Informatsiooni strateegia sotsiaal-majanduslikes süsteemides

The most important economic development of our lifetime has been the rise of a new system for creating wealth, based no longer on muscle but on mind. – Alvin Toffler [1]

Juba peaaegu kakskümmend aastat tagasi iseloomustas Alvin Toffler maailma revolutsioonilist üleminekut industriaalajastust Teadmiste ajastusse (Knowledge Age [2]. Uut ajastut iseloomustab muu seas ka infotehnoloogia (IT) üha suurenev mõju kõikidele ühiskondlikele protsessidele.
Infotehnoloogia kasutamisel on praegusel aja kõige aktuaalsemad teemad seotud globaalsete võrkude arenguga. Globaalsetel võrkudel baseeruvad infosüsteemid võimaldavad oluliselt parandada koostööd ja koordinatsiooni erinevate organisatsioonide või nende osade vahel.
Ettevõtlusega seotud organisatsioonide jaoks on praegu toimumas revolutsiooniline murrang üleminekuga elektronkaubandusele (Electronic Commerce) ja ühisele elektroonsele turule (Common marketplace). Siin pakutakse lahendusi, nagu näiteks *Microsoft*i poolt pakutav Biztalk (vt. www.Biztalk.org), milles igale soovijale antakse võimalus lülituda oma toote või teenusega või ka ostusooviga, ühisesse globaalsesse elektroonsesse turgu. Uue lähenemisviisi eelised on ilmsed. Kui näiteks mingil Viljandi tootjal on pakkuda midagi, mis võiks kogu maailmale huvi pakkuda, siis läbi uue võimaluse avaneb talle odavalt kogu maailma turg.
Meditsiini valdkonnas on praegu üks aktuaalsemaid teemasid uute infosüsteemide arendamine, kus läbi nn. keskvara (middleware), ühendatakse kokku kogu informatsioon haige kohta ja tehakse see volitatud isikutele kättesaadavaks igas maailma punktis. Haige, kel on avastatud allergia mingi aine vastu, saab igas maailma punktis õige käsitluse osaliseks hoolimatta oma seisundist.

Riigi või linna haldamise valdkonnas on IT samuti oluline söna kaasa rääkida. Uurimused näitavad et hästi organiseeritud infosüsteemid võimaldavad optimaalsemalt jaotada võimu ja funktsioone föderaalsete ja kohalike võimuorganite vahel ja mis veelgi tähtsam, võimaldavad erinevate ametkondade ja tasandite koordineeritud koostööd.[3]

***Koordinatsioon ja koostöö**:* Industriaalse ühiskonna tunnuseks oli firmade üha hoogustuv laienemine, millega kaasnes juhtimise tsentraliseerimine. Selle üheks põhjuseks oli firmadevaheliste transaktsioonide kõrged hinnad, mis omakorda tõi kaasa soovi ühendada oma ettevõttesse võimalikult palju funktsioone. Teadmiste ajastu ettevõtteid iseloomustab aga kõrge fokuseeritus põhikompetentsile ja teiste funktsioonide ettevõttest välja viimine. Hierarhilised struktuurid asenduvad koordinatsioonistruktuuridega. Linna tasemel võiks see tähendada, et kohalikele omavalitsustele antakse rohkem õigusi ja ametkondade vaheline koostöö paraneb.

Kuidas uued lahendused infotehnoloogiliselt välja näevad? Uute lahenduste aluseks on kolm fundamentaalset uuendust:

1. Ühtsete teatud valdkonda ühendavate andmebaaside kasutamine info integreerimiseks. Meditsiini valdkonnas tähendaks see, et kõik ühe inimesega seotud toimingud ja haiguslood koonduksid ühtsesse baasi. Linna tasemel tähendaks see, et

linn koondaks näiteks ühtsesse baasi kogu ettevõtlusega seotud informatioon, praegu haldavad erinevaid aspekte erinevad ametkonnad (maksuamet, äriregister, tolliamet, rahandusministeerium jne.).

2. Globaalsete Internetil baaseruvate võrkude väljaarendamine. See teeb võimalikus nii info integreerimise kui ka erinevatel tasemetel kättesaadavaks tegemise.

3. Mitmetasemeliste tarkvaralahenduste väljatöötamine. Näiteks *Microsoft*i poolt pakutav *Windows* DNA tehnoloogia. Need lahendused lubavad muuhugas meeskonnatööd erinevate organisatsioonide ja organisatsiooni üksuste vahel.

Nimetatud tehnoloogias eristatakse süsteemides kolme taset:

- Lõpptarbija tase, kus informatsioon tehakse läbi globaalsete võrkude kättesaadavaks igale volitatud isikule igas maailma punktis.

- Ärireeglite tase, kus määratletakse protsesside täitmise reeglid (näiteks kasvõi seadustega määratud).

- Andmebaasitase, kus fikseritakse hoitavad andmed ja andmeallikad. Kaasajal on seega andmbaasi mõiste laienenud kõikvõimalike andmeallikate näol.

Uus lähenemisviis võimaldab hajutatud andmekasutust ja info registreerimist. Koostöö vahendid võimaldavad samal ajal efektiivset koostööd. Tsentraliseeritud info võimaldab modelleerida erinavaid arenguteid ja välja töötada optimaalseid lahendusi.

Viited:

[1] Alvin Toffler, "Powershift," (New York: Bantam Books, 1990), page 9.

[2] Alvin Toffler, "Third Wave," (New York: Bantam Books, 1980).

[3] John F. Rockart, Michael J. Earl, & Jeanne W. Ross, "Eight Imperatives for the New IT Organization," Sloan Management Review, Fall 1996, p. 47.

[4] James F. Moore, "The Death of Competition," (New York: Harper Business, 1996), pages 167 - 168.