimenpiteiden aikataulut.

Laki ja asetus vaikuttavat paikkatietojärjestelmien ja -aineistojen hallintaan kaikissa paikkatietoa tuottavissa organisaatioissa, kuten valtionhallinnon virastoissa, alueellisissa ympäristökeskuksissa ja kunnissa. Toimeenpanon jälkeen viranomaisten on ryhdyttävä toteuttamaan kansallista paikkatietoinfrastruktuuria käytännössä, mikä edellyttää uu-

sien teknisten ratkaisujen ja tiedonhallintaan liittyvien lähestymistapojen omaksumista. Organisaatioiden on muun muassa laadittava hallitsemistaan julkisista paikkatietoaineistoista yhteiskäyttöön soveltuvat versiot, päivitettävä nämä aineistot ja asetettava ne saataville tietoverkon kautta. Teknisen arkkitehtuurin luominen ja tietokantojen yhteiskäytön varmistaminen ovat paikkatietoinfrastruktuurin tärkeitä elementtejä. Niiden painottuminen antaa kuitenkin aiheen kysyä, onko toimeenpanossa kiinnitetty liiaksi huomiota paikkatiedon teknisten kysymysten ratkaisuun organisatorisen näkökulman sijasta.

Maantieteilijä Nancy Obermeyerin ja johtamistieteiden professori Jeffrey Pinton teoksen mukaan uuden paikkatietojärjestelmän onnistunut käyttöönotto perustuu pääasiassa siihen, miten hyvin järjestelmä soveltuu sitä hyödyntävän organisaation tarpeisiin ja tavoitteisiin. Kirjoittajat toteavat teknisten ongelmien ratkaisemisen näyttelevän vain sivuosaan järjestelmän käyttöönotossa.

Arvosteltava teos ilmestyi ensi kerran vuonna 1994. Sen toinen, uudistettu painos on paljon edeltäjänsä laajempi. Siihen on lisätty neljä uutta kappaletta ja sivumäärä on kasvanut yli 130:lla. Ensi kerran ilmestyessään teos esitteli vaihto-



ehdon tekniikkaorientoituneelle paikkatietojärjestelmien hallinnalle. Se erottui selkeästi muista aikalaisistaan, kuten esimerkiksi Stan Aronoffin (1989) klassisesta teoksesta *Geographic Information Systems*.

Aronoffin teoksesta poiketen Obermeyerin ja Pinton teos ei ole perusoppikirjamainen opus paikkatietojärjestelmistä ja -analyyseistä, vaan se tarkastelee paikkatietojärjestelmiä organisaatiohallinnon näkökulmasta. Teos ei perehdytä lukijaansa Thiessen polygoneihin tai rasterimalleihin, vaan kuvaa paikkatiedon käyttöön liittyviä kysymyksiä lainsäädännöstä etiikkaan. Kirjoittajat ovat onnistuneet päivittämään teoksensa kohtalaisen hyvin. Kuitenkin tietyt yksityiskohdat, kuten tietojärjestelmien käyttöönoton epäonnistumisen syyksi mainittu organisaation työntekijöiden tuntema pelko tietokoneiden käyttöä kohtaan, eivät enää aukottomasti kuvaa tämän päivän tilannetta.

Toisen painoksen neljä ensimmäistä kappaletta johdattavat lukijaa teoksen ydinsisältöön. Paikkatiedon parissa työskentelevälle lukijalle tämä ei tarjoa suuria elämyksiä. Mielestäni kirjan parasta ja mielenkiintoisinta antia ovat paikkatietojärjestelmien käyttöönottoa käsittelevät kappaleet. Obermeyer ja Pinto kytkevät mielenkiintoisesti aikaisempien tietojärjestelmien käyttöönottoa käsittelevien tutkimusten tuottamia malleja paikkatietojärjestelmien käyttöönottoon organisaatioissa. He huomauttavat, että perinteiset sisältö- tai prosessimallit ovat yksinään riittämättömiä selittämään innovaatioiden diffuusiota organisaatioiden sisällä. Kirjoittajien mukaan tarvitaan kokonaisvaltainen lähestymistapa, jossa organisaatioita tarkastellaan sosiaalisina järjestelminä, eritasoisten valtapoliittisten taktikointien ja valintojen näyttämöinä.

Yhdysvaltalaiset kirjoittajat kuvaavat selkeästi ja helpotajuisesti erilaisia organisatorisia prosesseja, jotka tukevat tai estävät paikkatietojärjestelmien käyttöönottoa. Ongelmaksi muodostuu se, että valtaosa aikaisemmista

aihetta tarkastelleista tutkimuksista käsittelee yksityisen sektorin toimijoita, kun taas suurin osa paikkatietojärjestelmiä käyttävistä organisaatioista on julkisen sektorin toimijoita. Kuinka uskottavasti näiden tutkimusten tuloksia ja malleja voidaan käyttää ohjeistamaan paikkatietojärjestelmien käyttöönottoa julkisella sektorilla? Kirjoittajat pyrkivät ratkaisemaan tämän ongelman luvussa ”Organizational politics and GIS implementation”.

Kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin toimeenpanon parissa työskenteleville teoksen loppuosan luku ”Sharing geographic information across organizational boundaries” tarjoaa empiiriseen tutkimukseen perustuvan katsauksen paikkatiedon yhteiskäytön ja jakamisen taustalla vaikuttaneisiin motivaatiotekijöihin ja mekanismeihin. Suosittelem teosta paikkatiedon parissa työskenteleville ammattilaisille ja kurssikirjaksi geoinformatiikan opetukseen. Teoksen myötä paikkatiedon hallinnan organisaatorinen ulottuvuus avautuu entistä tärkeämpänä osatekijänä onnistuneessa paikkatietojärjestelmän käyttöönotossa. INSPIRE-direktiivin toimeenpanon myötä kirja onkin erittäin ajankohtainen Suomessa.

KIRJALLISUUS

- Aronoff, S. (1989). *Geographic information systems*. 294 s. WDL, Ottawa.
 Laki paikkatietoinfrastruktuurista (2009). 421/2009. <www.finlex.fi> 21.10.2009
 Valtioneuvoston asetus paikkatietoinfrastruktuurista (2009). 725/2009. <www.finlex.fi> 21.10.2009

TINO JOHANSSON
 Maantieteen laitos,
 Helsingin yliopisto