

telenül a könyv legjobban megírt, legmegrázóbb része. A börtönnapló a megpróbáltatások, az árulások és kételkedések, de elsősorban a hősiesség, a magasabb erkölcsi szinten álló kommunista magatartás drámai erejű, nemcsak szub-

jektív hangvételben megrázó, de ezen túlmenően forrásértékű dokumentuma. Értékét azonban emelte volna a gondosab szerkesztés, rostálás.

Szakemberek és olvasók nevében egyaránt kérjük a krónika újabb könyveit.

Bálint József

Könyv az anyag szerkezetéről

Örömmel vettem kézbe a Dacia Könyvkiadó magyar nyelvű szakkönyvtár-sorozatának második kötetét, Máthé János munkáját*. De nyilván nemcsak örültem a kiadó jószándékának, olvasókat-szerzőket segítő készségének, hanem el is töprengtem azon, hogy vajon melyik olvasóréteghez szólnak a hasonló művek.

A magas fokon képzett, „szakkönyvigényes” közönségnek nem jelent nehézséget az itt nyújtott ismeretanyag megszerzése sem román, sem külföldi (angol, orosz, francia vagy német) kiadványokból. A középfokú ismeretekkel rendelkezőknek is gazdag hazai szakirodalmat és idegen nyelvekből fordított szakmunkákat kínálnak könyvesboltjaink, egy elég széles réteg pedig ezenkívül magyarországi kiadványokkal is kiegészítheti könyvtárát.

Marad tehát az ezen kívül eső, de érdekelt és érdeklődő réteg (talán a tanárokat, középiskolás diákokat kell ide számítanunk legelsősorban, s a technikus- és szakmunkásgárdát); ehhez kell tehát szólniuk a romániai magyar szakkönyvek szerzőinek — úgy, hogy kötteikkel még a közömbösekből is „meghódítsanak”, akit csak lehet, s ugyanakkor új adatokkal, a jelenségek érdekes, újszerű leírásával magasabb igényeket is kielégítsenek.

Máthé János könyvének hasznosságát, szükségességét bizonyítja az, hogy milyen gyorsan elfogyott. Ez többet mond minden méltatásnál, úgyhogy én a következőkben dicséror szölamok helyett a kötet néhány hiányosságát szeretném szóba hozni, nem az öncélú vita vagy akadémikuskedés kedvéért, hanem azért, hogy — meglehet, szubjektív — észrevételeimet fontolóra véve, a szerző és a szerkesztő hasznosítsa őket egy esetleges új kiadásnál.

* Máthé János: Az anyag szerkezete. A modern kémiai fizika alapjai. Dacia Könyvkiadó. Kolozsvár-Napoca, 1974.

Meglep az előszó hiánya, amiről nem tudom eldönteni, mi okozza: a szerző szerénye, belső erkölcsi tartása-e, vagy a fenti számvetés (a lehetséges olvasóközönségre vonatkozóan) „aggasztónak” vélt eredménye? A címloldal környéke még egy meglepetéssel szolgál: *nincsenek lektorok*, pedig a leglelkiismeretesebb munkára sem árt — in statu nascendi — még egy pillantást vetni. A nyomdai munkák ellenőrzésének hiányos volta elég súlyosan nyomja rá bélyegét a kötetre. Mindezek az alaki-technikai apróságok elsősorban a kiadó lelkén száradnak; most pedig lássuk érdemben a szerző munkáját.

Máthé János bevezető és befejező részek közé illesztett hat fejezetben tárgyalja a kijelölt témát. Egy fejezetet szentel a *szubatomos* részeknek (az elemi részeknek és az atommagnak), egyet az ezekből felépülő *atomnak*, egy következőt az atomokból felépülő *molekulának* s végül egyet az ezekből felépülő, jobbra szilárd *testeknek*. Ezzel be is zárulhatna a kör, hiszen a könyv címe nem ígér többet az anyag szerkezetének tárgyalásánál — a szerző azonban túllép az önmaga szabta kereten, s egy fejezetben az anyag szerkezetének *megváltoztatásával* foglalkozik, egy másikban pedig a molekulaszervezet *vizsgálatának módszereivel*. Ez utóbbival viszont kar volt megtörni a könyv elméleti vonalvezetésének ívét, jobb lett volna esetleg függelékbe iktatni — s erre vonatkozóan nem elégít ki az a (hallgatolagos) indokolás sem, hogy éppen most ismerkedtünk meg a molekulaszervezettel, siesünk tehát gyakorlatilag is igazolni az elmondottakat. Más fejezetekben más dolgokkal ismerkedtünk meg, és hittünk a szerzőnek az azonnali kísérleti bizonyítás igénye nélkül.

Itt jutunk el a kötetben itt-ott érezhető sietség kérdéséhez. A sietség valószínűleg abból ered, hogy a könyv a szerzőnek első ilyen terjedelmű és horderejű munkája, a bizonytalanságba pedig a meghatározatlan olvasótábor igényeinek

nem ismerése is belejátszott. Nyilván ez készítette a szerzót, hogy *mindent* akarjon adni, mindenkinek az izlése szerint. Márpedig így egyfajta konglomerátum keletkezett. A komponensek között felismerhető tudománytörténeti, filozófiai és népszerűsítő elemek nem egy tekintetben „megemelik” a művet, de mint-hogy nemcsak keretszeretet töltenek be, hanem az érdemi szöveget is átszövik, hátráltatják az olvasót: szétfuttatják figyelmét. Nem idevaló elemek az abszolút kezdőknek szóló — egyébként szemléletes, szellemes — hasonlatok, s talán az asztrofizikai és -kémiai beszúráások sem. Az V.6. alpontban például a molekulákat táncoló párokhoz hasonlítja a szerző, hogy pár sorral alább már a másodfokú parciális differenciálegyenletek egy speciális képviselőjével, a Schrödinger-egyenlettel foglalkozzék. Tévedés ne essék: nem a szép, csaknem poétikus hasonlatokat kifogásolom, hanem azt, hogy Máthé magas matematikát épít *népszerűsítő* művekbe illő hasonlatokra.

Percy W. Bridgman, a nagy nyomások fizikájának kutatója mondta, hogy földünk egy „barokk oázis” a világegyetemben általában uralkodó viszonyokhoz képest. E kies hely anyagainak a szerkesztéssel szerethetnek elsősorban megismerkedni egy ilyen szakmunkából, s a csillagászati vonatkozásokkal — ha még marad hely — azt hiszem, külön kellett volna foglalkoznia a szerzőnek.

Ami a kötetben sok helyre beszűrt Nobel-díj ismertetőket illeti, sűrűségük olyan nagy, hogy az olvasó epésebb pillanataiban arra gondolhat: a könyv jó része tulajdonképpen a Nobel-díjas kutatókról szól. Szerintem az anyag szerkesztének témája önmagáért beszél, nem kell oda a nem is mindig pártatlan Nobel-díj bizottság tekintélye. Egy külön táblázatot a Nobel-díjas kutatókról viszont (esetleg függelékben, magyarázatokkal) szívesen láttunk volna.

Ennyit a könyvről általában, most lássuk közelebről egyes fejezeteit. Vegyük előre a szubatomos részeket tárgyaló III. fejezetet, mely „elemibb” a megelőzőnél: ilyen szinten nem matematizálható, tehát nívós népszerűsítő jellege lehet csupán. Ez így is történik, és jól van megírva. Sok érdekességet is tartalmaz, hibája viszont a technikai részletek nehézkessége. Nyelvi hibák is elő-előfordulnak — így például a gyenge kölcsönhatások paritásszerű tulajdonságát, a jobb és bal irány nem teljes egyenértékűségét nem nevezhetjük „megsérült” *le-fel* tükrözésnek.

Magának az atomnak a tárgyalása (II. fejezet) a klasszikus módon történik. Talán nem kellett volna már az elején in-

tegráljelet használni, mivel ez „eljeszti”, kizárja a továbbiakból a kevésbé képzett olvasótábor egy részét. Hátrább azonban szélesebb kvantummechanikai alapot adhatott volna a szerző, hogy a továbbiakban emlegetett „kvantált mennyiségek”, „kvantumszámok” stb. fogalmai körül megmutatkozó bizonytalanságot a matematikában jártasabbak körében eloszlassa.

A IV. fejezettel kezdődik a tulajdonképpen kémiai rész, s itt mutatkozik meg, hogy a szerző *vérbeli kémikus*. Ez a fejezet „hozza ki” az egyetem falai közül — tudomásom szerint Romániában magyar nyelven először — a vegyérték-kötés- (rezonancia-) és a molekulapálya-elméleteket. Nagyon fontos hézagpótló szerepet tölt be ezzel, ugyanis az ötvenes években képzett kémikusok az akkori idők dogmatikus tudományfilozófiai szemlélete következtében nem ismerkedhettek meg közelebről a kémiai kötésnek ezekkel az alapvető elméleteivel. E hibás szemlélet szerény, de határozott bírálata a könyv egyik legnagyobb erkölcsi érdeme. Kár, hogy nem szentelt (vagy helyszükében nem szentelhetett) sokkal nagyobb teret a IV. fejezetben tárgyaltaknak, akár a többi rész rovására is.

A következő, műszeres fejezet viszont — ahogy már említettem — itt és így meglehetősen fölösleges. Máthé Jánosnak, miként sok más szerzőnek is, gyenge oldala a technikai részletek leírása, túl „mérnöki” a stílusa, azaz pedagógiaellenes, nehezen követhető. A vibrációs spektrumok tárgyalásától kezdve azonban (157.) kitűnő kiegészítést adja az előző fejezetnek, s az esetleges (és szükséges) új kiadásban oda is kellene csatolni.

A VI. fejezet terjedelmes termodinamikai bevezetővel indul, s ez kissé a szilárdtestfizikai rész rovására megy. Itt szerettünk volna többet hallani a gáz- és a mindenütt mostohán kezelt cseppfolyós halmazállapotról. A polimerekkel foglalkozó alpont szerintem fölösleges, nagyon szép és példászerűen megírt rész viszont az alacsony hőmérséklet fizikája.

A VII. fejezet tulajdonképpen a könyv címe és alcíme közötti űrt volna hivatott betölteni, tehát tartalmaznia kellene mindazt, ami már nem az „anyag szerkezete”, de még fontos a „kémiai fizika” szempontjából. Persze, ez így egyetlen fejezetben nem sikerülhet, más tekintetben kárpótól azonban az érdekesség, a jó színvonal. Ezt a részt csak a kémiai egyetemi szinten ismerők követhetik, különösen, hogy módszertana nem tökéletes (például a Le Châtelier—Braun-féle

legkisebb kényszer elve, megnevezésének hiányában, kis híján elsikkad a szöveg egészében.)

Az értékes és mindenképp nyereséget jelentő kiadványra, amelynek kitűnő részei vannak, bizonyos árnyékat vet a helyenként észrevehető terminológiai pontatlanság, pongyola szaknyelv.

Szerző az egész könyvben *benépesítés-ről, populációról* beszél a román *popularea nivelelor* kifejezés hatására — ahelyett, hogy a *betöltés, betöltési szám* kifejezéseket használná, mint a 62. lapon teszi (sajnos, csak egyszer). Hasonlóképpen: *pálya-degenerációról* beszélünk, nem *elfajulásról*; a kétes csengésű szótól a magyar szakirodalom húzódik. A *szabadentalpia* általánosan használt neve *termodinamikuss* vagy *Gibbs-potenciál* — a könyvben is előforduló helyes jelölésnek (G) megfelelően (entalpia magyarul: hőtartalom). Hasonlóképpen: az elektrofil csoport az elektront *elvonja*, nem *szívja*, a rezgések *csatoltak*, nem *kapcsoltak*; a 216. lapon *görbületi sugár*-ról kellett volna beszélni, nem *görbületről*, mert ez amannak épp a fordítottja — és így tovább.

Végül hadd szóljak egyes nyomdatechnikai vonatkozásokról is. A könyv 226 eredeti, saját elgondolás szerint készült ábrát tartalmaz, semmi sem átvétel. Jól koncipiáltak, de gyakorlati hibájuk, hogy a túl kis formátum zavaró, s a vegyérték-vonalkák térbeli ábrázolása ily módon kevéssé intuitív. Jó lett volna folyamatosan megszámozni őket. A képletek

számozása is szükséges lett volna, még a sorok közé kiemelt kémiai képleteké is. Mindezeket természetesen nem a szerzőnek rovom fel, hanem más, ebben illetékes „tényezőknek”.

Talán a túl merev nyomdatechnikai szabályoknak tulajdonítható az is, hogy a könyv nem tudja megoldani az előrehátra hivatkozás problémáját. Meglehetősen pedagógiaellenes például 70-100 lappal *előre*, közelebbről meg nem jelölt helyen levő táblázatokra, ábrákra hivatkozni (például az 50. lapról a 120.-ra, az 58.-ról a 170.-re). A mindenütt burjánzó, a szerző számára kinos, az olvasó számára zavaró sajtóhibák pedig a már említett formális, felületes ellenőrzésnek a termékei.

Végül hadd szóljak még egy olyan dologról, ami hiányérzetet hagyott bennem. Az érdemi szöveg utolsóelőtti lapján (264.) bukkan fel először a *hazai tudomány*. Két múlt századi kolozsvári kémikus képviseli. Szerte az országban s Kolozsvárott is akadt és akad még olyan szakember, akinek munkásságáról szívesen vettünk volna tudomást, legalább egy-egy példa vagy hivatkozást erejéig.

A könyv anyagának összegyűjtése óriási munkát igényelt, hatalmas ismeretanyag van benne felhalmozva, eltervezése-megírása is jelentős teljesítmény. Ha a szerző a konkrét *megszövegezésre*, a felelős „tényező” (lektor, szerkesztő, korrektor) pedig a *javításra* kétszer annyit időt fordítottak volna, mint amennyit valójában, a mű erkölcsi-pedagógiai értéke is csaknem kétszerese volna.

Kemény Péter

Egy téma lehetőségei

Nem lenne érdektelen közelebbről megvizsgálni egyszer a romániai magyar irodalom faluképét. Hogyan, miként teljesedtek művészi valósággá személyes, olykor az egész írói pályát meghatározó tapasztalatok. Az irodalmár és a szociográfus szempontjából egyaránt tanulságos lenne számba venni mindazt, amit íróink (Tamási Áron, Bözödi György, Kacsó Sándor, Kovács György, Szabó Gyula, Sütő András, Beke György, és sorolhatnám a neveket) a faluról mint társadalmi közösségről regényben, novellában, szociográfiai felmérésekben, irodalmi igényű riportokban (a műfajskálát szélesíthetném) ezidáig elmondottak. Nem lenne haszon nélkül való azt is

megnézni, miért maradt máig állandó téma irodalmunkban a viszonylag rövid idő alatt nagyot változó falu. Vajon csak a hagyomány kényszere miatt vagy talán épp a gyors átalakulás folytán előállt új társadalmi-emberi kapcsolatok készítették (és készítették) íróinkat a szüntelen szembesítésre? Vajon pusztán a változó valóság egyszeri megragadásáról van szó, vagy pedig az író által kiválasztott életparabon, konkrét eseményen túlnövő tartalmakról, általánosabb érvényű mondanivalókról?

Olyan kérdések ezek, amelyekre nem könnyű választ kapni, amelyek viszont szinte önkéntelenül megfogalmazódhatnak bennünk a falu világáról hírt hozó