

Szimuláció alkalmazása a gazdasági rendszerek vizsgálatára és a döntéshozatal támogatására

DR. JÁVOR ANDRÁS

a McLeod Institute of Simulation Sciences Hungarian Center igazgatója
javor@eik.bme.hu

A legkülönbözőbb területek nagybonyolultságú rendszereinek vizsgálatára gyakorlatilag elkerülhetetlen a szimuláció módszertanának és eszköztudományának alkalmazása. A műszaki és természettudományos kérdések vizsgálata mellett, mind mikro-, mind makroökonómiai rendszerek esetében, egyre növekvő jelentőséggel bír a gazdasági rendszerek problémáinak elemzése, a döntéshozatali tevékenység segítése. Itt a nagy komplexitás mellett két lényeges szempontot kell megemlíteni:

- Az egyik a rendszerek interdiszciplináris jellege, ami azt jelenti, hogy a gazdasági tényezők mellett műszaki, humán, környezetgazdálkodási aspektusokat és mindezek kölcsönhatását is figyelembe kell venni.
- Másrészt komoly problémát jelent, hogy a gazdasági mechanizmusokat leíró elméletek gyakran csak részlegesen és közelítő módon reprezentálják a valóságos folyamatokat.

A McLeod Institute of Simulation Sciences „centers of excellence” típusú intézethálózat magyar nemzeti központja, valamint a hozzá kapcsolódó szatellit-központ olyan metodika és eszköztudomány kutatásával, kidolgozásával és különböző területeken való alkalmazásával foglalkozik, amely a komplex rendszerek szimulációjával támogatja a döntéshozatalt.

A kutatások eredményei számos Európai Unió és hazai projekt keretében kerültek alkalmazásra. A központ kutatómunkáján belül –az utóbbi években végzett K+F tevékenységből– külön érdemes kiemelni az adekvát modellek meghatározására szolgáló, a valóságos rendszerek és folyamatok leírását elősegítő, mesterséges intelligenciával vezérelt szimulációs-rendszer identifikációt.

A MÉSZÁROS-KOMÁROMY Gergely: *Gazdaság – szimuláció?*, CSIK Balázs: *Vállalatok piaci környezetének tanulmányozása szimulációval*, valamint VARGA András: A számítógépes szimuláció gazdasági célú alkalmazása a távközlésben c. tanulmányok a központ kutatási tevékenységének részét képező, a különböző gazdasági problémák alapvetően a kutatási folyamat problémafelmérési fázisát képező, a szimulációs modellezésre irányuló kutatómunkákról számolnak be. Túlmenően azon, hogy kutatási eredményeinket az eddigi gyakorlatnak megfelelően számos rangos nemzetközi fórumon folyamatosan publikáljuk, a jövőben ezeket a Gazdaságinformatikai Kutatási és Oktatási Fórum jelentős hazai szakfolyóiratában is közzé kívánjuk tenni.

A három cikk alapját képező kutatást az

OTKA támogatta a T038081 számú projekt

keretében.