

zéka az előzőnek, hiszen a rendszerek nyílt jellege feltételezi az anyag, az energia vagy az információ be- és kimenetét.

Bár az értékes elemzésből kimaradt néhány fontos jellemvonás tárgyalása (integritás, tér-időbeli stabilizálódás, alkalmazkodóképesség, finalitás stb.), C. Fríntu tanulmánya mégis lényeges hozzájárulás a közgazdasági kategóriák újszerű, rendszerelméleten alapuló kutatási módszerekkel folytatott tanulmányozásához.

S. J.

SAKOSODÓ RENDSZERELMÉLET? (Magyar Tudomány, 1973. 11.)

Jelentős eseményről számol be a folyóirat Tudományos Élet című rovatában Kiss István: az 1973 júniusában Sopronban megtartott első magyarországi rendszerelméleti konferenciáról. Ezen a nemzetközi viszonylatban is érdeklődést keltett tanácskozáson a legkülönbébb szaktudományok képviselői (e szaktudományokban a rendszerszemléletet érvényesítő kutatók) vettek részt, és három fő témakörben 45 előadást terjesztettek elő, amelyek meghallgatását élénk viták és „késő éjszakai órákba nyúló” megbeszélések követték.

Lehetetlenség a mintegy 600 nyomtatott oldalnyi előadás- és vitaanyagot összefoglaló beszámolót tovább kivonatolnunk oly módon, hogy nyomon követhessük az összes szönyegre került kérdéseket; be kell érünk a három témakör ismertetésével s a legfontosabbnak tűnő tanulságokkal. E témakörök, a e-lyeket nem a konferencia rendezőse jelelt ki, hanem az előre beküldött előadások természetes csoportosulása szabott meg, a következők voltak:

1. a komplex rendszerek megértését és kezelését (szabályozását) elősegítő modellek kérdései, a komplexitás természetének vizsgálata;

2. az alkotóképesség (kreativitás) egyéni és közösségi változatainak vizsgálata, különös tekintettel az utóbbira, valamint a problémamegoldás elmélete;

3. az eddigi rendszerelméleti eredmények lehetséges alkalmazásait példázó előadások; a rendszerszemléletű alkotótevékenység és a rendszertervezés vizsgálata.

Ha nem annyira az elméleti „megvalósításokra”, mint inkább a nyitva maradt kérdésekre összpontosítjuk figyelmünket, az első témakörrel kapcsolatban az a tanulság látszik megfogalmazódni előtűnk, amit a záróülés egyik előadása is hangsúlyozott: a rendszerek vizsgálatának három, itt előtérbe került megközelítési módja közül (formális matematikai vagy logikai, verbális elméleti, valamint gyakorlati „alkalmazói” megközelítés)

önmagában egyik sem kielégítő — tehát e megközelítési módok szintézisére volna szükség, hogy a rendszerelmélet az összes kialakult tudományágakat egységbe foglaló szerepének megfelelőhessen. Tisztazni kell továbbá a rendszerek hierarchiája elvének értékét és hasznát, a rendszer és a modell viszonyát, valamint más részletkérdéseket.

Érdekes rendszerszemléletű választ adott mind az egyéni, mind a közösségi alkotóképesség kérdésre Horányi Özséb és Szépe György előadása a második témakörben. Megállapították, hogy „egy rendszer kreativitásának szükséges feltétele, hogy a rendszer tartalmazzon információs alrendszert”, s a kreativitás tulajdonképpen nem egyéb, mint az információs alrendszerben jelentkező ellentmondások megoldása. Szellemes, a konferencia résztvevőire célzó példájukkal: „egy interdiszciplináris gyülekezet olyan rendszer, amelyben az említett inkongruencia szükségszerűen megvan. Épp ez a biztosíték arra, hogy — az inkongruenciák megoldása révén — az ilyen szakmaközi összetételű megbeszélés kreatív jellegű lesz.”

Jóllehet elméleti szempontból kevésbé igényesnek látszottak, fontos gyakorlati eredményekről számoltak be a harmadik témakör előadásai, amelyeknek „legtöbbje igen jól mutatta a rendszerszemlélet tudatos és következetes érvényre jutásának előnyeit” a különféle szaktudományokban. Ezekkel kapcsolatban a jelen tudománytörténeti pillanatra vonatkozó legfőbb tanulságot azonban már a nyitó előadások egyike, F. P. Hanika professzornak, az Osztrák Kibernetikai Társaság alelnökének expoziója megfogalmazta, amikor felhívta a figyelmet arra, hogy „a rendszerelmélet alkalmazása sok tudományágban már bizonyos szakorientációjú, elkülönülő jeleket mutat. Ha nem ismerjük fel ezeket az irányzatokat idejében és nem hangsúlyozzuk eléggé a rendszer egyesítő erejét, egy évtized alatt oda jutunk, hogy a specializált, alkalmazott rendszerelméletek sokasága szét fogja rombolni azt a minden tudományszakra vonatkozó értéket, amelyet a rendszerelmélet ma képvisel.”