

VARJÚ VIKTOR

## A fenntartható város felé

*Nagy Imre: Városökológia. Dialóg–Campus Kiadó, 2008, Budapest–Pécs*

A 20. század végére az ökológia fogalma és használata rendkívül népszerűvé vált a hazai és nemzetközi szakirodalomban, és nagyon gyakran a környezetvédelemmel azonosítják. Holott az ökológia nem környezetvédelem, hanem – az MTA Ökológiai Bizottságának állásfoglalása alapján – olyan „...élőlényközpontú tudomány...”, amelynek „...tárgya a populációkra és populációkollektívumokra hatást gyakoroló ’ökológiai-környezeti’ és az ezeket a hatásokat fogadó, ezekre reagáló ’ökológiai-tűrőképességi’ tényezők közvetlen összekapcsoltságának (komplementaritásának) vizsgálata.” (Bár a Bizottság definíciójában használt „ökológiai” jelzők zavaróak lehetnek az ökológia mint fogalom meghatározásában, azok vélhetőleg a jelzett szó értelmezésének egyértelműsítését hivatottak biztosítani.)

Ahhoz azonban, hogy megismerjük és definiáljuk a városökológiát mint fogalmat és önálló tudományágat, elég fellapoznunk Nagy Imre azonos című monográfiájának első fejezetét, amely nemcsak a címben szereplő fogalmat, hanem minden, a tárgyhöz szorosan illeszkedő kifejezés pontos, részletes, ugyanakkor lényegretörő definícióját is tartalmazza. A könyvet, amely tartalmát tekintve öt logikai egységre bontható, a szerző tizenkilenc fejezetre tagolja. Az első fejezetben, mely az első logikai egység is egyben, a fent említettek mellett a szerző nem éri be a fogalmak jelentésének leírásával és azok formálódásának történeti prezentálásával, hanem a kapcsolódó legfontosabb modelleket is bemutatja, illetve a kor követelményének megfelelően átalakítva ismerteti meg az olvasóval. Ebben Nagy Imre a földrajzi környezet és a városökológia folyamatait vizsgáló fő hazai és nemzetközi irányzatok alapos ismeretére támaszkodik.

A könyv második fejezete – második logikai egységként – a megkerülhetetlen történeti részen keresztül vázolja a város és környezete „komplementaritásának” legfontosabb csomópontjait. Bár a fejezet rövid, rávilágít az egyes korok és városaik sajátos környezeti problémáira, amelyek az ókortól napjainkig folyamatosan vissza-visszatérnek.

A monográfia harmadik egysége már a jelenkor dilemmáival foglalkozik. A szerző itt azokat az alapproblémákat és konfliktusokat tárgyalja és elemzi, amelyek napjaink ökológiai problémáit jelentik: a városi populációk intenzív növekedését (a népességnövekedést), valamint a populációkollektívumok terjedés-növekedésének problematikáját (az urbanizációt és szakaszait). Külön hangsúly kerül a térszerkezetre, annak alakulására, a városok anyag- és energiaáramlására, amelyek az emberi populáció (fennmaradásának) sebezhetőségére hívják fel a figyelmet. Ebben az egységében kristályosodik ki a fogalmaknál már bemutatott városökológia tájökológiából történő kiválásának evidenciája és diszciplínaris kapcsolata.

A következő egység a hatodik fejezettől a tizenhatodik fejezetig a könyv legerjedelmesebb része. Itt tárgyalja részleteiben a szerző azokat a tényezőket, amelyek az (elsősorban városi) ember és környezetének együttélésére hatással vannak. Ellentétben sok hasonló, környezeti, környezetvédelmi témájú munkával, a szerző nemcsak a (városi) emberi tevékenység, szennyezés tapasztalt és várható következményeit tárja az olvasó elé, hanem arra is különös figyelmet fordít, hogy a minket körülvevő környezet hogyan hat az emberi populációra (a városi lakosságra), és ennek az összekapcsoltságnak milyen következményei vannak és lehetnek, mindez hogyan hathat az emberiség és az őt körülvevő környezet tűrőképességére. A könyv tankönyvként való alkalmazhatóságát, felhasználhatóságát mi sem bizonyítja jobban, mint hogy a bevett földrajzi algoritmusnak megfelelően, didaktikusan, példákkal és ábrákkal kellően illusztrálva veszi számba az említett faktorokat. A természeti tényezők (domborzat és kőzetviszonyok, éghajlat, vizek, talaj, növény- és állatvilág) nemcsak befolyásoló (telepítő), hanem befolyásolt tényezőként szerepelnek. Így szembeülnünk a városok domborzat-, éghajlat-, vízháztartás- és élővilág-módosító hatásaival.

Ugyanebben a negyedik egységben – második blokként – mutatja be a szerző a legkritikusabb antropogén tevékenységeket és azok környezeti hatásait. Ezeket a környezetvédelemmel és a környezet-szennyezéssel foglalkozó szakma algoritmusának

megfelelően prezentálja. Így kaphatunk kimerítő információt a különböző légszennyező anyagokról (táblázatba foglalva az iparáganként jellemző immissziót), a hulladékproblematikáról, valamint a zajszennyezésről. Összességében tehát a geográfiai és a környezettudományi algoritmusok komplex kezelése mentén a városi közösségek és környezetük kapcsolata minden tekintetben elemzésre kerül. A környezeti „oda-vissza” hatások azonban nem merülnek ki egyszerű bemutatásban, hanem a szerző a legújabb – hazai és nemzetközi – modellekkel és kutatásokkal készíti továbbgondolkodásra az olvasót.

Itt jegyzendő meg, hogy a nyolcadik, a levegőszennyezéssel foglalkozó fejezet közvetlenül az éghajlattal foglalkozó fejezet mögé került, ami logikailag teljesen helyénvaló, azonban a recenzens ezt a fejezetet könnyebben el tudta volna képzelni a negyedik egység második blokkjában, a környezetvédelemmel kapcsolatos algoritmusba illesztve.

A negyedik egység utolsó, tizenötödik fejezete a szűk értelemben vett, városon belüli biotópokkal, a lakás problematikájával foglalkozik. Azért különösen szerencsés, hogy ez a fejezet helyet kapott a monográfiában, mert a szűk értelemben vett élőhelyekkel, lakóhelyekkel, életterekkel általában a városrehabilitáció tematikájú könyvek foglalkoznak, érthető okokból persze, elsősorban társadalmi aspektusaira koncentrálnak, és nem térnek ki azok természeti, földrajzi környezetének vizsgálatára. E fejezetben rövid, de komplex áttekintést kapunk a lakásról mint környezeti és települési kategóriáról.

A tizenhatodiktól a tizenkilencedik fejezetig a (fenntartható) városfejlesztéssel kapcsolatban kap az olvasó útmutatót. A fejlesztés kiindulásaként hazai és nemzetközi metszetet kapunk a települési környezet helyzetértékeléséről, minősítéséről. A tizenhetedik fejezet (amelynek megírásában Hajnal Klára, a szerző korábbi munkatársa is közreműködött) a településtervezés és településfejlesztés „humán/ökológiai” történeti modelljein keresztül visz végig, sorra véve a szakma legfontosabb – korábbi, valamint ma is érvényes – chartáit és nemzetközi egyezményeit. A tizennyolcadik fejezet röviden áttekintést

ad a városfejlesztés európai és hazai környezetvédelmi vonatkozásairól, míg a záró, tizenkilencedik fejezet a jövő energiahatékony, fenntartható városfejlesztési perspektíváinak elveit vázolja fel.

A könyv – a már említett előnyei mellett – kitűnik letisztult, jól áttekinthető ábráival, amelyek egy-egy városökológiai tényező komplex bemutatására törekednek. Ilyen a hulladékgyűjtés ideális szerkezetének vagy a város vízmérlegének és vízkörforgásának jól átgondolt ábrázolása.

A monográfia azonban nemcsak kiváló ábráival, grafikonjaival, lényegre törő tematikus térképeivel segíti az olvasói megértést és gondolkodást, hanem az angolszász szakirodalomban egyre népszerűbb „boxok” alkalmazásával is. Szerencsére ezek nem túlzásba vitt mennyiségben jelennek meg (mint néhány angol szakkönyvben), hanem a megértést segítve, releváns gyakorlati példákat bemutatva támasztják alá a szövegtörzsben leírt elméleti kereteket.

Összességében elmondható tehát, hogy az önmagát is tankönyvként definiáló monográfia hiánypótló a főáramhoz tartozó (mainstream) urbanisztikai, környezetvédelmi és geográfiai oktatásban, megjelenítve a szerző több intézményben szerzett oktatási tapasztalatát és eredményét. Bár első ránézésre az utolsó, fejlesztéssel foglalkozó fejezetek rövidnek tűnhetnek, többszöri átlapozásra ez azzal magyarázható, hogy a könyv nem a fejlesztést, hanem a városökológia komplex megismerését szolgálja, bázist adva a további városfejlesztési tanulmányokhoz és kutatáshoz. A városökológia tudománytörténeti fejlődésén túl a szerző interdiszciplináris jelleggel mutatja be a városok ökológiai megalapozottságú fejlesztési lehetőségeit és azok környezetvédelmi vonatkozásait.

Ahogy a fentiekből is kitűnik, a könyv kiválóan szerkesztett, térkép- és ábramellékletei relevánsak, adekvátak és a megértésen kívül a továbbgondolkodást segítik. A könyv azonban nemcsak oktatási célra szolgál, hanem azoknak is ajánlható, akik a városfejlesztéssel hivatásszerűen foglalkoznak. A könyv tartalmával és szemléletmódjával is újat tud nekik nyújtani.