

Inczédy János: Kémiai folyamatok műszeres ellenőrzése.

*Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém, 2001.
ISBN 9 63 9220 752*

Aszerzővilágviszonylatban is egyedülálló kezdeményezésére kifejlődött tudományterület, a dinamikus rendszerek analitikai kémiája (Process Analytical Chemistry), az elmúlt két évtizedben önálló diszciplínává vált. E tudományterület ma már a kemometriai és szenzorkutatások felerősödése révén jelentősen kiterjedésedett. Jelentősége nemcsak a minőségbiztosítás és az ipari alkalmazások szempontjából nagy, de a mai közgondolkodásban és kutatásban központi szerepet játszó élettudományok és környezetközpontú folyamattervezés valamennyi részterületének témakörében is. A könyv elsősorban a folyamatok vagyis a dinamikus rendszerek analitikai kémiai alapismereteit, gyakorlati alkalmazását és a műveleti áramok minőségellenőrzési módszereit ismerteti, másrészt összefoglalja a szerző Veszprémi Egyetemen e témakörben végzett több évtizedes kutatómunkájának jelentősebb eredményeit.

Akorszerűen irányított kémiai folyamatok minőségbiztosítása igényli a kémiai mérés technika jelentős fejlesztését. Ehhez a fejlesztéshez a szerző a könyvben az alapismeretek és elméleti fejezetek után olyan fontos eszköztárat ismertet, mint műszerek jelének feldolgozása, az anyagáramok összetételének ellenőrzése, a korszerű folyamatos kémiai mérőeszközök, a dinamikus rendszerek szabályozásának tervezése és a mesterséges neurális hálózatok. Ezt követi a jelátviteli és szabályozás fejezet a szabályozástechnikában fontos rendszer elemek működésének magyarázatával, melyet gyakorlati példákkal és alkalmazásokkal illusztrál. Mindent összevetve: a könyv a dinamikus rendszerek analitikai kémiájának legjavát adja. Megítélésem szerint nemzetközi viszonylatban is kiváló munka.

A könyv elsősorban a vegyész, vegyészmérnöki, biomérnöki, környezetmérnöki és rokon tanulmányokat folytató graduális és posztgraduális egyetemi hallgatók számára íródott, de a szerző arra is törekedett, hogy használható legyen a kutatásban, továbbá a termelő és szolgáltató szférában dolgozó mérnökök számára is. A szakkönyv tehát olyan kollegák számára is ajánlott, akik már bizonyos gyakorlattal rendelkeznek és szeretnék a dinamikus rendszerek analitikai kémiája és általában az idevonatkozó mérés technika fejlődésében rejlő lehetőségeket átfogóan látni, a folyóiratok és könyvek közleményeit megérteni, felhasználni és alkotó módon továbbfejleszteni.

Fonyó Zsolt