

307.411

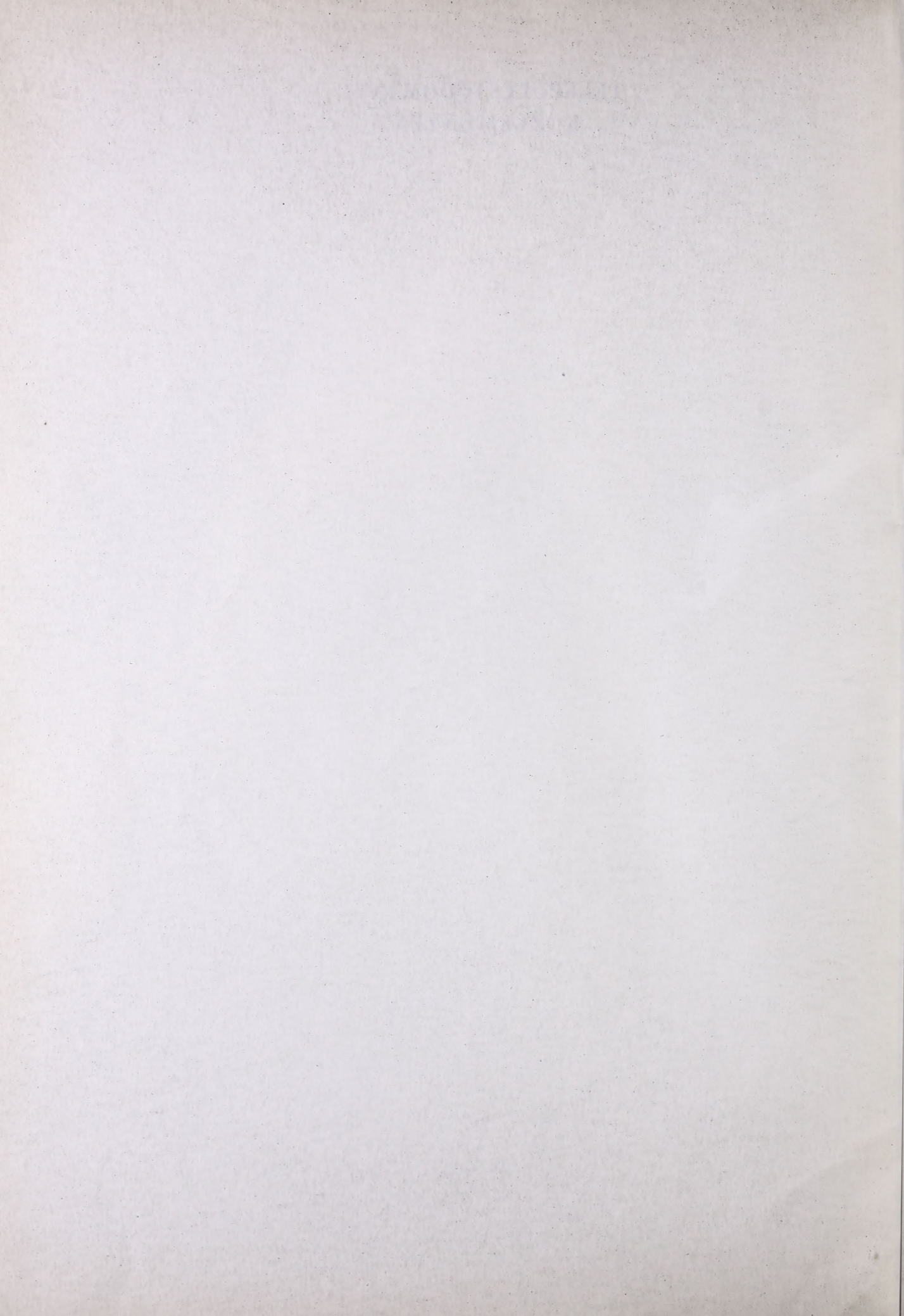
78 Településtudományi
közlemények

27.

9

Budapest, 1978.

**TELEPÜLÉSTUDOMÁNYI
KÖZLEMÉNYEK**



TELEPÜLÉSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK

27.

BUDAPEST, 1978. DECEMBER

Szerkeszti és kiadja

**A MAGYAR URBANISZTIKAI TÁRSASÁG,
A BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM VÁROSEPÍTÉSI TANSZÉKE
ÉS A VÁROSEPÍTÉSI TUDOMÁNYOS ÉS TERVEZŐ INTÉZET**

Szerkesztő bizottság:

Barna Gábor, dr. Faragó Kálmán (a szerkesztő bizottság elnöke), dr. Keresztély György (szerkesztő),
Paksy Gábor, dr. Perényi Imre, Valentiny Károly

AZ ELMŰLT ÉVTIZEDBEN VÉGZETT TELEPÜLÉSTUDOMÁNYI KUTATÁSOK ÉRTÉKELÉSE ÉS A KÖVETKEZŐ IDŐSZAK KUTATÁSI FELADATAI

DR. BARTKE ISTVÁN, a közgazdasági tudományok kandidátusa —
DR. KÖSZEGFALVI GYÖRGY, a műszaki tudományok doktora —
VALENTINY KÁROLY

I. AZ UTÓBBI TÍZ ÉV TELEPÜLÉSTUDOMÁNYI KUTATÁSAINAK ÁTTEKINTÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

A múlt századba visszanyúló és a két világháború között már jelentős eredményeket felmutató településtudomány az 1950-es évek elején ismerte fel a politikai és társadalmi változásokból eredő újabb feladatait. A Budapesti Műszaki Egyetem Városépítési Tanszéke kezdeményezésére és jórészt szervezésében jelentős kutatási tevékenység bontakozott ki. Bár e munkák túlnyomórészt kiragadott résztémákra irányultak, előnyük, hasznosságuk éppen a városépítésben fellépett újszerű feladatok alátámasztásában, megalapozásában nyilvánult meg. Úgyanakkor számos városunk településtörténeti feltárása kultúrértékeink számbavételében jelentett előrelépést.

A településtudomány első hazai folyóiratának megindítása is ebben a korban következik be.

Az 1950-es évek végéig a kutatás központi témája a város volt. Az 1960-as évek első felében sajátos irányváltás következik be. A korábbinál fokozottabb mértékben merül fel a települések hálózatának fejlesztésére vonatkozó összefüggések feltárásának jelentősége. Így az 1960-as évek kutatási felfogása már egységesebb koncepciók irányába orientálódott. A város problémái mellett jelentős helyet kapott a falvak problémája is. Mind több tanulmány foglalkozott a szocialista életforma városépítési, -fejlesztési és rendezési kérdéseivel. Feladatként jelentkezett az iparfejlesztés térszerkezeti és városépítési hatásainak felmérése, rendezési problémáinak tisztázása.

A szervezett hazai településtudományi kutatás 1965-től bontakozott ki. Ekkor az építésügyi és városfejlesztési miniszter felállította a VÁTI kutatási irodáját mint a településtudomány bázisintézményét.

A szervezettséghez a kutatás tervszerűsége is párosult: az Országos Távlati Tudományos Kutatási Terv összefoglalóan állapította meg a településtudomány körébe tartozó, valamint ahhoz szervesen kapcsolódó kutatási témákat.

A *Tervben a 60. sz. főfeladat az eredetileg kitűzött öt feladat tárgyát a következő címekekkel jelölte meg:*

- a településtudomány alapvető elvei és módszerei;
- a magyarországi településhálózat és tele-

pülések szocialista rekonstrukciója: a területrendezés, a településfejlesztés és a szakigazgatás feladataival kapcsolatos kutatások;

— a településgazdálkodásnak (város- és községgazdálkodás) a lakás- és kommunális politikával összefüggő feladatai;

— városépítés-történeti kutatások;

— a regionális és településtervezés módszertani kutatásai.

Bár 1965—1970 között a kutatások jelentős hányada a központilag jóváhagyott célkitűzéseknek megfelelően folyt, a tudományterület feladattömege messze meghaladta egyrészt a rendelkezésre álló anyagi erőforrásokat, másrészt a szellemi kapacitást is. A településtudományi kutatások tehát teljes mértékben nem voltak képesek biztosítani a városfejlesztés minden ágának tudományos megalapozottságát, népgazdasági szempontból kívánatos hatékonyságát.

Az öt feladat húsz témacsoportjából tizenkettő került művelésre; nyolc témacsoport érintetlenül maradt. *A művelésre került témacsoportok dokumentációinak tanulmányozása alapján az időszak fő fejlődési irányát a következőkben foglalhatjuk össze:*

— a kutatási terv tendenciáival egyezően előtérbe nyomult a rekonstrukciós problematika, a rekonstrukciókhoz szükséges ismeretek és alapok kidolgozásának feladata;

— felismerést nyert, hogy a települési életjelenségek köréből a kutatás nem válogathatja ki valamely gyakorlati tevékenységi területet érdeklő feladatokat, hanem csak a fennálló komplex helyzetkép feltárásával, a jelenségek egyetemes összefüggéseinek felismerésével rekonstruált állapotból vagy prognózisból képes részmozzanatok (például: célszerűség, gazdaságosság, esztétika) irányítását körvonalazni;

— a kutatások komplexitását többek között az jellemzi, hogy a megismerő, feltáró elemzések egyaránt foglalkoznak mind az összefoglaló tényekkel, mind a tényeket alakító tényezőkkel. Ez a felfogás már szöges ellentétben áll a korábbi, esetenként steril településtudományi szemlélettel;

— a településtudomány tudományelméleti elemzéséből először csendül ki teljes határozottsággal az a felismerés, hogy a területi fejlődés-

nek a társadalmi-gazdasági törvényszerűségekkel harmonizáló — de mégis sajátos, viszonylagos önállósággal érvényesülő törvényszerűségei vannak;

— megfogalmazódik a településtudomány elméleti és gyakorlati értelmezésére és szerepkörére vonatkozó álláspont; elméleti és gyakorlati létjogosultságát az interdiszciplináris tudományok között jelölve meg.

Az 1965—1970 években folyó településtudományi kutatások legfőbb hiányossága a településszerkezet elhanyagolt kutatási témájában jelölhető meg. E hiány már a kutatási tervben is kifejezésre jut. A rekonstrukciós feladatokat csupán a történeti városaink településszerkezeteinek vizsgálatára korlátozva állítja előtérbe. Márpedig kellő településszerkezeti alapállás nélkül igényes kutatási terv nem állítható össze.

A településszerkezetre irányuló kutatások hiánya a tervezés szemléletében is hátrányokat okozott. Az időszak általános városrendezési tervezésének jellegzetessége, hogy a településszerkezeti szempontokat — a szerkezeti problémát leegyszerűsítve — területfelhasználási szempontokra korlátozta.

Az ötéves kutatási tervből munkába nem vett kutatási témák a következők voltak:

— a településfejlesztés eszközei és ezek kapcsolatai a településtudománnyal, a tudományterület ennek megfelelő tagozódása, ágazatai;

— a településhálózat fejlesztésének tervszerű végrehajtásával, a hozzá szükséges jogi, igazgatási, szervezési munkálatokkal kapcsolatos kutatások;

— a lakás- és kommunális gazdálkodás keretében tartozó meglévő állomány folyamatos vizsgálata, nyilvántartási kérdések;

— a lakás- és kommunális gazdálkodással összefüggő közgazdasági hatékonysági vizsgálatok;

— jogi, igazgatási vonatkozású kérdések és vizsgálatok;

— a településhálózat és részei, valamint a települések és részeik kialakulásának városépítéstörténeti vizsgálata a rekonstrukció céljaival kapcsolatosan;

— a településtervezés metodikájának elvi problémái;

— a regionális tervezés és településtervezés szervezete elvi kérdéseinek kidolgozása.

A művelésre nem került témák alapján is felismerhető, hogy a településtudomány önmagában csak korlátozott eredményekre képes. Különösen ki kell emelni a más kutatási ágazatok irányába történő orientálódás szükségességét. A műszaki tudományokon túl — a természettudományok köréből — különösen szoros kapcsolatot igényel a matematikával, geológiával, hidrológiával, a vízgazdálkodástannal, az energetikával, a meteorológiával, a biológiával, a közegészségtannal, az agrártudományokkal stb. történő együttműködés. A társadalomtudományok közül pedig a közgazdaságtudományokkal, a de-

mográfival, a szociológiával, a statisztikával, a közigazgatás-tudománnyal, a jogtudománnyal stb. történő együttműködést nevezhetjük meg. Ezért a településtudomány művelői már ezen időszakban is a tematikailag határos kutatási tevékenységekkel nemcsak keresték a kapcsolatot, hanem a témák hatásos fedésbehözására is törekedtek.

Általános igénye volt a településtervezési gyakorlatnak a tervezési irányelvek és mutatószámok kellő megalapozása és az alkalmazáshoz igazodó differenciálása. Az 1966-ban kidolgozott irányelvi munka elsősorban nem rekonstrukciós igényekre készült; mind ez ideig hiánynak tekinthető a rekonstrukciós feladatokra szóló — bizonyos mérvű engedményeket tartalmazó — tervezési irányelvek kidolgozása.

Másik eredményesnek ítéltető kezdeményezés volt a tervezési módszertan kimunkálása az egymáshoz kapcsolódó településtervezési műveletek teljes sorozatára vonatkozóan.

A hatvanas évek utolsó éveiben a szakmán kívül álló politikai és államigazgatási fórumok egyaránt felismerték, hogy az ország tervszerű és arányos fejlődésének, a fejlődés helyes irányításának nemcsak ágazati, hanem ugyanolyan mértékben a területi, a településhálózati arányokra is ki kell terjednie, különben súlyos társadalmi és gazdasági hátrányokkal kell számolni.

Az 1970-es párt- és azt követően 1971 tavaszán hozott kormányhatározatok a területfejlesztő tevékenységek, köztük a területi fejlődés tervszerűségének biztosítására szolgáló tervezés tudományos megalapozásában új típusú következményeket állítottak fel.

Az ÉVM—VÁTI középtávú, 1971—1975 évek-re szóló kutatási terve kevés számú főtémára koncentrált a rendelkezésre álló kutatási kapacitást. A főtémák tartalmi rendje a következő volt:

— a területi fejlődés általános törvényszerűségeinek feltárása. Ennek keretében: a gazdasági növekedés területesség-típusonkénti feltételei, a fejlődést befolyásoló külső és belső tényezők; a területi egyensúly tartalma; az életkörülmények területi kiegyenlítődésével kapcsolatos társadalmi elvárások kielégítése lehetőségeinek és feltételeinek főbb témarészletek szerinti kimunkálása;

— a különböző településhálózati szerepkörű települések ellátási színvonalának és a népesség életkörülményeinek tervezéséhez szolgáló modellek, illetve az ezek segítségével előállítható ellátási (és szolgáltatási) normatívák kidolgozása. A kutatásnak a lakás-, a közmű-, a közlekedési, az intézményi és szolgáltatási ellátás vonatkozásaiban kellett választ adni arra, hogy a nemzeti jövedelem emelkedésének milyen mérvű kihatása jelezhető előre az ellátás országos színvonalában és ezt hogyan, milyen módszerekkel és milyen paraméterekkel lehet lebontani a te-

lepüléshálózat különböző szerepkörű településkategóriáira;

— térségalkalmassági vizsgálatok módszereinek kidolgozása az ipari, mezőgazdasági és üdülési térségek lehatárolásához. Ennek keretében az ország fejlesztési centrumainak (és ezek vonzástérségeinek), kedvezőtlen adottságú mezőgazdasági körzeteinek, valamint az idegenforgalmi, üdülési, turisztikai körzetek körvonalazására alkalmas modellek kidolgozása;

— a területi tervezési rendszer körébe tartozó termőműveletek megalapozására szolgáló információrendszer koncepciójának kialakítása (az ÉVM ágazati információrendszerének részeként). Ezen belül: az információk körére, az információk megfigyelésére, tárolására, kezelésére és felhasználására szolgáló szervezetek, eszközök és eljárások összességének koncipiálása azzal az igénnyel, hogy az a területfejlesztés és területrendezés, valamint a területi-építésügyi igazgatás feladatainak ellátását megalapozza;

— a hazai realitásnak megfelelő, a területigény szempontjából racionális településszerkezet főbb gazdaságossági, műszaki és városépítészeti irányelvei és normatívái. A kutatás — kapcsolódva a területi fejlődés törvényszerűségeinek feltárását, valamint a különböző szerepkörű települések ellátottságának tervezését szolgáló témákhoz — alapvetően arra irányult, hogy a különböző településkategóriákra megállapított nagytávlatú tervezési normákból miképpen lehet a településszerkezet kialakítására ható irányelveket levezetni;

— a területfejlesztés nemzetközi és hazai tapasztalatainak rendszerezése és értékelése; alapvetően a területi tervezésben élenjáró európai országok területfejlesztési tevékenységeinek, ezek rendszerének feltárása és a hazai viszonylatban hasznosítható tapasztalatok kiszűrése;

— a kormány által jóváhagyott Országos Távlati Tudományos Kutatási Terv keretében folyó, „az emberi makro- és mikro környezet legkedvezőbb kialakítása” céljából végzendő kutatások (15 évre megállapított főfeladat alapján). Az első öt évében döntően a település-településrész léptékre koncentrált feladatok; ezen belül viszont kiterjesztve a város működésére és a lakosság települési környezettel szembeni igényeire is. A területrendezési tervezés a környezetvédelem, -alakítás kapcsolatának, a különböző területi tervtípusok környezeti tartalmának, s az ehhez szükséges adatigényeknek a vizsgálata.

A felvázolt, az 1971—1975 évekre szóló kutatási terv jelentős része végrehajtásra került. Három témájának szintézise azonban áthúzódott a jelen kutatási periódusba. A témák műveléséből származó hasznos döntő módon a kutatást végző apparátus szemléletváltozásában, a kutatás színvonalának növekedésében jut kifejezésre.

A kutatási szemlélet változását, fejlődését az alábbiakban lehet összefoglalni:

— az igazolt, többségében számszerűségekből is kifejezhető, esetenként törvényszerűség szintjére emelhető ismeretek keresése;

— korszerű matematikai és számítástechnikai eljárásokban való jártasság megszerzése, több feladat kidolgozásában ilyenek konzekvens alkalmazása;

— a feladatok kidolgozásában igazodás a regionális és településtervezés gondoskodásmódjához, esetenként annak továbbfejlesztése, de minimumként annak módszertani megalapozása;

— a közgazdasági és műszaki aspektusú megközelítés differenciálódása mellett a két megközelítési, megfogási módból, szemléletből származó eredmények hasznos szintézise;

— a kutatás folyamataira, ütemezésére, a szellemi és egyéb (például számítógépi) ráfordításaira vonatkozó módszerek, becslések előrehaladása (még nem teljes körű kialakulása).

Az elvégzett kutatások, illetve azok dokumentációinak értékeléséből megállapítható, hogy a legfőbb, a tervezési tevékenységet is érzékenyen érintő hiányosság a korszerű előrejelző (prognosztizáló) módszerek kidolgozatlanágában jelentkezik. Bár e téren több témában kísérlet történt a területi fejlődést jelentősen befolyásoló egyes tényezők jövőbeni alakulásának számítására alkalmas becslő függvények kidolgozására. A kevés számú eredmény és a kölcsönhatásban álló tényezőcsoportok vonatkozásában fennálló teljes hiány egyúttal a következő évek egyik legdöntőbb feladatát jelzi.

A kutatás másik — egyébként a tervezéssel közös — szemléleti hiányossága az, hogy egyes területi fejlődési állapotok, jelenségek megítélésénél — kellő tapasztalat hiányában — még nem képes a döntő módon ható, kevés számú tényező vizsgálatára és előrejelzésére koncentrálni. Ehelyett még többségében uralkodik a tényezők minél nagyobb számú vizsgálatában való elmélyülés; ez azonban korszerű módszerek (adatbázis, matematika és számítástechnika) mellett kapacitásokkal sem elégíthető ki, felesleges energiákat emészt.

Néhány feladatban viszont már kísérlet történt a helyes differenciálódási és integrálódási folyamat megvalósítására: a probléma különböző nézőpontú (például közgazdasági és mérnöki, az utóbbin belül építészeti, mérnöki, energetikai stb.) megközelítésének elmélyítésére és az elmélyített vizsgálatok eredményeinek szintézisére.

Az 1971—75 évekre szóló, középtávú kutatási terv végrehajtásából eredő pozitívumok és negatívumok indokolták, hogy a következő periódust hosszabb távon kidolgozott kutatási koncepció birtokában, az osztársadalmi területfejlesztő tevékenységek tudományos megalapozásának igényével tervezzék meg.

Mielőtt a következő periódus kutatási koncepciójával összefüggő kérdések tárgyalására vállalkoznánk, szólnunk kell a településtudomány kapcsolatairól más tudományágakkal.

II. A TELEPÜLÉSTUDOMÁNY KAPCSOLATAI MÁS TUDOMÁNYÁGAKKAL

A településtudomány feladatai közé tartozik — ha nem éppen a leglényegesebb feladata — az, hogy megkutatott, rendszerezett ismereteket bocsásson a településtervezés rendelkezésére. Olyanokat, amelyek a tervezési tevékenység körében nem szerezhetők meg, de szükségesek az előbbihez. A kérdés részletezése, elemzése eljárásban három fogalomkör meghatározását igényli. Ezek a következők: mit nevezünk településtervezésnek, mit értünk az előbbi tudományos megalapozásán, végül a tervezés oldaláról való közelítés lehetővé teszi-e a településtudomány kapcsolatainak megvilágítását.

A *településtervezés* feladata a települések fejlődésének tervszerűvé tétele, a településfejlesztési politika által meghatározott elvek, célok megvalósítása. Összetett kategória, külön-külön is értelmezhető tevékenység egyrészt a terület-, illetőleg településfejlesztés, másrészt a terület, illetőleg településrendezés eszközeként. A két fogalom és tevékenység egymással alkotott kapcsolata a tartalom és forma viszonyával jellemezhető. A tervezési tevékenység e jellemvonása a település komplex jellegére vezethető vissza. A települések, illetőleg azok különböző nagyságú együttesei egyrészt társadalmi-gazdasági tartalommal, másrészt műszaki-fizikai formával rendelkeznek. A népesség, a különböző társadalmi tevékenységek, mint termelés, ellátás, ezek nagyságrendje és egymáshoz viszonyított arányai (társadalmi-gazdasági struktúra) képviselik a tartalmat. A fizikai forma azon létesítmények rendszere — az egymáshoz és a természeti környezethez viszonyított térbeli elrendezéssel együtt — amelyek a tartalmi elemeket magukba foglalják, a település létének, üzemelésének, továbbfejlődésének műszaki feltételeit képezik. Ebből tehát az következik, hogy a település társadalmi-gazdasági tartalmának tervszerű fejlődését a településfejlesztési terv, a fizikai keretek társadalmilag ellenőrzött jövőbeli alakulását a településrendezési terv szabályozza.

A településtervek *tudományos megalapozottságának* feltétele az, hogy reálisak legyenek, a rendelkezésre álló anyagi eszközök nagysága és elosztása tegye lehetővé a tervekben megfogalmazott célok megvalósítását. A realitás ismérve az is, hogy a tervek tartalma, előírányzott céljai összhangban vannak a jövőben (a tervek időtávlata szerint) keletkező és az anyagi erőforrások által is megalapozott, kielégíthető társadalmi szükségletekkel. Végül akkor tekinthetők a tervek tudományosan megalapozottnak, ha a tartalmat összhangban tervezték a formával, a műszaki-fizikai keretek — az adott technikai fejlettség szintjén és társadalmi preferenciák alkalmazása mellett — megfelelnek a társadalmi-gazdasági jellemzőknek és viszont.

A harmadik kérdés az, hogy a településtudo-

mány megközelítése egy szűkebb tevékenységi kör, a *tervezés felől* elég támpontot ad-e a kutatás, a tudományos rendszerezés feladatainak általános elemzéséhez. A település egyrészt annak rendeltetése, működése, másrészt jövőbeli alakítása oldaláról vizsgálható. A településtudomány kutatásának tárgyát (a települést, illetőleg a települések rendszerét) kialakult, adott formájában is elemzi. Ezt azonban azzal a fő céllal teszi, hogy jövőbeli tökéletesebb állapothoz közelítse a gyakorlatot. Elemzésünk módszere tehát az egésze következtetés olyan részből, amely a tudományterületek kapcsolatai szempontjából megfelelően reprezentálja az egészet.

A településtudomány keretében végzett *közvetlen kutatási tevékenység* a települések és településegységek társadalmi-gazdasági tartalmát magukba foglaló, településméretű fizikai formák, létesítményrendszerek racionális térbeli elrendezésére, valamint annak továbbfejlesztésére irányul, a társtudományok — előbbiekre ható — mindenkori eredményeinek felhasználásával. Alapvető cél az, hogy a fizikai keretek megfeleljenek a társadalmi-gazdasági tevékenységnek, a viszonylag gyorsan változó tartalom optimális mozgásteret kapjon a fizikai formában. A tartalom és forma összhangja másrészt azt követeli meg, hogy a települések fejlesztése — nagyságrend és szerkezet szerint — az indokolt mértékig vegye figyelembe a már kialakult létesítményrendszerek és azok térbeli elhelyezése által felállított lehetőségeket, illetve korlátokat.

A településtudománynak más tudományterületekkel alkotott *kapcsolata tehát kétirányú*. Folyamatosan figyelemmel kíséri, saját közvetlen kutatási tevékenysége számára szintetizálja, felhasználja a határterületén folyó kutatások eredményeit. Megfogalmazza azokat a kérdéseket, amelyekre a társtudománynak választ kell adniok a települések fizikai kereteinek tervszerű kialakításához. Ez utóbbiakat a technikai-gazdasági fejlődés eredményeivel és a társadalmi szükségletek várható változásával összhangban kell meghatározni. A településtudomány másrészt — saját kutatási eredményei alapján — folyamatosan informálja a kapcsolódó tudományterületeket azokról a törvényszerűségekről, amelyek követelményeit a településfejlesztés során figyelembe kell venni.

A településtudomány a műszaki tudományok közé tartozik. Részletesebben a társadalomtudományokkal alkotott kapcsolatrendszerét elemezzük.

Miként már korábban utaltunk rá, a „településtervezés” egyrészt a településfejlesztés (város- és községfejlesztés) eszköze. E minőségében az adott város, község társadalmi-gazdasági mutatóit (népességszám és struktúra, foglalkozási

megoszlás, termelés, ellátás, társadalmi-gazdasági szerkezet stb.) alakítja ki. A településfejlesztési terv a településfejlesztési politika eszköze. Kidolgozása tehát azon szervek hatásköre, feladata, amelyek a településfejlesztési politika irányítói. A nevezett terv az illetékes városi vagy községi tanácsé. Részben rendelkezik a tanács a terv megvalósításához szükséges anyagi eszközökkel is.

A településfejlesztési terv tudományos megalapozása társadalomtudományi, mindenekelőtt a területi gazdaságtan körébe tartozó feladat. A településrendezési (város- és községrendezési) tervek készítésére az illetékes tanácsi szerv általában tervezőintézetnek ad megbízást. A tervezés körében tisztázzák és kiinduló információként szerepeltetik az adott település távlati fejlesztésére vonatkozó előirányzatokat. Ezeket a megbízást adó tanácsi szervnek kell rendelkezésére bocsátania, vagy ha ezt is tervező szerv dolgozta ki, jóváhagyania. A jelenlegi tervezési gyakorlatot tekintve a településrendezési tervek készítésének rendszere, tervezési apparátusa kialakult, de részben összehangolatlan a fejlesztési előirányzatok kidolgozásával. A településfejlesztés tervezése — minthogy nincs közvetlen kapcsolata a népgazdasági területi tervezéssel — kevéssé kiforrott és korszerűsítést igényel mind a rendszer, mind az alkalmazott módszerek szempontjából. Eddig a tervezés időtávlatainak eltérése is nehezítette a koordinált fejlesztés- és rendezés-tervezést. Ez részben azzal függ össze, hogy nem alakultak ki a települések hosszú távú fejlesztésének tervezéséhez alkalmazható korszerű prognóziskészítési módszerek, és a meglévők használatára is korlátozottan került sor. A város- és községrendezési tervek realitását döntő mértékben befolyásolja, hogy a fejlesztési előirányzatokat milyen színvonalon és milyen pontossággal dolgozzák ki. Előrehaladás e téren jelentősen fokozni fogja a területrendezési tervek realitását. A fejlesztési és rendezési feladatok összehangolását szolgálja az is, hogy a rendezési tervekbe bevezetik a hosszú távú ütemet.

A településfejlesztés tervezésének tudományos megalapozását elmélyítő — a területi gazdaságtan körébe tartozó — kutatási feladatokat illetően tehát három témacsoport különös figyelmet érdemel. Ezek: először a prognosztizálás módszereinek kialakítását, másodsor a területi egyensúly feltételeinek a feltárását, harmadszor pedig a termelés és ellátás területi koncentrációjának vizsgálatát középpontba állító munkák.

A népgazdasági tervezés eszköztára az utóbbi évek alatt *prognózisok alkalmazásával* gyarapodott. Ezzel fokozódott a tervezés tudományos megalapozottsága, mert a prognózisok készítése elősegíti a társadalmi-gazdasági fejlődés törvényszerű folyamatainak felismerését, azok figyelembevételét a tervecélok kitűzésekor. Kiszélesíti a tervezőmunka alapjait, lehetővé teszi a

jövőbeli várható állapotok, nagyságrendek és strukturák előrejelzését. Ha a jövő a tudatos cselekvések (fejlesztési akciók) sorozatának előrelátása alapján felvázolható, akkor a prognózis tervmunkát alapozó és ellenőrző szerepe domborodik ki, ha az egyedi döntések segítségével a jövőkép nem rajzolható meg, akkor a prognózis helyettesíti azt. Így kettős funkciót tölthet be, kidolgozásának módszerei különbözőhetnek attól függően is, hogy az adott esetben mi a szerepe.

A prognóziskészítés összetett feladat. Kidolgozásához a különböző matematikai-statisztikai módszerek alkalmazása mellett normatívák alkotására, társadalmi preferenciák előrejelzésére, a fejlődési folyamatokat befolyásoló belső és külső tényezők változásai tendenciáinak felmérésére is szükség van. Szűkebb értelmezés az, amely a prognóziskészítés lényegét a korábbi fejlődés tendenciáit leíró trendek képzésében és kivetítésében látja.

A városfejlesztés, általában pedig a területfejlesztés tervezésében fokozott igény mutatkozik prognózisok készítésére, felhasználására. Ugyanakkor viszont — a dolog lényegénél fogva — e tevékenységet jelentős tényezők, körülmények korlátozzák. A jövőkép kirajzolásában egyrészt az átlagosnál nagyobb mértékben kell a prognóziskészítésre alapozni a területfejlesztés tervezésének mindazon szintjei és időtávlatai esetében, amelyek nem épülnek be közvetlenül a népgazdasági tervezés rendszerébe. Különösen érvényes ez a települések és kisebb településcsoportok együttes fejlesztésének hosszú távú vagy azt meghaladó időtávú tervezésekor. Aláhúzza a prognózis alkalmazásának fontosságát a kisebb térség hosszabb távú fejlesztésének tervezésében az a körülmény is, hogy az egyedi, illetőleg ágazati beruházási döntések, amelyek eredője adja a terület fejlesztési programját, különböző szervek részéről eltérő időben és viszonylag rövid távra születnek meg. A fejlesztési koncepció készítője az analitikus tervezésre csak korlátozott mértékben támaszkodhat.

A jelzett körülmény, az ti., hogy kisebb területekről van szó, a prognózisok tervezésben játszott szerepének hangsúlyozása mellett korlátozza azok pontosságát, alkalmazhatóságát. Ez annak a következménye, hogy a társadalom és a gazdaság viszonylag kis aggregátumai miatt a várható tendenciák szabályszerűségét a véletlenszerűnek tekinthető tényezők az átlagosnál nagyobb arányban torzítják.

A fokozott igények, másrészt azonban a dolog természetéből adódó korlátok növelik a várakozást a prognóziskészítést megalapozó kutatásokkal szemben. Arra kell választ adni, hogy mely területi egységekre, milyen társadalmi-gazdasági nagyságrend mellett és milyen tényezőkre lehet megfelelő pontosságú prognózisokat készíteni. Meg kell vizsgálni, hogy a különböző típusú prognózisokhoz milyen módszereket lehet

hatékonyan alkalmazni. A tervező az ajánlott módszereket akkor használhatja tudatosan, ha a kutatás meghatározza a javasolt módszerek korlátait, hibaforrásait és várható hibahatárait.

A törvényszerű folyamatok ismeretében a szakszerűen elkészített prognózisok alkalmasak a tervezett terület, település, illetőleg település-csoport főbb várható társadalmi-gazdasági mutatóinak előrejelzésére. Elsősorban a jövőbeni nagyságrendekre vonatkozóan adnak tájékoztatást. A jövőkép kiegészítésére olyan ismeretek és normák is szükségesek, amelyek alapján a tervezett területek várható állapotát strukturális szempontból (mintegy keresztmetszetszerűen) jellemezni, illetőleg ellenőrizni lehet. Ezt a célt szolgálják a *területi egyensúly feltételeinek* feltárására irányuló kutatások. A kérdés lényege az, hogy a tervezett területek szerkezetének melyek az egymást feltételező (független változóként nem kezelhető) elemei. Meg kell határozni a kapcsolat logikai rendszerét és szorosságát, valamint azt, hogy a szükséges strukturális elemek hiánya, nem kielégítő mennyisége milyen mértékben korlátozza a tervezett térség társadalmilag hatékony funkcionálását. A kutatóknak választ kell keresnie arra a kérdésre is, hogy az egyensúlyi feltételek a technikai fejlődés és a társadalmi preferenciák várható alakulása nyomán a jövőben milyen irányban változnak, továbbá hogyan térnek el az előbbiektől a tervezett területek nagyságrendjétől, alapvető strukturális jellemzőitől és funkciójától függően.

A tervezésnek figyelembe kell vennie azt az objektív körülményt, hogy az egyensúlyi állapot — a különböző területi egységek szintjén is — kivételes és időleges lehet. A tervező számára ez bizonyos keretek között szabad mozgásteret enged, lehetővé teszi az alkalmazkodást a konkrét feltételekhez. Ezért a kutatótól arra is választ vár, hogy az egyensúlyi feltételek milyen fokú hiánya tesz még lehetővé zavartalan növekedést és üzemelést, továbbá mikor következik be a struktúra torzulása és csökken jelentősen a hatékonyság. Az általánosságban elmondottak a következő példákkal illusztrálhatók:

Ismeretes, hogy a munka- és lakóhelyek meghatározott arányban feltételezik egymást különböző tényezőktől (foglalkoztatási szint, lakásrűség stb.) függően. Az objektíve meghatározott arányok csak kivételes esetben alakulnak ki egy-egy településen belül, általában több város, illetőleg község együttesében valósulnak meg. Ez utóbbi esetben inga-vándorforgalom közvetít és hidalja át a településszinten tapasztalható aránytalanságokat. Egy-egy települést önmagában vizsgálva tehát nem egyensúlyi feltétel a munkahelyi, a szakképzettségi és a lakóhelyi struktúra egymásnak megfelelése. Feltételezhető azonban, hogy bizonyos fokú konzisztencia ez esetben is szükséges, ami megalapozza az adott (például munkahely-központ) település működésének a stabilitását.

Nagyobb területegységet, például egy közép-fokú központot és vonzáskörzetét együttesen tekintve a követelmények lényegesen szigorúbbak, az említett terület — a vizsgált szempontból — sokkal zártabb mint egy település. A strukturális értelemben vett egyensúlyi feltételek kutatása sok tényezőre és kapcsolatrendszerre terjedhet ki. Vizsgálható például, hogy a termelő ágak és alágazatok milyen aránya kedvező a rendelkezésre álló, vagy várható munkaerőforrás optimális foglalkoztatása szempontjából; figyelemmel a népesség nagyságrendjére és belső szerkezetére a termelési struktúra milyen kiegészítése indokolt. Elemezhető a lakosság összetétele, jövedelmi viszonyai, másrészt a szükségletek nagysága és jellege, valamint az ezek kielégítését szolgáló intézmények kapacitása közötti kapcsolat, és így tovább.

A településfejlesztést megalapozó kutatások — területi gazdaságtan körébe tartozó — további fontos témaköre a termelés és ellátás térségi koncentrációjának, az *összpontosulás optimális mértékének* a vizsgálata. A kérdés a gazdaságtudományok számára úgy fogalmazódik meg, hogy a termelés milyen nagyságrendben szervezhető területileg hatékonyan, a korszerű technika alkalmazása milyen követelményeket támaszt az üzemelés települési hátterével (kooperációs adottságok, műszaki és szellemi infrastruktúra stb.) szemben, az optimális üzemnagyság, illetőleg termelés-területi koncentráció milyen ésszerű településnagyságot igényel és von maga után. Ezzel együtt vizsgálni kell az ellátás, szolgáltatás térségi összpontosulásának hatékony nagyságrendjét is. A feltett kérdésre adott tudományos válasz nélkülözhetetlen a szélesebb értelemben vett és nagyobb térségekre kiterjedő területfejlesztési tevékenység elméleti és módszertani alapjainak az erősítéséhez. A termelőerők arányos területi elhelyezésének — egyebek mellett — az is feltétele, hogy a termelés és szolgáltatás megoszlása ésszerű térségi, települési koncentrációk sorozata révén valósuljon meg. E kérdéskörben kell — egy közelítésben — választ adni arra is, hogy a gazdasági növekedést milyen regionális tényezők korlátozzák, illetőleg segítik elő.

Az említett témakört — az ésszerű településnagyságot — a településtudomány közvetlenül is vizsgálja. A fizikai korlátok oldaláról közelít, arra a kérdésre keres választ, hogy az adott tudományos-technikai színvonalon a természeti környezettől és a társadalmi igényektől függően a termelés és ellátás létesítményrendszerei területileg milyen ésszerű nagyságrendben és struktúrában összpontosíthatók, következésképpen milyen termelési, népességi nagyságrendek befogadására alkalmasak. A térségi koncentráció kettős irányú vizsgálata a területi gazdaságtan és a településtudomány kölcsönhatását bizonyítja, azt, hogy a tervezés és a végrehajtás

gyakorlata által feltett kérdéseket együttesen tudják kielégítő alapossággal megválaszolni.

A kutatás hazai bázisa — az említett témaköröket tekintve — potenciálisan rendelkezésre áll. Minőségi fejlesztés szükséges azonban ahhoz, hogy a kutatási munka a kellő hatékonyságot elérje.

A településtudomány és a társadalomtudományok kapcsolatait eddig néhány legfontosabb közgazdaságtudományi tématerület felvázolásával mutattuk be. A továbbiakban más tudományágakat is a vizsgálat körébe vonunk, ugyancsak a teljesség igénye nélkül, ha lehet, még vázlatosabban.

A településtervezés számára szükséges további társadalomtudományi kutatási eredmények részben a településfejlesztés, részben pedig a településrendezés szférájában hatnak a gyakorlati tevékenységre. Ezek általában a szocialista életforma komplex problémakörének megkutatása által érhetők el.*

A területi, illetőleg településtervezés igényli és közvetve — kisebb térségek szintjére vonatkoztatva — hasznosítja az olyan átfogó társadalomtudományi kutatásokat, mint a *társadalmi szerkezet*, rétegződés, mobilitás, továbbá a társadalmi szervezetek és intézmények nemzetközi összehasonlító vizsgálata. Fontos tématerület képviselnek továbbá a *társadalmi prognosztikai* kutatások és ezek körében módszerek kidolgozása társadalmi trendvizsgálatok céljára. A jelzett témákat tekintve hasznosítható jelentősebb kutatási eredmények csak a jövőben várhatók. A feladat megoldása sokoldalú nemzetközi együttműködést igényel és létre kell hozni a hazai kutatási bázist. Figyelembe kell venni továbbá azt, hogy a településtudomány számára hasznosítható eredmények az általánosabb összefüggések vizsgálata után a kutatások további részletezése, regionális vonatkozású elmélyítése révén nyerhetők.

A tervezési tevékenységet közvetlenül megalapozzák az *életmód*, új közösségek és a család kutatása, továbbá a lakástípus, helyi szolgáltatás, közlekedés iránti igények vizsgálata, életkor és más jellemzők szerint, valamint az *autómo-*

bilizmus hatása a települések térbeli megoszlására és morfológiai jellemzőire. A felsorolt témákban elérhető eredmények alapján többek között távlati településtervezési normák alakíthatók ki. Ez utóbbi kutatási feladatok megoldására a kutatási bázis nagyrészt kialakult és rendelkezésre áll.

A településtudomány széles kapcsolatai a társadalomtudományokon túl más tudományágakra is kiterjednek. Ezek a legkülönbözőbb kutatási területeket érinthetik a matematikai, műszaki és más tudományágak köréből. Az itt említett kapcsolatok az előbbieknél kevésbé kölcsönhatás jellegűek. Példaként említhető átfogó kutatási témák — amelyek eredményeinek hasznosításában a településtudomány érdekelt — a következők szerint vázolhatók fel:

A település, illetőleg több település funkcionális együttese komplex rendszerként fogható fel. Így a tervezés számára jelentős tudományos eredményeket ígérhet a *nagy rendszerek elméleti kutatása* és modellezése. A témakörön belül az igazgatási, termelési, szolgáltatási, környezeti stb. rendszerek vizsgálata egyaránt szoros kapcsolatban van a településtudomány tevékenységi körével. Más tudományterületeket érintő további témakörök, amelyek eredményei közvetlenül vagy közvetve hasznosíthatók a településtervezésben: az *energiagazdálkodás* optimalizálásának módszerei, az ország *természeti erőforrásainak* ésszerű hasznosítására irányuló kutatások, *tömegközlekedési* és szállítási hálózatok vizsgálata, *környezetvédelmi* technológiák kutatása stb.

A fentiekben jelzett, jövőbeli kutatási feladatokat széles körű társadalmi igények alapján fogalmazták meg. Művelésükhöz részben rendelkezésre állnak a társadalmi-anyagi feltételek, részben a jövőben teremtik meg azokat. Csak néhány téma mutat közvetlen kapcsolatot a településtervezéssel. A többiből hasznosítható eredményeket akkor kap a településtudomány, ha a vizsgálatokat az általános kérdéseken túl a regionális összefüggésekre is kiterjeszti. Az ilyen közelítés azért is javasolható, mert az alapkérdésre adható választ is befolyásolhatja.

III. A KÖVETKEZŐ IDŐSZAK TELEPÜLÉSTUDOMÁNYI KUTATÁSAINAK KONCEPCIÓJA

A következő időszak településtudományi kutatásai koncepciójának kimunkálása annak alapján történt, hogy a településtudományi kutatások fogalmköre értelemszerűen a területrendezési kutatások fogalmkörével identifikálható. Alapvető követelménynek tekinthető, hogy a településtudományi (területrendezési) kutatások mind tematikailag, mind tartalmilag összhang-

ban legyenek a területfejlesztési kutatások koncepciójában megfogalmazott célokkal, illetve feladatokkal, valamint az emberi makro- és mikro-környezet kutatási programjában meghatározott feladatokkal.

A következő időszak településtudományi kutatásai koncepciója kidolgozásának alapjául a következők szolgáltak:

— a Városépítési Tudományos és Tervező Intézetnek az elmúlt időszakban szerzett tapasztalatai a településtudományi, valamint a terület-

* Forrásként felhasználtuk a következő összeállítást: A tudományos kutatás fejlődésének várható irányai. Magyar Tudomány, 1977. 2. szám.

fejlesztést megalapozó és az emberi makro- és mikrokörnyezettel kapcsolatos kutatások vonatkozásában;

— a Magyar Tudományos Akadémia Műszaki Tudományok Osztálya Településtudományi Bizottsága megállapításai, javaslatai a településtudományi kutatásokkal kapcsolatosan, különös tekintettel a Bizottságnak az elmúlt években a VÁTI-ban folyó kutatómunkát érintő megállapításaira, javaslataira;

— a Városépítési Tudományos és Tervező Intézet középtávú fejlesztési tervében megfogalmazott szakmapolitikai célkitűzései, valamint az Intézet korábban kialakított javaslatai az V. öt-éves terv időszakára vonatkozó településtudományi kutatások koncepcióját illetően;

— a Budapesti Műszaki Egyetem Városépítési Tanszékének javaslatai;

— a Budapesti Városépítési Tervező Vállalat kutatási koncepciója;

— a területfejlesztési kutatások középtávú irányelvei.

A kutatási koncepció a településtudomány teljes területére vonatkozik, függetlenül a kutatási eredményekben való érdekeltségre, a hitelfedezetek, illetve az egyes kutatóhelyek főhatósági hovatartozására.

A kutatásokkal szemben alapvető követelményként fogalmazható meg, hogy azoknak a településekkel (településcsoportokkal) kapcsolatos gyakorlati feladataink elméleti megalapozását kell szolgálniuk. Ebből következően a koncepcióban megfogalmazott témáknak csak kisebb hányada tekinthető újnak; a többséget olyan témák képezik, amelyek valamilyen formában már korábban is ismertek voltak, kutatásukra is sor került. Újbóli vizsgálatukat számos körülmény indokolja. Ez szükségessé teszi, hogy maximálisan hasznosítsuk az elmúlt időszakok kutatási eredményeit.

A településtudományi kutatások koncepciója — szerkezeti felépítésében — kettős tagozódású: egyrészt meghatározást nyertek a kutatási főirányok, másrészt az egyes főirányokon belül — azok jellegétől függően — témacsoportok lehatárolására került sor.

1. főirány

A településtudomány fejlesztése alapvető feltételeinek egyike, s egyben feladata a településekkel (településcsoportokkal) kapcsolatos teendők szemléleti és módszerbeli megalapozása, illetve az ennek érdekében szükséges kutatások

Az e téma keretében megvalósítandó kutatások fő feladata: a településtudomány tartalmának és kapcsolódásainak, kutatási rendszerének és kutatási módszereinek a fejlődés követelményeivel összhangban történő megállapítása, va-

lamint az urbanisztika távolabbi és közelebbi múltjának feltárása és értékelése, a tapasztalatok szisztematikus gyűjtése a településekkel való elméleti és gyakorlati foglalkozásban való hasznosítás céljából. A kutatások során meg kell alaponni a településtudomány fejlődését elvi és módszertani szempontból egyaránt, valamint kritikailag sokoldalúan értékelni kell az elmúlt időszak városépítési tevékenységének eredményeit, pozitív és negatív következményeit. E komplex és szerteágazó témakör keretében a legfontosabb kutatási kérdéseknek a következők tekinthetők:

1. témacsoport

A településtervezési irányelvek, mutatószámok tudományos megalapozása a társadalmi-gazdasági fejlődés és a műszaki tudományos haladás új követelményeinek figyelembevételével

A kutatás célja, s egyben feladata a jelenleg érvényes és a gyakorlati tervezőmunkában használt településtervezési irányelvek, mutatószámok felülvizsgálása, továbbfejlesztése annak érdekében, hogy a kutatómunka a különböző területi egységekre készülő területrendezési tervekhez, tervtanulmányokhoz, kutatási témákhoz, valamint a területfejlesztési tervezőmunka megalapozásához, közvetve pedig az építésügyi kormányzat ágazati területfejlesztési feladatainak ellátásához segítséget adjon. A téma kutatása — különös tekintettel a társadalmi-gazdasági fejlődés és a műszaki-tudományos haladás új követelményeire — igen széles körű koordinált együttműködést igényel más tudományágakkal (társadalomtudomány, közlekedéstudomány, népesedéstudomány stb.), valamint a különböző ágazatokkal.

2. témacsoport

A struktúratervezés elvei és módszerei a regionális és településképtékű tervezésben

A vonatkozó nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy az utóbbi években széleskörűen elterjedt és polgárjogot nyert a struktúratervezés követelményeinek érvényesülése a regionális és a településrendezési tervek készítésének folyamatában. A szocialista országokban, elsősorban a Szovjetunióban is a rendezési tervek készítése során mind nagyobb figyelmet fordítanak a struktúratervezés alapjainak kidolgozására, illetve széles körű bevezetésére a településrendezési tervkészítés folyamatába. A vonatkozó kutatásnak tisztázni kell a struktúratervezés elvi és módszertani alapjait, fel kell tárni a bevezetésének és széles körű alkalmazásának feltételeit a hazai tervezőmunka gyakorlatába.

3. témacsoport

A rendszerelmélet és a rendszertervezés alkalmazásának lehetőségei a területrendezési tervek készítésében

Az előbbi témához hasonlóan a nemzetközi tapasztalatok szerint a korszerű városépítés-városfejlesztés gyakorlatában a másik gyorsan tért hódító „iskola” a rendszerszervezéssel, illetve a rendszerelmélet gyakorlati alkalmazásával kapcsolatos. E vonatkozásban az elmúlt években hazai vonatkozásban különféle előtanulmányok készültek; érdemben azonban a rendszerelmélet elvi és módszertani alapjainak a városépítés-városfejlesztés szemszögéből történő tisztázása nem történt meg. Ezért a kutatómunka igen idő-szerű; az elvi és módszertani alapok tisztázásával lehetőség teremthető a rendszerszervezés széles körű bevezetésére és alkalmazására a területrendezési tervek készítésénél.

2. főirány

A települések (településcsoportok) fejlesztésének és tervezésének elméleti megalapozását szolgáló kutatások

Az ide tartozó kutatások adnak elméleti alátámasztást azoknak a feltételeknek a meghatározásához, amelyek teljesítése hozzásegíthet ahhoz, hogy a települések, illetőleg azoknak valamilyen szempontból összetartozó csoportja képessé váljon a vele szemben támasztott népgazdasági követelmények teljesítésére, településhálózati szerepének betöltésére, a benne folyó termelés számára megfelelő kereteket nyújtson, és korszerű települési körülményeket és környezetet biztosítson az ott élő lakosság számára.

1. témacsoport

A városépítési törvény előkészítésének és kidolgozásának tudományos megalapozása

A városépítési törvény kidolgozása igen széles körű és alapos előkészítő munkát igényel. Ennek egyik fontos eleme a városépítés-városfejlesztés távlati stratégiai céljainak és feladatrendszerének tudományos megalapozása. Ennek érdekében egy sor olyan jellegű kutatási feladat elvégzése szükséges, mint a városépítés-városfejlesztés területén használt fogalmak pontos meghatározása és azok tartalmának tisztázása; a városépítés-városfejlesztés céljait szolgáló tervezési rendszer kidolgozása; a városépítéssel-városfejlesztéssel kapcsolatos rendezési tervek tartalmi követelményeinek meghatározása, és egyéb más kérdések. Ezeknek a kérdéseknek tudományos szintű kidolgozása a szakma egészének tapasztalatát kell hogy összegezze.

2. témacsoport

A településegységek (agglomerációk), településcsoportok tudományosan megalapozott, korszerű tervezési elvei és módszerei

A hazai urbanizálódási folyamat gyors kibontakozásának és fejlődésének — más országokhoz hasonlóan — egyik sajátos vonása a főváros, nagyvárosaink és egyes jelentős ipari bázissal rendelkező középvárosaink körül végbemenő agglomerálódási folyamat, s ennek következményeként településegységek (agglomerációk) kialakulása és fejlődése. E folyamattal párhuzamosan az egymáshoz közel fekvő, illetve egymással funkcionális, településszerkezeti és egyéb jellegű kapcsolatban álló települések szimbiózisa megy végbe: településcsoportokká alakulnak át és fejlődnek. A kutatási feladat célja a településegységek és településcsoportok tudományosan megalapozott korszerű tervezési elveinek meghatározása, a tervezés módszereinek kidolgozása.

3. témacsoport

A regionális és városi fejlődés szociológiája

A szociológiai tudomány egyik gyorsan fejlődő fiatal ágazata a településszociológia. Hazánkban lényegében az utóbbi évtizedben bontakoztak ki szélesebb körben szervezett keretek között különféle településszociológiai vizsgálatok. Ezek a vizsgálatok azonban a városok, települések fejlődésének, életének csak egy-egy, gyakran önkényesen lehatárolt témakörét fogták át. A regionális és városi fejlődés átfogó szociológiai vizsgálata, s az ezzel kapcsolatos szociológia, illetve településtudományi kutatások egységes rendszerének kidolgozása szükséges. Ennek a kutatási feladatnak a teljesítése során meghatározó szerepet kell betölteniök a településtudomány képviselőinek annak érdekében, hogy a szociológiai kutatások ne váljanak öncélúvá, hanem segítsék elő a településtudomány hatókörének és komplexitásának növekedését.

4. témacsoport

A korszerű, területtakarékos településszerkezet kialakításának tervezési irányelvei és normái

Az építési tevékenység korszerű ipari bázisának megteremtése a városok, települések fejlődésében új követelményeket támaszt a településszerkezet alakításával, fejlesztésével kapcsolatosan. A járműforgalom széles körű elterjedése, új funkcionális kapcsolatok megjelenése és továbbgyűrűzése szintén új módon fogalmazza meg a településszerkezet kialakításának és fejlesztésének problémakörét és feladatait. A kutatómunka célja olyan tervezési irányelvek, majd

normák kidolgozása, melyek egyrészt a korszerű településszerkezet formálását segíthetik elő, másrészt lehetőséget adnak a racionális terület-takarékosság elvei következetes és hatékony érvényesítésére.

3. főirány

A települések (településcsoportok) építésének (a tervek megvalósításának) elméleti megalapozását szolgáló kutatások

Ide tartoznak azok a kutatások, amelyek a fejlesztési és tervezési előirányzatok valóra váltását szolgáló műveletek célszerű lebonyolításához szükséges ismeretek megszerzését célozzák.

1. témacsoport

A településrendezési tervek megvalósításának folyamata

A városi és községi települések építésének, tervszerű fejlesztésének mindenkor alapvető kérdése, s egyben problémája volt a vonatkozó rendezési tervek hatékony és következetes megvalósítása. Annak ellenére, hogy az elmúlt években igen sok pozitív tapasztalat gyűlt egybe, a rendezési tervek megvalósításának folyamata még számos vonatkozásban tisztázatlan, s az tudományos megalapozottságú kidolgozást igényel. A tervek megvalósításának folyamatát nemcsak a területileg illetékes tanácsi szakigazgatási szervek tevékenységének szempontjából szükséges vizsgálni, hanem a korszerű építési technológiák és építésszervezés követelményeinek elemzése alapján is. Célszerű lenne kialakítani a tervek megvalósítása folyamatának olyan korszerű módszereit, mely lehetővé tenné a különböző matematikai módszerek (pl. hálódigramok stb.) és elektronikus számítógépes eljárások széleskörű alkalmazását.

2. témacsoport

A regionális és településléptékű településrendezési tervek egységes rendszere

Az elmúlt években több kísérlet történt a területrendezési tervezés egységes rendszerével kapcsolatos elvek és tartalmi követelmények meghatározására. E törekvések azonban ez ideig csak részeredményeket adtak. Ennek oka abban keresendő, hogy a makro (országos), illetve a regionális szintű tervezés oldaláról közelítették meg a problémát, s nem a kölcsönös oda-visszacsatolás alapján: vagyis a város, illetve a település szintjéről kevéssé tisztázták a tervek egységes rendszere kialakításának feladatait s az azzal kapcsolatos követelményeket. A kutatási téma alapvető célja a város- és településszintű általános rendezési tervek és a tervezési-gazda-

sági körzetekre készülő regionális léptékű területrendezési tervek közötti kapcsolatrendszer alapjainak kidolgozása; a tervezés folyamatában érvényesítendő tartalmi követelmények meghatározása; s ennek alapján a vonatkozó területrendezési tervek egységes rendszerének kialakítása.

3. témacsoport

A városépítés gazdaságosságának kérdései

A városépítés és városfejlesztés egyik legaktuálisabb, s egyben legnagyobb jelentőségű tématerülete a gazdaságosság fogalomkörének, az azzal kapcsolatos tartalmi követelményeknek, s e tartalmi követelmények gyakorlati alkalmazása feltételeinek kutatása. A téma igen összetett jellegű: a közgazdaságtudomány, a korszerű szervezéstudomány, valamint a számítástechnikai módszerek sokoldalú alkalmazását igényli. A kutatási téma feldolgozása során különös figyelmet kell fordítani a városépítés-városfejlesztés hatékonysági követelményrendszerének kidolgozására, külön vizsgálva a gazdasági, illetve a társadalmi hatékonyság követelményrendszerét, érvényesítésének, illetve érvényesülésének feltételeit.

4. főirány

A településgazdasági, -üzemeltetési és -igazgatási tevékenység elméleti megalapozását szolgáló kutatások

Az ide tartozó kutatások feladata, hogy elősegítse a települések (településcsoportok) épület-és létesítményállományának fenntartását és korszerűsítését, a településfejlesztés célkitűzéseivel összehangolt terület és telekgazdálkodás folytatását. A kutatások műszaki, közgazdasági, szervezési és igazgatási ismeretek szintetizálását eredményezik, többféle szaktudomány és szakágazat diszciplináit hasznosítva.

1. témacsoport

A korszerű városüzemeltetés alapjai

A legelmaradottabb kutatási terület a korszerű városgazdaságtannal, illetve városüzemeltetéssel kapcsolatos téma. A kutatások hiánya, egyéb más okok mellett, a konkrét gyakorlati tevékenységben is sokoldalúan érvényesülő, természetszerűen negatív értelemben. A város mint „komplex tevékenységi kört ellátó üzem” lényegében az üzemeltetés olyan sajátosságaival rendelkezik, amely bármelyik termelő szervezet tevékenységére jellemző. A kutatómunka során fel kell tárni a város mint üzem működésének sajátos törvényszerűségeit; s ennek alapján meg-

szerűbb szervezeti rendszerét és formáit. korszerű városüzemeltetés módszereit és legcélt határozni az üzemeltetés alapjait, feladatait; a

2. témacsoport

A terület- és telekgazdálkodás tartalma és módszerei

A korszerű városépítés-városfejlesztés egyik alapvető feladata a földterületekkel való éssze-

rű gazdálkodás. Ez egyrészt átfogó értelemben különféle követelményeket támaszt a területgazdálkodás rendszerével, másrészt konkrétan a városokban, településekben folyó telekgazdálkodással szemben. A kutatómunka során annak tisztázása szükséges, hogy mi lehet a területrendezés szemszögéből a területi és telekgazdálkodás tartalma, milyen feltételek mellett milyen módszerek segíthetik elő a legmegfelelőbbben az ésszerű terület- és telekgazdálkodás követelményrendszerének érvényesítését.

3. témacsoport

A regionális és településtervezés korszerű információrendszere

Az elmúlt években sokoldalú kutatómunka folyt a területi tervezés korszerű információ-

rúlt elkülöníteni a makro-, mezo-, illetve mikrotások során azonban nem kellő mértékben sikerrendszerének meghatározása érdekében. E kutatás szintű információs rendszerek kialakításával kapcsolatos követelményeket. A kutatás egyik alapvető feladatának kell tekinteni a város- és településléptékű tervezés korszerű információrendszere alapjainak kidolgozását. A kutatómunka során külön kell vizsgálni a regionális léptékű tervezés szükségleteinek kielégítésére alkalmas információrendszer kérdéseit, szoros összhangban a város- és településléptékű tervezés információrendszerével.

* * *

A fentiekben vázolt kutatási feladatok eredményes megoldása a mindenkor rendelkezésre álló személyi, szervezeti, anyagi feltételek függvénye. Az eredményes megoldás nem kismértékben attól is függ, hogyan és milyen formában biztosíthatók a különböző kutatóhelyek közötti együttműködés, koordináció feltételei.

E kérdések tárgyalására most nincsen lehetőség. Remélhetőleg külön témakénti feldolgozásra a közeljövőben sor kerülhet.

MISKOLCTAPOLCA FEJLŐDÉSE A TERÜLET FUNKCIONÁLIS VÁLTOZÁSAINAK TÜKRÉBEN

DR. MAJOR JENŐ

A tanulmány 1945-ig — Miskolccal való egyesítésig — tárgyalja az 1930-as évektől rendkívül gyorsan országos hírű üdülőhellyé vált Miskolc-tapolca történetét. Ekkorra már kétségtelenné vált, hogy a terület további fejlődését az itteni gyógyfürdőhöz kapcsolódó üdülési funkció határozza meg. Ezt a fejlődési irányt a szomszédos, gyorsan urbanizálódó Miskolc kezdeményezte, korántsem kizárólag valamiféle emberbaráti céloktól vezetettve. S fejlődésének szinte minden mozzanata összefügg a két világháború közötti gazdasági viszonyokkal és azok helyi jelentkezési formáival. Bár Tapolca funkcionális átalakulásában ily módon a gazdasági konjunktúrák fontos szerepet játszottak, a fejlődés iránya tartósan bizonyult, és 1945 után is — egészen más gazdasági-társadalmi viszonyok között — tovább folytatódott. A távlati tervek ma is ebben az irányban határozzák meg a terület jövő fejlődését.

Abban, hogy Tapolcán az üdülési funkció ilyen gyorsan és hosszú időre érvényesen tudott kialakulni, a gazdasági körülmények és természeti adottságok mellett nagy szerepe volt a terület történeti múltjának. Tapolca évszázadokon keresztül szinte lakatlan puszta volt. A pusztai jelleg azonban nem elhanyagolt, hanem nagyon intenzív szőlőművelés alatt álló területet jelentett. Az önálló pusztákat az 1870-es évek közgazgatási rendezése szüntette meg oly módon, hogy területüket valamelyik szomszédos településhez csatolták. Hivatalosan Tapolcát is ekkor egyesítették Görömböly község területével. A Görömbölyvel való egyesítésnek a magyarázatát a terület birtoklástörténete adja meg, mely visszavezet a Miskolc-nemzetség által létesített tapolcai monostor alapításához. A monostor alapítása meghatározó jelentőségű volt településtörténeti szempontból is, végső soron ide vezethető vissza a terület pusztai, lakatlan jellege is. Természetes, hogy egy viszonylag magas művelési szinten álló alig lakott területen — adott gazdasági feltételek között — aránylag könnyebb a nagyobb számú állandó lakosság jelenlétét nem kívánó, idényjellegű üdülőterületi funkció kialakítása, mint egy teljesen elvadult vagy más meghatározott funkció teljesítésére kialakított területen. Miskolc-tapolca fejlődése

szempontjából tehát döntő jelentősége van a sajátos pusztai jelleg kialakulásának és hosszú ideig való fennmaradásának. Nyilvánvaló azonban, hogy ez a pusztai jelleg csak az üdülési funkció kialakulása idején kedvező, intenzívebb fejlődési szakaszában már nem tartható fenn. Különösen kieleződik a helyzet ellentmondásossága, ha ez a terület egy nagyváros közvetlen és szerves részévé válik. Nem könnyű feladat a fejlődés szempontjából az ebből adódó dilemma megoldása.

A probléma felvázolása is érzékelhetővé tette, hogy a kérdés felvetődésében milyen nagy szerepe van a terület történeti fejlődésének. Úgy érezzük, hogy a történeti háttér tisztázásával a kérdés gyakorlati megoldásához is segítséget lehet nyújtani.

Az aktuális kérdésekben is megnyilvánuló történeti fejlődés megismerése azonban nem rendelhető alá csupán a fejlesztés konkrét kérdéseinek. Nyilvánvaló ugyan, hogy a jelen évszázadban bekövetkezett változások hatására a történeti szemléletnek is meg kellett változnia, az azonban kétségtelenné vált, hogy a terület történeti fejlődése szerves része a környék és az egész ország gazdasági, társadalmi, kulturális és települési fejlődésének, és helyi sajátosságai csak az általánosabb összefüggések ismeretében mutatkoznak meg.

Tapolca története régi témája történetírásunknak. A korábbi történetírókat elsősorban a tapolcai apátság múltja érdekelte. A múlt században több jelentős munka is megjelent az apátság történetéről. A feldolgozások egyháztörténeti szempontból foglalkoztak a területtel, és bár értékes adatokat gyűjtöttek össze, számos lényeges kérdés, így pl. a monostor alapításának kora, nem tisztázódott elfogadhatóan. Nem mentek túl ezek eredményein a jelen század 30-as éveiben megjelent kisebb tanulmányok sem, inkább csak kivonatatosan népszerűsítették a már nehezen hozzáférhető korábbi feldolgozásokat. Mivel ekkor az embereket az erőteljesen megindult üdülőterületi fejlődés foglalkoztatta, a nyomtalanul eltűnt múltra való emlékeztetés ilyen formájának is jelentősége volt.

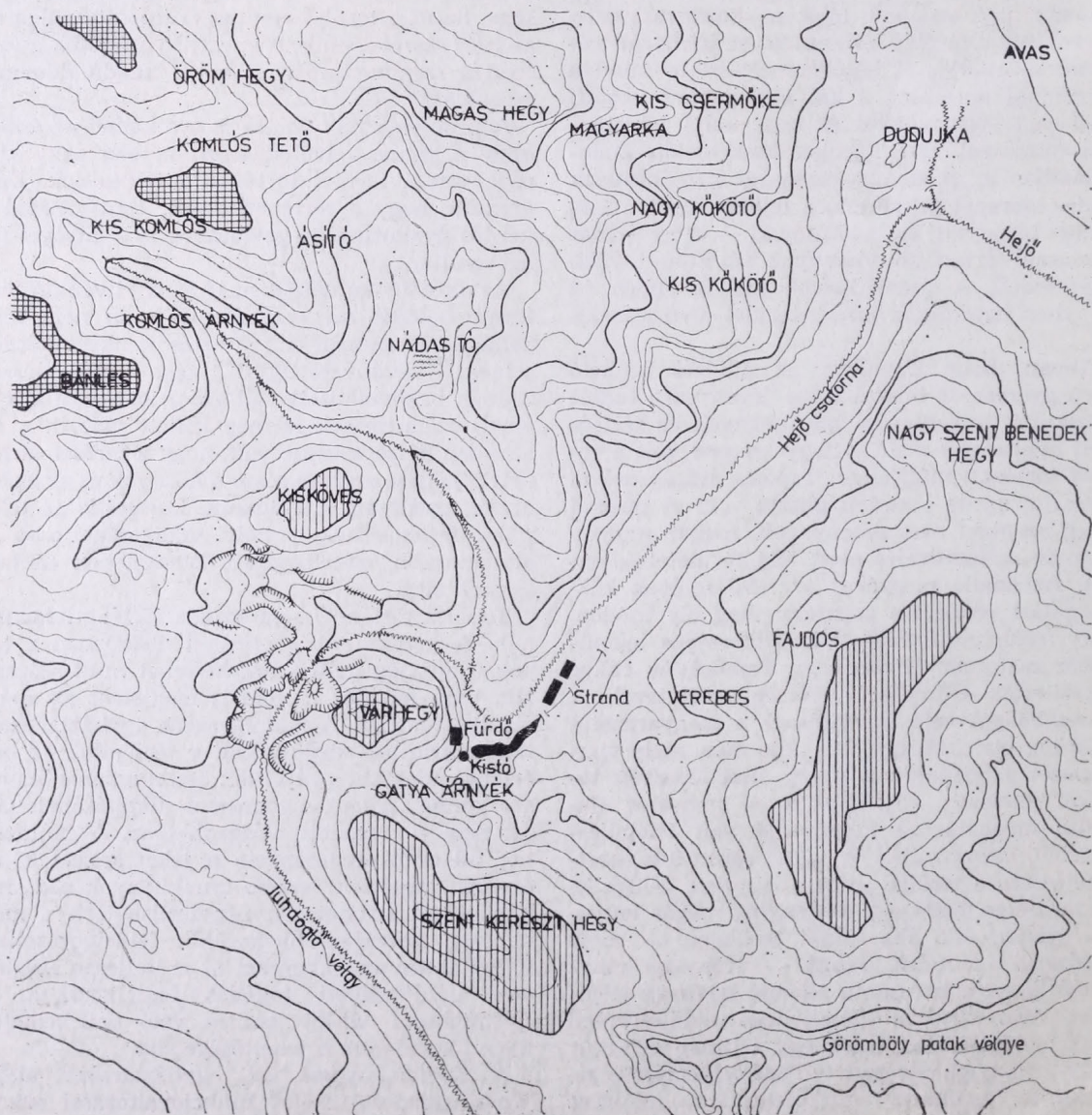
A hagyományossá vált egyháztörténet alapján azonban a terület funkcióváltozásai szinte

megmagyarázhatatlanná váltak. Hogy felismerjük a fejlődés folyamatosságát, a bekövetkezett változások szinte alternatíva nélküli szükségességét, a vizsgálódásokat térben és időben ki kellett terjeszteni, és a témakört is bővíteni kellett. Elsősorban a földrajzi viszonyok és adottságok, a régészet és a néprajz, a gazdaság- és társadalomtörténet, sőt az egyháztörténet újabb eredményei, valamint a szomszédos területeken végbement fejlődés ismeretében lehetett a történeteket megérteni. Elsősorban a szomszédos Diósgyőr és Miskolc történetének ismerete nélkülözhetetlen, ugyanakkor azonban Tapolca történetének megismerése Miskolc gazdasági, társadalmi településtörténeti fejlődéséhez is lényeges adatokat és szempontokat szolgáltat. A vizsgálódások időbeli kiterjesztése a korábbi történetíráshoz képest természetesen vált szükségessé a második világháborúig, a honfoglalást megelőző időkre viszont azért kellett kiterjeszteni a

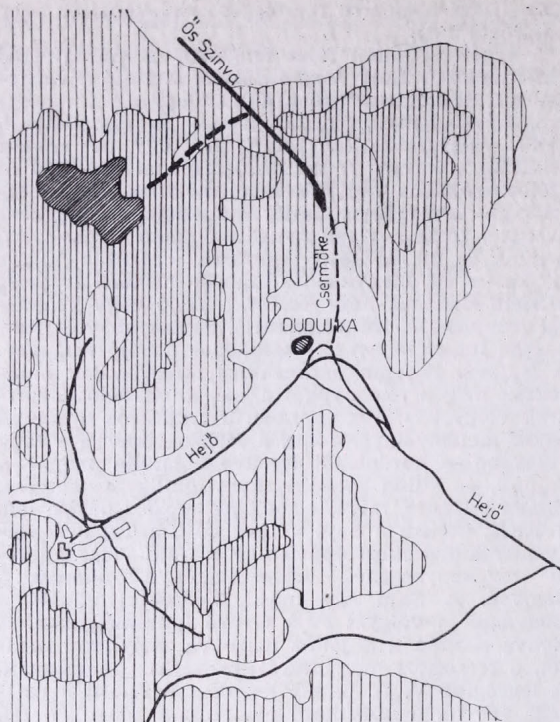
kutatást, mert az építkezések során előkerült régészeti leletekből arra a következtetésre kellett jutni, hogy a tapolcai monostor alapításának messzebb vezető előzményei vannak.

Áttekintésünket a fejlődés három jellegzetes szakasza szerint tagoltuk. Az egyes szakaszokban a terület fejlődésében dominálónak vált tényezőket és azok hatását elemezzük. Mivel ezek a tényezők csirájukban már korábban is megvoltak, a három szakasz időben nem választható el mereven egymástól.

Az 1533-ig tartó első szakaszban a területfelhasználás kultikus jellege volt a döntő tényező, következményei azonban később is megmutakoztak. Az 1900-as évekig terjedő második szakaszt a területnek a termelésbe való közvetlen bekapcsolására irányuló különféle törekvések jellemzik. A harmadik szakaszban vált dominálónak az üdülőtérületté való fejlődés iránya. Mivel a területfelhasználás alakulásában nagy



Miskolc-tapolca felszíni viszonyai és fontosabb dűlőnevei



A Hejővölgy kialakulása

határolja. Ennek levezető árka a Komlósárokkal együtt a Hejő legnagyobb mellékvölgye. A Magashegy a Nádastó katlana által több mint 1 km hosszú, déli irányú oldalhoz jutott, melynek 200 m-nél magasabb része 60%-os lejtővel emelkedik ki, így a maximális besugárzást kapja. Mint a második fejezetben látni fogjuk, ezen a környéken alakultak ki a legjobb szőlőhegyek.

A területet tagoló mellékvölgyek az említett Komlósárok elágazásával, a Görömböly felé nyíló rövidebb völgy, és a Várhegy—Dimitrov-hegy déli lábánál kialakult széles Juhdöglővölgy, amely hirtelen északi kanyarral a Várhegy és Kisköves között nyílik a Hejő völgyébe, a melegforrásoknál egyesülnek a Hejővel. Az egyesülésnél ennek következtében a völgyfő kitágul és a völgyektől feltárt területnek mintegy természetes központjává válik. Itt tör fel a Miskolc vízellátására szolgáló karsztos hidegvíz is, amely a karsztos mészkőterületeken keresztül a felszín alatt a Tatárárok vizével is bővül. Az összekötést a felszínen a dolinák sorozata mutatja. Felszíni forrásokban gazdag az északi lazább üledékes terület is. E források megkönnyítették a szőlőművelést, és lehetővé tették kisebb villacsoportok vezetékes vízzel való ellátását is. — A hasznosítható ásványi anyagokkal későbbi fejezetben részletesebben foglalkozunk. — Az egykori erdőtakaró nagyobb foltjai csak a magasabb sziklás oldalakon és hátakon maradtak meg Tapolca területének déli, nyugati szélén. 1935-ben Görömbölytapolca 5049 kh területének 27%-át fedte erdő.

1. Tapolca mint kultikus hely

Tapolca arról a melegforrásról kapta a nevét, amely a Várhegynek nevezett triász kori mészkőszirt hasadékából, meleg víztől kioldott karsztos barlangjából tör fel. A név bolgár—szláv eredetű, az avar birodalom bukása és a honfoglalás közötti időszak emléke, amikor a Dunától keletre eső területet a bolgárok hódították meg. A forrásból eredő pataknak a Sajó-völgyi és síksági szakaszát már a magyar Hejő névvel jelölik, mely a „hév” és „jó” szavakból van összeállítva, és jelentése „melegfolyó”. Az eredeti névnek a forrásvidékre való korlátozását nem magyarázza kellően a nyelvi-etnikai változás, ebben a forráshoz fűződő tradíciók továbbélése játszhatott nagy szerepet.

Az általánosan elfogadott felfogás szerint a meleg forrással szemben, a folyásirány szerint a patak bal oldalán, a völgy egy teraszszerű, széles padkáján épült fel a Miskolc—Bors-nemzetség saját monostora a temetkezőhely mellett. A Péter apostolról elnevezett monostorban szentbenedekrendi szerzetesek éltek előírások életüket és buzgólkodtak az alapító nemzetség elhalt tagjainak üdvözülését szolgáló szertartások elvégzésében.

Az első nemzetségi monostorok Magyarországon a XI. században keletkeztek. Az alapítók a legelőkelőbbek voltak, díszes, nagyobb méretű monostoraik — mint Mályusz Elemér írja — alkalmasak voltak az alapító gazdagságának, hatalmának fitogtatására. A monostor, amelyet az alapítók teljes mértékben hatalmuk alatt állónak tekintettek, a leszármazottak számára közös kultikus hely volt, és az idő múltával szétágazó, messzeszóródó családi ágakat kötötte össze.

A Bors—Miskolc-nemzetséget Anonymus a hét „kun” nemzetség egyik vezérével, Bungertől származtatja. Az ő fia lett volna a honfoglalás egyik hőse, Bors „vezér”, aki a Sajó vidékétől a Tátraig terjedő földet meghódította, és a Boldva vize mellett várat építtetett, melyet kicsinyisége miatt „Borsodnak” neveztek. Tettéért Árpádtól nagy földet kapott, a Tapolca vizétől a Sajóig. Megkapta Árpádtól Diósgyőr várát is. Ugyanez a Bors volt Bars megye meghódítója. Itteni várát — melyre tulajdon nevét ruházta — Barsnak nevezik. Azon a hegyormon építette, amelyen az üldözőbe vett sarvast lenyilazta. Bors építette a zólyomi erdőben Borsséd—Zólyom várát is.

Mivel a honfoglaláskor a vármegyei szervezet még nem létezett, viszont Borsod és Bars vármegyék neve valóban Bors emléket őrzi, Györffy György magyarázata szerint Bors lehetett a Géza vagy I. István által alakított Borsod megye első ispánja. Bars megye a Bors—Miskolc-nemzetség honfoglaláskori szállásterülete volt, míg Borsod eredetileg az Őrsúr-nemzetségé. Bors ispán tevékenységét a király úgy jutalmazta, hogy az Őrsúr-nemzetség területének elkobzott részéből az első ispán nemzetsége, a Miskolc-nemzetség részesült, s ami fennmaradt, az került felosztásra a borsodi vár és a királyi udvar között.

Ez az adománybirtok azonban — a szokástól eltérően — nem Bors ispánról kapta a nevét, hanem leszármazottjának, Mihálynak becézett

név alakjáról (Miska, Miskouc, Miskolc). Győrffy szerint ez a Miskolc lehetett azon I. István-kori nemzetségtag, aki Bors szerzeményeit örökölte, és akitől tulajdonképpen a nemzetség származott. A megadományozott neve és a birtok neve közötti különbséget tehát azzal a megoldással próbálja Győrffy eliminálni, hogy az adományban nem személy szerint Bors, hanem annak nemzetsége, a Miskolc-nemzetség részesült. Azonban már Miskolc kiváló történetírója, Szendrei is felhívta a figyelmet arra, hogy Anonymus, aki a Miskolc-nemzetség genealógiájában annyira járatos, hogy Bors apjának a nevét is ismerte, Miskolc leszármazásáról semmit nem közöl, csupán annyit mond: azt a földet, amelyet Bors kapott, *most* (tehát az uralkodó felfogás szerint 1200-as évek elején) Miskolcnak nevezik. Miskolc személyéről, tetteiről nincs közlőnivalója. Sajátos tény, hogy a Miskolc-nemzetség tagjai ritkán viselték nemzetségük alapítójának a nevét. A XIII. századból mindössze egy nemzetségtag viseli ezt a nevet. Az 1221-ben a Várad Regestrumban szereplő Miskolc azonos az 1239-ből oklevélben előforduló „Miscouc de Miscouc”-cal. Sokkal gyakoribb volt a Bors név használata. Fel kell vetni azt a lehetőséget, hogy Miskolc és Bors azonos személy volt: Bors a kereszttségben kapta a Mihály nevet. Annyi bizonyos, hogy a Miskolc-nemzetségnek voltak olyan előkelő, gazdag tagjai, akik a saját monostor létesítéséhez szükséges anyagi felesleggel rendelkeztek, ill. társadalmi presztízsük ennek építésére kötelezte őket. Ilyen volt Anonymus kortársa, a Miskolc-nembeli Domonkos bán is, III. Béla rokona, és fia Bors, a Kőszeg közelében fekvő Borsmonostor alapítója.

Nemcsak a nemzetség leszármazásában vannak bizonytalan pontok, hanem a tapolcai monostor alapításának kora és körülményei is ismeretlenek. Alapítólevele nem maradt ránk. A régebbi irodalom a monostort I. István korából származtatta, újabban azonban Marjalaki Kiss Lajos és Győrffy György az alapítás korául a XII. századot jelöli meg. Első említése a Várad Regestrumban 1219-ben történik, tehát Anonymus korában kétségtelenül fennállott. A Névtelen Jegyző azonban a monostorról nem szól, noha a Tapolca folyót megemlíti. Hallgatása figyelemre méltó. A honfoglalás történetírója tudatában volt annak, hogy a magyarok megkeresztelkedésük előtt monostorokat nem építettek. Hallgatása tehát nem cáfolja a monostor fennállását, de a Tapolca vízének megnevezésével talán a pogánykori előzményekre utal. A monostor XIII. század elejéről igazolható fennállásából származik az alapítás korának bizonytalan, a XII. századra való megjelölése. A bizonytalan megjelölést indokolja, hogy régészeti kutatásokra mind a mai napig nem került sor.

Nézetünk szerint vannak bizonyos érvek, amelyek figyelembevételével az alapítás ideje szűkebb határok között jelölhető meg. Mivel a már

említett Borsmonostor alapítása 1194-ben kezdődött, bizonyosnak tekinthetjük, hogy ekkor már a tapolcai monostor nagyobb múltra tekinthetett vissza. Borsmonostort a kor divatjának megfelelően az alapítók cisztercita szerzetesekkel népesítették be, a tapolcai monostorban viszont a hazánkban a térítés óta honos bencések szolgáltak. Domonkos bán alapítására azért került sor, mert fogadalmat tett III. Béla szentföldi hadjáratában való részvételre. Mivel azonban a hadjárat elmaradt, Domonkos a pápa engedélyével, a háborúra fordítandó költségeit váltásgként egyházi célokra szentelte. Mind a hadjárat, mind a monostoralapítás költséges voltát érzékelteti az alapítólevél, mely szerint Domonkos a monostor építési költségeire 300 márka ezüstöt, 100 ökröt, 50 tehenet, 1000 juhot és 10 ház szolgát hagyott, a fenntartásra és a szerzetesek ellátására pedig a környéken vásárolt falvait és prédiuumait adományozta. Borsmonostor is, mint a többi saját egyház, az alapító és nem a nemzetség vagyonából létesült.

Borsmonostor alapításának ideje nagyon valószínűvé teszi azt a véleményt, hogy a tapolcai monostor építése a XII. század közepe előtt történt. Találhatók azonban további olyan érvek, amelyek az alapítás még korábbi időpontját is feltételezhetővé teszik.

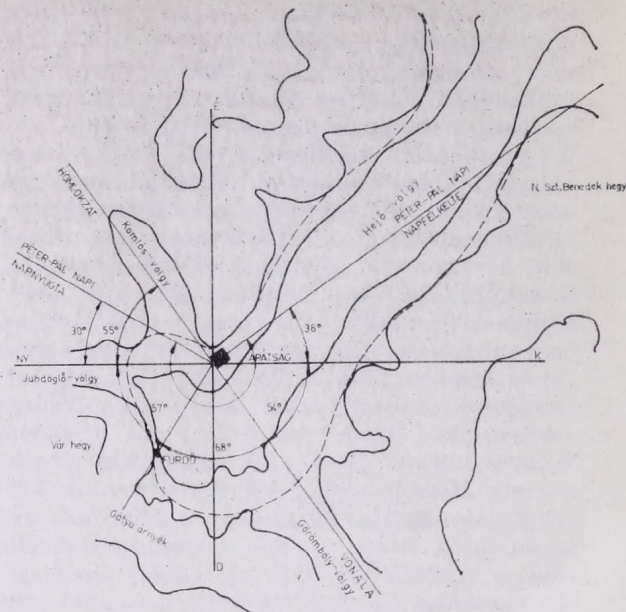
Az épület feltételezett helye a meleg forrástól mintegy 350 m távolságban van. Ez a közelség azt bizonyítja, hogy a forrás meghatározó szerepet játszott a monostor elhelyezésében. A hévízeknek ez a szerepe több nemzetségi monostor elhelyezésében megfigyelhető. Úgy tűnik, hogy a hévizeket az előkelő „honfoglaló” nemzetségek kisajátították. Legközelebbi példa az Őrsűr-nemzetség monostora a Kácsi melegforrásnál. A pestmegyei Hévíz falunál épült az Ákos-nemzetség egyik monostora. A hagyomány szerint Árpád sírja a mai Árpád-forrásnak nevezett hévíz mellett feküdt Óbudán, Fehéregyházzal. Hévízforrások mellett létesült az esztergomi királyi és érseki székhely, valamint az egrí püspökség. A Balatonhoz közeli Hévíz eredetileg a Vér—Bulcsú-nemzetség birtokához tartozott. A Pápa melletti Tapolcafő hovatarozását a szomszédos Adásztevel falu neve árulja el. A Gyepükajánál levő egykori római fürdő Hobajhoz tartozott, e falu neve Huba vezérhez kapcsolható. Amennyiben a Sopron melletti Harka valóban a harka tisztségről kapta nevét, a hozzátartozó forrást a római korban is használt balfi fürdőben ismerhetjük fel. Melegforrás mellett alapította I. László a váradi püspökséget, itt jelölte ki temetkezési helyét. Végül megemlíthetjük, hogy a Hunyad megyei Bor és Kalán falvak, amelyek a római Ad Aquas meleg fürdő mellett jeletkeztek, a Bor—Kalán-nemzetség őseinek birtokát képezték. A források tisztelete az Árpád-nem eredetmondájában is fontos helyet foglal el. Emese álmában a méhéből fakadó forrás azt jelképezi, hogy ágyékából dicső királyok szár-

maznak, akik nem a saját földjükön sokasodnak el. Az anyaméhből eredő forrás kétségtelenül az élet vizével azonosítható. Ez a gondolkozás magyarázza meg, hogy miért törekedtek az előkelő, hatalmas nemzetségek a melegforrások kisajátítására. Ismeretes, hogy a vizek, források kultuszának fontos szerepe volt a magyarok ősválásában is.

Amint azonban Miskolctapolca esetében a meleg forrás szláv elnevezése mutatja, a meleg források kultikus tisztelete a szláv (avar) népeknél is megvolt. A meleg forrásoknál sokfelé talált feliratos táblák azt bizonyítják, hogy a meleg források nimfáit a rómaiak is nagy tiszteletben részesítették. A miskolctapolcai forrásbarlangban talált római pénzek és bronztárgyak azonban azt mutatják, hogy ez a tisztelet a barbarikum területén is jelen volt, és a forrás római kort megelőzően is kultikus helynek számított. Itt kell megemlítenünk azt a rejtélyes nyakszirtcsontot, melyet a forrásbarlang egyik kürtőjében találtak. A kutatás rendkívül körültekintő vizsgálatokkal megállapította, hogy egy 20 év körüli, balkezes nő csontvázának maradványa, de arra nem adott választ, miért éppen a nyakszirtdarab került a forrás kürtőjébe, és miért éppen ide?

Megállapíthatjuk tehát, hogy a Miskolc-nemzetség monostorának elhelyezése a tapolcai meleg forrás közelében számos más hasonló építmény elhelyezésében megnyilvánuló, még a pogánykorban gyökerező kultikus szokásnak felel meg, ugyanakkor azonban a tapolcai forrás környéke ősi, folyamatosan kultikus tiszteletben részesített terület volt. Joggal gondolhatunk ezért arra, hogy a monostor építése összefügg I. László és Kálmán király ama rendelkezéseivel, amelyek megtiltották a vizek, kövek és fák pogány vallásos kultuszát. A pogány kultusz visszaszorításának leghatásosabb módja az volt, hogy a régi kultikus helyekre építették a kereszténység kultikus épületeit.

A kultikus hagyomány nyomon követése során a fentiekkel ellentmondónak tűnik, hogy a népvándorlás korától a forrástiszteletnek egészen a monostor megépítéséig nincs tárgyi emléke. Ez azonban semmiképpen nem jelenti a kultusz megszakadását, csak annak formája változott. Bizonyosnak tűnik, hogy a bolgár—szláv eredetű Tapolca szó a forrás egy korábbi, hasonló jelentésű, ismeretlen nyelvből származó megnevezésének fordítása és jelzi a meleg víz valamilyen célú használatát. A kultusz formájának megváltozására Ferenczi Imre „Az animizmus világa és a magyar erdőkultusz” c. tanulmánya tartalmaz gazdag néprajzi anyagot. Megtudjuk belőle, hogy még a múlt század végén is általános szokás volt, hogy a szentkutakat gyógyulás céljából felkereső zarándokok ruhadarabokkal, rongyokkal, egyéb tárgyakkal borították be a kút körüli fákat, bokrokat. E szokás első megfigyelői közé tartozott Jókai Mór, aki er-



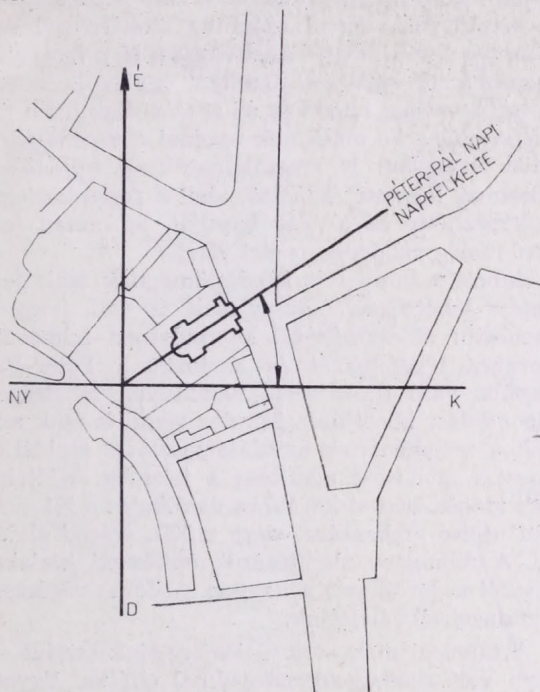
A tapolcai monostor elhelyezkedése a táji környezetben

déli utazása alkalmával a Bihar hegységben, Rézbánya—Dézna között a nevezetes szohodoli dagadóforrásról jegyezte fel a következőket: „A román nép nagy tiszteletben tartja a forrást, azt hiszi, hogy nagy betegségeket gyógyít meg, ha valaki abban megfürdik. A körülvevő fákra és kövekre felaggatott rongyok tanúsítják, hogy a hit sokakat boldogított, kik azt gondolták, ha ingeiket itten hagyják, a betegség is itten marad velük.” (A sok szakadozott rongy — teszi hozzá Jókai — egyébiránt nemigen szaporítja a táj költői kinézését.) Úgy véljük, Miskolctapolcán e szokás meglétét helynévvel lehet igazolni. A forrásbarlangot magába rejtő Várhegynek a mai fürdőépület felé eső oldalát „Gatya-árnyéknak” nevezik. Az idézett néprajzi analógiák alapján a név onnan eredhet, hogy a meleg forrás vizében gyógyított köszvényes lábakat fedő ruhadarabot a mai napig is fákkal borított sziklás oldalon hagyták. Mivel ez a szokás a szentkutaknál a legutóbbi időkig megfigyelhető volt, el kell fogadnunk Ferenczi megállapítását, miszerint a kereszténység hatására a szokás elvesztette eredeti értelmét. Természetes, hogy e pusztuló anyagok nem maradhattak meg, de szerencsére a helynév megőrizte a kultusznak ezt a formáját. A szokás eredeti értelme a fákból, forrásban lakozó szellemeknek adott áldozat lehetett. Nehezen tehető fel, hogy az I. István államalapító, egyházszerző munkájában segítő Bors—Miskolc ősök, e terület gazdái, több mint egy évszázadon át megtűrhatték volna az ő forrásuk körüli pogány kultikus életet, melynek értelmét akkor még tökéletesen ismerték.

A forrással szemben épített monostort az alapító Péter apostol védelme alá helyezte. Az újabb korban Péter és Pál apostolok voltak vé-

dószentjei. Mivel Péter apostolnak több ünnepe is van, valószínű, hogy kezdettől fogva a Péter-Pál napot tekintették a védőszent ünnepének. Az alapító úgy gondolta, hogy a főapostolok nevével felvértezve megkönnyíti a maga és utódai részére az örök élet kapuján való bejutást.

Ismeretes, hogy a középkori templomok keletkezésénél gyakran azt az irányt vették alapul, ahonnan a védőszent ünnepnapján a Nap felkelt. Bár közvetlen adatokkal a tapolcai monostor keletkezéséről nem rendelkezünk, e szokás érvényesülését bizonyítottan vehetjük, mert a tapolcai monostor utódként a Miskolchoz tartozó Mindszinten 1728—1743 között felépített Péter-Pál templom is erre az irányra orientálódik. Ez az irány kelettől 36°-kal fordul észak felé.



A mindszenti Péter-Pál templom orientálása

Ezt is figyelembe véve, kettős kötöttség jelentkezik a tapolcai monostor elhelyezésében. Az egyik kötöttséget a forráshoz közeli alkalmas hely kiválasztása jelentette. Mivel Szendrei szerint a Schack-féle szőlőben találták meg homlítás közben a monostor alapfalait és kriptája egy részét, az épület a völgy legmegfelelőbb pontjára került. A mélybe bukó triász kori mészkőüledékek és a fiatalabb rétegek érintkezési zónájában ugyanis nemcsak a meleg forrás fakadt fel, hanem itt alakultak ki a Hejővölgy legfontosabb mellékvölgyei is: északnyugat felől a Komlós-völgy, délkelet felől a Görömbölyi völgy, nyugatról pedig a Juhdöglő-völgy torkolata szélesíti ki a meleg forrás környékét. A monostornak helyet adó, a Hejő völgyesíkjából kb. 10 m-rel kiemelkedő, a mintegy 2000 m² alapterületű épületegyüttes számára bőven elegendő, enyhe lejtésű padka a Várhegygel szemben a

Komlós völgy és Hejő torkolatánál alakult ki és benyúlik a meleg forrás előtt kiszélesedő völgy-síkba.

Ha ehhez a ponthoz meghúzzuk a június 29-i napfelkelte irányát, olyan vonalrendszert szerkesztünk, amely kifejezi a monostor és a táji környezet kapcsolatát. A Péter-Pál-napi orientáció iránya mintegy átlóját képezi a fő völgynek, amely a völgy szemközti oldalán, az északkelet felé 186 m magasra kiemelkedő Nagy Szentbenedek-hegy lábát érinti. Az ellenkező, délkeleti irányban viszont a 220 m magas Várhegy felé mutat. A monostor délkeleti homlokzatánál húzható, az előbbi irányra merőleges tengely a Komlós és Görömbölyi mellékvölgyek torkolati szakaszát kapcsolja össze. A Juhdöglő-völgy torkolata pontosan nyugati irányba esik a monostortól. Ehhez a rendszerhez viszonyítva távolabbi szabályszerűségeket is megfigyelhetünk a monostor és a táji adottságok között. A monostortól nézve a fürdő iránya a nyugati iránnyal 56°-os szöveget zár be, ugyanakkor a Péter-Pál-napi főorientációs vonalra merőleges irány 54°-os szöggel fordul el nyugattól észak felé. Hasonlóan azt találjuk, hogy a fő irányra merőleges vonalnak a Görömbölyi völgybe simuló iránya a keleti iránnyal 55°-os szöveget zár be. Nincs még egy másik pontja a Hejővölgynek, amely egy épület és a táji környezet között ennyire harmonikus kapcsolatot tudna nyújtani. Az egész kapcsolatrendszer azonban a fő orientációs irány függvénye. Ugyanakkor a Hejővölgy alkata miatt a monostor helyéhez egyetlen más orientációs irány sem kapcsolható, viszont sehol máshol nem jelentkezik hasonló kényszerhelyzet. A völgy bármely távolabbi északibb pontja a Hejőnek a Szentbenedek-hegy és a miskolci Avas közötti nagy kanyarja folytán, sok keletelési irány választékát nyújtana. Még több lehetőség kínálkozik a völgyet szegélyező 200—210 m magas lapos dombháton. Ez esetben azonban az épület messze került volna a forrástól, ami — a jelek szerint — ellenkezett az alapító szándékával. A forrás közelében levő hely kiválasztása, a vele járó orientációs kötöttséggel és a táj szerkezeti adottságaihoz való kapcsolatával, a terület mélyreható ismeretét tételezi fel.

Nem ismerjük nemzeti monostoraink elhelyezésben követett gondolkodásmódokat, ezért ma még egyedülállónak tűnik a tapolcai monostor körültekintő lokalizációja. A minuciózus helyzetértékelés láttán azonban joggal merül fel esetünkben az a kérdés, hogy valóban sor került-e az alapításkor a terület adottságainak ilyen mélyreható elemzésére? Valóban az alapítók ismerték-e fel a hely különleges jelentőségét? Nem volt-e ez a meghatározott kötöttségi és kapcsolati rendszer már tradicionálisan is ismert?

A kérdésre biztos választ adni jelen ismereteink alapján nem lehet, csak vitatható gondolatok vethetők fel. A Péter-Pál nap a nyári

napforduló ünnepei közé tartozik ősidők óta. Ez a nap jelzi hagyományosan az aratás kezdetét. E kettősség megértéséhez közelebb jutunk, ha Frazer „Aranyág” c. műve és a Magyarság Néprajza alapján az aratással kapcsolatos szokásokból néhányat kiemelünk. Az aratási szokások egész Európában nagyon hasonlóak voltak. Így pl. nemcsak a magyar hagyományokban található meg az a mozzanat, hogy amikor a gazda először ment ki az aratók közé, az első arató búzákötéssel átkötötte a lábát, s a gazda csak akkor szabadult, ha pénzzel vagy borral megváltotta magát. Szintén általános, hogy a föld végén az utolsó gabonacsomónak különös jelentőséget tulajdonítanak. Frazer szerint sokfelé ezt a gabonaszellem lakhelyének hiszik és „halott”-nak nevezik. A gyerekeket arra intik, hogy ne menjenek a gabonaföldre, mert a halál a gabonában ül. Magyarországon az utolsó marék kalászt vágatlanul hagyják, Rábagyarmaton ezt az áldozati búzacsomót „Szent Péter lovának hagyják abrakul”. Szintén általánosan fordul elő az aratási szokások között szalmabábuk készítése. Frazer említi, hogy Oroszországban Muroom környékén június 29-én került sor Kosztroma temetésére. Kosztromát női ruhába öltöztetett bábu jelképezte. A bábút folyó vagy tó partjára vitték, és látszatküzdelem után az elenség letépte a szalmafigura ruháját, a szalmát megtaposta és végül a vízbe dobta. Ezalatt a védők úgy tettek, mintha megsiratták volna Kosztromát. Frazer e szokások, hiedelmek eredetét visszavezeti a gabonatermelés „feltalálásával” kapcsolatban kialakult kultuszokra. Adonisz siratása — szerinte — lényegében aratási szertartás. Míg a férfiak sarlójukkal levágták a gabonát, addig az asszonyok otthon sírtak, hogy a színleges gyásszal lecsillapítsák a természet méltatlankodását. Az egyiptomi aratók Íziszhez kiáltozva sírtak az első gabona levágásakor. Frazer feltételezi, hogy az ősidőkben Adonisz néha élő ember jelenítette meg, aki az isten képében erőszakos halált halt. Valószínűnek tartja, hogy a gabonaszellem kiengesztelése a siratás által bizonyos mértékben *összeolvadhatott a holtak tiszteletével*.

Adonisz a szíriai Tammuz félisten görög változata. Ő is a növényi év szellemének kifejezője, akinek hónapja július. Tammuznak megfelel az egyiptomi Ozirisz, a sumér Istár stb. A hiedelem szerint ezek istenségek félévet az alvilágban töltenek. Az alvilágban van azonban az élet vize is, és ha sikerül az alvilág istennőjétől kieszközölni, hogy az élet vizét a gabonaissten fejére öntsék, akkor kiszabadulhat az alvilágból. Az élet az alvilágiak szerint bujálkodás, ezért kell a gabonaistent büntetésül az alvilág legsötétebb tömlőcébe zárni.

Nem nehéz a vázolt európai aratási szokások és az ókori kultuszok között számos hasonlóságot felismerni. Az újabb régészeti kutatások az ősi gabonamagvak korának meghatározásával

kimutatták, hogy a gabonatermelés az ősi szíriai—kisázsiai—mezopotámiai termelőközpontokból részben hazánk területén keresztül terjedt el Európában. A gabonatermelés elterjedése párhuzamba állítható a dél felől hazánk területére jutott kultúrákkal, mint pl. a Körös-kultúra i. e. 4000 körül; a neolitikum második felében a Tiszai-kultúra; a Bánáti-kultúra (i. e. 3200 körül), amelynek mezopotámiai kapcsolatai kimutathatók, továbbá az i. e. 2100 körüli péceli kultúra, melynek urnái a Trója II—V. rétegének urnáihoz hasonlóak. E népek a gabonával együtt magukkal hozhatták a gabonatermeléssel kapcsolatos kultuszokat is, amelyek a későbbi földműves kultúrákba is átöröklődtek. A meghaló és feltámadó növényistenekhez kötődő hiedelem szorosan kapcsolódik a Nap mozgásához. A napforduló körüli mágikus szokásokkal azt akarták elérni, hogy késleltessék a Nap hanyatló szakaszának kezdetét, amellyel egybeesik a vegetáció-szellem halála és az aratás. Egy ilyen rítus számára — amelynek nyomai a recens néprajzi anyagban is megtalálhatók — különösen alkalmas lehetett. Tapolca, ahol a forrásbarlang jelképezhetette az alvilág kapuját, az onnan feltörő meleg víz pedig az élet vizét.

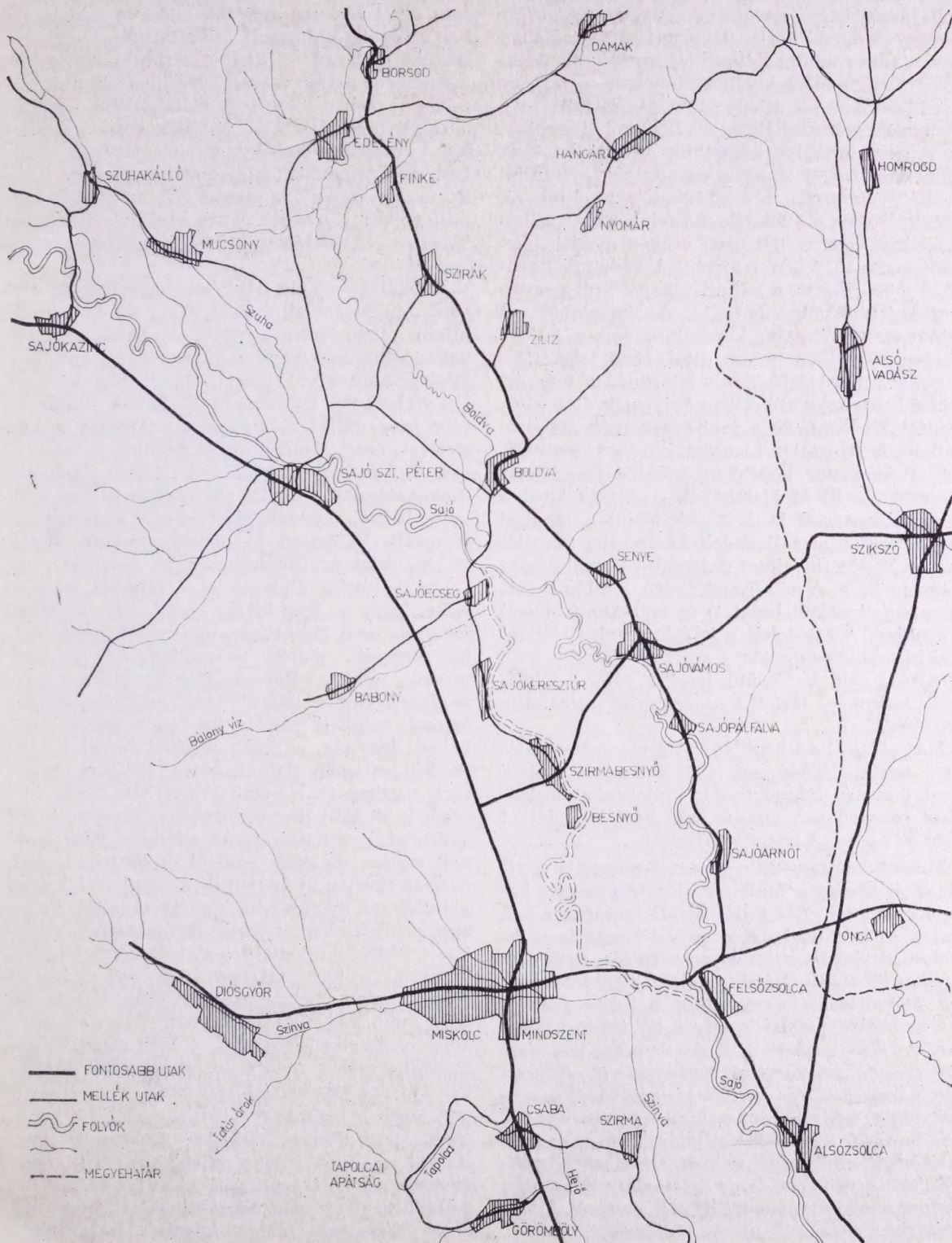
Ennek a bonyolult kérdésmegnek csak felvetése lehetséges. Célunk csak az volt, hogy a monostor elhelyezésével kapcsolatban felmerült korábbi tradíciókról és azoknak a Péter-Pál naphoz való fűződéséről valamilyen lehetséges elgondolást közöljünk. Mindez végül is csak annak a véleménynek az alátámasztását szolgálja, hogy a monostor alapítása a jelenleg feltételezett időhöz képest korábbra datálható: a XI. század utolsó szakaszára, vagy a XII. század elejére. A monostor alapításáról, építészeti kialakításáról a döntő szót a nagyon esedékes régészeti kutatásoktól várhatjuk.

A tapolcai monostor — ismereteink szerint — nem volt gazdag adományokkal ellátva. Egyetlen birtokáról van tudomásunk a Váradí Regestrum 1219. évi adata alapján. E szerint a mai Sajóvámoson lakó 20 jobbágyszóló közül 10 volt monostoré, akik azonban — mint a forrás megjegyzi — a Miskolc-nemzetséghez tartoztak. Ez a megjegyzés az alapítók teljes hatalmát fejezi ki monostoruk felett. A vámosi egész birtokot a nemzetség egyik jelentős tagja, Phila zágrábi prépost és Tamás Chay-i ispán megvásárolta és 1237-ben 20 ekére való földjével átadta Kálmán hercegnek cserébe. Későbbi adatok alapján valószínű, hogy a monostor birtoka volt a szomszédos Görömböly is, amely azonban az Árpád-kori oklevelekben nem szerepel, de amikor 1393-ban említésre kerül, Ilosvai Leusták nádor és Kaplai János országbíró előtt egy Nógrád megyei birtoküggyről tárgyalnak itt. A Miskolc-nemzetség birtokai között nem szerepel, később a tapolcai apátságé. Sokáig nincsenek egymástól elhatárolva sem. Valószínű, hogy a monostor faluja volt, úgy képzelhető el, mint a pan-

nonhalmi apátság és Alsok nevű faluja: itt az apátság magánosan állott a hegy tetején, faluja pedig a hegy lábánál. Tapolcán a monostort a Szentbenedek-hegy választotta el a falutól, melynek külön megnevezésére közös területük miatt nem volt szükség.

Gyórfy György szerint Sajóvámos eredetileg

a Miskolc-nemzetség birtoka volt. Mivel azonban neve vámszedő helyre utal, lehetséges, hogy eredetileg királyi vagy várbirtok volt, királyi adományként kerülhetett egyik fele a monostorhoz, az alapításakor. A királyi vagy megyei birtoklásra utal, hogy 10—10 jobbágy lakta, és 20 ekére való szántóföldje volt, tehát a tízes szer-



Sajóvámos helye a folyó és úthálózat, valamint a fontosabb települések viszonylatában

vezési rend érvényesült. Vámos a Sajó egyik ágának, a mai Kissajónak bal partján, az innen északra a Boldva völgyébe vivő fontos út mellett feküdt. Az út boldvai szakaszán épült Borsod vára is. Vámosnál ágazott ki és kelt át a Sajón a Miskolcra vezető út, amely az ellenkező irányban Szikszó felé haladt. Vámos tehát két fontos út kereszteződésénél fekvő átkelőhely volt, joggal kapta nevét a vámszedésről. Gyórfy György Árpád-kori történeti földrajzában ugyan nincs adat az itteni vámszedésről, feltehetően azért, mert a vámszedőhelyet — még az Árpád-korban — áthelyezték Alsózsoltára. Az alsózsoltai vámszabályzatot 1329-ből ismerjük, de maga a szabályzat korábbi. A vámtételek az út nemzetközi jelentőségére utalnak. Külföldi posztók, ólom, ón, réz említhetők egyfelől, só, bor, különféle élő állatok másfelől. Ebben a kereskedelemben vettek részt azok a nyíri izmaeliták, akik 1219-ben latorsággal vádolták a vámosi jobbágyokat, a váradi tüzesvaspróba azonban a jobbágyokat igazolta. A Nyírségből vezető útnak közvetlen kapcsolata volt a Sajó—Boldva völgyében vezető úttal. Nem lehetetlen, hogy a vámosi jobbágyok latorkodása úgy értelmezhető, hogy akkoriban helyezték át a vámszedést Zsoltára, de a jobbágyok még megpróbálkoztak a jogtalan — erőszakos — vámszedéssel. A monostor korábban jelentős jövedelmet szerezhetett itteni birtokából. A forrás közli a jobbágyok neveit is. E nevek közül a tapolcai monostorra utal a Benedek és Barathe (Baráté) név. Különös figyelmet érdemel a Zamacziomut jobbágy neve. A név összetett szó, a szláv zamacsivaty (jelentése: beáztat) és omivaty (öblöget) szavakból. A név tehát a jobbágy szolgálatát fejezi ki, akinek feladata a szerzetesek ruhájának kimosása volt. Valószínű, hogy a vámosi jobbágyok hetenként jártak a monostorba szolgálatuk végzésére.

Más oldalról ad bepillantást a monostor életébe a Váradi Regestrum 1221. évi adata. Ebben Ihod úrról (dominus Ihod), a monostor szolgájáról (servus) van említés, aki kártétel miatt 1 ökör és 3 penza kártérítést fizetett.

Miként lett egy úr a tapolcai monostor szolgája? A kérdésre Mályusz Elemér nyomán kapunk feleletet, I. László III. Decrétumának 4. pontja szerint ui. ha egy szabad lopott és valamelyik egyházból sikerült menekülnie, annak az egyháznak a szolgájává kellett válnia, amelynek menedékét igénybe vette. Ihod úr esete a tapolcai monostor menedékjogáról ad tehát tudósítást. Az ilyen embernek a pap nem adhatta vissza szabadságát, mert a törvény szerint ő maga vált volna ekkor az egyház szolgájává. Érdekesnek tűnik, hogy Ihodot szolgáló állapotában is úrnak nevezik. Egyéb adatok hiányában nem tudjuk, hogy szolgasága milyen következményekkel járt, s azt sem, hogy tette elkövetése után honnan, miként menekülhetett a tapolcai monostorba.

A két ismert adat ugyan nem a monostor belső életét világítja meg, de azt megmutatja, hogy a völgy csendes magánya nem zárta el a monostort a világtól, menedékjoga, a forgalmas úton fekvő birtoka és nem utolsósorban Miskolc közelsége révén könnyen értesült a külső világ eseményeiről.

Nem feküdt távol a mohi csata színterétől sem, ezért biztosra vehetjük, hogy a tatárjárás-kor az épület elpusztult. Nem tudjuk, hogy az a száznál több tetem, melyet a fürdő építéskor a vízmű és az Anna-szálló között ásott árokban találtak, nem a tatárjárás áldozataként került-e a földbe? Marjalaki Kiss Lajos szerint a Miskolc-nemzetség temetőjét találták itt meg, azonban ez a temetőnek alkalmatlan vizenyős terület, amely viszonylag messze esik a temetési monostortól, továbbá az, hogy kísérő leletek nem kerültek elő, kétségeket támaszt nézetével szemben.

A tatárjárás után 1291-ből származik az első adat a monostorról, melyet ekkor Ponyt bán fia Miklós monostorának neveznek. Ebből arra következtethetünk, hogy a monostor újjáépítője a Miskolc-nem kiváló tagja, Ponyt bán lehetett. Ponyt bán IV. Béla, majd V. István ifjabb király híve, Béla udvarában elsajátította a kun nyelvet, ezért több ízben őt küldték a tatárokhoz diplomáciai megbízással. Pauler „zseniális diplomatának” nevezte, aki egyben kitűnő hadvezér is volt. Szolgálataiért számos adományban részesült. Valószínű rá vonatkozatható Tapolca határának egyik földrajzi neve, a Bánles.

Ponyt kiváló diplomáciai érzékének köszönhette, hogy az öreg király — IV. Béla — elleni fellépése nem bukásához, hanem felemelkedéséhez vezetett. Annál rosszabbul helyezkedtek utódai, amikor Róbert Károly ellen fogtak fegyvert. Róbert Károly 1312-ben elkobozta a Miskolc-nembeli Sándor fia János összes birtokát, és hívének, a Balog-nembeli Szécsi Ivánka fia Miklós ispán fiainak adta. 1322-ben ugyanezek megkapták a néhai Ponyt bán összes birtokát is. A Miskolc-nemzetség így elvesztette ősi nemzetségi monostorát. Az elbukott Miskolcoknak nehéz lehetett megválni őseik temetőjétől. A monostorhoz új kegyurait érzelmi szálak nem kötötték, ők maguk nem ide temetkeztek. A monostor megszabadult eddig legfontosabb feladatától: többé nem kellett az alapító nemzetség halottaiért a szokásos szertartásokat elvégeznie.

A Szécsiek uralma azonban nem tartott sokáig, mert Nagy Lajos 1366-ban diósgyőri—miskolci birtokaikat elcserélte a Zala megyei alsó-lendvai uradalommal. A birtokcsere következtében Tapolca kegyura a király lett.

A tapolcai apátság történetirői a királyi kegyuraságot pozitívan értékelik. Valószínű, hogy Nagy Lajos idejére ez a vélekedés helyes, Zsigmond korától kezdve azonban a királyi kegyúri jogok kiterjesztése következtében megindult egy olyan folyamat, minek következtében szinte

mindegyik gazdagabb monostor ún. commendánsok birtokába jutott. A királyok az apátságok, monostorok élére saját szolgálatukban álló egyházi vagy világi embereket állítottak, és így az apáti jövedelmek mintegy fizetésül szolgáltak. Mivel a király által kinevezett apátok országos ügyek intézésével foglalkoztak, monostoruk ügyeinek intézésére helyetteseket állítottak jövedelmük egy kisebb részének átengedésével. E rendszer szükségszerű következménye lett a monostorok elszegényedése, a szerzetesi élet fegyelmének meglazulása, a kolostorok elnéptelenedése.

Nem került e el ezt a sorsot a tapolcai apátság sem. Rupp szerint 1453 után a tapolcai apátok többnyire az egri kanonokok közül nevezettek ki. 1503-ban az apátság kormányzója Bonaventura domonkosrendi szerzetes volt. Az ő idejében már folytak a visszás állapotok megszüntetésére irányuló reformtörekvések. A bencésrendi monostorok megreformálása Tolnai Máté pannonhalmi főpát odaadó vezetése alatt indult meg. Munkáját II. Ulászló is támogatta. Ulászló Bonaventurát is felszólította, hogy Tolnai Máténak, ha a tapolcai apátságot meglátogatja, szerzeteseivel engedelmeskedjen, de a felszólítás eredménytelen maradt, Tapolca nem csatlakozott a reformmozgalomhoz. A tapolcai apátság kormányzói közé tartozott Mátyás király sógora is, Estei Hippolit egri püspök. Utóda 1521-ben Oláh Miklós székesfehérvári örkanonok, Mária királyné kancellárja, a híres humanista lett. Ő volt Miskolc plébániájának a javadalmasa is. Hogy a tapolcai apátság, bár nem tartozott a gazdag monostorok közé, mégis a commendánsok kezébe került, abban az is nagy szerepet játszott, hogy kegyurai, a királyok, gyakran tartózkodtak a szomszédos diósgyőri királyi várban, így meglehetősen szemük előtt volt. Az apátság gazdasági helyzetét — az előbb említett birtokügyekkel összhangban — az 1332—35 közötti pápai tizedjegyzék alapján mérhetjük fel. A tapolcai apátság az említett évek átlagában 22 garast fizetett, ez messze elmaradt a bélháromkúti apátság 93 garasos tizedétől. A miskolci plébánia csak 1 garast fizetett, a felsőzsolcai 22-t, a sajszentpéteri 29-et, a szendrői 31 $\frac{1}{3}$ -ot, a kazai pedig 35 garast. Igaz, hogy a jegyzéket kb. 10 évvel azután készítették, hogy a monostor a Szécsiek kezébe került.

Mátyás király okleveleinek Miskolcra és környékére vonatkozó adataiból derül ki, hogy a vidék a hosszan tartó huszita háború idején súlyos pusztulást szenvedett. Feltehető, hogy a harcok Tapolcát sem kímélték. A tatárjárás után újjáépített apátsági épületek felújítása ez időben mindenképpen indokolt volt. Ebben az időben Miskolcon is jelentős építkezések folytak. Ekkor (1470—1489 között) épül át az avasi templom gótikus csarnoktemplommá, az 1960-ban folytatott ásatások pedig a Széchenyi u. 21. sz. ház helyén gótikus ajtó- és ablakkereteket ta-

láltak a XV. századból, a tapolcai apátság háza közelében. A tapolcai apátság miskolci háza a Széchenyi és Kossuth utca sarkán állott (Kossuth u. 2.). Első említése 1504-ből ismert, amikor II. Ulászló felesége, az apátság kegyura, a bencés kolostor által korábban megszerzett jobbagytelket felmentette a diósgyőri várhoz való szolgáltatások alól. Az előzményekről nincs semmi adat, nem tudjuk mikor, miképpen került a ház és telek a bencések birtokába. Ezt a mind a tapolcai apátság, mind Miskolc városépítéstörténete szempontjából nem jelentéktelen kérdést megoldani jelenleg nem lehet. Mérlegelni kell azonban a következőket: Komáromy szerint a Széchenyi utcának ezen az északi szakaszán a tapolcai apátság házának közelében 3 más egyházi alapítvány háza is állott: a XV. század legelején létesített Szent Mihály temetői kápolna kőháza, amely 1482 előtt épült; a XV. század utolsó éveiben épített újvárosi Boldogasszony templom alapítványi háza, és a fentebb említett plébánosház. Az utcának ez az északi szakasza a közeli Déryné Színház telkén 1957-ben folytatott ásatások szerint a XIII—XIV. században kezdett beépülni. Ez a körülmény, valamint az, hogy az említett egyházi intézmények között a tapolcai apátság a legrégebb, elméletileg lehetővé teszi a ház építésének, megszerzésének jóval 1504 előttre való datálását. A ház az apátság és Miskolc város közötti szoros kapcsolatokra enged következtetni, ami a Miskolc-nemzetiség révén alapítása óta fennállott. Az 1504. évi megnevezés azonban nem annyira az apátságnak, mint inkább commendánsának, Estei Hippolit egri püspöknek tett gesztusnak tekinthető.

Az apátságnak a commendánsi rendszerből következő hanyatlását a mohácsi vész után kialakult kettős királyság anarchiája tetőzte be. A két király mindegyike saját hatalmának erősítésére és a másikénak a gyengítésére törekedett. A pusztulást fokozta, hogy a polgárháború alkalmat adott az ellenkirályok hadtartó híveinek fékevesztett hatalmaskodására. Különösen könnyű zsákmányt jelentett a tekintélyüket vesztett, elnéptelenedett monostorok birtokainak megszerzése, amelyek commendánsai valamelyik király oldalán részt vettek a polgárháborúban. Így pusztította el Serédi Gáspár, I. Ferdinánd kapitánya 1526-ban a diósgyőri pálosok kolostorát, 1537-ben a Zápolya mellett tartó sajlódi pálosokét, elrabolva a rendház 40 szekrényi értékes holmiját. Az ellenkező részről Balassi Zsigmond borsodi főispán emberei elpusztították a bozóki premontrei kolostort, legyilkolva, megsebesítve a szerzeteseket is. A sági prépostságot 1535-ben a honti főispán, Nyáry Ferenc szállta meg. Nem került e el ezt a sorsot a tapolcai apátság sem. 1533-ban Zápolya János párthíve: Bebek Imre foglalta el az Oláh Miklós gubernátorsága alá tartozó kolostort, meggyilkolva helyettesét, elkergetve a szerzeteseket.

Oláh Miklós, aki Mária királynéval együtt el-

hagyta az országot, a távolból is mindent elkövetett apátsága visszaszerzésére. Már ez év június 5-én Brüsszelből kéri Pempflinger Sebestyént, hogy az apátság szerzetesei a miskolci plébánián végezhesenek istentiszteletet és egyéb papi teendőket addig is, míg a leégett épületet sikerül kijavítani vagy újból felépíteni. Kaczianer diósgyőri huszárjai még ez évben visszafoglalták az apátságot. A következő év márciusában Oláh sűrgeti Pempflingert, legyen arra gondja, hogy az épületet jobban ne rongálják meg, és küldjön provizort a helyreállításra. Május elején azt kéri, hogy a barátokat vigye ki a kolostorba, és ha Bebek annyira lerombolta a templomot, hogy istentisztelet végzésére nem alkalmas, akkor a szerzetesek továbbra is Miskolcon végezhesék egyházi teendőiket. Oláh Miklós leveleiből úgy tűnik tehát, hogy maga a kolostor viszonylag kisebb károkat szenvedett, ideiglenesen viszonylag könnyű volt helyreállítani. A templom nagyobb pusztulása azzal magyarázható, hogy itt voltak az értékesebb felszerelési tárgyak, és a szerzetesek ide menekültek, itt igyekeztek ellenállni az erőszaknak. Bizonyos azonban, hogy Bebek elrabolta a templom értékes felszerelését is. Nem tudhatjuk, hogy milyen műkincsek pusztultak ekkor el, és mit jelentenének ezek a középkori magyar kultúrára vonatkozó ismereteink szempontjából. Lehetséges, hogy egyideig még a helyreállított épületekben éltek a visszatelepített szerzetesek, a mezőkeresztési ütközet után azonban a török seregek Tapolcát is felégették. Ezt az időpontot tekinthetjük az apátság végleges elpusztulásának dátumaként. A szerzetesek pontosan meg nem határozható időben a Miskolc melletti Mindszent szegényházába és templomába költöztek, ahol Szendrei szerint Bocskay szabadságharcáig végezték egyházi teendőiket. 1631-ben az apátságnak már csak egy oltárnoksága volt a mindszenti templomban.

A török időkben ezt a megoldást átmeneti állapotként el lehetett fogadni, az apátság birtokai továbbra is commendánsok javadalmául szolgáltak olyképpen, hogy az apátság javait egyesítették a mindszenti szegényház birtokai-val. A török idők után azonban az apátság ügyeit rendezni kellett. III. Károly az apátságot mint bencésrendi intézményt megszüntette és ettől kezdve fennmaradt javait a kegyúri jog fenntartásával egyes világi főpapoknak adományozták. Ezek egyike, gr. Althan Mihály váci püspök azért, hogy 1728-ban elkezdte a mindszenti templom újjáépítését — amely a tapolcai apátság után Péter és Pál apostolokról nevezett el —, olyan lépést tett, amely véglegesen megakadályozta az apátságnak a régi helyén való újjáépítését. 1745-ben a pannonhalmi apátság tett kísérletet az egykori bencés apátság visszaszerzésére. A végleges rendezés Mária Terézia alatt következett be, aki 1776-ban a volt apátsági javakat az akkor kanonizált munkácsi

görögkatolikus püspökségnek adományozta, a plébániává alakult mindszenti templom kivételével.

2. Tapolca-puszta

A régészeti és írásos adatok szerint Tapolca területén nagyobb számú népesség nem lakott. A forrásbarlang kürtőjében talált kevés ősembermaradvány arra vall, hogy csak átmenetileg, talán a természetes meleg miatt időzött itt kisebb embercsoport. A Kalló István-féle telken talált i. e. 3000-ból való újkőkori, az i. e. 800 körüli koravaskori leletek, és az i. sz. 1. századi, a szarmata kor elejéről származó ún. dák cserepek megtelepülésre utaló maradványok. Valamivel nagyobb számú és állandó lakosság nyomaira bukkantak legutóbb a Várhegyen folyó ásatások során. A földvárban kiásott paticsfalak, cseréptöredékek alapján a Várhegy települése i. e. 2000 körül datálható. Az i. e. 500—12 közötti szkíta korból a Dudujka-dombi szkíta fedelmi sír ismert. A fürdőben talált római kori pénzek a meleg forrás használatát bizonyítják, de nem helyben élő lakosságtól származtak. Ugyanebből a korból valók Miskolc első házai is. A régészeti leletek szerint a Miskolcon átv vezető út már ebben a korban fontos közlekedési vonal volt, valószínű, hogy az utazók keresték fel a közeli fürdőt. A fürdő használatából néhány házból álló telepre lehet legfeljebb következtetni. A meleg forrás bolgárszláv Tapolca neve sem teszi szükségessé nagyobb állandó település feltételezését, a név a környező települések lakosságától is származhat.

A Tapolca név megmaradása azt jelenti, hogy a honfoglaló magyarság sem szállta meg a völgyet. Leleteket innen nem ismerünk, holott Miskolc környékén sok honfoglalás kori lelőhely került feltárára. A szerzetesek betelepítésekor tehát nem kellett itt egy falu népét máshová telepíteni, mint Zselicszentjakab lakosait a Győrnemzetségi Otho comes monostorának alapításakor. De a tapolcai monostor alapítása sem vonta maga után a terület benépesedését. A monostorban legfeljebb 12 szerzetes élt, nem valószínű nagyobb számú szolga állandó itteni tartózkodása sem. A vámosi birtokról és Görömbölyből jártak be heti szolgálatra a monostor szolgálói. Nagyobb néptömeg gyűlhetett össze a temetések alkalmával és a templom védőszentjének ünnepén tartott búcsúkor. Bár a monostort alapító nemzetség tagjai Miskolcon és a környező falvakban laktak, nem lehetetlen, hogy a maguk számára a közelben külön házat tartottak fenn. A temetések alkalmával egybegyűlt rokonság lovai, közlekedési eszközei számára is helyet kellett biztosítani. Mindez azonban csak időnként népesítette be a völgyet, különben csend honolt a vidéken. A hely ősi kultikus jellegének következményeül foghatjuk fel, hogy Tapolca területén sem a honfoglalás előtt, sem

azután nem alakult ki népes település. A tapolcai monostort — Mendöl Tibor találó meghatározásával élve — leghelyesebb városias magános településnek nevezni.

A tapolcai monostor pusztulása, a szerzetesek végleges eltávozása, azaz magános városi jellegű településük megszűnése után a terület pusztává minősült és pusztaként szerepelt szinte a XX. század közepéig. Pusztává való minősítéséhez azonban csupán a monostor fizikai megsemmisülése nem lett volna elegendő kritérium. A másik feltétel az volt, hogy önálló határokkal rendelkezzen. Tapolca azonban még a Miskolc-nem bukása utáni, 1325-ös miskolci határjárás szerint is — Görömbölyvel együtt — Miskolc területéhez tartozott, ugyanúgy, mint Anonymus korában. Hogy pusztává válásának ez a feltétele, Miskolctól és Görömbölytől való elkülönülése mikor következett be, ismeretlen, csak sejtjük, hogy ez a folyamat akkor kezdődött, amikor a Miskolc-nem elvesztette birtokait. A területi elkülönülés kétségkívül összefügg Miskolc mezővárossá való alakulásával, Tapolcának a királyi kegyurasága alá jutásával és — nézetünk szerint — legfőképpen a commendánsi rendszer érvényesülésével.

A pusztává minősítés nem jelent feltétlenül teljes lakatlanságot. Kétségtelenül nem élhetett a pusztán sok állandó lakos, a döntő azonban a kisebb számú lakosság társadalmi helyzete volt. A 12 szerzetes csekély száma alapján — ha csak a létszámot tekintjük — korábban is pusztának nevezhették volna, de mivel a szerzetesek az egyház révén a társadalom megkülönböztetett rétegéhez tartoztak, lakóhelyüket lehetetlen volt prédiumnak minősíteni. Látni fogjuk, hogy a monostor pusztulása után Tapolca területe nem maradt teljesen lakatlan, kevés lakosa azonban a zsellérek kategóriájába tartozott, és nem a jobbágyok közé. Mivel a zsellérek nem fizettek rendes adót, a terület jogilag — az állami adózás szempontjából — olyan megítélés alá esett, mintha teljesen lakatlan lett volna. Nagyon fontos volna tudni, hogy a zsellér lakosság hogyan került ide. Lehetséges, hogy a monostor szolgáltnak utódairól van szó, de az is lehetséges, hogy a már közben megépült fürdő szolgazemélyzete képezte a pusztai lakosságát. A fürdő kérdését a következő fejezetben tárgyaljuk.

Pusztai korszakának három évszázada alatt a magyar nép történetének legsúlyosabb eseményeit élte át: az ország ketté-, majd három részre bomlott, a török és a Habsburg-birodalom közti ütközőzónává alakult, miközben óriási erőfeszítéseket tett függetlensége visszaszerzésére és gazdasági-kulturális-társadalmi elmaradottságának felszámolására. A közelben vívták meg a török háborúk egyik legsúlyosabb ütközetét, a mezőkeresztesi csatát (1596), amely után a környék nagy pusztulást szenvedett, és Borsod megye nagy része török hódoltsági területté vált. Mivel a szomszédos diósgyőri uradalom

királyi birtok volt, a szabadságharcok idején hol a felkelő fejedelmek birtokába került, hol újra a Habsburg uralkodóké lett. 1849 júliusában Görgey vívta Tapolca közelében egyik visszavonuló csatáját az orosz seregekkel szemben. 1919-ben is harcok folytak e térségben a cseh és román intervenciós csapatok ellen.

Ez idő alatt fejlődött Borsod megye legnagyobb mezővárosából az ország egyik legnagyobb városává a Tapolca pusztával szomszédos Miskolc, amely már a reformkorban közel volt a szabad királyi városi rang elnyeréséhez, de csak 1910-ben tudott a megyével egyenjogú törvényhatósági rangra emelkedni.

Pusztatapolca, amely az apátság fennállása idején a monostor birtokközpontja volt, nemcsak elvesztette ezt a funkcióját (ezt a szerepet bizonyos értelemben a Miskolchoz tartozó Mindszent vette át), hanem az apátság birtokainak egy egészen sajátos alakulású részévé vált. Az apátság birtoka — mint királyi kegyúri birtok — továbbra is arra szolgált, hogy jövedelme tehermentesítse a királyi pénztárt. Először a diósgyőri várat bérlő Balassa Zsigmond bérelte a tapolcai apátságot is, majd különböző egyházi emberek — többnyire valamelyik egri kanonok — nyerték el a jövedelmekkel együtt a tapolcai apátság javadalmait. Eger eleste után az egri kanonokok a jászói prépostságba költöztek. Már csak a folyamatos eladományozás miatt sem vehették a távollakó apátok saját kezelésbe a birtokot. Egyetlen hasznosítási lehetőségük az volt, hogy hosszabb-rövidebb időre elzálogosították. 1567-ben Körmendi Gáspár (domonkosrendi általános helynök) tapolcai apát Perényi Gábor özvegyének, Guthi Ország Ilonának zálogosította el az apátság birtokait, 1628-ban Ölvédi Albert egri kanonok Rákóczi Pálnak adta 7000 Ft-ért, Thököly Imre — kegyúri joga alapján — egy kuruc kapitánynak.

Ugyanez volt a sajlódi pálos monostor birtokainak hasznosítási módja is ebben az időben. 1570-ben Basó Mihály bérelte 3200 forint ellenében, 1609-ben évi 150 forintért Horváth Márk, 1611-ben Szentiványi Zsigmond és neje Fejér Eufrozina, 1624-ben Rákóczi György (1200 forintért), 1628-ban Abonyi Menyhért. Thurzó György nádor (1609—16) parancsára a mindenkori bérlőnek az ország védelmére Sajóládon állandóan 6 lovas és 10 gyalogost kellett tartaniok. Hasonló kötelezettség terhelte a tapolcai apátságot is, mert 1715-ben III. Károly egyebek között azért szüntette meg, mert nem tudott eleget tenni annak a kötelezettségének, hogy hadviselés esetén bizonyos számú katonát állítson a magyar király rendelkezésére.

Úgy véljük azonban, hogy nem a nagybani elzálogosítás volt a jövedelemnyerés kizárólagos módja. A XVI. századi dézsmajegyzékek ugyanis azt mutatják, hogy Tapolcán — noha pusztai volt — jelentős szőlőművelés folyt.

Az adatokat a XVI. századi dézsmajegyzékek szolgáltatják. Először az 1594. évi összeírást érdemes elemezni, mert ez külön tartalmazza a görömbölyi és tapolcai adatokat. Ebben az évben ugyan a bortermelés nagyon lecsökkent, dúlt a 15 éves háború, 2 évvel vagyunk a mezőkeresztesi ütközet előtt.

1594-ben Görömbölyön 29 termelő lakott. Társadalmi megoszlásuk szerint 13 zsellér, 10 szegényparaszt, 4 féltelkes és 1 gazdagparaszt, valamint a bíró. A lakosság és a társadalmi összetétel is a háborús időkre vall. A zsellérek közül 12 csak 112,5 kalangya gabonatermelése után fizetett dézsmát. A szegényparasztok közül 6 volt szemtermelő (130 kalangya gabonájuk termett), 4 pedig 81 kalangya gabona mellett 66 kassai köből bort is szüretelt (vegyes gazdaságok). A féltelkesek között 1 vegyes termelő volt: 27 kalangya gabonája és 5,5 köből bora után fizetett. A 3 gabonatermelőnek 99 kalangya volt a termése. Az egyetlen nagygazda 70 kalangya gabonát és 23,5 köből bort termelt. Egy olyan zsellér is volt, aki csak a szőlőtermelésből élt, 4 köből bort szüretelt. A bíró 2,5 köből szőlő után adózott. Az összes termés 515,5 kalangya gabona és 101,5 kassai köből bor volt.

Tapolcán mindössze 8 helybeli gazdaságot írtak össze: 6 zsellért és 2 szegényparasztot. Féltelkes és gazdagparaszt nem élt Tapolcán. 2 zsellér csak 1—1 kalangya gabonát termelt, 2 zsellér vegyes gazdasággal rendelkezett: 8 kalangya gabonájuk és 12 köből boruk volt. 2 zsellér szőlőtermelésre specializálta magát, együtt 29 köből bort termeltek. A két szegényparaszt közül egyik csak gabonával foglalkozott: 10 kalangya termése volt. A másik szegényparaszt 19 kalangya gabona mellett, 2,5 köből bor után is fizette a dézsmát. Tapolca gyér lakossága tehát összesen 39 kalangya gabonát és 43,5 köből bort termelt 1594-ben.

Mivel N. Kiss István szerint holdanként 10 hl bortermeléssel lehet számolni (1 hold = 1000 n. öl), és 1 kassai köből 13,6 liternek felel meg, a tapolcaiak borból 5,9 hl-t, a görömbölyiek pedig 13,8 hl-t, összesen 19,7 hl-t termeltek nem egészen 2000 n. öl. (két kishold) területen. Mivel 13 szőlőjük volt, egy szőlő átlagos területe 154 n. öl volt.

Ebben az évben azonban Görömbölytapolcán összesen 151 szőlőt írtak össze 2883,3 kassai köből terméssel, ami — a helybelieke fenti adatait is beleértve — 395 hl-nek és 39,5 (ezer n. öles) hold területnek felel meg. Az átlagos szőlőterület tehát 260 n. öl volt, jóval nagyobb, mint a helybelieké.

Az összes termelt bor 66,7%-a itteni szőlővel rendelkező miskolci lakosoké volt, 28,2%-a kistokaji, felsőlőzsolcai, hejőcsabai és szirmai lakosok itteni szőlőin termelt. A görömbölytapolcaiak termése csupán az egész 5,1%-át tette ki. Meg kell említeni, hogy az extraneus szőlők csak Tapolca pusztá területére terjedtek ki.

Bár a háborús időket feltehetően Tapolca lakossága is megérezte, számuk és társadalmi összetételük teljesen összeegyeztethető a pusztá fogalmával. Mivel a többi dézsmáösszeírás nem teszi lehetővé Görömböly és Tapolca szétválasztását — ami egyébként Tapolca teljes lakatlanságával is magyarázható — szükséges röviden legalább az 1549-es jegyzékkel is foglalkozni. Ekkor még a török háborúk kevésbé éreztették hatásukat, a termelők száma és a termés nagysága tehát kb. a török idők előtti szőlőművelés méreteit érzékelteti. Görömbölytapolca területén 1549-ben 277 szőlőbirtokon 8104 köből bor termelt. Némcsak a szőlőbirtokosok száma volt tehát sokkal több (83%-kal) az 1594. évinél, hanem a termelt bor 180%-kal nagyobb mennyisége is mutatja a törökkorban bekövetkezett pusztulás méreteit.

Az 1549-ben termelt bor 88,4%-a (7172 köből) az extraneusok szőlőiben termelt. A helybeliek 932 kö-

ből szüreteltek. Az extraneusok termésének 22,7%-a esett a zsellérszőlőkre, 20,6%-a szegényparaszt jellegű gazdaságokra, 31,9%-a a féltelkesekre és 24,8%-a a gazdagokra. Az összes termés 1102,14 hl volt, amely területben 110,214 n. ölnek felel meg, a szőlőterület tehát 180%-kal volt nagyobb mint 1594-ben; egy szőlő átlagos nagysága közel 400 n. öl volt.

Az elmondottak világosan mutatják, hogy az 1549. évi állapotok nem máról holnapra jöttek létre, hanem fokozatos fejlődéssel, és ebben a legnagyobb szerepet Miskolc játszotta. Feltehető, hogy ezen a vidéken a szőlőtermelés a korán idetelepített tapolcai bencések honosították meg, konkrét adataink azonban erről nincsenek. Az első adat a környék szőlőtermeléséről 1313-tól maradt fenn és diósgyőri pálosok szőlőjéről tesz említést. A pálosok azonban nem sokkal ez előtt települtek meg Diósgyőrött, ezért a szőlőtermelést nem ők kezdeményezhették. A Miskolc területén folyó szőlőművelésről először 1453-ból van adat, amikor Jakab tapolcai apátnak a miskolci Szentgyörgy-hegyen (az Avas egyik része) szőlőjét említik. 1519-ben a miskolciak már régi szokásokra hivatkozva tiltakoznak a dézsmaszedők túlkapásai miatt. Régi szokásuk az volt, hogy a szüretelt bort egyenesen hazavitték, és nem a dézsmálóhelyeken, hanem útközben meghatározott helyen adták le a dézsmát. Sokatmondó adat, hogy 1389-ben egy Meszes Benedek nevű miskolci jövevény lakos a mályi hegyen levő szőlőjét eladta az 1387-ben alapított ládi pálos konventnek 14 márkáért. Ez az első adat arról, hogy miskolci embernek más faluban van szőlője. Mályi Görömböly déli szomszédja. Nem lehetetlen, hogy a nevezett a kissé távolabbi szőlőtől azért vált meg, hogy közelebb szerezhesen magának másikat. 1406-ban Szikszó egyik szőlőhegyét „mons Miskoch”-nak nevezték. Ez az adat feltétlenül azt mutatja, hogy Miskolc területén már ekkor nagyarányú szőlőművelés folyt. Ugyancsak 1406-ban történt Diósgyőrött az a gazdasági és társadalomtörténeti szempontból egyaránt fontos eset, amelyet Zsigmond király oklevele örökített meg. E szerint egyes „összeesküvő” jobbágyok és emberek a szegényeket megakadályozták abban, hogy az ottani pálosrendi kolostor szőlőiben munkát vállaljanak, noha megfelelő munkabért ajánlottak fel nekik.

1472-ben Miskolc város lakosai a régi királyok által nekik adott azon kiváltságukra hivatkoztak, miszerint senki idegennek — beleértve a diósgyőri pálosrendieket is — nincs joga arra, hogy bort vigyen be a városba eladás céljából. Ha a privilégiumban valóban a diósgyőri pálosok is tilalom alá estek, akkor lehetséges, hogy legkésőbb Zsigmondtól származott ez a joguk, ami azt jelentette, hogy saját termésű boraik eladását védték a konkurenciától. Ekkor már tehát a bortermelés volt a miskolci lakosság fő jövedelmi forrása. Az ilyen borok bevételének tilalma azonban nem vonatkozott azokra a borokra, amit a miskolciak termeltek más

községek területén. A versenytől tehát úgy szabadulhattak meg, ha minél több bortermelő községben igyekeztek szőlőt szerezni. Ehhez pénzre volt szükség és kétségtelenül munkaerőre is. Alig lehet véletlen, hogy a miskolci zsellértcák az avasi pincék szomszédságában feküdtek. A pincék egyidősek a bortermeléssel. Az 1406. évi diósgyőri sztrájkszervezők azon akciója, hogy a zsellérek még megfelelő munkabér mellett se menjenek a pálosok szőlőjébe dolgozni, azt jelenti, hogy a szőlőmunkásokra másoknak is nagy szükségük volt. Mivel Zsigmond erről szóló oklevele 1406. jan. 26-án kelt, az eset nyilván az előző évi szüretkor történt a „kolostor nagy kárára”. Valószínű, hogy a sztrájk szervezésében a miskolci szőlőtermelők is érdekeltek voltak.

Ezek az adatok egyértelműen azt mutatják, hogy a szőlőtermelés a XIV. században már erősen kifejlődött Miskolc környékén. Mivel a tapolcai apátság területe igen alkalmas volt a szőlőtermelésre, de saját munkaereje ehhez nem volt, a commendánsok, bérlők azzal tudtak a konjunktúrából részesedni, hogy megengedték a miskolci és környéki jobbágyoknak az itteni szőlőművelést. Így a termelt bor tizede, kilence-de az ő tiszta nyereségük volt. Ily módon elkerülhették a diósgyőri pálosok katasztrofális esetét, mert saját szőlőik művelésére csak drága pénzen kaptak volna munkást. Egyébként a tapolcai apátságra a miskolci borbeviteli tilalom sem vonatkozott, mert saját háza volt Miskolcon. A tapolcai apátság ily módon bekapcsolódott a borkereskedelembe.

Megállapíthatjuk, hogy a korábbi kultikus jellegű területnek a termelésbe való nagyobb mértékű bevonása a miskolci mezővárosi polgárság érdeme, és ez alapozta meg a később bekövetkező üdülőterületi fejlődést.

Mint a dézsmajegyzékekből láttuk, a szőlőművelés a török időkben is szakadatlanul tartott. 1704-ben egy De l'Hommeau nevű francia utazó Miskolcot mint borai miatt „elég híres kisvárost” említi. 1720-ban — Acsádi szerint — Görömbölytapolcán 839 kapás szőlőt írtak össze, holott csak 12 jobbágy lakta és csak 15 köblös szántóföldjük volt. Mivel 5 kapa tesz ki egy 1000 n. öles holdat, a korábbihoz képest a szőlőterület az 1549. évinél is nagyobb volt (167 hold). 1849 körül Fényes Elek azt írja Tapolcapusztáról, hogy az 1540 holdnyi területén 500 hold szőlő volt, „ahol a vidékiek, de a miskolciak közül a legtöbben művelik azokat”.

A következő néhány adat a Tapolcán (is) szőlővel rendelkező miskolciak egy külön csoportjára hívja fel a figyelmet. Ezek az adatot miskolci nemesek szőlőire vonatkoznak. 1562-ben a miskolci Tamási Egri János, az Egri Gábor fia négy szőlőjét, amelyek közül a Győri oldalon, a Kőkötön és a Köveshegyen fekvők Tapolca területén voltak, eladta Máthé Benedeknek és Ambrus Márknak (Derék utcai házával és egyéb

tartozékokkal együtt) 102 körmöci aranyért. Mivel Miskolcon malma is volt a Szinván, bizonyosan nemes volt az eladó. A tapolcai Nádastó szőlőről első ízben 1563-ból van adatunk, amikor az megszakadás révén a diósgyőri uradalomra szállott. 1643-ban Borsod megye egyik szolgabírájának, Zákány Istvánnak, aki Miskolcon lakott, szintén a Nádastó tövében volt egy szőlője a tapolcai hegyen. 1701-ben Döry András miskolci lakosnak Lipót király ünnepélyesen megerősítette több oklevelét, amelyek többek között az ő Tapolcaközén fekvő szőlőjére vonatkoznak. A Sopron megyei Jobaházáról származó Döry Andrásnak már 1665-ben nemesi telke volt Miskolcon, amelynek keleti szomszédja Debrecenyi János, nyugati szomszédja Kemény Zsigmond erdélyi fejedelem özvegye Lónyai Anna volt.

A szőlőművelés nagy jelentőségű a későbbi fejlődés szempontjából, de jelentősen megváltoztatta Tapolca-pusztát jellegét is. A szőlőművelés következménye a parcellák, dűlők kialakulása. Hasonlóképpen ekkor jöttek létre szőlőkhöz vezető dűlőutak is. Mindezek maradandó, a mai fejlődésben is meghatározó szerepet játszó nyomokat hagytak a területen.

A dűlőknek nagy része az 1549. évi dézsmajegyzékben már szerepel. Ezek a következők: Tapolcaköz, Szent Benedek hegye, Gálya, Kisköves, Bán, Komlós, Nádastó, Kőköltő (így), Győri oldal. Ezek természetesen csak az akkori szőlőhegyek nevei, és nem az összes tapolcai határnev. Ezek közül a Kőköltő, a Győri oldal és a Köves hegy Tamási Egri Jánossal kapcsolatban 1562-ben is szerepelt.

1549 után azonban új szőlőhegyek is keletkeztek. Egy 1858-ban készített térképről ismerjük a Fajdos, Verebes, Gama oldal, Zsóri oldal, Heroldal, Szentkereszt hegy, Várhegy, Juhdöglővölgy, Disznóhely, Kővágás, Bánya körül, Hejő vize mente körüli dűlők, Komló árnyék, Komló fark földrajzi neveket. Ezek egy része (pl. a Bánya körül, Kővágás) újabb keletű. A Zsóri oldal azonban minden bizonnyal az 1637-ben Miskolcon, a Cikó utcában lakó Sóri Zsigmond családi nevével nevezetett el. Sóri Zsigmond 1637-ben 62 forintot vett fel Rokonyi Jánostól Cikó utcai házára, a török rabságtól való kiszabadulására. Ennek ősi lehetett az a Sóri Pál, aki Takács Sándor szerint 1579-ben Szádvárát saját terve szerint újra felépítette, sőt ő építtette a Szibilla (!) nevű bástyatornyot is földdel feltöltött fonott fallal. 1575-ben az ő közeli erdejéből kivágott sövényfalakkal vette körül hirtelen Panka Péter kapitány Szendrő várát. Valószínűleg a Zsóry-család nevét viseli a Mezőkövesdi új Zsóri-fürdő is. A Zsóry család gazdag nemesi família volt.

Ismerjük a Her-oldal névadóját is. Her Györgyöt Bocskay István nemesítette meg 1606-ban. (A Várad Regesztum 1214-ből említi Erdélyben egy Her nevű pusztát.) Szólni kell a Nádastó

említett szőlőbirtokosáról, az 1643-ban szereplő Zákány Istvánról is. Bár csak alaposabb vizsgálat dönthetné el, hipotetikusán felvethető, hogy a Szerémi György által említett Zákány István szegedi főbíró leszármazottja. Bálint Sándor szerint 1522-ben két Zákány család szerepelt Szegeden, nevük a szegedi határban fekvő Zákánypusztával függ össze, és így kun eredetűek. 1524—34 között három Zákány fiú Bolognában és Bécsben egyetemen tanult. Zákány István szegedi főbíró Ferdinánd híve lett, és testvérével, Balázssal — a kánonjog doktorával — nemesi kiváltságot kapott. Istvánt 1543-ban Mehmed basa Budán kivégeztette.

Amikor Szeged 1552-ben véglegesen a török uralom alá került, a szegedi polgárság nagy része elmenekült. Nagyobb szegedi diaszporák alakultak ki Nagyszombaton, Kassán, Debrecenben, Kolozsváron. Ezekkel a városokkal a szegediek már megelőzően is kereskedelmi kapcsolatban voltak, ide menekülésük után is állat- és borkezeléssel foglalkoztak. Takács Sándor Nagyszombaton említi egy szegedi származású Zákány Vince nevű tőzsért. A nagyszombati, kassai, debreceni, kolozsvári és szegedi kereskedők, tőzsérek egymással is üzleti kapcsolatokat tartottak fenn. Kassával a szerémi borok Krakó felé irányuló kereskedelme révén már régóta kapcsolatban voltak. Zákány István bírónak is voltak Péterváradon szőlői. Fel kell tenni ezek szerint, hogy a miskolci borok kivitelében kassai és az ott megtelepedett szegedi kereskedők is részt vettek. A Zákány István tapolcai szőlőjéről szóló adat kb. 80 évvel későbbi Szeged eszténél. Ő már talán a harmadik generációhoz tartozott a menekülés óta. Hogy Borsod megye miskolci járásának szolgabírája volt, nemességét bizonyítja, ezért feltehető, hogy a nemesi jogot kapott szegedi főbíró leszármazottja. Alaposabb vizsgálatot igényel az a kérdés, hogy csak egymaga került-e a menekült szegediek közül Miskolcra? A Zákány névvel később Miskolcon nem találkozunk. Miskolci nemesek szőlőivel gyarapodott tehát 1549 után a tapolcai hegy, így a már említett Nádastó, Tapolca-köz nevű szőlőhegyekkel is. A Verebes- és Fajdos-dűlők nevét nem tudtuk 1858 előttre visszavezetni, azonban 1920—30 körül a Fajdoson volt Báji Pathay Gyuláné 10 holdas szőlője és 10 holdas kertje. A tulajdonos műemléki jellegű háza — ma kollégium — Miskolcon a Hunyadi utca 6. sz. alatt van. A Hunyadi utca 3. számú ház tulajdonosaként már 1686-ban megtaláljuk Pathay István nevét. Fényes szerint az igen régi és most (1848) is virágzó Patay-nemzetség Taktabáj Szabolcs megyei falutól vette nemesi előnevét. Hogy mikor és hogyan jutottak a fajdosi ingatlanhoz, előttünk ismeretlen, ahogyan azt sem sikerült kideríteni, mikori a Fajdos elnevezés. Hasonlóképpen csak 1858-ban merült fel a Verebes, ahol az 1930-as években Pataky Rudolfnak volt nagyobb ingatlana. Pataky ekkor Miskolcon a

Széchenyi u. 92. sz. házban lakott. Egy Pataki 1857-ben szerepel a Széchenyi u. 3. sz. ház tulajdonosai között, de nem tudjuk igazolni a két név egymáshoz tartozását. Azt sem tudjuk, hogy mikor, hogyan jutottak a verebesi területhez. A József-kori térkép azt mutatja, hogy ez utóbbi területek a Szent Benedek-hegy egész sík hátságával együtt teljesen szőlővel voltak beültetve. 1910-ben Tapolca-pusztá területén egy Verebes-pusztát is nyilvántartottak.

A XVI. században 3 olyan szőlőhegy van említve, amelyekben nem ismerünk nemesi szőlőket: a Szent Benedek-hegy, a Galya és Bánles. Ezek közül a Szent Benedek-hegy neve összefügg azal, hogy a tapolcai apátság a Szent Benedek-rendhez tartozott, és feltehetően itt eredetileg az apátságnak lehetett kisebb saját kezelésű birtoka, szőlője. A Bánles névvel már az előző fejezetben foglalkoztunk. A Kisgalya-hegy már az 1325. évi miskolci határjárásban szerepel, de nem valószínű, hogy már ekkor szőlőhegy lett volna. Még egy tapolcai szőlőhegy neve bukkan fel egy XVIII. századi térképen: „Weingarten, Magyarka genannt.” Ez a ma is meglévő dűlő a miskolci határ felé esik. Nem lehetetlen, hogy nevét egy szőlőfajtáról kapta. A tapolcai szőlőterület tehát a dűlőnevek vizsgálata szerint 1549 után még jelentősen megnövekedett, és így az 1720. évi adatokat és Fényes tudósítását hitelesnek fogadhatjuk el. A tapolcai szőlőket Fényes Miskolcnál említi. Tőle tudjuk meg, hogy a Kiskövesd, a Nádastó és a Kőköltő első osztályú borokat termelt, a Komlós és Győri-oldal csak másodosztályút. A fajdosi és verebesi szőlőkről, a Zsóri és Her-oldalról Fényes nem szól.

Ezek a szőlőterületek a délies lankákon vagy laposabb hátakon alakultak ki. Egymástól völgyek, erdők választották el őket. Kötődtek a vízforrásokhoz is. Jellegzetességük, hogy nem épültek rajtuk pincék, borházak. A József-kori térképen egyetlen szőlőbeli épület sem látható, más adatok sincsenek szőlőbeli épületekről. Azt viszont tudjuk, hogy Tamási Egri Jánosnak 3 pincéje volt Miskolcon, Dőry Andrásnak pedig az Angyalvölgyben (Mélyvölgyi utca) voltak Miskolcon a pincéi. Mint láttuk, bortároló pincékre azért nem volt szükség, mert a környék borait a miskolci pincékben tartották, innen kerültek eladásra, Miskolcnak pedig régi kiváltsága volt a must hazavitelére. A szőlőhegyekben tartózkodást általában szigorúan szabályozták, a hegyek gepükerítéssel voltak körülveve és csak kapun lehetett bemenni. Úgy gondoljuk, az is késleltette a szőlőhegyekbeni lakást, hogy nem voltak rajtuk építmények. Néhány épület a József-kori térkép szerint csupán a fürdő környékén állott, valamint 3 vendéglő (kocsma) látható a Dudujka-domb közelében, a Miskolcra vezető út mellett.

A mai utcarendszerből a József-kori térképen megtalálható a Felszabadulás útja (Miskolci út), a Zója utca, a Görömbölyi és Csabai utca. Két-

ségtelen ezek középkori eredete. Megállapíthatjuk, hogy a XVI—XVIII. században a szőlőművelés volt a táj meghatározó tényezője, bár a szőlőknél jóval nagyobb területet foglaltak el még mindig az egykori egyeduralkodó erdők. A Hejő széles völgye mocsaras volt, ezért a fő útvonalak, a Miskolci és a Csabai út, a völgy szélén futottak, a száraz, keskeny teraszon. A mocsáron át 2 helyen volt kapcsolat a két főútvonal között — az egyik a Dudujkánál, a másik pedig a mai park területét vágta át. A József-kori térképen úgy tűnik, mintha töltésen vezetnének. Az említett utak közül egyedül a Miskolci út vezetett a fürdőig, és a volt apátság helyén toroklott bele a Miskolcra a szőlőhegyeken át vezető dűlőút, a mai Zója utca. Ide köti az említett keresztút a Csabai utat is. Ily módon az útvonalrendszer fő célpontja az egykori apátság, ill. a fürdő volt. A két völgyet keresztező rövid összekötő úttal kapcsolatban felvethető, hogy azok a Hejő vizének felduzzasztására szolgáló gátakon vezettek. Ez a langyos vízű, télen is jégmentes vízfelület az apátság halastavául szolgálhatott. A XVIII. századból említett tapolcai kalló csakis a felduzzasztott víz energiájával működhetett.

A török kor elmúltával a reformkorig tart, amíg Pest-Buda újra az ország középpontjává fejlődött. Ez az új orientáció Miskolc fejlődését nagyon elősegítette. A József-kori népszámlálás idején Miskolc 14 ezer lakosú város volt, és két legnagyobb rétegét a nemesség és a zsellérség képviselte. A lakosság száma a szabadságharc koráig megkétszereződött: Fényes Elek szerint Miskolcon 29 612 ember lakott. Miskolc megváltozott földrajzi helyzetét az új közvetítő szerep fejezi ki, amelyet Pest-Buda és az északi-északkeleti országrészek között kezdett betölteni. A lakosság legdinamikusabban fejlődő eleme a kereskedő réteg lett. Sem a megduzzadt kereskedelemnek nem nyújtott elég megélhetési alapot a borkereskedelem, sem a szőlőművelés nem adott elég megélhetési lehetőséget a megnövekedett lakosságnak. A városi, piaci kereskedők mellett egyre nagyobb szerepet kapnak a rendszeresen nyitva tartó boltok. A reformkor szellemének megfelelően, a miskolci kereskedők egy része tőkét az iparba akarja fektetni. Furman B. Ferdinánd kereskedő (akinek családja 1814-től lakik Miskolcon) 1842-ben az Országos Iparegyesület miskolci megbízottja. Egy másik reformkori kereskedő Miskolcon Buttykay József, aki széles körű kereskedelmi tevékenységet fejtett ki az összes nagyobb várossal és Béccsel is, ő alapítja meg 1833-ban az 1846-ig működött miskolci „Köedény- és porcelángyárat”, Miskolc első gyárüzemét. Apja telepedett át Kassáról Miskolcra.

Időben az edények gyári úton való előállítását megelőzi a céhesipar tevékenysége. Az edénygyártást megelőzte a pipakészítés is. Az első ismert mester, Nagy Antal 1794-ben Debrecenből települt át Miskolcra.

Ezekkel az ipari tevékenységekkel kapcsolatban kezd most már a miskolci ipar érdeklődése is Tapolca mint nyersanyag-lelőhely felé fordulni. Johann Leopold Stotz „Das Königreich Ungarn” c. 1823-ban megjelent munkájában még Tapolca nyersanyagai nem szerepelnek. Kiemeli a diósgyőri vasgyárat, megemlíti az itteni kőszénét, a Miskolc környéki kőbányákat, és a 19 000 lakosú Miskolcot az ország legnagyobb mezővárosának nevezi. Fényes már „Magyarország földrajzi leírásában” és „Geográfiai Szótárában” Tapolcapusztát egyik legfontosabb adottságként a megyei viszonylatban legjobb porcelánagyagot említi, amelyet innen hord Miskolcra, Telkibánya és Apátfalva. Szendrei is említi, hogy az 1843—44 között működött Buttykay-féle gyár a legjobb szép fehér agyagot („állítólág kaolin”) Szerencsről egy pincéből hozta, a tapolcai hegyből pedig agyagot. Szendrei az 1880-as években már a tapolcai kaolin kiaknázásához fűzött remények megvalósulásáról ír. A lelőhelyekről eltérők az adatok, hol a tapolcai melegfürdő völgyét, hol a tapolcai hegyeket említik. A két világháború közötti turisztikaképpen a Nagykőmázsától északra a Kaolinbánya helynév található.

Fényes azonban még két másik iparosítási tényezőt is említ Tapolcán, érdekes és fontos időbeli egymásutánban. A 30-as években a Hejő-patakról írja, hogy mivel soha be nem fagy, „gyárakra igen alkalmas”. Később, a szabadságharc körüli időben, a Hejő ipartelepítő szerepéről már nem beszél, ellenben nagy mennyiségű kőszén itteni előfordulását említi. Az első információ még az iparnak a vízi energiához való kapcsolatára utal, a második már a gőzenergiára. A tapolcai szén- és agyagbányászat lehetősége a miskolciakat egészen a XIX. század végéig foglalkoztatta. 1881-ben a kamara jelenti, hogy a fehérre égetett miskolci pipák agyagja Tapolcáról, a vörösre égetetteké a Bábonyi bércről kerül elő. Ekkor havi 20 000 darab pipa készült. Szendrei sokszor emlegeti a 80-as években a tapolcai erdők vidékén régebben nyitott, de elhanyagolt kőszéntárnákat. Mivel a kísérletek szerint a diósgyőrrivel egyenlő minőségű az itteni szén, és ezek a környék legjobb szenei, a régi tárnákat itt-ott már újra kutatás alá vették. A nagy terv a következő volt: „Ha a szén- és egyidejűleg a kaolinbányászathoz fűzött remények megvalósulnak, és Tapolcát a fővasúti hálózattal szárnyvonal kötheti össze, Miskolc környékének Borsod megye anyagi felvirágzása jogos reményeknek nézhet elébe.”

Mi magyarázza ezt a szinte fanatikus reménykedést a miskolciak részéről Tapolca ipari nyersanyagkészleteit illetően, amikor Miskolc szükségleteit bőven fedezte a borsodi szénbányászat? Szendrei maga állítja fel a mérleget: „kőszéntermeléssel 14 tulajdonos foglalkozik a megyében, 17 bányát művelnek 1232 munkással. Az 1881. évi termelés 1 207 218 métertermés. Eb-

ből Miskolc iparával együtt 100 000 métermázsán felüli szénét fogyaszt, a környékbeli szeszfőzdék és gyártelepek, gőzcéplőgépek fogyasztása szintén ennyire tehető”.

Azt hisszük, hogy a feleletet Miskolc akkori helyzetbe adja meg. A város bizonyos vonatkozásokban még mindig a diósgyőri uradalomhoz tartozik, de az egész évszázadon át folytatja harcát önállóságáért. Hogy bejuthasson a szabad királyi városok közé, ki kellene szakadnia egyfelől az uradalom, másfelől a megye kötelei közül. Úgy gondoljuk, hogy ebben a helyzetben akart magának Miskolc külön, független ipari bázist teremteni, amely várospolitikai célkitűzéseinek megvalósításában nagy erőforrást jelentett volna. Erre mutat, hogy miután célját 1910-ben elérte, nem erőlteti tovább a saját nyersanyag- és energiabázis megteremtését. Az új pozíció más lehetőséget nyitott meg: a környező ipari településeknek a várossal való egyesítését. Feltűnő, hogy noha Tapolca a munkácsi görögkatolikus püspökség tulajdona, a Tapolcán remélt nyersanyagokat és energiaforrásokat Miskolc a sajátjának tekinti. Miskolc már a város helyzetéről folyó 1841-es tárgyalásokon bejelentette igényét Tapolca területére.

A tapolcai ipari nyersanyagokhoz fűzött remények részben ábrándok maradtak. A szénnyomok kitermelésre elégteleneknek bizonyultak. A kitermelő ipar azonban mégis tartósan behatolt Tapolca területére, az itteni triász kori mészkőre szüksége volt az építőiparnak. Az 1858-as tapolcai térkép dűlőnevei között újként jelentkező „Bányakörül” helynév a fürdő forrásbarlangját magában rejtő Várhegy nyugati oldalán megnyitott kőbánya környékét jelenti, ahova az eredetileg a szén és kaolin szállítására tervezett vasúti szárnyvonal is kiépült. Jelenleg még nagyobb méretű mészkőfejtés folyik a Nagykőmázsa oldalán. Szerencsére a várhegyi kőbányát legújabbán beszüntették. Ugyancsak megszűnt a kaolinbányászat is. Az üdülőterületi fejlődést megelőző iparosodás kísérletet tett a természetes táj megbontására, amely a fürdőt is fenyegette.

Nem kétséges, hogy a miskolci gazdasági és társadalmi szerkezet változása mutatkozik meg azokban a sikertelen törekvésekben, amelyek Tapolca területét ipari célokra akarták felhasználni. A szőlőtermelők érdekeit e célok miatt mellőzik, a bortermelés már inkább csak a helyi szükségleteket szolgálja, virágkora elmúlt. Tapolca pusztja célszerű felhasználásának módját így más irányból kellett megkeresni.

3. Tapolca üdülőhely

Noha az üdülőterületté való átalakulás természeti feltételei nagyon régóta adottak voltak Tapolcán, a természeti adottságok oly mértékű érvényesülése azonban, hogy az egész terület jel-

legét meghatározzák, társadalmi feltételekhez van kötve. Olyan társadalom esetében kerülhet erre sor, melyben megfogalmazódhat és megvalósulhat az üdülésnek az a formája, hogy az emberek a nyári idény egy részét a városon kívül olyan természetileg vonzó, szép, jó levegőjű tájon töltsék el, ahol a mindennapi gondjaiktól megszabadulva testileg-lelkileg regenerálódhatnak, de ugyanakkor a mindennapi szükségletek megszerzése nem okoz súlyos megterhelést. Olyan társadalomnak kell kialakulnia, amelyben ez az igény tömegesen lép fel, amely képes arra, hogy ilyen célra alakítson át területet, és elég gazdag ahhoz, hogy a szükséges területet a közvetlen termelésből kikapcsolja.

Ilyen igény Tapolca pusztai korszakában nem alakulhatott ki, viszont ez a szép, a szőlőműveléssel kultúrtájú feljesztett, alig lakott terület nagyon megfelelő volt a szomszédságában gyorsan urbanizálódó Miskolc lakosságának bizonyos köreiből jelentkező üdülési igény kielégítésére. Valószínű feltevéseknek látszik, hogy Miskolc-Tapolca esetén a természeti erők kultusza, majd a középkorban a Miskolcok nemzeti monostorának megépítése, a kor szemlélete szerint az élet bajaitól védő megnyugvás, gyógyulás, megújulás vágyát fejezi ki. Erre a területre is érvényes, amit a bencés monostorok helyzetének felmérésére kiküldött bizottság 1508-ban a szalkai bencés alapítványról mondott: „szép és a szerzetesi buzgólkodás számára legalkalmasabb hely.”

Korábban már szó volt arról, hogy a „pogány” kultusz központja a meleg forrás volt. A föld mélyéből feltörő gyógyító erejű víz használata éppen kultikus jellegű tisztelete miatt nem azonosítható a későbbi fürdőzéssel. Az a néprajzkutatók által megfigyelt jelenség, hogy a XIX. sz. végén is a „szent kutak” keresztény tiszteletében az ősi pogánykori szokások maradványai ismerhetők fel, arra utalhat, hogy a tapolcai meleg víz gyógyításra való felhasználása nem szűnt meg a bencés monostor megalapításakor. Az a kb. 350 m távolság, amely a barlangforrás és a monostor feltételezett helye között van, egyfelől ugyan világosan mutatja, hogy a monostort a forrás közelében akarták elhelyezni, másfelől azonban azt is valószínűsíti, hogy a meleg víz gyógyító hatású használatát nem akarták megtiltani, csak mintegy egyházi ellenőrzés alá helyezni. Arról nincs tudomásunk, hogy a természetes gyógyhatást valamilyen keresztény értelemben vett csodával magyarázták volna (mint ez a szentkutaknál történni szokott). A forrásbarlangot magában rejtő Várhegyhez kapcsolódó Szentkereszthegy elnevezés azonban kétségtelenül a kereszténység diadalát fejezte ki, vagy a Bors által a Heiligenkreuzból telepített borsmonostori szerzetesek monostorára utal.

A mai fürdőépület helyén állott régi fürdőépület lebontásakor talált leletek között legrégebb a II. Ulászló korából származó pénz, de a

leletek többsége — az épületberendezésre utaló tárgyakkal együtt — a XVII.—XVIII. századból való. Ez arra vall, hogy a mai fürdőélet leghamarabb a renaissance-korra vezethető vissza, arra az időre, mikor világi papok, köztük Estei Hippolit egri püspök voltak a commendánsok. Ebből az alaptól fejlődhetett ki — talán a török fürdőkultúra hatására — az 1939-ben lebontott fürdőépület őse. Az épület lebontásakor mázas tetőcserepek, zöld kályhacsempék, mázas tálak, tányérok, üvegpotharak kerültek elő. Ez a vegyes leletanyag azt bizonyítja, hogy az eredeti épület talán többször is elpusztult, ill. átépült. Bizonyosra vehető, hogy a XVII. sz. végén a törökök kiűzéséért folytatott harcok a fürdőépületet sem kímélték meg.

Az épületre utaló XVII. századi nyomok azt bizonyítják, hogy az apátság javainak valamelyik bérlője egy hosszabb, viszonylag békés periódusban a fürdő komolyabb fejlesztésével igyekezett bevételeit gyarapítani. Azokból a ruházathoz tartozó tárgyakkal, amelyek ugyanitt kerültek elő (szíjvéglemez, felületén domborított magyar virágmotívumokkal, táskán vagy övön használt ovális rézlemez az 1600-as évekre valló barokk keretszegéllyel), arra gondolhatunk, hogy a fürdőépületet inkább a nemesség használta, talán abban az időszakban, amikor a terület az erdélyi fejedelmekhez tartozott.

Figyelemreméltó az épület használatának meghatározásában az is, hogy a fürdőépület melletti ún. „Tavi fürdőt”, mely eredetileg szabad forrásvízfelület volt, „Görögtónak” nevezték, tehát feltehetően a XVIII. sz.-i miskolci gazdag görög kereskedők fürdője volt. Valószínű, hogy a „Kistó” lehetett a népfürdő. Hogy nem Miskolc lakossága volt a fürdő építésének kezdeményezője, arra Szendrei azon megállapításából gondolhatunk, miszerint Miskolcon régebben nem voltak közfürdők, erre a célra a Szinva szolgált. „A most (1880-as évek) létező ún. Sárga fürdő, a Telegdi-féle, az izraeliták fürdője és az uszoda az újabb időkben keletkeztek. Egy 1730. júl. 5-én kelt magánlevélből kitűnik, hogy akkor még a városi tanácsurak is a város Diósgyőr felé eső felső részére, a Kalló szerre jártak nyáron át fürödni.”

A meleg forrás vizét tudományos módszerekkel először Dombó Sámuel, Borsod megye egyik neves XVIII. sz.-i főorvosa, majd Kitaibel Pál vizsgálta meg. Kitaibelt a kormány bízta meg az 1780-as évek második felében a hazai ásványvizek és természeti viszonyok vizsgálatával. Dombó a forrásvizet az egri termálvízhez hasonlította. Kitaibel nagy munkája csak 1817-ben bekövetkezett halála után jelent meg (Hydrographia Hungariae 2. k. 1825—9.). Valószínűleg ezeken a munkákon alapszik Fényes Elek leírása a „Magyarország geographiai szótára” c. művében. A fürdőre vonatkozó részek a következők: „Tapolca régi *mulató és fürdőhely*, van természetes meleg fürdővize, de gyógyvize is

köszvény ellen. ... Itt különben úrbéri zsellérek nem laknak, csupán a fürdő felügyelője, fogadós, ki a fürdői vendégeket kényelemmel mindenkor kész ellátni, ... erdészeti s fürdőhöz megkívánható cselédek, az egész népesség ezekből áll.” Másutt környékét bájoló, kies vidéknek mondja.

Ez a rövid tudósítás — ha elfogadjuk, hogy minden lényeges információt magában foglal — nem utal nagy vendégjárásra, a fürdölétesítményt is eléggé egyszerűnek mutatja. A fürdő egyszerűsége különösen akkor szembetűnő, ha összehasonlítjuk Fényesnek Pöstyénről és Trencsénteplicről szóló leírásával.

A pöstyéni fürdőépületben külön kád- és állófürdő volt. A kádfürdőben 28—22 (így!) káddal berendezett fürdőszobák voltak, a víz melegét kiki tetszése szerint szabályozhatta. Az állófürdő 4 „osztályból” állt — részben a fürdőzők társadalmi hovatartozásának megfelelő minősítés szerint (mert ezek együtt fürödtek), egyik osztályát pedig az iszapfürdő képezte. Volt itt egy nagy vendégfogadó, mellette kávéház, táncterem, ebédlőterem, s az árendás lakhelye. Az épületek mögött terült el az új elrendezett sétatér. A fürdőhely hibája, hogy az együttes nem árnyékos kertben van, és a közelben nincs „regényes” sétálóhely. Annál elégedettebbek lehettek a természeti szépségektől nem idegenkedők Trencséntepliccel, mert a Teplic-patak szép völgyében „gyönyörűséggel sétálhattak”. A völgyet kétfelől sziklák, erdők kerítik. Itt egyébként 5 fürdőosztály volt, a fürdés régebben gr. Illésházy bőkezűségéből ingyen történt. Itt is vannak kávéházak étteremmel és táncteremmel.

A kor, ill. az elit társadalom fürdőhelyekkel szembeni elvárásainak a tapolcai fürdő a múlt század közepén távolról sem tudott eleget tenni. A század végéig sem történt jelentősebb változás. 1880-ban a „fürdőintézet” 2 fürdőből állott: a díj ellenében használható „belső fürdőből” és a szabad ég alatti forrásból „a köznép számára”.

A tapolcai fürdőt 1896-ban Bolemann István valamivel részletesebben írja le „Magyar fürdők” c. könyvében: A Bükk-hegység egyik gyönyörű völgyében — írja — magas mészkősziklák aljában nagy tó terjed ki, amelyben számos meleg forrás akad. A tóban több kis parkozott sziget van. A fürdő- és lakóházakat egy nagy díszkert veszi körül, csinos sétautak vezetnek a hegyek tetejére. A fürdőházban 6 medence van, amelyekben közvetlenül alulról bugyog fel a hévíz. A fürdőház mögött, a sziklaüregből is erős forrás fakad. A vendéglőben és az Anna-lakban 18 szoba van, magánvillákban 12 szoba. Eddig főleg a miskolciak kedvenc kirándulóhelye. A munkácsi görögkatolikus püspökség birtoka, bérbe van adva. Bolemann a szabad ég alatti ingyenes fürdőhelyet nem említi. E leírás először szereplő nagy tó a mai csónakázató előzménye.

Ha Bolemann leírását összehasonlítjuk a tapolcai fürdőt ábrázoló múlt század végi rajzzal, megállapítható, hogy a fürdő környezete a századfordulóra átalakult. A kép a régi fürdőépületet és vendéglőt a csónakázótól felől ábrázolja. A csónakázót ott létesült, ahol a meleg forrásokból eredő Hejő felvette a környező völgyekből eredő felszíni vizeket. Ekkor még egy kisebb és egy nagyobb medencéből állott. A két tó közötti keskeny szakaszon vert hídon át vezetett az út a fürdőhöz. A tavakon keresztül folyt le a fürdő elhasznált vize is. A fürdő „L” alakú zsindeletű földszíntes épület volt, keskeny páros ablakokkal. Egyik szárny közvetlen közelében, annak folytatásaképpen épült fel a földszíntes, tornácos fogadó. A csónakázótó inenső partján görbe törzsű fák alatt füves területen vezettek a göröngyös sétautak. A háttérben mindenütt a fák sűrű lombja zárta el a kilátást. A József-kori térkép a fürdő környezetét kopárnak ábrázolta, a képen látható liget tehát nem lehet ősi eredetű. A Bolemann-féle millennium korabeli leírás a ligetről már nem tesz említést, ahelyett a fürdőt és a néhány mellette épült házat övező díszkertről beszél, amely emlékeztet a póstyéni fürdő mögötti „új” sétaterre. A liget kivágása és a díszkert megépítése az 1880-as rendezés eredménye. Míg a liget elrejtette a régi, egyszerű épületeket, addig az új környezet láthatóvá tette őket, egyben éles ellentétet teremtett a díszkert és a régi épületegyüttes között, amit csak új épületekkel lehetett feloldani. Nem sokkal ezután a fürdőt és környékét a munkácsi görögkatolikus püspöktől megvette Miskolc város. Ezzel kezdődött el tulajdonképpen az üdülőtérlet kialakulása.

A XIX. század második felétől rohamosan fejlődő Miskolc döntően befolyása alá vonta Tapolcapusztát, majd be is kebelezte. Az 1857–71 között kiépített vasútvonalak (Budapest—Szolnok—Debrecen—Miskolc 1859; Miskolc—Kassa 1860; Miskolc—Hatvan 1870; Miskolc—Bánréve—Fülek és Miskolc—Szerencs—Hatvan 1871) Miskolcot nagyon fontos vasúti csomóponttá tették, a város az ország minden részével gyors közlekedési kapcsolatba került. A szabadságharc idején nem egészen 30 ezer főnyi népesség 1910-ben 51 459-re, 1930-ban 61 559-re gyarapodott. Ez a népességnövekedés zömmel bevándorlók-ból származott. A bevándoroltak nagy része proletár. Az 1910. évi népszámlálás szerint mindössze 3853 embernek volt Miskolcon háztulajdona vagy földje, bérlete. Az 1850 földtulajdonosnak, bérlőnek együttesen azonban közel 43 000 kat. h. birtoka volt, noha a földtulajdonosok fele csak 20 kh-nál kisebb birtokkal rendelkezett. A földbirtokkal és házzal rendelkezők számával jól egyezik, hogy 1910-ben a mezőgazdaságban, iparban és kereskedelemben dolgozó önállók száma összesen 3386 volt. A város a keresők száma alapján elsősorban ipari jellegű volt. A 23 825 keresőből 9110 volt ipari

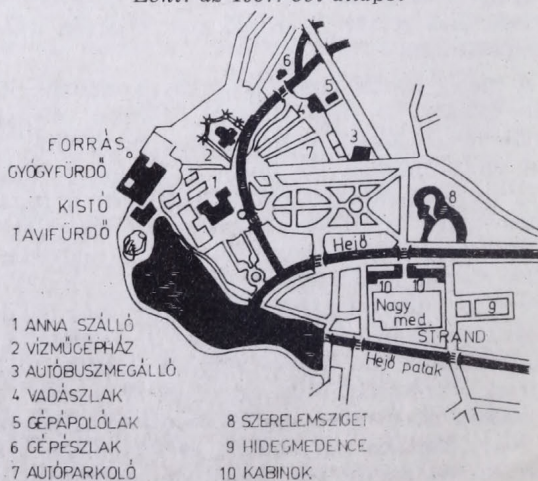
foglalkozású. 2000-nél több keresőt foglalkoztatott a kereskedelem és hitel, a közlekedés, és a hadsereg (legtöbb volt azonban a házcselédek száma: 2653). Jellemző, hogy a közszolgálat és szabad foglalkozások kategóriájába már csak 1603 kereső tartozott, a mezőgazdaságba 1128, a nyugdíjasok, tőkések száma pedig 1098 volt. Miskolc lakosságának műveltségi szintje ekkor még csak részben és korlátozottan felelt meg a város funkcionális szerepkörének.

Miskolc urbanizálódásának gyors fejlődését jelzi az emeletes lakóházak számának növekedése. Míg 1910 és 1930 között a földszínti lakások száma 134%-kal nőtt, addig a fél- és első emeleti lakásoké 163%-kal, a 2. emeleten és magasabban fekvő lakásoké pedig 306%-kal. Feltehető, hogy a magasabb beépítés növekedése hozzájárult az üdülőtérlet iránti igény kialakulásához.

Miskolc ipari népessége nem volt arányban a



A fürdő környezetének alakulása
Fent: József-kori térkép szerint
Lent: az 1957. évi állapot

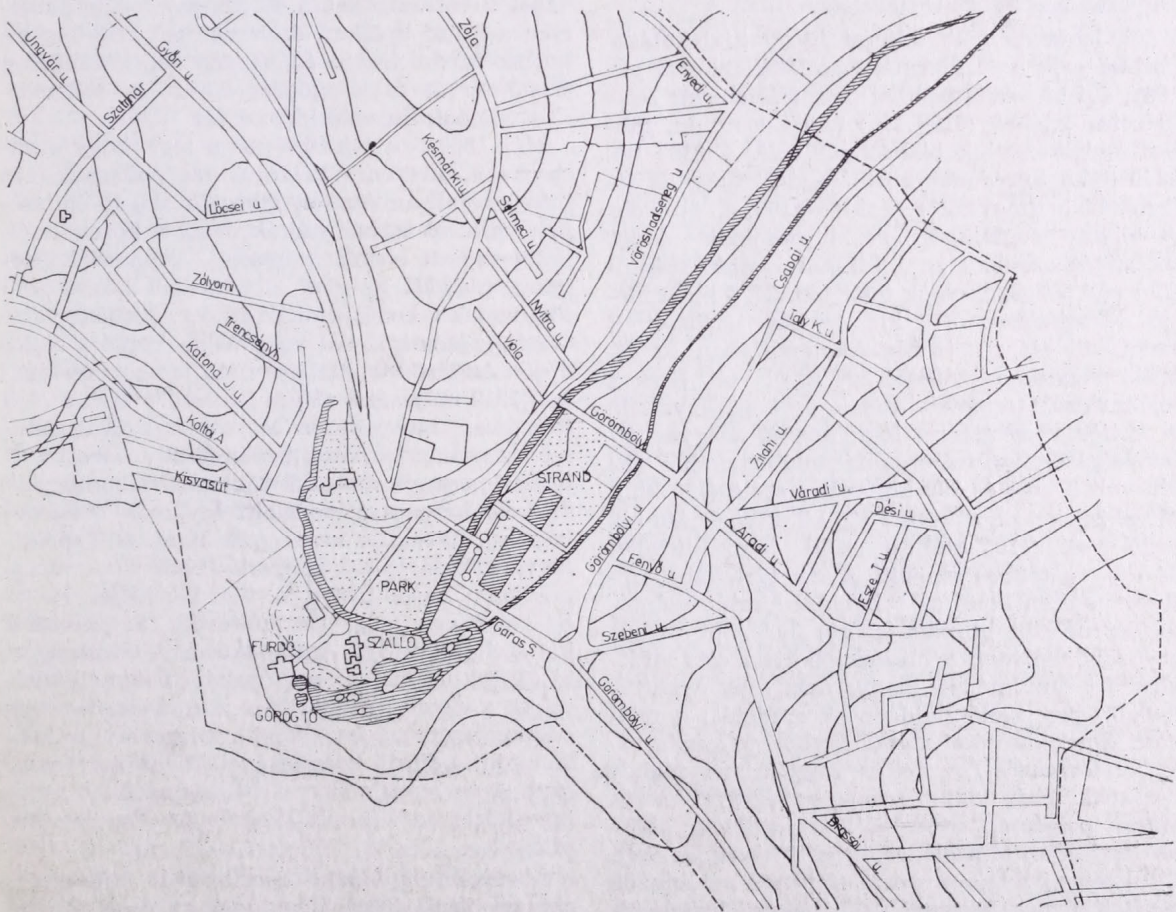


város saját iparával. Az 1930-as gyáripari statisztika szerint a város 25 gyárüzemében 2368 fő dolgozott, a helyi kisipari üzemekben 5270, a helyben dolgozók száma tehát 7638, szemben a város 10 206 főnyi ipari keresőjével. Mivel Borsod megyében ekkor 353 ipari kereső hiánya állapítható meg, a miskolci munkaerő-felesleg nem munkanélküliségből adódik, hanem valószínű, hogy a megye, de mindenekelőtt Diósgyőr ipari munkarejének viszonylag jelentős része a kitűnő közlekedési adottságokkal és a megyéhez viszonyítva nagy lakásmennyiséggel rendelkező Miskolcon lakott.

Miskolc 1910-ben kapta meg hosszú küzdelem után a megyével azonos közigazgatási rangot jelentő törvényhatósági jogú város címet. Amikor 1873-ban a cím elnyeréséért folyomottak, a polgármester azzal érvelt, hogy Miskolc vásárai, „a 423 tanulóval népes” középiskolái, elemi iskolái, a nemzeti casinója és a polgári egyesülete, díszes nemzeti színháza és a nyilvános közkórháza révén „az emelkedés annyi jelvényeit és a civilizáció annyi eszközeit bírja”, hogy erre a közigazgatási szerepkörre joga van igényt tartani. Kétségtelen, hogy Miskolc egész Borsod megyében egyedül rendelkezett mindezekkel a civilizá-

ciós intézményekkel (a polgármester ekkor még a város ipari fejlettségét kihagyta érvei közül).

Miskolc társadalmának a változását jól érzékelteti 1909-ből Kaffka Margit „Mária évei” c. regényében, és 1930-ból Móricz Zsigmond a Nyugatban megjelent cikkében. Kaffka szerint „gyökértelen, kicsit parvenü fészek ez, hirtelen fejlődött fel az ősi cívisvárosból a »felvidék kulcsává«, ahogy csúfolják”. Hiányolja azt a bizonyos dzsentri réteget, amely hibái ellenére szintformát ad a magyar vidéknek. „A széteső völgyes-erdős megye földje paraszt-úrbéreseké vagy néhány Pesten lakó mágnás, meg milliomos zsidó nagybérlo kezén... Itt vannak még a katonacsaládok, a sűrűn áthelyezkedő vasútaikkal és a környék gyári mérnökeivel...” Kaffka úgy jellemzi Miskolcot, mintha az akkori statisztikai kiadványokból és nem személyes élményeiből ismerte volna a várost. Sokkal optimistább Móricz Zsigmond jellemzése: „Miskolc a legnagyobb jövőjű magyar város. E pillanatban el van hanyagolva. — Ami ipari lehetőségünk van, az mind itt van, adva vannak a természeti kellékek a nagyipar, a nehézipar számára... Akkora vitalitás van ebben a városban, hogy ha a legcsekélyebb lehetőség nyílik



Tapolcafűrdő belterületének utcahálózata

meg számára, óriási energiák fognak munkába lépni.”

Keresve, hogy Miskolc lakosságában hogy alakult ki az üdülési igény, a város vázlatos jellemzésében is kiemelendő két mozzanat. Az egyik az, hogy Miskolc társadalmát, legalábbis egyes rétegeit, hagyományosan jellemezte a természet kedvelése. A ma Miskolchoz tartozó Hámoron született és a középiskoláit Miskolcon végző nagy természettudós, Hermann Ottó, a miskolci naplóíró Szűcs Sámuel sógora, a természet iránti érdeklődését nagyrészt a Bükk szépségeinek köszönheti. A miskolciak szerettek kirándulni. A miskolci diákok a XVIII. sz. közepe óta Tapolcán tartották majálisukat, Szűcs Sámuel a gyászos 1850-es évről azt írta naplójában, hogy ez évben „a műveltebb osztálynak farsangja nem volt... de a színésztársulat előadásai... nagyon látogatottak voltak... a *hámori és tapolcai kirándulások* is gyakoriak voltak...” Szendrei a múlt század végéről jegyzi meg, hogy a miskolciak természeti szépségekben gyönyörködő közönségének kedves kiránduló- és mulatóhelye volt a szentléleki pálos kolostor romja, a Királykút, a Tatárárok, és a csabai erdő. Az 1847-es utazása alkalmával a miskolci ifjúság Petőfit is Diósgyőrre és Hámorra vitte ki. „Az ember azt gondolná, hogy legalábbis Helvetiában van.” — jegyezte meg Petőfi Útilevelében.

Mindenképpen az üdülési igény kialakulásához tartozik a tradicionális szőlőtermelés is. Az 1935. évi birtokstatisztikai összeírás szerint Miskolc területének (9198 kh.) 25,7⁰/₀-a az ún. többes foglalkozásúak birtokában volt. A 2365 kh. 3349 ilyen tulajdonos között oszlott meg, az átlagos birtoknagyság 0,71 kh. (1136 n. öl) volt. A többes foglalkozásúak birtokainak döntő többségét azonban az 1 kh.-nál kisebb, szántóföld nélküli gazdaságok tették ki. 2728 ilyen birtokhoz mindössze 458 kh. terület tartozott. E rendkívül elaprózott birtokkategóriában az átlagos nagyság mindössze 267 n. öl volt. Ezek a telekméretű területek szőlők és kertek voltak. A kettős vagy többes foglalkozású magyar átlampolgárok szabadforgalmi földbirtokából 452 kh. volt a kert és 298 kh. volt a szőlő (750 kh.). Mivel Miskolcon összesen 720 kh. kert és 443 kh. szőlő volt (1163 kh.), a szőlő és kertterület 64,5⁰/₀-a a többes foglalkozásúak birtokába tartozott, s ezen belül az 1 holdnál kisebb, szántóterület nélküli birtokkategória 39,3⁰/₀-ot foglalt el. Szabó Bélának a miskolci bortermelés múltjáról írt tanulmánya magyarázza meg a kettős foglalkozású szőlőtulajdonosok eredetét: a miskolci céhek mesterei voltak egykor az ország híres szőlészgazdái. A kettős vagy többes foglalkozásúak tehát 1935-ben még az egykori mezővárosi polgárság utódainak tekinthetők, akiknek egy része Miskolcra költözött kisnemes volt. Jellegzetes példája ennek a típusnak a többször említett Szűcs Sámuel. Apja négy, legfeljebb egy-egy holdnyi szőlőterület gazdája volt. Szűcs

Sámuel csak a Szent György-hegyen fekvő kis szőlőt örökölte, de 2/3-át élete során ennek is el kellett adnia. Példája jól mutatja a kettős foglalkozásúak törpegazdaságának elaprózódását. A kis szőlőskertekhez való ragaszkodás háttérében a törzsközösség fitogtatása mellett egy olyan életforma is megnyilvánul, melyben nagy szerepet játszik a városon kívüli, a „szabadban” való időtöltés. Így alakulhatott ki a mezővárosi hagyományokból a kapitalizmus kori polgárság üdülőterületi igénye. Ez azonban feltételezte a területek tulajdonoscserejét, mobilizálódását, a szőlő-kertterületek telekké való átalakítását, ez pedig teret adott a telekspekuláció kiszélesedésére.

„Trianonnak kellett jönnie — írta a Tapolcai Fürdőegyesület vezetője: Illyés Bertalan 1935-ben —, hogy felismerjük a fürdő jelentőségét”, arra utalva, hogy a híres felvidéki fürdők Csehszlovákiához kerültek. Valóban megelőzően Miskolcot a tapolcai fürdőnél jobban érdekelte a feltörő nagy mennyiségű hideg karsztvíz, a város ivóvízzel való ellátása szempontjából. A vízmű előmunkálataira a város 1893-ban adott megbízást. A terveket Pazár István mérnök készítette, előzőleg azonban a forrást és környékét a városnak meg kellett vennie a munkácsi görögkatolikus püspöktől (1909). Ekkor került a város tulajdonába az a 49 kh.-nyi terület, amelyen a fürdő is állott. A város már 1913-ban elkészítette dr. Hajós és Villányi építészekkel a fürdő tervét és szerződést kötött a villamosvasút Tapolcára való kiépítésére.

Már 1880-ban felmerült az a terv, hogy a város és a fürdő között lovasutat építsenek, sőt foglalkoztak az Avason átvezető alagút építésének tervével is, bár tudták, hogy a kőzetek minősége miatt ennek megépítése roppant költséges volna. Ha az első világháború közbe nem jön, ennek a koncepciónak a megvalósítása valószínűleg más irányba vitte volna Tapolca fejlődését. Az első világháború után Miskolc térségében 1919 májusától súlyos harcok folytak a cseh és román intervenciós csapatokkal. Augusztus 5-én a román csapatok bevonultak a városba. A harcok során a románok többször is bombázták Miskolc katonai célpontjait. Így csak évtizedes késéssel, 1923-ban kezdhettek hozzá a Tapolcára vonatkozó tervek megvalósításához. A városnak nem lévén pénze, a fürdő bérlője: Heltai Béla építtette meg a strandfürdőt, átépíttette a két szállóhelyet: az Anna-lakot és a Gesztenyést is. Ekkor került sor a csónakázó kimélyítésére, ill. a vízmű építése miatt a tó egyik részének csökkentésére (melyet később meg is szüntettek), valamint a fürdő környékének újabb parkírozására. A tervezett villamos helyett azonban autóbusz-közlekedés indult Miskolc és Tapolca között.

A város tulajdonába került fürdő fejlesztésének problémáit érdekesen foglalta össze Zsedényi Béla 1929-ben. Szerinte Miskolc eljövendő

nagyarányú fejlődésének egyik legerősebb helyzeti energiaforrása, hogy környéke természeti szépségekben gazdag. Az egyik ilyen hely a közeli és autóbusszal elérhető tapolcai fürdő, amely a „jövő gazdaság lehetőségeit rejtegetve várja a megfelelő nagytőke bekapcsolódását”. A másik „Lillafüred vajúdo problémája”. Ha az épülőben levő „állami Palota-szálló beváltja a reményeket, nemcsak szűkebb körű vadásztársaságok kastélya lesz, hanem a külföldi jobb közönségre is vonzást tud gyakorolni.” Végül ezt írta: „ha ez a sok reménység valóban valóra válik, akkor e nagyvonalú fejlődés delelőjén már büszkén és bátran üthetné fel a fejét... a diósgyőri vár teljes rekonstrukciója” (így!). A Zsedényi-féle koncepció felhívja figyelmünket a diósgyőri vár újjáépítésének kérdésére. Úgy véljük, ennek hatása érezhető a lillafüredi építkezésen és Tapolca első fejlesztési elgondolásában is. Zsedényi nem maga találta ki a vár rekonstrukcióját. 1922-ben Sztéhlo Ottó terjesztette a Műemléki Országos Bizottság elé a diósgyőri vár újjáépítéséről szóló beadványát. Sztéhlo szerint erre csak akkor van lehetőség, ha meghatározott célú helyreállítása az állam finansziális érdekeit is szolgálja... Tekintettel (a diósgyőri vár) minden hasznosítási szempontból előnyös fekvésére, ez a hajdan királyi üdülőül szolgált királyi vár... modern kívánalmaknak megfelelő belső és külső elrendezéssel, teljesen rekonstruálva és akár főúri, akár közéleti nyilvános mulató vagy üdülőteleppé, avagy szanatóriumká kiépítve... az országnak... páratlan műkincsévé volna varázsolható.”

A Bizottság erre a beadványra előbb arról akart tájékozódni, hogy milyen célra lehetne használni a kiépítendő várkastélyt és hogy Miskolc városa nem volna-e hajlandó az ügyet felkarolni. Az ügyiratot — miután Miskolc városától választ nem kaptak — 1923. február 14-én ad acta tették. Zsedényi cikke bizonyítja, hogy a látszólagos közöny ellenére Miskolc egyes köreit a terv foglalkoztatta. Az is alig lehet kétséges, hogy a Sztéhlo által felvetett gondolat valósult meg a lillafüredi Palota-szállóban. Nemcsak a név utal a „várpalotára”, hanem alaposabb megfigyeléssel az is kiderülne, hogy a Sztéhlo-féle terv közvetlen hatással is volt a lillafüredi épület komponálására. A Sztéhlo által felvetett variációk közül az első valósult meg: Lillafüred főúri nyaraló, mulatóhely lett.

Tapolcát illetően Zsedényi elgondolása sok tekintetben hasonló volt, amikor a nagytőke segítségével korszerű fürdő- és szállóegyüttes kialakítására célzott. A hazai nagytőke azonban nem mutatott érdeklődést. Ekkor tett ajánlatot a városnak Galambos Gyula miskolci lakos állítólag amerikai rokonai felkérésére, miszerint egy ottani társaság 20—25 milliót akarna befektetni Tapolcába, miálta az világhírű fürdővé válna. Az ügyből nem lett semmi, lehet, hogy csupán arra szolgált a hír, hogy a hazai tőke érdeklő-

dését megmozgassa. Úgy tűnik azonban, hogy ekkor még a Palota-szállóhoz hasonló létesítménnyel kívánták a fürdő fejlesztését megoldani. A harmincas évek gazdasági válsága nem kedvezett ennek a koncepciónak, csak az e mellett is szükséges kisebb beruházások valósulhattak meg. Miskolc város is tudatában volt annak, hogy a tapolcai fürdő langyos vize nem versenyképes az 1928-ban Szolnokon, 1925—31 között Hajdúszoboszlón, 1928—1930 között Karcagon, 1933-ban Debrecenben mélyfúrással feltárt hévizekkel. A fürdő építését az is késleltette, hogy ezek példájára a hideg vízzel nem keveredett forró vizet szerették volna mélyfúrással Tapolcán is a felszínre hozni. Cholnoky Jenő egyetemi tanár szakvéleménye szerint Tapolcán is az alföldi melegvizek törnek fel a mészkőhegyek sziklarepedésein keresztül. Cholnoky 1932-ben ki is jelölte a helyszínen a mélyfúrás szempontjából megfelelő pontokat. A fürdőtársaság meg is kezdte a mélyfúrást a tenispályától keletre, de megfelelő fúróberendezések hiányában csak 170 m-ig tudtak lehatolni a szükséges 800—1000 m helyett. A terv az volt, hogy a meleg víz elérése után országos pályázatot írnak ki egy hatalmas fürdőpalota építésére, a strand fejlesztésére, a környezet kialakítására. A meleg víz kutatás is szükségessé tette a meglévő 48 kh-as terület bővítését a munkácsi püspökség birtokában levő szomszédos területek megvétele által. Ugyanezt kívánta azonban — a fúrások sikerétől függetlenül — a szabadteri fürdő fejlesztése. Már 1935 előtt felmerült a stranddal szemben, a Hejőnek a Verebes felé eső oldalán egy 1500 n. öles, a munkácsi püspökséghez tartozó, használatlan terület, és a tenispálya mellett a Hejő bal oldalán fekvő 20 holdas terület megvételének szükségessége. A megvételre 1937-ben kerül sor. 1938-ban 15 000 pengőt juttatnak az ún. Tavi fürdő, 25 000 pengőt az 50 m-es sportuszoda építésére, további 25 000 pengőt a sportuszoda és a Tavi fürdő kabinjainak építésére. Ugyanekkor Ráczy Gyula, az új bérlő, 60 000 pengőt fordított az Anna-szálló modernizálására. Az egyre összetettebb létesítményrendszer (vízmű, fürdők, csónakázótó, strandmedencék) szükségessé tették a vízrajzi viszonyok rendezését. Mivel a strand a csónakázótóból kapta a vizet, el kellett különíteni a felszíni vizek gyűjtőrendszerét a forrásvizekétől. Ezért a Hejőbe, ill. a csónakázótóba torkolló felszíni vizek számára új medret létesítettek, mely felvette a csónakázótó és a strandmedencék vízfeleslegét is. A csónakázótó eredetileg a mainál nagyobb volt, egyik ága a mai vízmű területére terjedt ki. A vízmű megépítése és fejlesztése miatt azonban ezt a részét meg kellett szüntetni.

A harmincas évek közepén azonban a korábbi program megváltozott. „Nem a szállodaépítés sürget — írta Illyés Bertalan 1935 augusztusában —, mert csak az étkezés okoz problémát a vendégeknek (!), hanem a fürdő újjáépítése, vagy

új fürdő építése, mert a legjobb hatású III. medence már régóta kicsi". Ekkor veti fel Illyés Bertalan a barlangfürdő gondolatát is. „A melegfürdő igazi forráshelye nem a III. sz. fürdő, hanem egy barlang szikla hasadéka, amelyben a legnagyobb mélységből tör fel a meleg víz.”

Az új fürdőpalota építése 1939 augusztusában kezdődött. Fekete Bertalan polgármester szerint 200 000 pengős beruházásra kerül sor — de ennek feltétele —, hogy Tapolca Miskolc város szerves részévé váljék. Más okból is — mint látni fogjuk — sürgetni kezdte Miskolc a közigazgatási határok megváltoztatását. Azonban az új fürdőépület mégis Tapolcának Miskolchoz való csatolása előtt, 1941 tavaszára elkészült. Az épületet Bánlaky Géza építész tervezte, a régi fürdőépület helyén. A mocsaras talajban a régi épülethez hasonlóan cölöpalapozás volt szükséges. A régi tölgyfacölöpkéből bútorokat készítettek. Az épület várócsarnokát gombnyomással nyitható és zárható üvegtető fedte.

Az új fürdő környezetének javítása érdekében is lebontották a régi bazárakat. Új teniszpályák létesültek, a fürdőpalota előtti téren Dehmel Nándor városi főkertész épített új parkot. Az egész építkezés 420 000 pengőbe került. A forrásbarlanggal való kapcsolat azonban ekkor nem volt megoldható. A barlangfürdő megvalósítása helyett egy fantáziadúsabb elgondolás született. „A barlangból megy majd fel a lift a hegy tetejére építendő szállodába” — írta Illyés Bertalan az építkezésekről szóló beszámolójában. A Barlang-fürdő csak a II. világháború után valósult meg.

A szállodaépítés terve — szinte arisztophánészi „felhőkakukkvárként” — romantikus, költéses, átgondolatlan fantazmagória formáját öltve újra lekerült a napirendről. (A hegyeket vízszintesen vagy függőlegesen áttörő alagutak, liftaknák visszatérő képzetében talán a Bükk karsztos barlangjainak hatását lehet felismerni. Ez a barlangokat kedvelő gondolkodásmód ismerhető fel a Sziklakápolna építésében is.) A program megváltoztatásának az volt az oka, hogy a fejlesztésbe a város mellett beleszóltak azok az érdekek, amelyek a fürdő környékén kialakult telkek tulajdonához fűződtek. Minden befektetés, amelyet a város, ill. a bérlő a Tapolcai fürdőbe investált, fokozta a körülötte fekvő terület értékét. E területből csak 48 hold volt a városé, a többi eredetileg szőlőbirtokokhoz és a munkácsi püspökséghez tartozott. Míg a püspökségi birtok a Hejő menti rétekre és az erdőkre terjedt, addig az építőterület céljára sokkal alkalmasabb szőlők — mint láttuk — zömmel már régóta miskolci tulajdonosok kezében voltak.

Az 1930. évi népszámlálásban azonban nem tükröződik ez a hagyományosan kialakult szőlőterület, Görömbölytapolcán az 1930. évi népszámlálás szerint 906 kereső volt, közülük 474

volt mezőgazdasági foglalkozású, akikből 149 volt önálló, 109 segítő családtag, 56 gazdasági cseléd és 163 mezőgazdasági munkás, 1 pedig tisztviselő. A helybeli mezőgazdasági lakosság közül senkinek nem volt 50 kh.-nál nagyobb földje. Öt gazdaság területe volt 10—60 kh. nagyságú, 127 rendelkezett 1—10 kh. területtel, 1 kh.-nál kevesebb földje volt 5 önálló keresőnek és 54 mezőgazdasági munkásnak.

A helybeli lakosság birtokainak megoszlása feltűnő ellentétben van a mezőgazdasági foglalkozási struktúrával. A gazdasági cselédek nagy száma és a tisztviselő a nagybirtok jelenlétére utal, a 100-nál több birtoktalan mezőgazdasági munkásról sem tudjuk, hogy hol hasznosította munkaerejét?

A birtokviszonyokat a valóságnak megfelelően mutatja be az 1935. évi birtokstatisztikai összeírás, mert nem a helyben lakó keresők gazdasági helyzetét mérte fel, hanem a falu területének birtokmegoszlását. Eszerint Görömbölytapolcán volt egy 1000 kh.-nál nagyobb birtokos (a munkácsi görögkatolikus püspökség), továbbá 2 birtokosnak volt 100—500 kh. közötti földje, 1 birtokos rendelkezett 10—50 kh. nagyságrendű területtel, 112-nek volt 5—10 kh. földje, 422 birtokos területe 1—5 kh. között volt, 698 pedig az 1 kh.-nál kisebb kategóriába tartozott. A birtokstatisztika tehát az 5049 kh.-nyi területen 1246 különböző nagyságú birtokot írt össze, melyeknek nagyobbik fele 1 kh.-nál kisebb területű, s ezek közül is 341 olyan, amelynek nem volt szántóterülete, csupán kertből vagy szőlőből állott. Az 1 kh.-nál kisebb, de szántófölddel is rendelkező 357 gazdaság területe 182 kh. volt, a 341 szántóföldnélküli 124 kh. Az előbbi kategória átlagos terület 816 n. ö. volt, az utóbbié 582 n. ö. A 100 kh.-on felüli birtokokon mindössze 14 kh. kert és 10 kh. szőlő fordult elő, és ebből is 20 hold Báji Patay Gyuláné 100 kh.-as fajdosí birtokához tartozott. Az ekkor összeírt 210 kh. szőlő és 313 kh. kert zömmel a többes foglalkozású kisbirtokosoké volt.

Az a kép, ami az 1930-as népszámlálás és az 1935-ös birtokösszeírás egybevetéséből kirajzolódik, csak mennyiségileg különbözik az 1500-as évekbeli helyzetképtől, annak minden tekintetben szerves fejleménye. A 474 helybeli mezőgazdasági kereső közül csak 191-nek volt többnyire 1—10 kh. terjedelmű birtoka, a helybeli birtokosok így módon az 1246 görömbölytapolcai birtoknak csak kis töredékét mondhatták magukénak. De ha feltételezzük, hogy nemcsak a mezőgazdasági, hanem az összes görömbölytapolcai keresőnek (906 fő) volt kisebb szőlője, kertje, akkor is marad 340 olyan birtok, amelynek gazdája idegen. A történeti háttér ismeretében bizonyos, hogy a 340-nél sokkal több idegen birtokos nagy többsége miskolci volt, vagy olyan, aki Miskolcra származott. Az idegen, távollakó birtokosok nagy számából következik, hogy Tapolca pusztajellege az 1930-as években

is megmaradt. 1913-ban Görömbölyhöz tartozott Pusztatapolca és Verebespuszta. 1930-ban Pusztatapolcán 165 lakost írtak össze. Ezek közül 69 volt kereső (29 őstermelő, 19 iparforgalmi, 5 közszolgálati foglalkozású, 16 egyéb és ismeretlen). A mezőgazdaságon belül 2 önálló, 10 kh.-nál kisebb birtokos, 15 család és 11 munkás lakott Tapolcán. Míg a mezőgazdasági foglalkozásúak társadalmilag hasonló összetételűek az 1594-ben kimutatott tapolcai zsellér-szegényparaszti lakossághoz, az iparforgalmi, közszolgálati és egyéb keresők azt jelzik, hogy a pusztai jelleg átalakulóban van. Az 1930-as külterületi statisztika külön közli a Komlós nevű Tapolcához tartozó külterületi lakotthely adatait is, ahol 124 lakost találtak. Közülük 49 volt kereső. A keresők foglalkozási megoszlása: 3 őstermelő, 31 iparforgalmi dolgozó, 10 közszolgálati és 5 egyéb. A mezőgazdasági keresők közül 1-nek volt 10 kh.-nál kisebb birtoka, 2 pedig munkás. Az „iparforgalmi” keresők az itteni kaolinbánya dolgozói lehettek.

A két terület különválasztását indokolta a lakosság eltérő foglalkozási összetétele. Bár a külterületi lakosságra vonatkozó adatok csak elnagyoltan tükrözik a tényleges viszonyokat, mert nem lehet megkülönböztetni az állandó és ideiglenes lakosokat, annyi mégis megállapítható, hogy a mezőgazdasági foglalkozásúak még a pusztai állapot korát képviselik, az iparforgalmi népesség — akik többségét a kőfejtők és kaolinbánya dolgozói alkotják — az iparosítási éra tanúi; a közszolgálati és egyéb népesség jelenlétét azonban sem a terület múltja, sem foglalkozásuk nem magyarázza, hanem Tapolca kialakulóban levő új üdülőtérületi jellege. Mind a három csoportnak a népszámlálás jan. 1-i időpontjában való állandó vagy ideiglenes itteni tartózkodása azt bizonyítja, hogy Tapolcán voltak télen is lakható házak. Míg a mezőgazdasági és az iparforgalmi népességet magukba foglaló házak a korábbi időszak építészeti emlékei, csupán a terciér szektornál tehetjük fel, hogy az új igényeknek megfelelő lakásokban laktak. Ilyen kereső volt összesen 20. Ez a szám egyezik azzal az 1935. évi adattal, mely szerint 10 évnél korábban mindössze 20 ház és villa lehetett Tapolcán.

Görömbölytapolca gazdasági helyzete és Tapolcapuszta 1930-as infrastruktúrája mellett teljesen indokolt volt a fürdő fejlesztésének az a koncepciója, hogy a fürdő vendégeit szállodában kell elhelyezni. Ezt kívánta a város érdeke. A fürdő megszerzése a városot ugyan 216 000 korona értékű ingatlan és állótörke vagyonhoz juttatta, de ezt a vagyont 213 643 korona adósság terhelte. A fürdő bérleti díja évi 7548 korona volt, ez a tőke 3,5%-os kamatjának felelt meg (1910. évi értékek). Mivel Miskolc úgy tudta megszerezni a törvényhatósági jogú város rangját, hogy meg kellett váltania a területén levő állami javakat és földesúri tartozékokat (1875-

ben 377 772 koronában állapodtak meg), a város nagy adósságok terhelték, melyektől nem tudott megszabadulni. 1937-ben a város bruttó vagyona 34 millió pengőt ért, ebből azonban 20 millió volt a tartozás. Míg a törvényhatósági jogú városokban egy főre átlagosan 915 pengő vagyon jutott, addig Miskolcon csak 506 pengő. Az egy főre jutó tartozás a városkategória átlagában 229 pengő volt, Miskolc azonban 298 pengő. Az egy főre jutó 209 pengőnyi tiszta vagyon Miskolcon volt a legkisebb. Ilyen anyagi helyzetben a város érdeke azt kívánta, hogy a fürdőbe fektetett pénz gyorsan megtérüljön. Ennek feltétele azonban az, hogy a fürdő által vonzott idegeneket a város megfelelően elhelyezi és ellátja. Ezért nevezte Pataky Rudolf törvényhatósági bizottsági tag 1932-ben Tapolcát Miskolc legértékesebb ingatlanának és legbiztosabb jövedelmi forrásának. A súlyos adósságokkal terhelt város azonban a szükséges beruházásokat — különösen az ekkor bekövetkezett gazdasági viszonyok között — nem vállalhatta.

Az 1929-es gazdasági válság súlyosan érintette a görömbölytapolcai szőlők tulajdonosait is. Ugyanezekben az években a bortermések is katasztrofálisan rosszak voltak. Borsod megye szőlőiben nagy károkat okozott 1909-ben a filoxéra. A háborús és háború utáni évek a pótlást akadályozták. A 30-as évek elején a fagy, jégverések és a növényi betegségek okoznak újabb károkat. Ez utóbbi kár összefügg a gazdasági válsággal is. Különösen nehéz helyzetbe kerültek a hegyvidéki szőlőművelők. A hegyi szőlők termése 1932-ben még 1 609 000 hl must volt, ez 1934-ben 920 000 hl-re csökkent. Nagyon alacsony szinten mozogtak a termelői árak is, és nagy volt az eladatlan borok mennyisége is. Az 1936. évi szüreti eredmények szerint a kat. holdankénti nyershozam értékösszege mindössze 199 pengőt tett ki. Ezek a nehézségek fokozatosan sújtották azokat, akik kizárólag a szőlőművelésből éltek. A helyzetet csak súlyosbította Miskolc iparosodása, minek következtében csökkent a szőlőtermelésben oly fontos szerepet játszó munkaerő száma és drágult a munkaerő ára. Valószínű, hogy ezek a körülmények nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a rosszul jövedelmező szőlőktől a tulajdonosok szívesen váltak meg, ha erre lehetőség adódott.

Ilyen körülmények között állt elő az a helyzet, hogy amikor a trianoni béke utáni korlátozott lehetőségek között a tapolcai fürdő iránt megnövekedett az érdeklődés, a Fürdőrésztársaság szállóiban mindössze 28 szoba volt. A szálláshelyek iránti kereslet növekedése egybeesett az eladó szőlők egyre nagyobb kínálatával. A gazdasági válság hatására Magyarországon megindult a bankbetétek kivétele. A betétekre vagy azért volt szüksége a lakosságnak, hogy rendezhesse saját szükségleteit (laktár stb.), vagy külföldi valutát akartak rajta vásárolni, vagy pedig ingatlanba akarták fektetni, főleg

későbbi spekuláció reményében. Ingatlant pedig csak ott lehetett venni, ahol kínálat volt belőle. Ily módon Tapolcán a gazdasági válság helyi jelentkezési formái annál nagyobb lehetőséget kínáltak a spekulációnak, mert az eladásra kínált szőlőingatlanok egy fejlődő gyógy- és strandfürdő közelében feküdtek. Végeredményben ez döntötte el Tapolca további fejlődésének irányát hosszú távra. A válság által kiváltott fejlődési irány gyorsan kibontakozott és tartós-nak bizonyult.

Az új fejlődési irány gyors megvalósulását mutatja, hogy Tapolcán a meglévő 20 villa 1935-re 180-ra szaporodott 300 kiadó szobával, 1936 júniusában pedig már 262 villa állott, melyek 833 szobájában több mint 1500 fürdővendég lakott. „Ki merne ott 50—100 szobás szállodát építeni, ahol máris 833 szoba van? Nem a szállodaépítés a sürgető — írta 1935 augusztusában Illyés Bertalan —, hanem a fürdő fejlesztése.” Így alakult ki az társadalmi érdekeltség, mely a fürdőfejlesztés új koncepcióját követelte. Az új koncepció teljesen a villatulajdonosok érdekeit képviselte. A fürdő fejlesztése növeli a vendégek számát, viszont a szálloda építése csökkenti a villák szobái iránti keresletet. A fürdő fejlesztése nem a villatulajdonosokat, hanem a várost terheli. Amikor 1935-ben a belügyminiszter jóváhagyta a „Görömbölytapolcai Fürdőegyesület” alapszabályait, amelyet másképpen „Villa- és Telektulajdonosok Egyesületének” is neveztek, Illyés Bertalan mint ügyvezető elnök kifejtette, hogy a villatulajdonosok nélkül Tapolca ma is elhanyagolt kis vidéki fürdőhely lenne. „A villatulajdonosok voltaképpen főszereplők abból a 600 holdból, ahonnan a fürdő a maga kurtakságát beszedi... és csak 48 holdacska az igazgatóság tulajdona.”

Ezen a 600 holdnyi területen 1934-ben 774 parcella volt. A felparcellázott terület a következő részekből áll: Zsóri oldal, Her-oldal, Győri oldal, Kisköves, Nagyköves, Verebes, Fajdos. Ezeket a neveket részben az 1500—1600-as, részben a későbbi évekből ismerjük. Korábban megállapítottuk róluk, hogy ezeken voltak a miskolci nemesek szőlői. 1934-ben a parcellázási terv már elkészült, de ekkor még kevés telek volt beépítve.

A Fajdos nevű terület tulajdonosa már 1926-ban felajánlotta 33 000 n.öles (20. kat. hold) területét a városnak, n.ölenként 1 pengős áron, de Miskolc csak 70 fillért ajánlott fel. Miskolc város 70 filléres árajánlatát nem az alkudozó vevő magatartása okozta. Hosszú inflációs időszak után éppen ez év januárjában tért át Magyarországra az új valutára, a pengőre. A pengő értékét az 1900-ban forgalomba hozott és az inflációban elértéktelenedett koronához úgy határozták meg, hogy 1000 g színarany 3280 koronának, ill. 3800 pengőnek felelt meg, 1 arany korona 1,1585 pengőt ért. Miskolc környékén 1870-ben Keleti

Károly szőlőstatisztikája szerint 1 hold jó karban levő szőlő 450 forintot, vagyis 900 koronát ért, ami 1143,1 pengőnek felel meg. Ennek 1 n.öle részé 71,4 fillér. A nézeteltérés tehát onnan adódhatott, hogy Miskolc város a régi szőlőárat kínálta az eladónak, aki azonban nem szőlőként, hanem telekként akarta eladni. Az indok az lehetett, hogy Bági Pathaynének nagyobb összegre volt szüksége az új stabil pénzből, a felajánlott 20 kh. területért 32 000 pengőt szeretett volna kapni. Ha a város megvette volna ezt a jelentős nagyságú területet, szabályzó hatással lehetett volna később a telekspekulációra. Mivel erre nem került sor, a fajdosi részt is felparcellázták és a telkek egy részét 1936-ig eladták. A Fajdos mellett elterülő Verebespuszta tulajdonosa az a Pataky Rudolf volt, aki pár évvel korábban a fürdőt Miskolc legbiztosabban jövedelmező ingatlanának nevezte. 1934-ben ő is felparcelláztatta területét. A felparcellázott terület úgy hirdette, hogy itt épül fel Tapolca új villavárosa. A feltételeket igen kedvezőnek mondta. A vevőt nem terheli a vételáron kívül semmi költség. A vételár 4—8 pengő n.ölenként, de 1—3 évi kamatmentes részletfizetést is kizárta helyezett. A hirdetés szerint van vízvezeték, villanyvilágítás, fűszer-csemege üzlet, dohánytőzsde, kitűnő borok és tejgazdaság. (Az utóbbi az övé volt.) A példák azt mutatják, hogy a nagyobb, volt nemesi szőlők, gazdaságok is igyekeztek a konjunktúrában részesedni. 1926—34 között a telekárak 4—8-szorosra emelkedtek, miközben a szőlőtermelés egyre kevesebb jövedelmet biztosított. Amikor a város a strand bővítésére meg akarta szerezni a munkácsi püspökség használatlan területét, az utóbbi azzal sürgette a várost a kért áron való megvételre, hogy különben parcelláztatni fogja. 1940-ben a strand mellett 200, 340 és 213 n.öles telkeket ajánlottak megvételre ölenként 10 pengős áron. A növekvő telekárak arra ösztönözték a telektulajdonosokat, hogy egyre kisebb darabokra parcellázzák területüket. A túlzásokkal még a villatulajdonosok vezetője is szembehelyezkedett: „ha 80—100 n.öles telkeken fognak a villák épülni, nem jelent más környezetet, mint a város” — írta Illyés Bertalan 1935-ben!

Tapolca fejlődésében tehát a telektulajdonosok korlátlan és döntő szerepet követeltek maguknak. Érdekeik hatékonyabb érvényesítésére szervezték meg a Villa- és Telektulajdonosok Egyesületét. Az Egyesület tagjai nagyrészt befolyásos emberek voltak. Adataink szerint pl. volt köztük nyugalmazott főispán, kúriai bíró, rendőrségi főkapitány-helyettes, bankigazgató, országgyűlési képviselő, ügyvéd, a diósgyőri vasgyár igazgatója, Miskolc város főmérnöke. Villája volt Oláh György budapesti hírlapírónak is. Mint a részvénytársasági igényüket bejelentő — korábban idézett — megnyilatkozás is mutatta, a telektulajdonosok érdekeiket gátlás nélkül érvényesítették, a várossal és a fürdőigazgatósággal

gal szemben egyaránt éreztették erejüket. Annál inkább tehetők, mert tagjaik közé tartoztak Miskolcon és a városnál jelentős pozíciókat betöltő tisztviselők is. Ez a kettősség azonban azzal magyarázható, hogy mivel Tapolca közigazgatásilag Görömbölyhöz tartozott, a villatulajdonos miskolciak ez esetben mint görömbölyi illetékes-ségűek szerepeltek.

Láttuk, hogy a telektulajdonosok akadályozták Tapolcán a nagyobb szálloda építését, noha a fürdészállók a régi magyarországi fürdőhelyek jellegzetes építményei voltak. Ezek után ugyanők Tapolca fejlődésének specialitásaként hirdették, hogy egy kisebb szállodát kivéve itt ez az épületfajta hiányzik, s a fürdő vendégei a sok-sok villa kiadó szobáiban helyezkednek el.

Ennek a „speciális” és viharosan gyors fejlődésnek szükségszerű következménye lett az infrastruktúra fejlődésének elhanyagolása. A villa- és telektulajdonosok érdekközössége csak a telkek kerítéséig terjedt. A férőhely-kapacitás növelésére való egyoldalú törekvés mellett egyre több, az egész telepet érintő kérdés vált megoldatlanná. Amikor 1939-ben az új fürdő megépítéséhez hozzakezdtek, kiderült, hogy a telep levegője csatornahálózat hiányában „dögletes”. Venetianer Jakab dr. miskolci főorvos megállapítása szerint már 1936-ban közel 300 emésztőgödör koncentráldott egy forrásterület felett. Kiderült, hogy a Verebesen — melynek parcelláit a tulajdonos azzal hirdette, hogy van villanyáram — 1936-ban sem volt utcai világítás. Nincs gyógyszerár, tejszarnok, nincsenek élelmiszerüzletek, csak néhány szatocsbolt áll a telep központjában. Ugyanakkor, amikor az emésztőgödörök a telkek szaporodása, osztódása során egyre sűrűsödtek, 1936-ban a 262 villából legfeljebb 60 volt vízvezetékekkel ellátva, a többi a fertőzésveszélyes kutak vizét használta. A 60 vízvezetékekkel ellátott villa különböző csoportokban helyezkedett el. Egyik villaérdekeltség építtette meg a vízvezetékét az OFM parcellán, egy másik magánérdekeltség Kiskövesden (Eperjesi és Kassai utcák), egy harmadik az egykori apátság területe közelében, a Bencés úton létesített saját vízvezetékét. Néhány, a Miskolcra vezető fővezeték mellett épült villa ebből látta el magát vízzel. Az 1936-os szezon végén kezdte egy újabb érdekeltség a Szatmári és Győri út vízvezetékét építeni 30 000 pengős költséggel.

Joggal tehető fel, hogy az itt említett villacsoportok tulajdonosai a villatulajdonosok leggazdagabb rétegéhez tartoztak. Kiderül ezekből az adatokból az is, hogy a Telektulajdonosok Egyesülete különböző jellegű villaérdekeltségek összefogó szerve volt, de nem mindig képviselte az egész tagság közös érdekeit. Az is kiolvasható, hogy az eredeti szőlőhegyek elkülönült területein alakultak ki a különböző villaérdekeltségek, s a parcellázás a villák szigetszerű cso-

portjait hozta létre, melyeket kert- és szőlőterületek választottak el egymástól. Így tulajdonképpen tradicionális alapokon olyan szerkezet kezdett kialakulni, amelyből nagyon érdekes és alapjában korszerű üdülőterületet lehetett volna kialakítani, csoportosan megszervezve az egy-séges követelményeknek megfelelő infrastruktúrát. Olyan szerv azonban nem volt, amely ezt megtervezte és létrehozta volna.

Ebben a szerkezetben még el lehetett kezdeni az utak, utcák kiépítését, de a csatornázás már nagy akadályokba ütközött. Nagyobb arányú utépítés csak 1937-ben indult meg, miután 1936-ban a Püspöklak és a fürdő közelében megépült a miskolci autóbuszjárat várócsarnoka. Ekkor kezdődött a Szatmári és Lócsei utca közevése, ezt követően tervezték a Fajdoson kialakított utcák burkolását. Verebes utcái 1937-re már kiépültek. Kiépítették a Brassói utcát is a Kisgyőri útig. Ezek az utcák a fürdővel szomszédos területeket hálózta be, a tervet a fürdőbizottság készítette. Nagy jelentőségűnek tartották a tapolcafürdő—görömbölyi út 1938-ra tervezett megépítését, mely lehetővé tette volna, hogy a budapesti autóútról ne Hejőcsabától kelljen Tapolcára visszafordulni, hanem Görömbölyön át 4 km-rel rövidebb úton lehessen eljutni a fürdőhöz. Erre akarták az autóbuszjáratot is irányítani, mert így hamarabb juthatott rá az állami útra. Ez az utépítési terv azonban egyoldalúan a verebesi—fajdosi területeknek kedvezett, és lényegesen befolyásolta a beépítési terület fejlesztési irányát is. Az új főforgalmi út terve azért is kedvezőnek látszott, mert lehetővé tette volna, hogy a görömbölyi gyártelepről rövidebb úton lássák el építési anyagokkal a villaleépítőket.

A legnehezebb feladatot a csatornahálózat építése jelentette. 1938-ban a belügyminiszter felszólította Borsod vármegyét, hogy létesítsen a hatósága alá tartozó Tapolcán szennyvízcsatornát, mert különben a miskolci vízvezeték víze állandó fertőzésnek van kitéve. Mivel „Tapolcapuszta” anyagossága, Görömböly ezt a költséges munkát nem vállalhatta magára, Miskolc vállalkozott a csatornaépítésre azzal a feltétellel, hogy a tapolcai lakosság 80%-ának kívánása szerint Tapolcát elcsatolják Görömbölytől, kiveszik a megye fennhatósága alól és Miskolc területébe kebelezik be. 1938-ban — Miskolc polgármestere szerint — 1/2 millió pengős költséggel lehetett volna a csatornát kiépíteni, az ügy azonban húzódott, és 1942-ben már 1 milliós beruházást igényelt. Ugyanakkor a magas pótdóval terhelt Miskolc a megyének 10 évre visszamenőleg az átlagos pótdó húszszorosát ígérte kielégítésképpen. A telektulajdonosokat elemien érintette a csatornázás ügye. A csatornázás növelte volna ingatlanaik értékét, de a vele járó költségeket természetesen nem vállalták. A polgármester kifejtette, hogy hajlandó a villa- és telektulajdonosokkal tárgyalni, és olyan komp-

romisszumot kötni, amely megfelel a város és villatulajdonosok kölcsönös érdekeinek. A csatornázási terv végrehajtását a második világháború végének közeledése megakadályozta. Tapolca Miskolccal való egyesítésére is csak a háború végén került sor, 1945. január 1-én. A felszabadult város első teendői közé tartozott a már 100 évvel korábban felvetett gondolat megvalósítása. Az alkalom kedvező volt annyiban,

hogy a megye az akkori körülmények között nem akadályozhatta meg az egyesítést.

Miskolctapolca újabb fejlődési szakasza megváltozott társadalmi viszonyok és új, magasabb szintű települési-igazgatási keretek között kezdődött. A megoldásra váró problémák azonban jórészt az előző fejlődési szakaszokra vezethetők vissza. Ennek a folyamatosságnak elfelejtett hátterét próbáltuk tanulmányunkban tisztázni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- A magyarság néprajza IV. k. Bp. Én.
- Acsádi Ignác*: Magyarország népessége a Pragmatica Sanctia korában. Bp. 1896.
- Az időrendbe szedett váradi tüzesvaspróba lajstrom (Dr. Karácsonyi János—Dr. Borovszky Samu.) Bp. 1903.
- Balassa Iván*: Az eke és a szántás története Magyarországon. Bp. 1975.
- Bálint Sándor*: Szeged reneszánsz kori műveltsége. Bp. 1975.
- Bolemann István*: Magyar fürdők és ásványos vizek. Bp. 1896.
- De l'Hommeau*: Emlékirat egy magyarországi utazásról 1704-ben és 1705-ben. (Köpeczi Béla—R. Várkonyi Agnes; Rákóczi tükör. 2. k. Bp. 1973.) Déli Hírlap, LX. évf. 1977. jun. 29. A tapolcai földvárban találták.
- Ferenczi Imre*: Az animizmus világa és a magyar erdőkultusz. (Műveltség és hagyomány. Szerk.: Gunda Béla) Bp. 1960.
- Fényes Elek*: Magyarország geographiai szótára. I—IV. Pest, 1851.
- Fogarassy László*: Adatok a magyarországi román hadszíntér történetéhez. Herman Ottó Múzeum Évkönyve. VI. 1966. (a továbbiakban HOMÉVK)
- J. G. Frazer*: Az aranyág. Bp. 1965.
- Hodinka Antal*: A munkácsi görögkatolikus püspökség története. Bp. 1909.
- Győrffy György*: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. I. k. Bp. 1963.
- ifj. Horváth Béla—Marjalaki Kiss Lajos—Valentiny Károly*: Miskolc. (Városképek — Műemlékek. Szenk, Papp Imre.) Bp. 1962.
- Kalicz Nándor*: Agyag istenek. Bp. 1974.
- Kalicz Nándor*: Régészeti kutatások és leletek Borsod—Abaúj—Zemplén megyében. (Koraárpad-kori sírok és falmaradványok Miskolc-Tapolcán) HOMÉVK 1958.
- Kilián István*: Szűcs Sámuel naplója. HOMÉVK VI. 1966.
- Komáromy József*: Miskolc kezdeti településtörténetének néhány vizsgálati kérdése. HOMÉVK VI. 1966.
- Komáromy József*: Miskolc élete az Anjouk alatt. Múzeumi füzetek, Miskolc, 1962.
- Komáromy József*: Miskolc élete a Hunyadiak idejében, Múzeumi füzetek, Miskolc, 1962.
- Komáromy József*: Miskolc, Setétkapu melletti ásítás. HOMÉVK 1957.
- Komáromy József*: Jelentés a Miskolci Nemzeti Színháznál végzett leletmentésről. HOMÉVK. 1958.
- K. Végh Katalin*: Koracsászárkori település maradványa a miskolci Szabadság téren. HOMÉVK. IV. 1962—63.
- Láng Sándor—Miháلتz—Vitalis*: A miskolctapolcai Nagykőmáza dolinának morfológiai és földtani vizsgálata. Földrajzi Értesítő 1970.
- Magyar Statisztikai Közlemények. Új folyam. 90. k. Magyarország földbirtokviszonyai az 1935. évben. Bp. 1936.
- Magyar Statisztikai Közlemények. Új folyam. 56. k. A Magyar Szent Korona Országainak 1910. évi népszámlálása, Negyedik rész. Bp. 1915.
- Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat. 86. k. Az 1930. évi népszámlálás. II. rész. Bp. 1934.
- Magyar Kir. Központi Statisztikai Hivatal: Magyarország földbirtokosai és földbirtokai. Bp., 1925.
- Marjalaki Kiss Lajos*: Miskolc főutcája 1817-ig. HOMÉVK I. 1957.
- Marjalaki Kiss Lajos*: Miskolc régi mellékutcai. HOMÉVK 1958.
- Marjalaki Kiss Lajos*: A tapolcai apátság múltjának vázlat. Tapolcai Fürdőújság, 1933. VIII. 26.
- Mályusz Elemér*: Egyház és társadalom a középkori Magyarországon. Bp. 1971.
- Mendöl Tibor*: Általános településföldrajz. Bp., 1973.
- Molnár László*: Porcelán- és kőedénygyártás Miskolcon a reformkorban. HOMÉVK. VI. 1966.
- Nemes József*: Tapolcai Sz. Péter és Pál apostolokról nevezett apátság története. Magyar Sion, I. 1863.
- N. Kiss István*: XVI. századi dézsmajegyzékek. Bp., 1960.
- Pauler Gyula*: A magyar nemzet története az Árpád-házi királyok alatt. II. k. Bp., 1893.
- Péja Győző*: Az edelényi táj földrajzi képe. Edelény múltjából. Edelény. 1973.
- Petőfi Sándor* összes prózai művei és levelezése. Bp., 1960. Úti levelek Kerényi Frigyeshez. 359. 1.
- Rupp Jakab*: Magyarország helyrajzi története. II. Egri érseki tartomány. Bp. 1872.
- Dr. Sárközi Zoltán*: Mezőkövesd története 1275—1918. Mezőkövesd város monográfiája. Hn. 1973.
- Schulhof Ödön*: Magyarország ásvány- és gyógyvizei. Bp., 1957.
- Stocz, Johann, Leopold*: Das Königreich Ungarn. Wien, 1823.
- Szabó Béla*: A miskolci bortermelés múltja. A Miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei. 1955. dec.
- Szendrei János*: Miskolc város története és egyetemes helyirata. I—V. k. 1886—19.
- Szerémi György*: Magyarország romlásáról. Bp., 1961. A bevezetést és a jegyzeteket írta Székely György.
- Takács Sándor*: Rajzok a török világból. II. k. Bp., 1915.
- Tapolcai Fürdőújság 1933—1942. évfolyamai.
- Thoma Andor*: A homo sapiens fossilis nyakszirt csontjainak töredéke a tapolcai sziklafülkében. HOMÉVK 1957.
- Varga Domokos*: Herman Ottó. Bp., 1967.
- Vita Zsigmond*: Jókai Erdélyben. Bukarest. 1975.
- Wenzel Gusztáv*: Diósgyőr egykori történeti jelentősége. Értekezések a történettudományok köréből. Pest, 1973.
- Zircz Péter*: Kaffka Margit Miskolcon és Miskolcra. Miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei. 6. 1964. júl.
- Dr. Zsedényi Béla*: Nagy-Miskolc problémája. Városi Szemle 15. évf. 1929.

AZ ÉLETKÖRÜLMÉNYEK SZEMPONTJÁBÓL ELMARADOTT TERÜLETEK SAJÁTOS FEJLESZTÉSI KÉRDÉSEI

VALÉR ÉVA

A szocialista társadalom építése során a gazdaságpolitikán belül egyre nagyobb hangsúlyt kap a területfejlesztési politika, s ezen belül is időről-időre más kérdések válnak súlyponti kérdésekké.

A területfejlesztési tervezés és az azt megalapozó területi kutatás igen hosszú idő óta foglalkozik az ország egyes területeinek fejlettségében fennálló különbségekkel és törekszik az elmaradottság okainak feltárására, valamint az elmaradottság csökkentésére. A hatvanas évek végéig a területfejlesztési politika homlokterében az extenzív iparfejlesztés lehetőségeinek kiaknázása, a munkaerő-felesleggel rendelkező területek iparosítása állt. A területi kutatás vizsgálataiban és az azokból levont következtetéseiben együtt kezelte a területek gazdasági színvonalát és életkörülményeit. Tekintettel arra, hogy a területek fejlettségbeli különbségeiben a gazdasági, elsősorban iparfejlettségbeli különbségek domináltak, a területi kutatás a területi fejlettséget, ill. elmaradottságot közvetlenül a gazdasági fejlettséggel, ill. elmaradottsággal azonosította. Ez a vizsgálati módszer jórészt eltakarta — elsősorban a fejlett területeken — azokat a problémákat, melyeket az életkörülmények fejlesztésének a gazdaság fejlesztésétől való elmaradása okozott.

A Magyar Szocialista Munkáspárt Politikai Bizottságának a területfejlesztés irányelveiről 1970-ben hozott határozata a korábbi időszakhoz viszonyítva nagyobb súlyt adott a területfejlesztési politikán belül a lakosság életkörülményei javításának. Kimondja, hogy „A termelőerők területi elhelyezkedésének és a településhálózat fejlesztésének az eddiginél tervszerűbb és hatékonyabb térbeli és időbeli összehangolását kell biztosítani.”

„A területi elmaradottságot a jövőben nem az iparban foglalkoztatottak arányával, hanem a lakosság életszínvonalának elmaradottságával kell mérni. E területeket le kell határolni, és támogatott fejlesztési területként kell kezelni.”

Az idézett párthatározat indította el a területi kutatást abba az irányba, hogy a gazdasági fejlettségi színvonalától különválasztva vizsgálja az egyes területek életkörülményeinek fejlettségét. Ez a különválasztás természetesen nem

jelent a gazdasági fejlettség és az életkörülmények fejlettsége közötti összefüggés tagadását, de lehetőséget teremt az életkörülmények azon komponenseinek feltárására, melyekben e kapcsolat csak közvetett, ill. olyan fejlesztési irányelvek kialakítására, melyek a nemzeti jövedelem központi elosztása révén lehetővé teszik az életkörülmények kiegyenlítését akkor is, ha a területi adottságok a gazdasági fejlettség kiegyenlítését nem teszik sem lehetővé, sem szükségessé.

Fogalmi meghatározás

Mindenekelőtt definiálni szükséges az életkörülmények fogalmát. A definiálásnak abból kell kiindulnia, hogy az életkörülmények specifikus területfejlesztési kategória, mely a területi adottságokkal kapcsolatban levő, a területfejlesztő ösztársadalmi tevékenység által alakítható életszínvonal-tényezők megjelölésére szolgál.

Az életkörülmények fogalma szűkebb az életszínvonal fogalmánál, mivel nem tartalmazza a munkakörülményekkel, munkaidővel, szociális körülményekkel, társadalmi juttatásokkal kapcsolatos tényezőket, és egy sor más, a társadalmi össztermék elosztásával kapcsolatos tényezőt. Az életkörülmények fogalomkörén kívüleső életszínvonal-tényezők alakulását országosan egységes irányelvek szabályozzák, különbségeik a területi struktúráról független társadalmi-gazdasági struktúrában keresendők.

Életkörülményeken (jelen téma szempontjából) a következőket értjük:

- a lakosság jövedelmeinek nagysága;
- a jövedelem megszerzésének lehetőségei, ezen belül
 - = a foglalkoztatottság színvonala és struktúrája,
 - = a munkahelyek távolsága és megközelítési lehetőségei;
- a jövedelem felhasználásának lehetőségei, ezen belül
 - = a lakás- és közműellátás körülményei,
 - = a kereskedelem, vendéglátás, közművelődés helyzete és létesítményeik megközelítési lehetőségei;

- a társadalom által nyújtott (általában nem személyi jövedelemtől függő) egészségügyi, oktatási, kulturális intézményellátás
- = mennyiségi és minőségi színvonala,
- = az ellátási intézmények megközelítési lehetőségei.

Az életkörülmények vizsgálatának terület-egységei, időpontjai és számítási módszere

Az életkörülmények definiálása után meg kellett keresni, hogy a fogalomkörbe tartozó kérdések milyen adatbázissal, milyen területi részletettséggel férhetők hozzá az ország egész területére vonatkozóan. Feltétlenül országos szintű vizsgálatra volt szükség, hiszen a területi fejlettség, ill. elmaradottság relatív fogalom, az egyes területek életkörülményei és az életkörülmények változási tendenciája nem önmagában tekinthető fejlettnak vagy elmaradottnak, hanem az ország átlagos színvonalához, ill. fejlődési üteméhez viszonyítva.

A vizsgálat területegységeiül a járások kínáltak. Az ország területének legnagyobb részén, a lakosság nagyobb részét érintően olyan mértékű a lakóhelyek és munkahelyek, valamint a lakóhelyek és a közintézmény-ellátás szétválása, hogy az életkörülményeket alakító tényezők többsége a településközi kapcsolatokban reálizálódik. Ezért az életkörülmények területi színvonalát a településhálózati vonzaskörzetek szerint kell vizsgálni. A rendelkezésre álló adatbázis azonban ma még nem teszi lehetővé az életkörülmények alsófokú és középfokú vonzaskörzetenkénti vizsgálatát, ill. csak az információk döntő hányadáról való lemondás árán. A rendelkezésre álló adatbázis járási, ill. megyei részletességű. A járások egyrészt nagyságrendileg megegyeznek a középfokú vonzaskörzetekkel (sok esetben lehatárolásukban is), másrészt viszonylag homogén településhálózatot tartalmaznak, így az alsófokú vonzaskörzetek járási szintű jellemzése elfogadható kompromisszumnak tekinthető. A megyék már túl nagy egységek az életkörülmények jellemzésére, a megyén belüli különbségek jórészt kiegyenlítik a megyék közötti különbségeket. A járási adatbázis részben összehangolható volt a településhálózati viszonyokkal a járásokhoz hozzárendelve a középfokú központokat és esetenként két vagy több járást együtt vizsgálva. A vizsgálatban Budapest nem szerepel.

Az életkörülmények fogalomkörébe tartozó kérdéseket 96 járási szintű területegység 66 mutatója jellemzi, melyek közül

- 4 a jövedelmekre,
- 5 a demográfiai viszonyokra,
- 7 a foglalkoztatottsági viszonyokra,
- 11 a lakás és közműellátásra,
- 11 a kereskedelemre és vendéglátásra,
- 7 az egészségügyre,

- 10 az oktatásra,
- 4 a művelődésre,
- 7 a településhálózatra és a közlekedésre vonatkozott.

A vizsgálat az 1970-es adatokat tartalmazza. E tekintetben ugyanúgy korlátok közé szorította a vizsgálatot a statisztikai adatszolgáltatás, mint a területegységek vonatkozásában. A népesség kor, nem, gazdasági aktivitás és népgazdasági ágak szerinti megoszlása, valamint a teljes lakásállomány nagyság, kor, állag és felszereltség szerinti megoszlása csak népszámlálási évekre áll rendelkezésre. A vizsgálat elvégzésének ideje és báziséve közötti ötéves eltérés azonban megengedhető kompromisszumnak tekinthető. Az életkörülmények területi színvonalát befolyásoló tényezők többsége — elsősorban a településhálózat és a lakásállomány — nagymértékben statikus, gyökeres változások bekövetkezéséhez öt évnél lényegesen hosszabb időszak szükséges. Ha ez nem így lenne, nem küzdenénk még ma is a felszabadulás előtti elmaradottság számos hagyatékával, és az életkörülmények területi különbségeinek csökkentéséhez nem lenne szükség hosszú távú területfejlesztési irányelvekre.

Az életkörülmények színvonalának részletes elemzéséhez tényezőcsoportonkénti vizsgálatra volt szükség, az elmaradott területek lehatárolásához pedig összevont fejlettségi mutatóra. Ezért a vizsgálat faktoranalízissel készült. Noha a feltételezések szerint a kiszemelt 66 mutató többé-kevésbé szoros kapcsolatban áll a járások társadalmi-gazdasági fejlettségével, a meglehetősen heterogén mutatórendszer belső korreláltsága laza. Ezért a 66 mutató viszonylag nagyszámú — 28 — faktor helyettesítette. Csökkenő faktorszámok mellett elvégzett varimax rotációk eredményeit összehasonlítva végül egy 20 faktoros változat nyert elfogadást. A 20 faktor a változók szórásának 87%-át magyarázza. Azokra a tényezőcsoportokra vonatkozóan, melyek nem jelentek meg egyértelműen a faktorok egyikében sem, Bennet-módszerrel készült fejlettségi mutató.

Ezek a vizsgálatok széleskörűen feltárták az ország 96 járási szintű területegységének az 1970-es időpontban megállapítható színvonalát. E mellett fel kellett tárnai az egyes területeken — összességében és tényezőcsoportonként — az életkörülmények változási tendenciáit is. A változási tendenciák alapján jelölhetők meg azok a területek, melyekben a fejlődés üteme elmarad az ország átlagos fejlődési ütemétől, így átlagosból elmaradottá válhatnak, vagy relatív elmaradottságuk növekszik, ill. azok a területek, melyekben a fejlődés jelenlegi tendenciája garanciát nyújt az elmaradottság leküzdésére. Attól függően, hogy mely évekre vonatkozóan áll rendelkezésre megfelelő adatbázis, 22 tényező 1960—1970, 1965—1973, ill. 1968—1973 közötti

változása került vizsgálatra, arra törekedve, hogy minél hosszabb időszak változási tendenciája legyen feltárható. A különböző időintervallumokat az éves átlagos változás kiszámítása tette összehasonlíthatóvá.

Az egyes tényezőcsoportokból és az összevont fejlettségi mutatóból az egyenlő osztályközök elve alapján 5 fejlettségi kategória került meghatározásra, melyből az alsó kettő tekinthető elmaradottnak.

Az elmaradott területek lehatárolása, és az elmaradottság megnyilvánulási formái

Azok a területek minősíthetők az életkörülmények szempontjából elmaradottnak, melyek az életkörülmények egésze, alkotóelemeinek többsége vagy jelentős része tekintetében tartósan az országos átlag alatt vannak.

A vizsgálat szerint az ország 96 járási szintű területességéből 46 tekinthető elmaradottnak, melyekben az ország népességének 33,7%-a, 3,5 millió ember él.

Az ország Budapest nélküli népességének (összesen 8 374 000 fő) megoszlása az öt fejlettségi kategória között:

magasan átlag feletti	2 225 000 fő	26,7%
átlag feletti	1 277 000 fő	15,3%
átlagos	1 405 000 fő	16,8%
átlag alatti	2 246 000 fő	26,5%
mélyen átlag alatti	1 221 000 fő	14,7%

Tehát a népességszámot tekintve a fejlettség nagyobb mértékű, mint az elmaradottság. Egyrészt összességében többen élnek a fejlett, mint

az elmaradott területeken, másrészt a fejlett területek népességének nagyobb része él magasan átlag feletti területeken, míg az elmaradott területek népességének csak kisebb része él a mélyen átlag alatti területeken.

Az életkörülmények változása azonban igen kedvezőtlen. A változás üteme a 46 járás közül 14-ben elmarad az ország átlagos fejlődési ütemétől. Mintegy 1,2 millió ember él ezeken a területeken, melyeknek relatív elmaradottsága növekszik. 20 járásban pedig a fejlődési ütem átlagos, így a relatív elmaradottság konzerválódik.

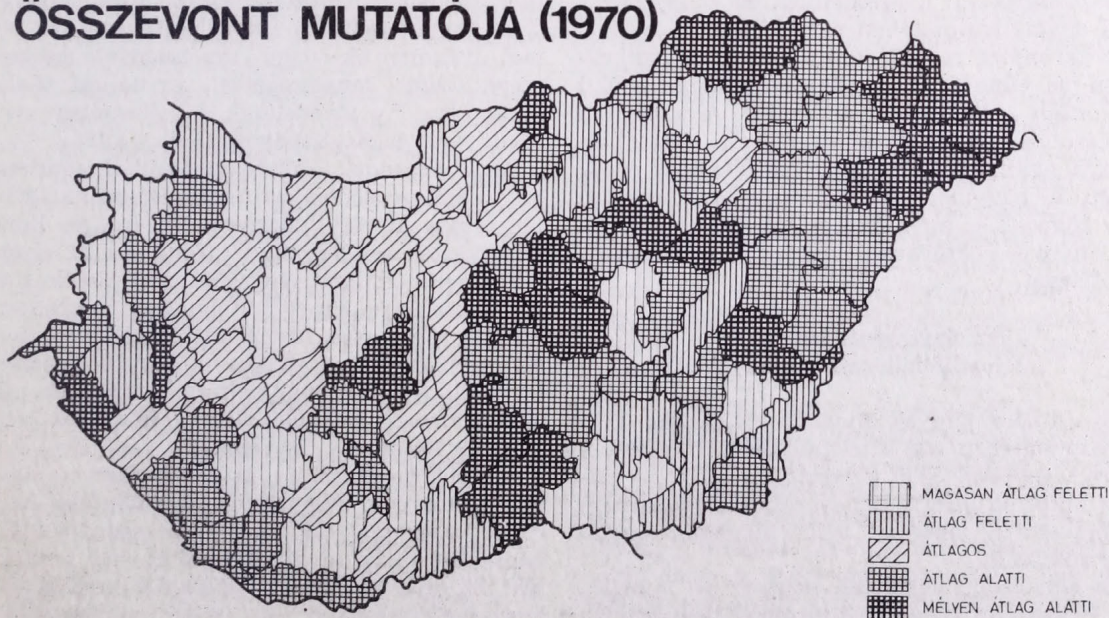
A járások életkörülményeinek színvonalát az 1. sz., változási tendenciáit a 2. sz. térképvázlat szemlélteti.

Az elmaradott területek a Dunántúlon 4 kisebb elmaradott térséget alkotnak. Ezek fejlettebb területek közé ékelődnek, s részesülnek a szomszédos területek fejlettségének kisugárzó hatásából. Az Alföld azonban csaknem teljes egészében elmaradott életkörülményűnek tekinthető. Kivételt csupán a Duna mente, Csongrád megye, Békés megye középső része, valamint Szolnok és a kunvárosok körzete képez. Azonban e területeken is elsősorban a városok fejlettek, a tanyai lakosság életkörülményei itt is elmaradottak. Az alföldi homogén elmaradott térség magában foglalja a budapesti agglomeráció déli részét és északon szorosán kapcsolódik a borsodi elmaradott területekhez.

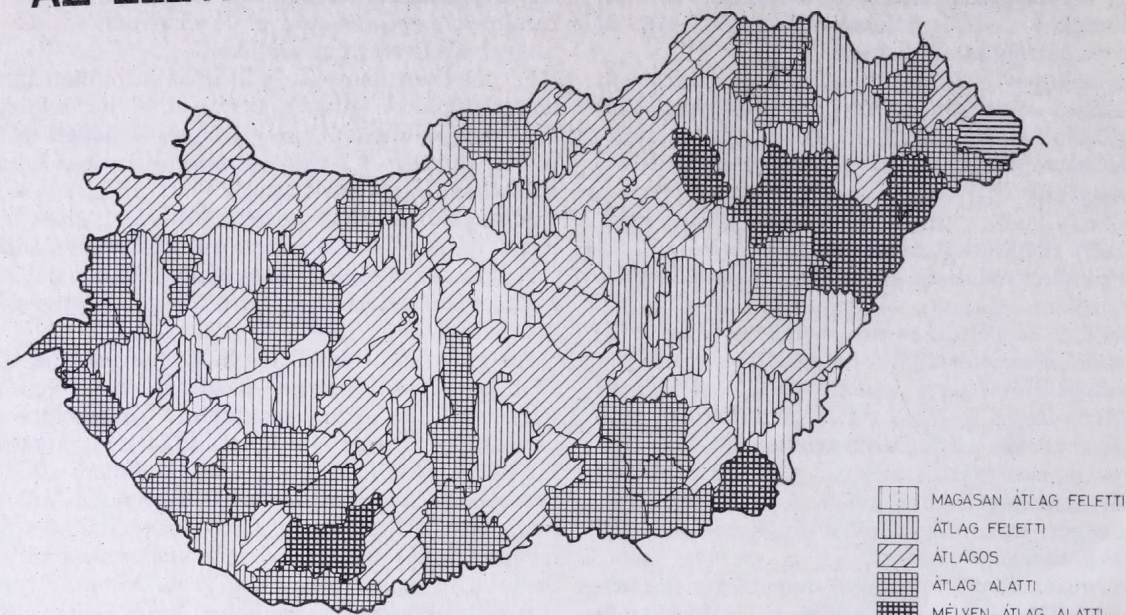
A tényezőcsoportonkénti vizsgálat részletes ismertetése e helyütt nem szükséges, csupán az eredmények rövid összefoglalása.

Az életkörülmények elmaradottsága elsősorban a lakosság relatív alacsony jövedelmi színvonalában, a lakások rossz minőségében és rend-

AZ ÉLETKÖRÜLMÉNYEK FEJLETTSÉGÉNEK ÖSSZEVONT MUTATÓJA (1970)



AZ ÉLETKÖRÜLMÉNYEK VÁLTOZÁSA (1960–1973)



kívül alacsony felszereltségében jelenik meg. Az életkörülményeket legerőteljesebben a városi funkciók színvonala — a jövedelmek felhasználási lehetőségei és a középfokú intézményellátás — differenciálja. A Dunántúl és az Alföld helyzete leginkább abban különbözik, hogy a Dunántúl a mennyiségi, az Alföld a minőségi jellemzők terén szenved hiányokat. Jelentős elmaradottság tapasztalható az alsó fokú egészségügy, oktatás és kereskedelem területén is, amelyet tovább fokoznak a létesítmények megközelítési problémái. Az életkörülmények változása elsősorban a jövedelmek és az egészségügyi ellátás tekintetében nem kielégítő.

A viszonylag rossz életkörülmények következtében az elmaradott területekről nagymértékű elsősorban a fiatalok elvándorlása. Alacsony az iskolázottság színvonala, magas az eltartottak aránya, előregszik a népesség. Helyenként pedig éppen a nagymértékű bevándorlás — melyet nem követett az infrastruktúra megfelelő ütemű fejlesztése — okozza az életkörülmények elmaradottságát.

Az elmaradott területek településhálózati viszonyai

Az életkörülmények elmaradottsága igen szoros kapcsolatban van a településhálózat struktúrájával, egyrészt azon keresztül, hogy a településhálózati struktúra befolyásolja a gazdasági térszerkezetet, másrészt attól független önálló tényezőként is.

Az elmaradott területek nagy része aprófalvas terület. Az aprófalvas területek legnagyobb

problémája az, hogy a termelőerők fejlődési bázisai és azok koncentrált fejlődési lehetőségei elmentmondásba kerültek a múltban más termelési viszonyok talaján létrejött szétszórt települérendszerrel. Az aprófalvas területek közül azokban elmaradottak az életkörülmények, melyek homogének, nem rendelkeznek olyan nagyobb településsel — várossal —, melyben a koncentrált fejlesztés lehetőségei megteremtődtek.

Az elmaradott területek másik részét a tanyás területek képezik, ahol az elmaradottság a kedvezőtlen mezőgazdasági adottságokhoz is kapcsolódó kisüzemi gazdálkodással, a munkahelyek nagy távolságával és kis választékával, az ellátási intézmények nagy távolságával és rossz megközelítési lehetőségeivel, az építési tilalom és az alacsony jövedelmek következtében rendkívül rossz lakásvizonyokkal kapcsolatos.

Az elmaradott területek településhálózatának az aprófalvas és tanyás településmód mellett fő jellemzője a városhálózat fejletlensége. Ennek következtében alacsony színvonalúak az életkörülményeknek azon tényezői, amelyeknek a városok-községek kapcsolatában kell megvalósulniuk; a magasabb szintű, differenciált kereskedelmi ellátás, a középfokú oktatás, és egészségügy. Míg az átlagosnál fejlettebb területeken lévő 45 kiemelt település 43%-a felsőfokú (vagy kiemelt felsőfokú, ill. részleges felsőfokú) központ és 87%-uk város, az elmaradott területek 62 kiemelt településének 95%-a középfokú (vagy részleges középfokú) központ és csupán 44%-a város. Márpedig a városi jogállás már önmagában bizonyos fejlettségi színvonal meglétét jelenti, melyet tovább erősít a városoknak a köz-

ségeknél nagyobb fejlesztési lehetősége. Az elmaradott területek központjai saját kategóriájukban sem fejlettek, saját népességük ellátására is szűkösen alkalmasak, ma még nem tesznek eleget kijelölt szerepüknek, és nem alkalmasak annak a népességnek a befogadására, melynek az aprófalvakból, ill. a tanyákról való betelepítése a körzet egésze szempontjából fontos fejlesztési tényező. Így e fejletlen központi járások elmaradottsága aláhúzza, kiemeli a központok szerepüknek megfelelő színvonalra való felzárkóztatásának szükségességét.

Az elmaradott területek gazdasági helyzete

Az életkörülmények elmaradottságának okai a településhálózati adottságok mellett az adott területek termelő ágazatainak struktúrájában, fejlettségében keresendők, hiszen ez az a gazdasági alap, mely elsősorban a lakosoknak a munkamegosztásban elfoglalt helyén és jövedelmi viszonyain keresztül közvetlenül határozza meg az életkörülményeket. Ugyanekkor közvetve is hat, mivel a gazdaság fejlődése maga után vonja az infrastruktúra, a települések, a települések közötti kapcsolatok fejlődését, a gazdaságilag depressziós területek pedig a munkaalkalmak szűkös volta és a jövedelmek alacsony színvonala miatt taszítólag hatnak. Ezt a közvetett hatást egyenlíti ki a területfejlesztési politika, amikor a különböző területeken megtermelt nemzeti jövedelem egy részét a társadalompolitikai célkitűzéseknek megfelelően központilag osztja el az egyes területek között.

A mezőgazdaság* strukturális aránya az elmaradott életkörülményű területeken magas, a mélyen átlag alatti életkörülményű területeken magasan átlag feletti, az átlag alatti életkörülményű területeken átlag feletti. A termőterület minősége az elmaradott területek nagyobb részén rossz, de van néhány igen jó minőségű termőfölddel rendelkező terület is. Azonban akár jó, akár rossz a termőföld minősége, a mezőgazdaság fejlettségi-jövedelmezőségi színvonala alacsony. A mezőgazdaság eszközellátottsága általában igen rossz, a jó termőhelyi adottságú területeken közel átlagos. A mezőgazdaság hatékonysága — az adottságok alapján számítható és a ténylegesen realizált jövedelem aránya — elsősorban a településhálózati viszonyoktól, az értékesítési lehetőségektől függ: a nagyvárosokhoz közel eső területeken magas. Általában az átlag alatti életkörülményekkel magas, a mélyen átlag alatti életkörülményekkel alacsony hatékonyság párosul.

Tehát az életkörülmények elmaradottságának egyik gazdasági oka az agrártevékenységnek a gazdaságon belüli túlsúlya, ezen belül a termőterület minősége, a mezőgazdaság eszközellátott-

sága és hatékonysága differenciáló tényezőként hat.

Az iparosodottság színvonala — a magas mezőgazdasági aránynak megfelelően — általában igen alacsony. Az életkörülményeknek a gazdasági fejlettségtől különválasztott vizsgálata azonban rámutatott arra, hogy Ózd körzetében a magas iparosodottsági színvonal ellenére is átlag alattiak az életkörülmények, hasonló a helyzet Debrecen és a hajdúvárosok, valamint Jászberény körzetében is. A Dunántúlon csupán a részletes tényezőcsoportonkénti vizsgálat alapján tekinthetjük átlagos életkörülményűnek az erősen iparosodott Komló és Ajka körzetét, az összevont fejlettségi mutató alapján e térségekben is elmaradottak az életkörülmények. Az alacsony iparosodottsági színvonal mellett e területek ipara igen korszerűtlen, és dinamikus iparágak alig települtek bennük. A legelmaradottabb területek iparában az élelmiszeripar dominál, az átlag alatti életkörülményű területeken inkább könnyűipar és gépipar működik igen alacsony fejlettségi-korszerűségi színvonalon. Viszonylag kevés a nőknél munkát adó ipari ágazatok strukturális aránya, a korszerűtlen ipar szakképzetlen munkaerőt igényel és alacsony jövedelmet biztosít. Az alacsony iparosodottsági színvonalnak megfelelően nagymértékű az elingázás, különösen az Alföldön, ahol a szociális szempontból rendkívül káros távolsági ingázás a jellemző. Helyenként azonban már érződik az utóbbi évtizedek ipartelepítési politikájának hatása, néhány járásban már megjelennek a strukturális arányban nem jelentős, de korszerűség tekintetében magasan átlag feletti nehézipari és gépipari üzemek.

Tehát az életkörülmények elmaradottságának másik gazdasági oka a viszonylag kevés ipari és női munkaalkalom, a rosszul fizető korszerűtlen ipar, amely elmaradottsága következtében a települések infrastrukturális fejlődésére sem gyakorol kellő hatást.

A közigazgatási szabályozórendszer leginkább az iparosodottság színvonalának emelését szolgálta. A területfejlesztési alap igen nagy segítséget nyújtott az elmaradott területek iparosításához. Vonzataként az alap nagyságának többszörösét kitevő beruházások valósulnak meg. Az iparfejlesztési preferenciában részesülő településeknek azonban elég nagy problémát okoz, hogy az iparterületek előkészítéséhez, infrastrukturális felszereléséhez nincsenek elegendő pénzeszközök.

Az életkörülmények kiegyenlítéséhez igen nagy mértékben és közvetlenül járul hozzá a kedvezőtlen adottságú mezőgazdasági üzemek támogatása. E támogatásnak éppen az a legnagyobb hibája, hogy jövedelemkiegészítésre irányul. Igen kis része fordítható fejlesztésre, így a kedvezőtlen adottságokat konzerválja, nem ösztönzi és nem segíti a racionális földhasználat és a specializáció kialakulását.

* A mezőgazdaság és az ipar helyzetének értékelése „A területi fejlődés általános törvényszerűségeinek feltárása” c. kutatáson alapul, melynek készítői dr. Perczel Károly és Vécsei Pál.

A közgazdasági szabályozórendszer egyéb elemeinél nem mutatható ki az életkörülmények területi színvonalára gyakorolt hatás, elsősorban azért nem, mert nem differenciálódnak a terület fejlettsége szerint, másodsorban azért nem, mert hatások csak közvetetten érvényesül. E közvetett hatás azonban összességében nem kedvező az elmaradott területekre nézve, mivel az országosan egységes közgazdasági szabályozók a kedvezőtlen adottságok mérséklését nem teszik lehetővé.

Az életkörülmények területi kiegyenlítésének általános irányelvei a hosszú távú terv időszakában (1990-ig)

Amint azt a vizsgálat feltárta, az életkörülmények területi különbségei az országrészek eltérő társadalmi-gazdasági struktúrájából, eltérő fejlődési irányából és üteméből, a települések különböző nagyságából és eltérő fejlődési irányából és üteméből, a települések különböző nagyságából és az eltérő településhálózati szerkezetből fakadnak. Ahhoz, hogy az elmaradott területek sajátos fejlesztési kérdései megragadhatók legyenek, két alapvető körülményt nem szabad figyelmen kívül hagyni.

Az egyik az, hogy az életkörülmények fejlettsége, ill. elmaradottsága relatív fogalom. Bármilyen fejlettségi szinten — a fejlett szocializmus viszonyai között is — lesznek különbségek az egyes települések, országrészek életkörülményeinek színvonala között. Továbbá az eltérő településhálózat-szerkezetű területeken más-más módon érhető el a relatív fejlettség, tehát eltérő megítélést igényel maga a fejlettség fogalma is. Például aprófalvas-tanyás területeken szétosztottan élő lakosság alapfokú egészségügyi ellátása csak az egy orvosra jutó alacsonyabb népességszám esetén tekinthető azonos fejlettségűnek egy nagyvárosi körzetével, mivel nagyobb az el látandó terület, a rendelő, ill. a fekvőbetegek megközelítési távolsága.

A másik körülmény, amelyet nem szabad figyelmen kívül hagyni, s amelyre a bevezetőben már utalás történt, hogy gazdaságunk jelen fejlettségi szakaszában bizonyos mértékig elszakad egymástól a területek gazdasági fejlesztése és az életkörülmények fejlesztése. Ez azt jelenti, hogy a területfejlesztés kettős célú tevékenység, melyen belül a gazdaság fejlesztését azokra a területekre kell koncentrálni, ahol az adottságok a legnagyobb hatékonyságot teszik lehetővé; a lakás-, kommunális, egészségügyi, kulturális és kereskedelmi ellátás jelentékeny területi különbségeit pedig a gazdasági fejlődéstől függetlenül minden területen mérsékelni kell. E két célt a népesség országon belüli mozgásának olyan befolyásolásával kell közelíteni, hogy a migráció a gazdaság ésszerű szerkezeti átalakulásával összhangban menjen végbe és csökkentse a távolsági ingázást.

Az életkörülmények területi kiegyenlítésének négy általános irányelve határozható meg.

1. Arra kell törekedni, hogy az egyes területek, országrészek életkörülményeiben fennálló különbségek összességükben fokozatosan és kiegyensúlyozottan egyre kisebbek legyenek. A fejlett és elmaradott területek életkörülményeinek színvonala akkor közeledhet egymáshoz, ha az elmaradott területek általános fejlődési üteme meghaladja az országos átlagot, ill. mindazok a tényezők, melyek valamely területen elmaradottak, az átlagot meghaladó mértékben fejlődnek.

Mint az életkörülmények változási tendenciáinak vizsgálata rámutatott, az elmúlt 10—13 évben nem ilyen volt a fejlődés.

Az MSZMP programnyilatkozata célul tűzi ki hogy az elkövetkezendő 15—20 év alatt az országban az egy főre jutó fogyasztás 2—2,5-szeresére növekedjék oly módon, hogy a lakosság összfogyasztásán belül gyorsabban növekedjék a közösségi fogyasztás, elsősorban a művelődéssel, egészségügyi ellátással, pihenéssel kapcsolatos juttatások mértéke. Az elmaradott területek lakosai az alacsonyabb személyi jövedelmek mellett éppen a közösségi fogyasztás fenti tényezőiben szenvednek hiányokat. Ezért a területfejlesztés feladatainak szemszögéből értelmezve a Párt programnyilatkozatában foglaltakat, arra kell törekedni, hogy az elmaradott területeken az egy főre jutó fogyasztás színvonala — elsősorban a közösségi intézményellátás — az országos fejlődésnél nagyobb mértékben, mintegy 2,5—3-szorosára növekedjék.

A fogyasztási színvonal emelésének ilyen mértékű differenciálása reális lehetőséget nyújt az elmaradott területek relatív elmaradottságának csökkentése mellett a fejlett területek továbbfejlesztésére is, arra, hogy az ország egészén a kiegyenlítődés mellett érvényesüljön az életkörülmények folyamatos javulása.

2. A fejlett és elmaradott területek közötti színvonalkülönbségek mérséklése mellett arra kell törekedni, hogy a relatív elmaradottság a lakoságnak egyre kisebb hányadát, az ország területének egyre kisebb részét érintse. Az elmaradott területek száma, ill. népességszáma akkor csökkenhet, ha a fejlesztési eszközöket az elmaradott területek rangsorolása alapján ésszerű mértékben koncentrálnak, és ha a megfelelő színvonalra nem fejleszthető területek népességét ésszerű mértékben csökkentjük.

Mint a vizsgálat rámutatott, már ma is többen élnek a viszonylag fejlett területeken, mint az elmaradottakon. Az elmaradott területek nagy részéről jelentős az elvándorlás, de vannak közöttük éppen a bevándorlás következtében elmaradott területek is, és jelentős, magas szerepkörű városi centrummal rendelkező népességtömrölések, melyek elmaradottsága éppen abból fakad, hogy a szerepkörük megkívánta intézményellátottsággal és műszaki infrastruktúrával

fejlettséggel nem rendelkeznek kellő mértékben. Az elmaradott területek rangsorolása és a fejlesztési eszközök koncentrációja ezen irányelv alapján elsősorban az ország különböző területein fekvő azonos szerepkörű települések ellátottságának kiegyenlítését jelenti, az elmaradott területek elsőfokú és középfokú központjai infrastrukturális fejlesztése révén.

3. Arra kell törekedni, hogy a fejlesztési eszközök koncentrációjával felszámoljuk az Alföld elmaradottságának területi homogenitását. A fejlett területeknek mindig van több-kevesebb kisugárzó hatásuk a környező területekre is. Az elmaradottság területi homogenitása hátrányokat növelő tényező. A fejlett területek közé ékelődő elmaradott térségek lakosai, bár az optimálnál távolabb, de elérhető közelségben találnak foglalkoztatási és ellátási centrumokat és a betelepülőket jobb életkörülmények közé befogadni képes városias településeket.

A fejlesztésnek ez az általános irányelve igen szorosan kapcsolódik az előzőhöz. Nyilvánvaló, hogy a fejlesztési eszközöknek az elmaradott területek magas szerepkörű településeire való koncentrációjában e két szempontnak együttesen kell érvényesülnie. Az elmaradottság területi homogenitálására irányuló törekvés egyrészt aláhúzza az alföldi felsőfokú központok — megyeszékhelyek — fejlesztését, másrészt további néhány terület fejlesztését teszi szükségessé, elsősorban a Duna—Tisza köze déli részén, a Felső-Tisza vidéken és a Tiszántúl középső részén.

4. Az életkörülmények elmaradottsága területi homogenitálásának felszámolása mellett igen fontos az elmaradottság tartalmi homogenitálásának felszámolása is. Arra kell törekedni, hogy ne legyen az országnak olyan területe, ahol az életkörülmények minden eleme egyaránt elmaradottnak tekinthető.

Az a körülmény, hogy az elmúlt évtizedekben az elmaradott területeken is jelentős infrastruktúra-fejlesztések ellenére vannak olyan területek, melyek minden életkörülmény-tényezőben elmaradottak, arra mutat, hogy fejlesztéseink jórészt csupán szűk értelemben vett hiánypótló beruházások voltak. Az életkörülmények elmaradottságának tartalmi homogenitása a fejlesztéseknek a távlati igények kielégítését célzó magas minőségi színvonalával számolható fel. Az iparfejlesztésben érvényesülő, korszerű üzemek telepítésére irányuló tendenciát az infrastruktúra-fejlesztések terén is érvényesíteni kell. Egyrészt a fejlesztési eszközök koncentrációja néhány életkörülmény-tényezőre hatékonyabb minden tényező együttes fejlesztésénél, másrészt szoros kapcsolat van a különböző életkörülmény-tényezők fejlődése között, s így egymásra is serkentően hatnak. Például a települések vízellátásának olyan színvonalú megoldása, mely nemcsak közkifolyós, hanem lakásokba is bevezethető megoldást tesz lehetővé, nagymértékben

meggyorsítja a lakásépítést és korszerűsítést, a palackos gáz használatát és a háztartások gépesítését.

Az életkörülmények fejlesztésének területi sajátosságai

A tényezőcsoportonkénti vizsgálat eredményei megmutatták, hogy a lakosság életkörülményeinek színvonala az ország 96 járási szintű terület-egységében rendkívül eltérő, az elmaradottság településhálózati és gazdasági okai rendkívül differenciáltak. Az elmaradottság okai a hasonló életkörülményű területeken igen eltérőek, ill. hasonló gazdasági településhálózati struktúra talaján is eltérő életkörülmények alakultak ki. Mégis, az általános fejlesztési irányelvek területileg specifikus konkretizálásához szükséges az elmaradott területek csoportosítása, tipizálása.

A lehetséges rendszerező elvek közül legcélszerűbb a településhálózati sajátosságokat válasszani a tipizálás alapjául. Ezáltal az elmaradottság okai közül az egyik legfontosabb válik típusképző ismérvvé, és több-kevesbé összefüggő területegységek kerülnek egy típusba. Továbbá a településhálózat a településeknek olyan összefüggő rendszere, melyben a fő társadalmi-gazdasági funkciók: a termelés, az ellátás és az igazgatás egyaránt koncentrációba kerül, s így a településhálózat fejlesztése mintegy összefoglalása és eredménye a fő társadalmi-gazdasági funkciók fejlődésének.

Az elmaradott területek fejlesztési típusai és azok sajátos fejlesztési kérdései a következőkben foglalhatók össze:

Dél-dunántúli aprófalvas járások, melyek közül mélyen átlag alatti életkörülményekkel rendelkeznek:

- a lenti járás és
 - a zalaszentgróti járás,
- átlag alatti életkörülményekkel rendelkeznek:
- a körmendi járás,
 - a marcali járás,
 - a nagyatádi járás,
 - a barcsi járás,
 - a szigetvári járás és
 - a siklói járás.

E járások a Dunántúl déli részén alkotnak majdnem összefüggő elmaradott életkörülményű sávot. Központjaik általában városiasodó fejlett községek, ill. kevéssé fejlett városok. A községek többsége apró falu igen alacsony színvonalú intézményellátottsággal.

E területekről a jövőben is igen jelentős elvándorlás várható, számolni kell néhány apró falu teljes elnéptelenedésével. A migráció a környék fejlett városai: Zalaegerszeg, Nagykanizsa, Kaposvár, Pécs felé irányul, ezért igen fontos a települések fejlesztése. Az elmaradott területek népességcsökkenése csak akkor eredményezi az

életkörülmények javulását, ha a népességet befogadó települések erre megfelelően felkészülnek.

E nyolc járás mezőgazdaságát a rossz talajadottságokhoz igazodóan a mezőgazdaságilag művelt földterület csökkentésével, a rét- és legelőterületek növelésével, az állattenyésztés fokozásával célszerű fejleszteni. Kivételt képez a siklósi járás, ahol igen jók a szőlő- és gyümölcs-termelés lehetőségei. A népesség elöregedése következtében a mezőgazdaság fejlesztéséhez elengedhetetlen munkaerő-csökkentés nem igényli jelentős számú munkahely létesítését az ipartól, de lehetőséget teremt a tercier ágazatokban foglalkoztatottak számának növelésére.

Iparosításra e területeken az életkörülmények javítása érdekében nincs szükség, az ipari vonzáscentrumok közel vannak, az ingázási lehetőségek jók. Csupán Bares rendelkezik jó ipartelepítési adottságokkal, melyeknek kihasználása révén a barcsi járás elmaradottsága felszámolható, és így az elmaradottság még kisebb területre szorítható vissza. E területek iparában a fejlettségi korszerűségi színvonal növelésére kell törekedni.

E területek fejlődését nagymértékben elősegítheti az üdülés-idegenforgalom fejlesztése. Siklós—Szigetvár térségében a termálturizmus fejlesztendő, az elnéptelenedő aprófalvak és környékük pedig szakszervezeti, vállalati üdülésre, az ifjúsági és hétvégi turizmus fejlesztésére hasznosítható.

E járások központjaiban elsősorban a középfokú intézményellátás területén kell arra törekedni, hogy elérjék a szerepkörük megkívánta színvonalat. A hangsúly a mennyiségi mutatók fejlesztésén van, a minőségi színvonal megfelel az országos átlagnak. Kiemelt fejlesztést igényel a középfokú egészségügyi ellátás és a közlekedés fejlesztése.

Az alapfokú intézményellátás fejlesztését alsófokú körzetenként kell megoldani. Arra kell törekedni, hogy az alsó fokú központokban — népességszámuktól függetlenül — egy helyen koncentrálódjon a mezőgazdasági termelés központja, a helyi közigazgatás és az alsófokú ellátás. A legnagyobb gondot az iskolák körzetítésének befejezésére kell fordítani. E területen a körzeti iskolák hálózata a gyermekek autóbusszal való szállításával megoldható, kevésbé merül fel a diákotthonok iránti igény.

A lakásellátás helyzete elsősorban regionális vízműrendszerek kiépítése révén javítható. Emellett a hitellehetőségek bővítésével meg kell könnyíteni az aprófalvak lakosainak az alsó-, ill. középfokú központokba való beköltözését.

Dunántúli középfalvas területek, melyek közül mélyen átlag alatti életkörülményekkel rendelkeznek:

- a sárbogárdi járás,
- átlag alatti életkörülményekkel rendelkezik
- a csornai járás,

- a sárvári járás,
- a bonyhádi járás és
- a tamási járás.

E járások a Dunántúlon két kisebb térséget alkotnak, fejlett, iparosított és magas szintű városi intézményekkel rendelkező területek közé ékelődve. Az e típusba tartozó járásokat a községek életkörülményeinek átlagos színvonala és a központok közintézményhálózatának fejletlensége jellemzi.

E területekről a nagyarányú elvándorlás várhatóan mérséklődni fog. A migráció iránya a környező fejlett területek: Szombathely, Győr, Székesfehérvár, Dunaújváros felé irányul, melyek jelenlegi fejlettségük alapján is jó életfeltételek közé képesek fogadni a betelepülő népességet.

Az elmaradott életkörülményű területek közül ezek a járások rendelkeznek a legjobb mezőgazdasági adottságokkal, jó minőségű termőterületen, átlagos eszközellátottsággal, átlagos fejlettségi-jövedelmezőségi színvonalon működnek a mezőgazdasági üzemek. Az elmaradottság felszámolása e területeken erőteljesen támaszkodhat a mezőgazdaság fejlesztésére. Az öntözéses gazdálkodás, a termelési rendszerek, a felvásárlási lehetőségek javítása révén a mezőgazdaság jövedelmezőségi színvonala — a munkaerő lényeges csökkentése mellett — jelentősen növelhető.

Iparosításra e területeken sincs szükség, és a meglévő ipar is viszonylag korszerűnek tekinthető. Jók az ingázási lehetőségek, így a mezőgazdaságból felszabaduló munkaerő könnyen foglalkoztatható a szomszédos, fejlett iparral rendelkező és munkaerőhiánnyal küzdő területeken.

Az üdülés-idegenforgalom fejlesztésének e területeken viszonylag kisebbek a lehetőségei, bár a termálturizmus Sárvár térségében fejleszthető.

Az életkörülmények javítását e területeken is elsősorban a középfokú központok intézményhálózatának fejlesztésével kell elősegíteni. A hangsúly e területen is a mennyiségi mutatók javításán van. Jelentős fejlesztést igényel a középfokú egészségügyi és oktatási intézményhálózat.

A községek közel átlagos fejlettsége a lakásellátás és az alsófokú intézményellátás viszonylag jó helyzetéből fakad. A fejlődés üteme is kielégítő, arra kell törekedni, hogy a változási tendenciák a jövőben is pozitívan alakuljanak.

A budapesti agglomerációhoz tartozó járások, melyek közül mélyen átlag alatti életkörülményekkel:

- a dabasi járás és
 - a nagykátai járás,
- átlag alatti életkörülményekkel
- a monori járás rendelkezik.

E járások a budapesti agglomeráció déli részén, az Alföld határán terülnek el, külterületi népességük is jelentős. Mélyen átlag alattiak a városi funkciók mennyiségi és minőségi színvonalá tekintetében. Ez azonban önmagában nem jelentene problémát, hiszen a lakosság nagy része Budapesten dolgozik, jók a közlekedési adottságok, az itt lakók használhatják Budapest intézményeit. Az elmaradottság azonban községi szinten is jelentkezik, mind a lakások minősége, mind azok felszereltsége, valamint az alacsony oktatási, egészségügyi és kereskedelem igen alacsony színvonalú.

E járásokba igen nagy mértékű a bevándorlás, Budapest vonzó hatása változatlanul érvényesül, így a népesség növekedési ütemének mérséklődése nem várható. Az életkörülmények javítása csak az infrastruktúra jelentős mértékű fejlesztésével oldható meg. Elsőrendű feladat a lakás- és közműellátás színvonalának emelése minden egyes településben, valamint a bölcsődei és óvodai férőhelyek számának növelése és a bolti kiskereskedelmi hálózat fejlesztése. Emellett jelentős fejlesztést igényelnek a középfokú központok a fővárosi egészségügyi, oktatási és kereskedelmi létesítmények tehermentesítése érdekében.

A mezőgazdaság fejlesztése e járásokban igen jó lehetőségekkel rendelkezik, annak ellenére, hogy a föld minősége rossz. Igen jók azonban az értékesítési lehetőségek, és e területek mezőgazdasága a zöldség- és gyümölcsstermelés, a primáraruk termelése révén jelentős mértékben növelheti jövedelmezőségi színvonalát.

Iparosításra e járásokban sincs szükség, a budapesti iparba való ingázás távlatban is fenntartható és fenntartandó. Budapesti ipari üzemeknek e járásokba való kitelepítése azonban igen hasznos lehet mind a budapesti, mind a helyi ipari üzemek számára, s erre mindhárom járásban van lehetőség.

Északi hegyvidéki aprófalvas járások, melyek közül:

- a szécsényi járás,
- az edelényi járás és
- az encsi járás mélyen átlag alatti,
- a pásztói járás,
- a mezőkövesi járás,
- az ózdi járás,
- a szerencsi járás és
- a sátoraljaújhelyi járás átlag alatti életkörülményekkel rendelkezik.

E járásoknak közös jellemzője, hogy az északi hegyvidék fejlett iparral rendelkező területeivel határosak, lakosaik ezekben az ipari centrumokban találnak munkaalkalmat, kivételt képez az erősen iparosodott ózdi járás és a sátoraljaújhelyi, az iparvidékektől távolabb fekvő terület. A központok közepesen fejlett községek vagy fejletlen városok, a községek többsége ap-

ró falu, igen elmaradott intézményhálózattal. E területen a legproblematikusabb a miskolci agglomerációtól északra és keletre fekvő homogén elmaradott térség, melynek közlekedési adottságai is rosszak és központjai alig rendelkeznek fejlesztési lehetőségekkel.

E járásokból viszonylag kismértékű az elvándorlás, a foglalkoztatás jellege nem agrárjellegű. Az életkörülmények javításának egyik útja e területekről — különösen az aprófalvakból — az elvándorlás fokozása, az ipari centrumokban dolgozó népességnek munkahelyén való letelepítése, annál is inkább, mert az ingázási lehetőségek nem kielégítőek. Így a területeken várhatóan több apró falu teljes elnéptelenedésével számolhatunk. A migrációnak ebbe az irányba való befolyásolása szükségessé teszi az ipari centrumok: Salgótarján, Ózd, Kazincbarcika, Miskolc lakásépítési ütemének fokozását.

A mezőgazdaság fejlesztésének e járásokban nincsenek olyan lehetőségei, hogy az általános fejlődéshez a jelenleginél jobban tudjon hozzájárulni. A termőterületek minősége igen rossz, sok a nagy lejtésű, erősen erodált terület, a tagolt felszín miatt rosszak a nagyüzemi termelés fejlesztési lehetőségei. A termelés hatékonysága érdekében csökkenteni kell a megművelt területek arányát, jelentős erdősítéseket kell végrehajtani. A dél-dunántúli aprófalvas területekhez hasonlóan növelni lehet a rét- és legelőterületeket, az állattenyésztés arányát. A mezőgazdaság fejlettségi-jövedelmezőségi színvonalá e területeken alig növelhető, és a foglalkoztatott létszám további csökkentését igényli.

A legproblematikusabb északkelet-borsodi területeken a népességszám csökkentése és a mezőgazdaság termelési szerkezetének átalakítása mellett szükség van további iparosításra is. Az iparfejlesztési preferenciában részesülő települések között szerepel Encs és Sárospatak, ezt a preferenciát a hosszú távú tervidőszak végéig célszerűnek látszik fenntartani. Az ipar fejlesztése e területeken elsősorban az építőanyagipari nyersanyagbázisra és a még rendelkezésre álló — elsősorban női — munkaerőre alapozódhat.

Jó adottságai vannak e területeknek az üdülés-idegenforgalom terén. A táji adottságok elsősorban a hétvégi turizmus fejlesztését teszik lehetővé, az elnéptelenedő apró falvak hétvégi házas üdülésre alkalmasak. Aggtelek-Jósvafő, valamint Tokaj—Sárospatak nemzetközi és országos idegenforgalmi adottságai jelentősen fejleszthetők.

A dél-dunántúli aprófalvas területekhez hasonlóan ebben a nyolc járásban is jelentős fejlesztést igényelnek a középfokú központok, hogy a városi funkcióknak mind mennyiségi, mind minőségi mutatóiban elérjék a szerepkörüknek megfelelő szintet. A térség középfokú központjai közül az iparfejlesztési preferenciában részesítendő Encs és Sárospatak mellett elsősorban Ózd, Szerencs és Sátoraljaújhely fejlesztendő. A

legerőteljesebben a középfokú egészségügyi ellátás és a középfokú oktatás helyzete javítandó, de nem hanyagolható el a differenciált kereskedelmi hálózat bővítése sem.

Az alsó fokú ellátás javításának módja megegyezik a dél-dunántúli aprófalvas területekkel: a fejlesztést alsó fokú körzetenként kell megoldani, az alsó fokú központokban lehetőleg egy helyen kell koncentrálni a gazdasági-közgazdasági és ellátási funkciót. Legsürgősebb feladat az iskolák körzetesítésének befejezése. A lakásellátás javítását az eltelepülés feltételeinek javításával és a települések alapközművesítésének megvalósításával lehet elérni.

E térségben arra kell törekedni, hogy az iparosítás és a központok infrastrukturális fejlesztése eredményeként megszűnjön az ózdi és a sátoraljaújrhelyi járás elmaradottsága.

Az Alföld homogén elmaradott járásai településhálózati sajátosságai és fejlesztési lehetőségeik alapján 5 csoportba sorolhatók. Közös jellemzőjük elsősorban a tanyás településmód és a településhálózati hierarchia minden elemének elmaradottsága. E területeken kell leginkább érvényt szerezni annak a fejlesztési irányelvnek, hogy az ország különböző területein fekvő azonos szerepkörű települések színvonala közeledjék egymáshoz.

Az Alföldön súlyponti kérdés a tanyai lakosság életkörülményeinek javítása. A Homokhátságon, a Nyírségben és Békés megye északi részén a tanyák fennmaradásával — a jelentős csökkenés mellett — még igen sokáig számolni kell. Máshol várhatóan a hosszú távú tervidőszak alatt felszámolódnak a tanyavilág. Elsődleges feladat a tanyáról való elköltözés elősegítése. A betelepülést lehetőleg a nagyobb, fejlettebb települések felé kell orientálni. A tanyavilágon belül elő kell segíteni a koncentrálnálódási folyamatot (a szórványtelepülések szerkezetnek aprófalvas szerkezetté való alakulását), és elsősorban a tanyacsoportokat kell villannyal, úttal, fűtőközzel, orvosi rendeléssel, üzlettel ellátni. A szórványtanyás területeken pedig elő kell segíteni a mobil ellátási megoldásokat.

Az Alföldön a mezőgazdaság fejlesztése igen jelentős lehetőségeket rejt magában. A kedvező termőhelyi adottságú területeken elsősorban az öntözéses növénytermelési rendszerek hálózatát kell bővíteni mind a gabona-, mind a takarmány-, mind a zöldségtermelés területén. Ehhez igen jó feltételeket teremt a Tisza II. vízlépcsőhöz kapcsolódó öntözőrendszer. A szőlő- és gyümölcsstermő területeken — elsősorban a homokhátsági és nyírségi homokvidékeken — a mezőgazdaság és az élelmiszeripar kooperációja jelent új lehetőségeket.

A mezőgazdaság fejlesztésében az egész Alföldön a legfontosabb feladat a termelés korszerűsítése. A termelési technika korszerűsítésével és annak tömeges alkalmazásával a mezőgazdaság fokozatosan kevesebb élőmunkát igényel

és azt tárgyiasult ipari munkával helyettesíti. Ehhez a területfejlesztéstől segítségként egyrészt a felszabadítandó munkaerő más ágazatokban való foglalkoztatásának megoldását, másrészt az ipari háttér biztosítását és az iparral való kooperációs lehetőségek fokozását várja. Az életkörülmények alakulására ennek kettős hatása várható: egyrészt közvetlen jövedelemnövekedés azok számára, akik a mezőgazdaságban maradnak, és azok számára is, akik az iparban találnak munkalehetőséget, másrészt közvetett fejlettségi-jövedelmezőségi színvonalnövekedés az egész mezőgazdaság számára.

Jelentős — ma még jórészt kihasználatlan — üdülési-idegenforgalmi adottságokkal rendelkezik az Alföld. Nagymértékben fejleszthető a vízparti üdülés a Tisza II. tározótava körül és a Körösök vidékén. Az ENSZ Termál Project közelmúltban elkészült országos koncepciója szerint a termálturizmus erőteljes fejlesztése irányozható elő

- Debrecen—Karcag—Tiszafüred, valamint
- Kecskemét—Szolnok—Szarvas között, és kisebb mértékű fejlesztésre alkalmas a
- Nyíregyháza—Mátészalka—Kisvárdai közötti és a
- Baja—Kiskunhalas közötti térség.

Az Alföldön az elmaradott életkörülményű járások 5 csoportja a településhálózat ellátási és gazdasági funkcióinak differenciált fejlesztésében tér el egymástól.

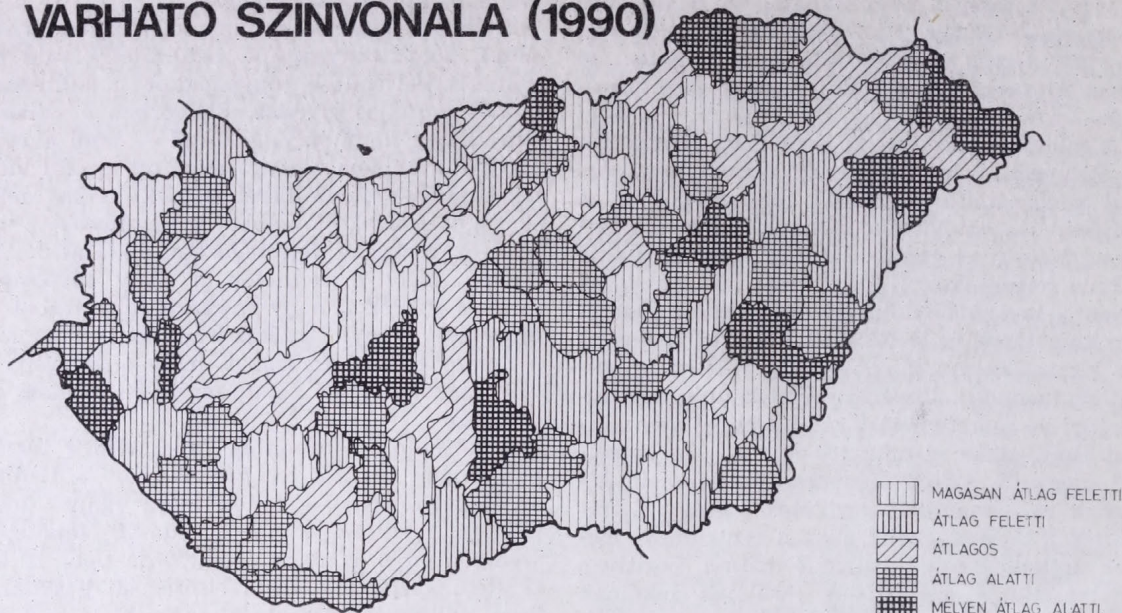
Fejlett nagyvárosi központú, erősen tanyás járások, átlag alatti életkörülményekkel

- a nyíregyházi járás,
- a debreceni járás (a hajdúvárosokkal együtt),
- a jászberényi járás és
- a kecskeméti járás.

E járásokban — és központjaikban is — az Alföld többi területéhez hasonlóan rendkívül rossz a lakásállomány minősége és felszereltsége, és igen alacsony a belterületi utak kiépítettsége. A legnagyobb probléma azonban abban áll, hogy a járások központjai és egyéb kiemelt települései — nagy népességszámuk, magas szerepkörük és közigazgatási központi funkciójuk ellenére — nem rendelkeznek a városi funkciók mennyisége és minősége tekintetében megfelelő fejlettséggel, messze elmaradnak az ország más területein fekvő azonos szerepkörű településektől. A legtöbb probléma a középfokú oktatás és egészségügy területén jelentkezik.

Ugyanakkor e járások központjainak és néhány további településének iparosodottsági színvonala viszonylag magas, az iparon belül jelentős a gépipar aránya, és az ipar korszerűségi színvonala is strukturális arányának megfelelően legalább átlagos. A városok nemcsak ellátási és közigazgatási, hanem ingázási központok is. Az ipar továbbfejlesztésének megvannak a lehetőségei a meglévő adottságok — közlekedési útvonalak, mezőgazdasággal való kooperáció,

AZ ÉLETKÖRÜLMÉNYEK FEJLETTSÉGÉNEK VÁRHATÓ SZINNVONALA (1990)



zójében elmaradottak. Rosszak a mezőgazdasági adottságok, kevés az ipari munkaalkalom, rendkívül nagy mértékű a távolsági ingázás és alacsony a foglalkoztatottság színvonala. Egyedül a lakások minősége éri el az országos átlagot, mely az 1970-es nagy árvíz utáni nagyarányú — az egész ország segítségével végbement — építkezéseknek köszönhető. E területeken magas a természetes szaporodás, a munkaerőalap nem csökken, és a mezőgazdaság fejlesztése is csak munkaerő-felszabadítással érhető el.

E térségben — hasonlóan a hozzá szorosan kapcsolódó északkelet-borsodi területekhez — tovább kell folytatni az iparosítást, és meg kell teremteni azokat az ipari centrumokat, melyek rövid távú ingázással biztosítani tudják a foglalkoztatási lehetőségeket és lehetővé teszik a hosszú távú ingázás csökkentését is.

E térségben jelenleg négy település — Vásárosnamény, Fehérgyarmat, Mátészalka és Nyírbátor — részben iparfejlesztési preferenciában, melyet várhatóan a hosszú távú tervidőszak végéig fenn kell tartani. A térség iparosítását több tényezőre lehet alapozni, elsősorban a munkaerőre, melynek legnagyobb problémája a szakképzettség hiánya. Építőipari nyersanyagokban, kiaknázatlan földgázkészletekben gazdag e terület, és fokozottan ki kell használni a záhonyi pályaudvar kínálta lehetőségeket elsősorban az oda érkező nyersanyagok feldolgozásával.

E terület településhálózatára az apró- és kistelepülések jellemzőek, így az alsó fokú ellátást az alsó fokú központok fejlesztése révén lehet javítani. E területen kell leginkább szem előtt tartani az elmaradottság tartalmi homogenitásának felszámolására való törekvést. Az alsó fokú köz-

pontok mellett döntő jelentőségű a középfokú központoknak a szerepkörük megkivánta színvonalra való fejlesztése mind a foglalkoztatás, mind a közösségi intézményellátás tekintetében. Az egész térség szempontjából fokozott fejlesztést igényel Mátészalka, ennek lehetőségeit a IV. ötéves tervi beruházások már megalapozták. Arra kell törekedni, hogy a hosszú távú tervidőszak végére a mátészalkai járásban is átlagosak legyenek az életkörülmények.

A javasolt fejlesztések várható eredményei

Amennyiben a hosszú távú tervidőszakban az egy főre jutó fogyasztás színvonala az ország fejlett és elmaradott életkörülményű területei között megfelelő mértékben differenciálódik, felgyorsul az elmaradott területek fejlődési üteme, akkor várhatóan az általános színvonalnövekedésen belül a legfejlettebb és legelmaradottabb területek között ma fennálló mintegy hatszoros különbség 4—4,5-szeres különbségre mérséklődik.

A fejlesztési eszközök fentiek szerinti koncentrációjával várhatóan

— Debrecen és Kecskemét körzete átlag feletti,

— a barsi, ózdi, sátoraljaújhelyi, nyíregyházi, mátészalkai, jászberényi és szarvasi járás átlagos színvonalra fejlődik. Így az elmaradott életkörülményű járások száma 37-re, népességük a mai 3,5 millió fő helyett 2,1—2,3 millió főre csökken.

Amennyiben e területek valóban kiválnak az elmaradott területek közül, úgy jórészt felszámolódik az elmaradottság területi homogenitá-

sa is, és az életkörülmények elmaradottsága 3—4 járást, maximálisan 400 ezer főt magában foglaló kisebb területekre lokalizálódik.

A fejlesztések eredményeként várhatóan

— a dabasi, ceglédi, nagykátai, kiskunhalasi, encsi, hevesi és kiskvárdai járások ma még mélyen átlag alatti életkörülményei átlag alattivá fejlődnek.

A hosszú távú tervidőszak végére várható állapotot a 3. sz. térképvázlat szemlélteti.

Az életkörülmények kiegyenlítésének az előzőekben kifejtett általános irányelvei és a tele-

püléshálózati adottságoktól, ill. fejlesztési lehetőségektől függő sajátos fejlesztési igényei nagy terhet rónak a népgazdaságra. Fokozott együttműködésre van szükség a népgazdasági tervezés és a területi tervezés között, az ágazati fejlesztések és a tanácsi fejlesztések között. Különösen nagy feladat hárul a megyei tanácsokra, tőlük nagyobb önállóságot, kezdeményezőkézséget igényel, és szükségesnek látszik, hogy a jelenleginél nagyobb anyagi lehetőségekkel rendelkezzenek területük életkörülményei sajátos fejlesztési igényeinek kielégítéséhez.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Az iparilag elmaradott területek ipari fejlesztésének közgazdasági kérdései. (OT Tervgazdasági Intézet, dr. Bartke István, 1968.)

Az ország különböző területeinek mezőgazdasági fejlettségi szintjei (OT Tervgazdasági Intézet, dr. Kulcsár Viktor, 1968.)

A természeti erőforrásokban szűkös mezőgazdasági területek helyzete és fejlesztésük fő irányzatai (Keszthelyi Agrártudományi Főiskola, dr. Faragó Tibor, 1970.)

A területi elmaradottság és a tartósan elmaradott területek Magyarországon (OT Területi és Szociális Kulturális Főosztály, dr. Illés Iván, 1972.)

Gazdaságilag elmaradott körzetek lehatárolása. (VÁTI I. Iroda, dr. Bihaly Tamás, 1973.)

Strukturálisan egyoldalú térségek. A térstruktúraelemzés néhány szempontja. (VÁTI II. Iroda, Csorba Zoltánné, 1974.)

Aprófalvak és tanyák perspektívája. (VÁTI I. Iroda, Valér Éva, 1974.)

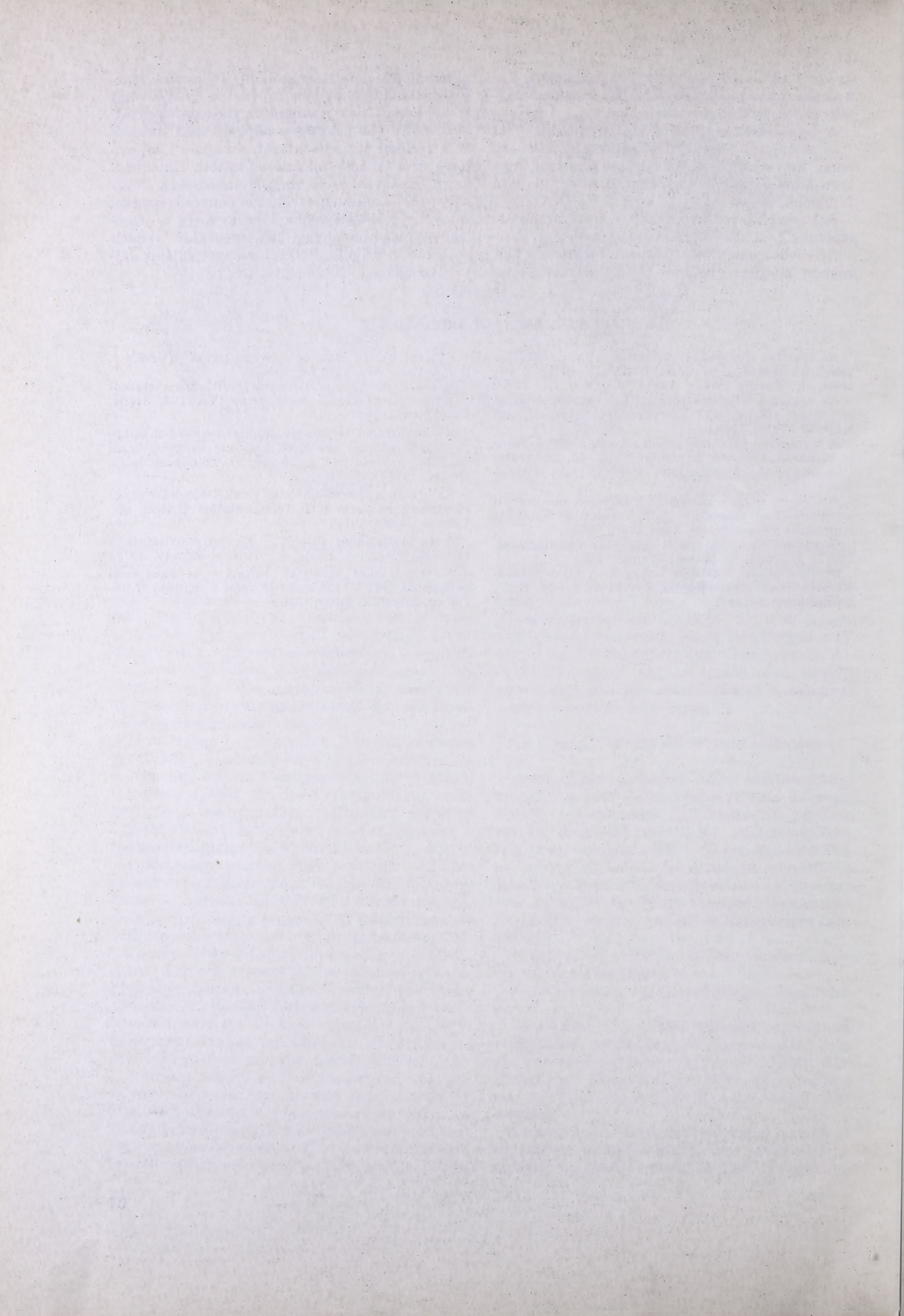
A falusi-tanyai életviszonyok javítására vonatkozó műszaki-gazdasági koncepció. (VÁTI I. Iroda, Valér Éva, 1974.)

A kedvezőtlen természeti adottságokkal rendelkező mezőgazdasági területek helyzete és problémái, különös tekintettel a racionális földhasználatra. (MÉM, 1974.)

Az ország kedvezőtlen feltételekkel rendelkező területeinek helyzete (OT Tervgazdasági Intézet, dr. Laczkó László, 1974.)

A területfejlődés általános törvényszerűségeinek feltárása (VÁTI I. Iroda, dr. Perczel Károly, 1975.)

Az elmaradott területek kutatása és fejlesztési problémái (MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, dr. Enyedi György, 1975.)



LAKÓTERÜLETEK ZÖLDFELÜLET-MÉRETEZÉSÉNEK REVÍZIÓJA

HÖRCHER FERENCNE

Jelen tanulmány keretében talán kissé rendhagyó módon — a zöldfelületellátás problémaköréhez a városrendezés oldaláról közelítünk. Ezért már előjáróban felmentést kell kérnünk a szakma nálunk avatottabb szakági képviselőitől a tanulmányunkban esetlegesen előforduló szakági pontatlanságokért. A lakóterületek zöldfelület-rendszere méretezési-kialakítási problémáinak megoldásához a szakági és az általánosabb városrendezési szempontok összehangolásának igényével indultunk, keresve e szempontok közötti érintkezési felületeket, az esetleges átfedéseket, illetve ellentmondásokat. Nem volt tehát célunk a szűkebben értelmezett szakági ismeretek továbbfejlesztése, hanem a meglévő ismeretek integrálása a városrendezés más szakági területeivel, a komplex városrendezési tervezés továbbfejlesztése céljából.* Tanulmányunk alapját az ÉVM Területrendezési és -fejlesztési Főosztálya megbízásából 1976-ban végzett, „Települések zöldfelületének tervezési, méretezési és fenntartási problémái” c. kutatásunk képezi. Az igen szűkre szabott feltételek mellett végzett kutatás „eredményei” megítélésünk szerint kiindulós vítaanyagul szolgálhatnak a problémakör megnyugtató megoldásához, így jelen tanulmányunkat is problémafeltárásnak és nem eredményismertetésnek szánjuk. Ugyanakkor meg kell ragadnunk e tanulmány adta lehetőséget arra, hogy ismételten felhívjuk a szakma figyelmét a városi, elsősorban a tömeges lakásépítés keretében létrejövő lakóterületek zöldfelület-ellátásának jelenlegi súlyos megoldatlanságaira, keresve a további lehetőséget a probléma megnyugtató megoldására irányuló további kísérletekhez. A második — 1976—1990 közötti időszakra szóló — hosszú távú lakásépítési program megvalósítása során feltétlenül el kellene kerülnünk azokat a korábbi hibákat, melyeket — részben a szükség-sietség velejárójaként, részben megfelelő kutatási alapok hiányában — a közelmúlt gyakorlatában elkövettünk.

Az 1974-ben Debrecenben megtartott Zöld-

felületgazdálkodási Szakmai Tanácskozáson — döntően a szakág képviselőinek megfogalmazásában — kerültek talán először felszínre azok a problémák, melyek megoldása a településfejlesztés, -rendezés folyamatában, annak jövőbeni komplexebb gyakorlatában várható. Az elhangzott problémafelvetések közül csak néhányat kiemelve az alábbiakat ismertetjük.

— Európa sok erősen urbanizálódó országában merült fel a természetvédelem és a városi zöldfelület-ellátás jogi szabályozásának szükségessége. Ezt a Nemzetközi Táj- és Kerttervezők Szövetsége rendezésében 1972-ben Stockholmban és 1974-ben Bécsben megtartott nemzetközi konferenciák is deklarálták.

— A gyorsuló motorizáció és a népesség városi koncentrációs folyamata fokozottan veti fel a városi lakóterületek megfelelő zöldfelület-ellátásának fontosságát.

— Hazai városainkban az egy főre jutó zöldfelület mennyiségét tekintve jelentősen kedvezőtlenebb a helyzet, mint a legtöbb európai országban. Új lakóterületeink megvalósítása, valamint városaink rendezése során lakóterületi kondicionáló park létrehozására az elmúlt 20 évben nem került sor!

— Új lakóterületeink zöldfelületei többnyire nem alkalmasak rendeltetés szerinti funkcióik betöltésére.

— A tömeges lakásépítés keretében létrejött lakóterületek koncentrált zöldfelületeinek fenntartása, üzemeltetése hovatovább elviselhetetlen gondokat jelent a népgazdaságnak!

Sorolhatnánk itt még sokáig az elhangzott, egytől-egyig helyálló ténymegállapításokat, de talán ehelyett fontosabb, ha itt az összefoglaló felhívásra utalunk, mely szerint a problémák megnyugtató megoldásához *szemléletváltásra van szükség a tervezők, a beruházók, a megvalósítók és a használók tudatában egyaránt*: a települési zöldfelületek kialakítását, fenntartását, használatát a továbbiakban nem a városrendezési-városgazdálkodási tevékenységek peremén, hanem azok középpontjában kell kezelni. Meg kell találni a jövőben a megoldást arra, hogy a települések népessége — elsősorban a városlakó népesség — egészségesebb életkeretek közt, környezetével azonosulva élhessen, s en-

* E tanulmány keretében mondunk köszönetet Dr. Mőcsényi Mihály professzornak, a Kertészeti Egyetem tanárának, aki közismert lelkesedésével, emberségével és a városrendezési szempontokkal való messzemenő azonosulni tudásával támogatta a szakág oldaláról 1976-ban végzett kutatásunkat.

nek megoldása meg fogja egyben oldani a zöldfelületek fenntartásának, üzemeltetésének jelenlegi gondjait is, melyek ez idő szerint súlyos teherként jelentkeznek.

Az 1975-ben Szolnokon megrendezett III. Városépítési Tanácskozáson a zöldfelület-gazdálkodással kapcsolatos — azóta sem megoldott — problémák a szakág szűkebb keretei közül kitörve, szélesebb szakmai fórumon nyertek polgárjogot, s talán ennek eredményeként könyvelhető el, hogy a Városépítési Tudományos és Tervező Intézet megbízást kapott az ÉVM-től a téma összefüggésrendszerének feltárására. Így került sor 1976-ban a hivatkozott kutatásra. A kutatás művelése során — a rendelkezésre álló, igen szűkre szabott feltételek miatt — a kutatás tárgyát a lakóterületi zöldfelületek szűkebb problémakörére kellett szorítanunk. A probléma település nagyságrendű kezelése szélesebb szakembergárda több éves, elmélyült munkáját tenné szükségessé. Erre — bármennyire szükséges lenne — a hivatkozott kutatás keretei között sajnos nem kerülhetett sor!

A kutatási cél megfogalmazásának bizonytalanságai

A kutatás célja hangsúlyozottan a zöldfelület-fenntartási ráfordítások csökkentése oldaláról nyert megfogalmazást. A kutatás indításakor a cél megítélésünk szerint egyoldalú megfogalmazásával nem tudtunk azonosulni, hiszen — ad absurdum — ezt a célt akkor is maradéktalanul ki tudjuk elégíteni, ha azt javasoljuk, hogy a jövőben ne létesítsünk lakóterületi zöldfelületeket. Ebben az esetben ugyanis egyszerűen s mindenkorra elejét vesszük a zöldfelület-fenntartással kapcsolatos további gondoknak! Nyilvánvaló, hogy ez így absurdum, holott az egyoldalúan megfogalmazott célt maradéktalanul kielégíti.

Miért absurdum ez így megfogalmazva? Mert a ráfordításokat úgy tünteti fel, mintha azok önmagukért lennének. Miért vannak egyáltalán zöldfelület-fenntartási gondjaink? Elsősorban azért, mert *a zöldfelületekre szükségünk van!* Ha ezzel egyetértünk, egész más módon kell közelítenünk a fenntartási gondok csökkentésének jogos felvetéséhez. A problémát ez esetben így kell fogalmaznunk: *aránytalanul sokba kerül népgazdaságunknak a lakóterületi zöldfelületek fenntartása ahhoz képest, amennyit azok funkcionális rendeltetésükhöz mérten érnek!* Ennél a kérdésnél — úgy ítéljük — meg kell egy kicsit állnunk. Napjaink gyakorlatában igen sok szakterületen követjük el azt a hibát, hogy a „gazdaságosságot” önálló entitásnak fogadva el, azonosítjuk azt a gazdasági ráfordítások minimumával.

Ez a fogalomzavar könnyen tévútra vezethet. Minden produktum valamilyen ráfordítást tesz szükségessé. A ráfordítás csökkentése csak a

produktum viszonylatában értelmezhető. (Nem lehet ugyanis célunk, hogy a ráfordítást úgy csökkentjük, hogy ne hozzunk létre produktumot!) *Bármilyen ráfordítás gazdaságossága csak a ráfordítás és az eredmény viszonyával mérhető.* Ha úgy tesszük fel a kérdést, hogy „megéri-e valamely létrehozott produktum (termék) a ráfordításokat”, célszerű a Lawrence D. Miles teoretikus által 1947-ben kidolgozott értékelzés módszerére hivatkoznunk. A módszer lényege, hogy a terméket egyidejűleg és egymással párhuzamosan nézi a felhasználó és a beruházó szemével. Célként fogalmazza meg, hogy mindazokat a tulajdonságokat, elvárásokat (funkciókat), melyeket a felhasználó a terméktől megkíván, a terméknek a legolcsóbban kell kielégítenie. Mindazok a tulajdonságok (funkciók), melyeket a felhasználó nem igényel, mint feleslegesek és indokolatlanok elhagyhatók, vagy más helyettesíthetők, mert többletköltséget jelentenek. Az értékelzés nemcsak kritikai, hanem alkotó módszer is, melynek célja egy új, a használó igényeinek jobban megfelelő, illetve a beruházó oldaláról kisebb költséggel is maradéktalanul megvalósítható (fenntartható) termék kialakítása.

Kutatásunk célját tehát — legjobb meggyőződésünk szerint — módosítottuk. A célt így fogalmaztuk meg: *a lakóterületi zöldfelületek méretezésének, kialakításának azt a módját keressük, amely mind a rendeltetés szerinti funkció, mind a ráfordítások szempontjából kedvező, tehát optimális.*

A lakóterületi zöldfelületek funkciója.

Az egységes emberi környezetnek természeti és művi oldala van. Bioszférának nevezzük földünk sajátos geológiai és fizikai szervezettséggel rendelkező felületét, amelyen élet van. A nooszféra bolygónknak az ésszerű, céltudatos emberi tevékenység által meghódított területe. Földünkön az emberi társadalom tevékenysége következményeként egyre nő a nooszféra aránya. A probléma abból ered, hogy az ember — aki saját céljai eléréseért végzi tevékenységeit — elsősorban biológiai lény, a bioszféra megfelelő arányának hiánya biológiai létét veszélyezteti. Az urbanizációs fejlődési folyamattal párhuzamosan az emberi településekben egyre nő a művi elemek aránya, háttérbe szorítva a természet elemeit — lassan magát az embert is. Ha az emberi környezetben a nooszféra elemei lassan kiszorítják a bioszféra elemeit, egyensúlyzavar jön létre a környezetben. A munkavégző embert egyre több káros környezeti impulzus éri (kedvezőtlen klimatikus, szennyező stb. hatások). E káros hatások ellenére törekszik az egyensúlyi állapot, a homeosztázis fenntartására, adaptálódik környezetéhez. Az adaptációhoz szükséges energia lényegében veszteség-energia. Ezt az energiát olyan tevékenységektől vonja el,

melyek önmaga és a közösség számára fontosak lennének. Az ember beletörök környezetébe, de ennek drága ára van! Azok közül a települési környezetek közül, melyekben az ember napi életritmusa szerint tevékenykedik, elsősorban a lakókörnyezet hivatott a veszteség-energia pótlására. A stressz-hatások elsősorban a munkahelyen, a közlekedésben, a zsúfolt utcákon és üzletekben érik, lakóhelyén kellene visszanyernie azt az energiát, mellyel a nap különböző szakaszaiban különböző települési környezetekben törekedett egyensúlyi állapota fenntartására.

Fel kell itt tennünk azt a kérdést, vajon alkalmasak-e új lakóterületeink arra, hogy az emberi környezetnek ezt a rendkívül fontos szerepét betöltsék? Erre a kérdésre aligha sikerül jó lelkiismerettel igent válaszolni! Az iparosított építéstechnika — vitathatatlan létjogosultsága mellett — ma még nem találta meg azt a léptéket, változatosságot és humanitást, amely a jó lakókörnyezet alapvető feltétele lenne. A majdnem egyforma épületekből álló „lakó-halmazokban” az ott élő ember nem tudja szűkebb környezetét azonosítani, hiszen többszáz métert haladva is csak azonos tér- és tömeghatású formációkkal találkozhat. A monoton egyformaságú lakóépületeket néhol felváltó közösségi intézmények is legfeljebb csak színről különböztethetők meg, a közrezárt tereknek nincs individualitása. Hajlamos a közvélemény ezekért a hiányosságokért közvetlenül a tömeges lakásépítést hibáztatni. Kétségtelen, hogy a lassúbb ütemű, organikus megvalósulás jobban kedvez az „ember-léptékű” környezet kialakíthatóságának, mégsem szabad a felmerülő kifogásokat mechanikusan az új technológia, illetve a tömeges lakásépítés számlájára írni. A hibák oka inkább ott kereshető, hogy néhány alapvető összefüggést nem tudunk, vagy nem akarunk felismerni.

Például nem ismertük még eddig fel, hogy a lakótelepek humanizálásának legegyszerűbben, legolcsóbban és leghatásosabban biztosítható eszközei a lakóterületi zöldfelületek. A lakóterületek zöldfelületi rendszere az alábbi funkciók betöltésére hivatott:

- biológiai-higiéniai kondicionálás,
- pihenés, szórakozás, sportolás,
- közösségformálás és
- esztétikai ízlés-alkatítás.

E funkciók betöltésére azonban a lakóterületi zöldfelületek csak akkor alkalmasak, ha ezeket a tervezés során külön-külön és egymással összefüggésben is tudatosan érvényre juttatjuk. A zöldfelületek differenciált rendeltetése csak differenciált méretezési és kialakítási elvek figyelembevételével teremthető meg. Ez összetett rendeltetésnek való megfelelést ugyanakkor a lehető legkisebb ráfordítással kell biztosítani. Kutatásunk során úgy ítéltük, hogy e problémakörhöz több irányból kell közelítenünk. Vizsgálatainkat ezért elsősorban az alábbi tématerületekre irányítottuk:

— Mennyi legyen a lakóterületi összes zöldfelület fajlagos mennyisége?

— Milyen differenciálás szükséges az összes mennyiségben belül és mik a differenciálás elvei és lehetőségei?

— Milyen elvek fogalmazhatók meg a differenciált méretezésű zöldfelületi elemek kialakítására, melyek figyelembe veszik mind a rendeltetés szerinti funkciót, mind a racionális fenntartás-üzemeltetés szempontjait?

— Milyen feltételeket kell a zöldfelületek racionális fenntartásához biztosítani?

A lakóterületeken biztosítandó zöldfelületek összes szükséges mennyisége.

Mivel a lakóterületi zöldfelületek elsődleges funkcionális rendeltetése a lakóterület biológiai-higiéniai kondicionálása, így a szükséges mennyiség meghatározásánál elsőként ennek feltételeiből kellett kiindulnunk. A Kertészeti Egyetemmel folytatott konzultációk alapján első lépésben abból indultunk ki, hogy a lakóterületek biológiai kondicionáltságának egyik alapvető — bár nem kizárólagos — feltétele a biológiailag aktív (növényvel fedett) és a biológiailag inaktív (növényvel nem fedett) felületek meghatározott aránya. Ez az arány akkor kedvező, ha az aktív és inaktív felületek aránya 60—40%. Korábbi kutatásaink eredményeként rendelkezésünkre álltak a lakóterületek különböző funkcionális létesítményeinek fajlagos területi értékei, így ezek felhasználásával „biológiai mérleget” készítettünk a kívánatos arány ellenőrzésére, illetve elérésére. Fajlagos területi értékeink modell-lakóterületekre készültek (nem megvalósult lakóterületek tényleges adatai, hanem azok ellenőrzését szolgálják), melyeknél sematikus háromféle felszereltségi szintet feltételeztünk. (Lásd a „Lakástelepítések városrendezési, műszaki és gazdasági mutatói” c. 1975-ben kiadott, általunk kidolgozott segédlet 1. sz. táblázatát.) A háromféle sematikus felszereltségi szint a nettó lakólétesítményeken felül a lakófunkció komplexitását biztosító kapcsolódó létesítmények körének differenciálását reprezentálja. Alapelv ugyanis, hogy minden városi lakóterület lakossága számára magas szintű városi ellátást biztosítsunk, ez azonban nem jelenti azt, hogy az ellátást biztosító kapcsolódó létesítmények teljes körét a lakóterületen (mint tervezési területen) helyezzük el. A lakóterületen elhelyezendő létesítmények körét gondos mérlegeléssel, az alábbi differenciáló tényezők messzemenő figyelembevételével kell meghatározni:

— a tervezési terület nagyságrendje (elhelyezendő lakosok, ill. lakások száma);

— a lakóterület városszerkezeti elhelyezkedése, a város ellátási hálózatában betöltött szerepe;

— a lakóterületet körülvevő városi területek (lakóterületek) kapcsolódó létesítményekkel való ellátottsága.

E differenciálásnak megfelelően alakítottuk ki az „A” típusú = alapszinten felszerelt, a „K” típusú = közepes szinten felszerelt és az „M” típusú = magas szinten felszerelt lakóterület modelljét. E három felszereltségi modellben az alábbi kapcsolódó létesítményeket differenciáltuk:

- a lakóterületi közösségi intézményeket,
- a zöldfelületeket,
- a közlekedési és közműlétesítményeket.

A differenciálás eredményeként a különböző funkcionális létesítményekre természetesen más-más fajlagos területértékeket nyertünk, a lakóterületek felszereltségi szintjétől függően. (A fajlagos területértékekben mutatkozó különbségek megjelennek a többi műszaki paraméterben is, így pl. a sűrűségi mutatókban, a fajlagos bruttó területszükségletben stb.)

A „biológiai mérleg” készítésénél aktív felületeknek tekintettük a köztertek, közparkok területét, a közösségi intézmények telkeinek 75⁰/₀-át; inaktív felületeknek tekintettük a lakóépületek által elfoglalt területeket, a közintézménytelkek 25⁰/₀-át, a járműutakat, gyalogutakat, burkolt tereket és a gépkocsiparkolásra szolgáló területeket. Összesítve az aktív és inaktív fajlagos területeket ellenőriztük, hogy ezek aránya hozzávetőlegesen kiadja-e a kívánatos 60—40⁰/₀-os arányt. Az ellenőrzés eredményeként megállapítható volt, hogy az 5—15 átlagszintszámú lakóépületeket befogadó lakóterületeken a telítődésre számított gépkocsiparkolási igény egyszintes, földfelszínen és részben lakótömbbelsőben történő biztosítása esetén a 60—40⁰/₀-os arány nem érhető el! A kívánt arányt csak úgy tudtuk elérni, ha feltételként kötöttük ki a parkolók tömbbelsőből történő kiemelését, illetve a gépkocsiparkolást szolgáló területek részleges biológiai aktivizálását (fásítás, fűvesítés stb.). A biológiai mérleggel történő ellenőrzés után meghatározható volt a modell-lakóterületeken biztosítandó összes zöldfelület fajlagos mennyisége, az alábbi értékhatárok között (m²/fő):

alapszinten felszerelt lakóterületen	7—16
közepes szinten felszerelt lakóterületen	8—19
magas szinten felszerelt lakóterületen	10—22

A modellszámításokkal párhuzamosan empirikus elemzéseket végeztünk az alábbi megvalósult, ill. tervezett lakóterületek zöldfelületrendszerénél:

- Tatabánya — Dózsakert,
- Szeged — Tarjántelep,
- Szolnok — Zagyvaparti lakótelep,
- Budapest — Kispesti és Pestlőrinci lakótelep

A különböző méretezési elvek alapján tervezett lakóterületek zöldfelületrendszerének funkcionális elemzése alapján az alábbi következtetéseket vontuk le:

— a tervezők a szükséges zöldfelület mennyiségét általában biztosítják;

— a lakóterületi zöldfelületek az összes mennyiségben belül többnyire nem differenciáltak a különböző lakóterületi zöldfelület-funkcióknak megfelelően; a differenciált kialakítás hiánya legszembetűnőbben a közterteknél jelentkezik;

— igen magas a „hulladék” zöldfelületek aránya, ez kedvezőtlen mind a funkciók, mind a fenntartás szempontjából;

— a zöldfelület-fenntartás feltételei sem a kialakítás, sem a létesítmények oldaláról nem biztosítottak.

A differenciált zöldfelületrendszer vonatkozásában — részben az esettanulmányok tanulságai, részben a szakirodalom alapján — az alábbi következtetések fogalmazhatók meg:

— A különböző korú és tevékenységű — tehát különböző igényű — lakossági csoportok részére a funkcionális követelményeket jobban kielégítő, differenciált méretezésű, elhelyezésű és kialakítású zöldfelületi elemekre van szükség a lakóterületek zöldfelületrendszerén, illetve a biológiai kondicionálás céljából szükséges össz-mennyiségben belül.

— A differenciált funkcionális rendeltetésű zöldfelületi elemek térbeli elrendezésénél, kapcsolataik biztosításánál és növény-beültetésénél a fenntartás követelményeit fokozottabban figyelembe kell venni.

A lakóterületi zöldfelületrendszer differenciálására irányuló vizsgálatok.

További vizsgálataink során arra az álláspont-ra helyezkedtünk, hogy a zöldfelületrendszer differenciálásánál az alábbi tényezőket szükséges elsősorban figyelembe venni:

— a lakóterület lakosságának differenciált igényeit, melyek a különböző lakossági csoportok kor- és tevékenységbeli különbözőségeivel függnek össze;

— a lakóépületek között műszaki okokból biztosítandó minimális szabadterületek nagyságát;

— a létesítési és fenntartási ráfordítások csökkentésének lehetőségét és eszközeit.

Vizsgálatainkat a továbbiakban ebben a rendszerben folytattuk.

A lakosság zöldfelületekkel szemben támasztott igényeinek differenciáltsága.

A lakosság különböző csoportjai a lakás közelebbi és távolabbi környezetével szemben más-más igényt támasztanak, az életkorból és tevékenységekből következően.

— A kisgyermek (1—3 éves korig), amint járnai tudnak, megkezdik érintkezésüket a közvetlen környezettel, a házban és a szomszéd házakban lakó gyermekek közvetítésével. Rendkívül fontos ebben a korban a napfény, a több órás levegőzés és a szülővel való közvetlen kapcsolat biztosítása.

— Az óvodás korú (3—6 éves) gyermekek

„horizontja” még mindig annak a háznak a környékére korlátozódik, amelyben laknak. Bővül lassan azoknak a köre, akikkel érintkeznek, de a bővülő emberi háttérnek meg kell tartania folyamatosságát. Az akciótávolságok a kisgyermekekéhez viszonyítva növekszenek, a veszély tényezője is bekapcsolódik bizonyos mértékben tevékenységük színterébe. Mozgásigényük nagy, játék- és tevékenységformáik általában még nem zajosak, nem zavaróak a szűkebb lakókörnyezet számára.

— A kisiskolás (6—10 év közötti) gyermekek tevékenysége megoszlik a játék és a tanulás között. Játékban a gyakorló mozgások helyett a céltudatosabb tevékenységek dominálnak. Előtérbe kerülnek a szabály-játékok, az alkotó, konstrukciós és versengéses játékok. Szabadtéri tevékenységformáik már zajosabbak, s zavartalan játékukhoz a szűkebb lakókörnyezetből való kiszakadást és az azzal való kontaktustartást egyidejűleg, egymással párhuzamosan igénylik.

— A serdülő korú (10—15 év közti) gyermekek szociálökölógiai szempontból különleges, átmeneti csoportot alkotnak. Fokozódik a barátok kiválasztásának jelentősége és annak igénye, hogy a gyermek maga válassza meg társas aktivitásának helyét. Szabadtéri tevékenységformáikban fokozódik a mozgás jelentősége. Sok gyermek szűkebb lakóhelyén kívül működő sportkörökbe, szakkörökbe jár, a közintézményközpontok is nagy vonzóerőt fejtenek ki számukra. Lakóterületen belüli játékukhoz romantikus, ligetes területek is szükségesek.

— A középiskolás korú (14—18 év közötti) gyermekeknél a családi kötelékek kezdenek másodlagosan válni, egyre önállóbbakká, határozottabbakká válnak. Mozgási és sportolási igényeik kielégítéséhez felszereltebb, funkcionálisan összetettebb környezet szükséges. Ebben a korban a lokalitás és a szomszédság jelentősége erősen csökken.

— A felnőtt korosztályok (beleértve a fiatalkorú és középkorú házasságokat, egyedülállókat és töredécsaládokat) környezettel szemben támasztott igénye életszakaszok szerint változik.

— A fiatal házások első gyermekük megszületéséig rendkívül mozgékonyak, lakóhelyükhöz való kötődésük nem jelentős.

— A kisgyermekes házastársak családi életében lényeges változások következnek be. Gyökeresen megváltozik főként a fiatal anyák viszonya a szomszédsághoz. Az anyák mindennapi életük jelentős részét a házban és annak környékén, a legközelebbi parkban, a kert közelében töltik. A lakóközösségek társas érintkezésének leggyakoribb fajtái a kisgyermekes anyák között kialakuló kapcsolatok.

— A középkorú házások gyermekeik növekedésével párhuzamosan növelik mobilitásukat. A kisgyermeküket otthon nevelő anyák ismét munkába állnak, lakókörnyezetükhöz való kö-

tődésük relatíve csökken. A férfiak mozgási, sportolási igénye azonban jelentős mértékben a lakóhely szűkebb és tágabb környezetében jelentkezik.

— Az egyedülálló, családtöredékek lakóhelyhez való kötődése foglalkozási jelleg és egyéni tevékenység típusok szerint erősen változó.

Lakóhelyi zöldfelületekkel szemben támasztott igényük nem jelentős.

— Az idősebb, nyugdíjas korosztályok számára a lakóhely környéke, annak felszereltsége és a lakóhelyi társas érintkezés lehetősége létfontosságú. Testi mozgékonyaságuk csökkenése, a közfoglalmú közlekedési eszközök igénybevétele nehézsége arra készíti őket, hogy elsősorban a közeli létesítményeket, intézményeket vegyék igénybe. Az idős emberek környezeti igénye közelít a kisgyermekekéhez. Akciórádiuszuk mindinkább arra a szűkebb környezetre korlátozódik, ahol laknak.

A különböző lakóterületi korosztályok jellemző tevékenységeinek és környezeti igényeinek számbavétele alapján megállapítható, hogy a lokalitás az 1—14 éves gyermekek, a kisgyermekes anyák és az öregek életében játssza a legnagyobb szerepet, így elsősorban e három korcsoport részére kell a szűkebb és tágabb lakókörnyezetet megfelelően alakítani. E három korosztályon belül további differenciálás is szükséges. Az 1—6 év közötti korosztályok a lakóépületek közvetlen közelében, az idősebb korosztályok ugyancsak a szűkebb lakókörnyezetben (a használat időpontjában esetleg különbözően) és a lakóépületektől gyalog könnyen megközelíthető zöldfelületeken, míg a közbenső korosztályok inkább a lakóépületektől távolabb eső sport- és rekreációs területeken igénylik szabadidő-tevékenységeik jelentős részének fizikai kereteit.

A lakóépületek között műszaki okokból biztosítandó szabadterületek minimális nagysága.

A lakóépületek között műszaki szükségességből biztosítandó szabadterületek nagyságát döntően a benapozási követelmények és a létesítményeket feltáró közlekedési területek befolyásolják. E témakörre irányuló vizsgálatainknál átmenetileg eltekintettünk a zöldfelületekkel szemben támasztott funkcionális követelményektől. Vizsgálatainkat elsősorban a benapozási követelmények teljesítését biztosító szabadterületek minimális fajlagos értékeinek kiszámítására irányítottuk. A számításokat a VÁTI-ban 1966-ban készült benapozási ábrák felhasználásával végeztük. Mintegy ötvenféle lakóépület-elhelyezési változatra szerkesztett árnyékvető területek nagyságából és a távlati lakástervezés normatíváját képező 25 m²/fő bruttó lakószintterület értékből a benapozáshoz szükséges fajlagos szabadterület-értékek számíthatók voltak. A számítási eredmények azt mutatták, hogy az épület elhelyezési módokból, a különböző épület hosszakból, illetve a napfényigényes homlokzatok számából eredő különbségek igen erős szó-

rást eredményeznek a fajlagos szabadterületi értékekben. (A műszaki szükségességből biztosítandó fajlagos területértékek 4,5 m²/fő és 20,0 m²/fő értékek között szóródtak.) A számításokból nyilvánvalóvá vált, hogy a műszakilag szükséges szabadterület értékek nem határozhatják meg a lakóépületek mellett közvetlenül biztosítandó zöldfelületek fajlagos értékét. Ez a vizsgálat ugyanakkor — a zöldfelület problémakörétől némiképp függetlenül — felhívta a figyelmet arra, hogy a különböző lakóépület elhelyezési módokban és az épületek hosszmereteiben mutatkozó különbségek jelentősen befolyásolhatják a szükséges fajlagos területfelhasználás mértékét, tehát a nettó laksűrűséget!! Az ismertetett számítások aláhúzták azt az előzetes feltételezésünket, miszerint a zöldfelületek összes mennyiségén belüli differenciált méretezésénél elsősorban a rendeltetés szerinti funkcióból kell kiindulni, s ezt az igényt kell a fenntartási ráfordítások lehetséges csökkentésével kielégíteni.

A létesítési és fenntartási ráfordítások vizsgálata.

A zöldfelületek létesítési és fenntartási ráfordításaival kapcsolatos vizsgálatainkat ugyancsak a Kertészeti Egyetem közreműködésével, illetve a Fővárosi Kertészeti Vállalat szakembereivel folytatott konzultációk alapján végeztük. A ráfordításokat mind a költségtényezők, mind az élők munkáigény viszonylatában számba vettük. Ismét az előbbieken már ismertetett, három sematikus felszereltségi szintet reprezentáló modell-lakóterületekből indultunk ki a számításoknál, a biológiai mérleg alapján előzetesen már rendelkezésre álló zöldfelületértékek felhasználásával. Rendelkezésünkre álltak tapasztalati információk is a jelenlegi gyakorlat példái alapján, melyek igen sok, már működő lakótelep tényadataiból képzett átlagok voltak. A modell-lakóterületek bruttó területének 1 ha-ra eső zöldfelület-mennyiségére különböző növényösszetételek alkalmazásának költségeit, ill. élők munka-ráfordításait számítottuk ki első lépésben. Ezzel párhuzamosan számítottuk ugyancsak 1 ha bruttó lakóterületre jutó zöldfelületre a jelenlegi gyakorlatban alkalmazott növényösszetétel ráfordításait. A modellszámítások között azt az összetételt kerestük ki, amely a jelenlegi gyakorlat ráfordításaihoz viszonyítva a legnagyobb megtakarítást eredményezi. (Természetesen a növényösszetétel-variációknál alapvetően a funkcionális követelményekből indultunk ki, s az eddigi vizsgálatok alapján optimálisnak tekinthető zöldfelületrendszeren belüli differenciálásból. A funkcionális követelmények alapján differenciált rendeltetésű zöldfelületi elemek lehetséges növényösszetételét variáltuk a létesítési és fenntartási ráfordítások minimalizálása céljából. A ráfordítások csökkentésére tehát az egyenértékű funkcionális megfelelés keretein belül törekedtünk.) A vizsgálatok, illetve a szá-

mítások azt mutatták, hogy a *létesítési* ráfordítások mértékét elsősorban az alábbi tényezők befolyásolják:

- a lakóterületi zöldfelületrendszer összes mennyisége;
- az összes mennyiségén belüli funkcionális differenciálás mértéke, illetve a differenciált rendeltetésű zöldfelületi elemek fajlagos értéke;
- a különböző rendeltetésű zöldfelületi elemek növénybeültetésének összetétele (a növények fajtái és a beültetés térbeli elrendezése);
- a zöldfelületi elemek felaprózottsága;
- a lakóterület természetföldrajzi adottságai (tájal, klíma stb.);
- a zöldfelületek funkcionális igényeknek megfelelő felszereltsége.

A számítások azt igazolták, hogy nem mutatható ki lineáris összefüggés a zöldfelületrendszer összes fajlagos mennyisége és a létesítési költségek között. Sőt, minél kisebb a kerttervezésre rendelkezésre álló terület, annál nehezebben, illetve annál költségesebben biztosíthatók a rendeltetés szerinti funkciók feltételei. *A zöldfelületek mennyiségének csökkentésével tehát nem lehet a létesítési ráfordításokat jelentősen csökkenteni.* A bruttó lakóterület fajlagos létesítési költségén belül a zöldfelületek létesítési költségének nincs nagy súlya. (Alapszinten felszerelt lakóterületnél a bruttó létesítési költség 1—2⁰/₀-át, közepes szinten felszerelt lakóterületnél 1,5—2,5⁰/₀-át, magas szinten felszerelt lakóterületnél 1,5—3,0⁰/₀-át képviselik a zöldfelület-létesítési költségek.) Tehát az egyszerű, létesítési ráfordításokat figyelembe véve, a zöldfelületek összes mennyiségének csökkentése csak elhanyagolhatóan kismértékű megtakarítást jelent.

A *fenntartási* ráfordítások vizsgálatánál azt tapasztaltuk, hogy a létesítési ráfordításokat befolyásoló tényezőkön felül jelentős befolyásoló tényező a differenciált zöldfelület-elemek használatának intenzitása. Ugyanakkor a zöldfelületek mennyisége és a használat intenzitása szoros összefüggést mutat. Amennyiben helytelenül értelmezett takarékosági szándékkal a méretezést a szükséges fajlagos érték alá szorítjuk, ezzel a használat túlzott intenzitását idézzük elő. A szükséges fajlagos érték alatti méretezéssel tehát a használat intenzitásának növelésével párhuzamosan a fenntartási ráfordítások ugrásszerű növekedést mutatnak. (Dr. Radó Dezső: „Kerttervezés, -építés és használat kölcsönhatásai” c. munkájában kimutatta, hogy a zöldfelületek alulméretezése a fenntartási költségeket 5—6 Ft/m²/év értékről 20—25 Ft/m²/év értékre növelheti!)

A létesítési és fenntartási ráfordítás-vizsgálatok végkövetkeztetései az alábbiak:

- A zöldfelületek összes mennyiségének csökkentése jelentéktelen megtakarítást idéz elő a létesítési költségekben, ugyanakkor többlet-ráfordítást eredményez a fenntartási költségekben.

— A zöldfelületrendszer összes mennyiségén belüli, funkcionálisan indokolt differenciálás megtakarítást eredményez mind a létesítési, mind a fenntartási ráfordításokban.

— A lakóépületek átlagszintszámának növekedése nem csökkenti sem a zöldfelület-létesítési, sem a fenntartási ráfordításokat.

— A létesítési költségek bizonyos mértékű növelése árán (pl. talajcsere, kedvezőbb fenntartási igényű, de költségesebb növényfajták telepítése, költségesebb felszerelések biztosítása stb.) e költség-többletet többszörösen meghaladó fenntartási ráfordítás-megtakarítást eredményezhet.

— A zöldfelületrendszer dologi feltételeinek (pl. öntözővíz-hálózat, kertművelő gépek stb.) elhagyása jelentős többletráfordítást tesz szükségessé mind a fenntartás, mind az újralétesítés vonatkozásában.

— A zöldfelületi elemek differenciált méretezése és kialakítása, a növényanyag összetételének jó megválasztása az élómunka-ráfordítás vonatkozásában jelentősebb ráfordítás-megtakarítást eredményez, mint a költség-ráfordításoknál.

Az összefoglalva ismertetett, többirányú vizsgálat eredményei azt bizonyítják, hogy a biológiai kondicionálás szempontjából szükséges összes zöldfelület-mennyiség differenciálásánál a különböző rendeltetésű zöldfelületi elemek funkcionális követelményeit és a létesítés-fenntartás-üzemeltetés szempontjait szembe kell tartani. A jövőben követendő megoldást e szempontok közös optimuma adja. Nyilvánvaló, hogy a közös optimum nem azonos az összetevők optimumával. Amennyiben a közös optimum érdekében valamelyik összetevő vonatkozásában kompromisszumot kell kötni, az lehetőleg ne a funkcionális követelményeket érintse. Funkcionális szempontból a zöldfelületrendszer elemei közül a legfontosabb elem a lakóépületekhez közvetlenül kapcsolódó, a lakás funkcionális területét kiterjesztő „közkert”. Ezek méretezésénél és kialakításánál nem szabad funkcionális kompromisszumot kötni a ráfordítások csökkentése céljából. A napi funkcionális követelmények szempontjából kisebb jelentőségű, de a biológiai kondicionálás szempontjából mégis feltétlenül szükséges park lehet az a zöldfelületi elem, amelyenél bizonyos határok között a kompromisszum megengedhető. A kompromisszum ennél a zöldfelületi elemnél úgy köthető meg, hogy a szükséges mennyiség maradéktalan biztosítása mellett fenntartás szempontjából igénytelen növénybeültetést alkalmazunk. A Kertészeti Egyetemmel folytatott konzultációk során az a közös álláspont alakult ki, mely szerint a lakóterületi park rendeltetését betöltő zöldfelületi elemek extenzív fenntartási igényű, „parkliget”-ként történő kialakítása jelentősen csökkenthetné a lakóterületi zöldfelületrendszer fenntartási gondjait. Ez közelebről azt jelenti, hogy a lakóterületi parkot erdőként, fenntartást alig igénylő

fák beültetésével kellene kialakítani. Ez a megoldás biztosítaná az alábbi előnyöket:

— az összefüggő „parkliget” elemeket már a részletes rendezési tervek kijelölhetnek, s a lakóterület realizálását megelőző előfásítással biztosítani lehetne, hogy mire a lakóterület felépül, a parkliget már kondicionáló hatást fejtsen ki;

— a parkliget úgyszólván nem igényel fenntartást, kondicionálás szempontjából viszont igen kedvező;

— az extenzív fenntartási igényű park a későbbiekben bármikor — amikor arra a feltételek megérették — intenzív parkká alakítható;

— létesítési költsége úgyszólván elhanyagolható, a későbbi intenzifikálás céljára csupán a vízvezeték-hálózati csatlakozást kell egyidejűleg kiépíteni;

— az előfásítás meggátolhatná azt a jelenlegi gyakorlatot, melyben a park számára fenntartott területeket többnyire beépítik, s mire a park kialakítására lehetőség lenne, már nincs szabad terület.

A parkliget létesítési és fenntartási ráfordításokban jelentkező megtakarításai lehetővé teszik a többi funkcionális zöldfelületi elem igényesebb kialakítását. A lakóterületek zöldfelületeivel szemben támasztott lakossági igények és a ráfordítások csökkentésére irányuló törekvések párhuzamos figyelembevételével, az összes zöldfelületen belüli differenciált méretezésre az alábbi javaslatot dolgoztuk ki. A zöldfelületrendszeren belül lényegében háromféle, funkcionális rendeltetés szempontjából különböző zöldfelületi elem megkülönböztetését javasoljuk. A negyedik zöldfelületi elem típus, a hulladék zöldfelületi elem a rendszer kialakításánál elkerülhetetlenül adódik, így a tervezés során ezzel is számolni kell.

A zöldfelületi elem típusa	Biztosítandó fajlagos mennyiség		
	Alap felszerelt	Közepes szinten lakóterületen	Magas szinten lakóterületen
	m ² /fő		
„A” Közkert (hulladékter. nélkül)	4,5—5,0	4,5— 5,0	4,5— 5,0
Közpark-elemek, ezen belül „B ₁ ” Játék- és sportcélú zöldterületi elemek	1,0— 4,0	1,5— 4,5	2,0— 5,0
„B ₂ ” Parkliget	1,0— 6,0	1,5— 8,0	3,0—10,0
„C” Hulladék-elemek (Az „A”, „B ₁ ”, „B ₂ ” típusú elemekből)	0,5— 1,0	0,5— 1,5	0,5— 2,0
Összes zöldfelület	7,0—16,0	8,0—19,0	10,0—22,0

Mivel megítélésünk szerint az „A” típusú elemek: a közkertek a legfontosabbak a funkcionális rendeltetés szempontjából (ezt vizsgálataink is alátámasztották), javasoljuk ezek további

funkcionális differenciálását, az alábbiak szerint:

Kisgyermek részére (0—6 évig)	0,3 m ² /lakos játszókert + 1,2—1,3 m ² /lakos kondicionáló kert
Nyugdíjas korosztály részére	1,5—1,6 m ² /lakos pihenő- és kondicionáló kert
Közbenso korosztályok részére	0,8—0,9 m ² /lakos játék- és szórakozási célú kert
Közkert összesen:	4,5—5,0 m ² /lakos

Mint azt korábban a ráfordítások vizsgálatánál ismertettük, foglalkoztunk a lakóterületi zöldfelületrendszer növényösszetételének kérdéseivel is. Jelenlegi gyakorlatunk szerint a lakóterületi zöldfelületek növénybeültetése átlagosan az alábbi összetételt tükrözi:

— gyepfelület	65—70%
— cserje	7—10%
— virág	0,5%
— burkolt felület	20%
— fa	átlagosan 80 fa/ha.

Látható, hogy az összes növényvel beültetett felületen belül rendkívül magas a gyepfelület aránya. A fenntartási gondok jelentős részét ez okozza. A gyep karbantartása erősen élömunkaigényes. Megfelelő karbantartás hiányában, a a használat intenzitása következtében ismételt létesítési költségek jelentkeznek. A gyepfelület magas aránya a funkciók szempontjából sem kedvező; szükséges arányát minden zöldfelületi elemtípusnál egyedileg lehet csak meghatározni. A javasolható növényösszetételnél a funkcionális szempontok elsődlegessége mellett a fenntartási problémák lehetséges csökkentését tűztük ki célul. Vizsgálataink és konzultációink eredményeként az alábbi javaslatot fogalmaztuk meg a különböző funkcionális rendeltetésű elemek növényösszetételére:

Növényfajta megnevezése	JAVASOLT ARÁNY az „A” típusú elemeknél (%)			
	„A”	„B ₁ ”	„B ₂ ”	„C”
Gyepfelület	50	40	—	20
Gyep-pótló	1	—	—	—
Cserje	17	30	—	40
Virág	2	—	—	—
Burkolt felület	30	30	—	—
Előfásítás	—	—	95	—
Vegyes korú fa	100 fa/ha	120 fa/ha	—	100 fa/ha

A létesítési és fenntartási ráfordítások költség- és élömunka összetevőinek vizsgálatai azt mutatták, hogy a lakóterületek növényösszetételének javasolt arányával

- a létesítési költségek 5—10%-kal,
- a fenntartási költségek 15—30%-kal,
- az élömunka-ráfordítások 10—25%-kal csökkenthetők. (A lakóépületek átlagszintszá-

mának növelésével a megtakarítás mértéke relatíve csökken.)

A lakóterületi zöldfelületrendszer szervezésére és a különböző funkcionális rendeltetésű zöldfelületi elemek kialakítására az alábbiak szerinti irányelveket fogalmaztuk meg.

Az egységes zöldfelületrendszer szervezésének elvei.

A lakóterületek zöldfelületrendszere — mint a közlekedési rendszer is — szerkezetmeghatározó tényező. A különböző rendeltetésű zöldfelületi elemek kapcsolódása, felfűzése, jelentősen befolyásolhatja a lakóterületi egységeken belüli belső tagozódást. *A zöldfelületrendszer akkor kedvező, ha a lakosság kisebb-nagyobb közösségi csoportjai részére a térbeli keretek folyamatos és hierarchikus rendszerét alkotja.* A rendszerre szervezés módját, az elemek felfűzését és kapcsolódását az alábbi külső tényezők befolyásolhatják:

- a lakóterület természetföldrajzi és fizikai adottságai;
- a lakóterület városszerkezetben elfoglalt helye, szerepe és nagyságrendje;
- a lakóterületet befogadó település nagyságrendje és természeti adottságai;
- a lakóterületet körülvevő területek zöldfelület-ellátottsága;
- a lakóépületek átlagszintszáma;
- a lakóterület felszereltségi komplexitása (l. a 3 féle sematikus felszereltségi modellt).

A legintenzívebb használatnak kitett köztertek és az ugyancsak fontos funkcionális rendeltetésű sport-, játék- és szórakozási célú zöldfelületi elemek egymáshoz kapcsolódása sematikus két rendszer szerint történhet:

— Zártabb rendszer esetén a kisebb lakóterületi szerkezeti egységeken belül az intimebb igényekkel kialakított köztertek és az alapfokú gyermeknevelési intézmények kertjei kisebb, sejtyszerű egységeket alkotnak. A játék- és sportcélú zöldfelületi elemek ezekről térben viszonylag elkülönülnek. A köztük levő kapcsolatot a gyalógútrendszer biztosítja.

— Nyíltabb rendszer esetén a kisebb lakótömböket kiszolgáló köztertek beleolvadnak a játék- és sportcélú zöldfelületi elemekbe, majd ezek folytatólagosan alakulnak át parkliget elemmé.

A zártabb rendszer a köztertek intim kialakítása, míg a nyíltabb rendszer a lakóterület biológiai kondicionálása szempontjából kedvezőbb. A lakóterületek zöldfelületrendszerét és közlekedési hálózatát egymással szoros összefüggésben, team-munka keretében szükséges tervezni.

A köztertek („A” típusú elemek) kialakításának elvei.

A köztertek tervezőjének arra kell törekednie, hogy a hagyományos lakóterületek minél több pozitívumát átmentse. Az iparosított építés kor-

szakában, a tömeges lakásépítés keretében létrejövő lakókörnyezetben a közkerteknek rendkívül nagy szerepe van a környezet humanizálásában, esztétikai megformálásában. A lakóépületekhez közvetlenül kapcsolódó zöldfelületeken kisebb-nagyobb mértékben minden korosztály számára biztosítani kell a napi rekreáció legalapvetőbb feltételeit, de elsősorban a kisgyermek és az idősebb korosztályok számára kell a fizikai kereteket az igényelt funkcióhoz legjobban alkalmazkodva kialakítani. Arra kell törekedni, hogy a közterek alkalmasak legyenek mind az individuális igények, mind a közösségi kapcsolatok feltételeinek kielégítésére. Célszerű a közterek közhasználatát (a lakótömbön kívüli használat vonatkozásában) bizonyos mértékben korlátozni. Ez részben az épületkonfigurációknak a zöldfelületrendszerrel összefüggő tervezésével, részben más eszközökkel biztosítható. (Ilyen eszköz lehet pl. az épületek közötti domborzat megmozgatása, a növényzet és a felszerelési tárgyak jó megválasztása és térbeli elhelyezése stb.) A közterek legkisebb összefüggő nagysága 500—600 m² körül legyen. A növényzet telepítésével kapcsolatosan az alábbiak javasolhatók:

— az előkertek lehetőség szerint alkossanak egységes sávot, a sávok szélessége alkalmazkodjék a gyeprágó gép méretéhez;

— kedvező, ha a játszóterek a 0—6 éves korosztályon belül is kisebb egységekre tagozódnak az együtt játszó csoportnagyságoknak (10—15 gyermek) megfelelően. A kisebb egységeket célszerű egymástól cserjével, sövénnel elkülöníteni;

— az idősebbek pihenőhelyei lehetőleg fák között, a gyermekjátszó helyektől kissé távolabb nyerjenek elhelyezést. Az időben eltolt használat következtében közös kertterületek is kialakíthatók;

— célszerű a közkertekbe 90—100 fa/ha mennyiségű vegyes korú fát telepíteni. A fák ültetése hálós rendszerben történjék, hogy a fák alatti felületek gépi fenntartása egyszerűbb legyen.

A játék-, sport- és rekreációs célú elemek kialakításának elvei.

Mivel ezek az elemek funkcionálisan a nagyobb gyermekek és a felnőtt korosztályok zajosabb és nagyobb mozgásigényű tevékenységei keretében szolgálnak, így célszerű, ha a lakóépületektől távolabb, mintegy 300—500 m megközelítési távolságban kerülnek kialakításra. A kialakítás módja az aktuális tevékenység típusok fajtáitól és összetételétől függ. További belső tagolásukra ezért konkrét méretezési javaslatot nem fogalmazunk meg. Felszereltségük atraktivitása az intenzív kihasználás alapvető feltétele. Célszerű a nagyobb gyerekek számára — a sportolásra alkalmas területeken kívül — fás, bokros, romantikusabb részek kialakítása. A biológiai kondicionálás fontosságára tekintettel

javasolható 120—130 fa/ha mennyiségű, lehetőség szerint vegyes korú fa telepítése. A fák beültetésére a közkertenél javasoltak irányadók. A játszó- és sportterületek növényzettel nem fedett felületeit lehetőség szerint olyan burkolattal célszerű megoldani, melyek kismértékben kondicionálásra is alkalmasak, másrészt fenntartási ráfordításigényük alacsony. A kondicionáló célú növényzetet (fákat, cserjéket) lehetőleg koncentráltan, míg a játék- és sportcélú létesítményeket dekoncentráltabban célszerű elhelyezni. Ezek megfelelő árnyékolását (50—60%) fásítással kell biztosítani. A játék-, sport- és rekreációs célú zöldfelületi elemek javasolható legkisebb összefüggő nagysága: 0,5—1,0 ha.

A parkligetek kialakításának elvei.

A parkliget elemek szükségességét részben a jelenlegi zöldfelület-kialakítási gyakorlat súlyos fenntartási problémái, részben az új lakóterületek biológiai kondicionálásának megoldatlanságai vetették fel. Mivel a lakótelepek létesítésénél a lakóterületi parkok megvalósítása az eddigi gyakorlatban többnyire elmaradt, — ez főként az igényesen tervezett, intenzív fenntartási igényű parktervek megvalósításánál jelentkező többletköltségekre vezethető vissza —, a megvalósított lakóterületek nemhogy javították volna, hanem rontották a befogadó települések biológiai kondicionáltságát. E tendencia tartósodása az urbanizációs ártalmak ugrásszerű növekedéséhez vezethet. A lakóterületek — s ezek által a települések — kondicionálása ráfordításnövekedés nélkül a közeljövőben csak úgy oldható meg, ha a szükséges zöldfelületrendszer egy részét extenzív fenntartási igényrel, de az alapvető rendeltetés szempontjából egyenértékűen alakítjuk ki. A parkligetek méretezését leginkább a lakóterület városzerkezeti elhelyezkedése, ill. a befogadó település természetföldrajzi adottságai befolyásolják. Több lakóterület csatlakozó elhelyezkedése esetén a parkliget koncentráltan, több lakóterületet kiszolgálva létesülhet. Ilyen esetekben is a javasolt méretezési mutatók irányadóak. A parkligetek elhelyezését részben a természeti adottságok (pl. meglévő természeti tényezők: erdők, vízpart stb.), részben a településszerkezeti összefüggések befolyásolják. A parkligetek javasolható maximális megközelítési távolsága: 800—1200 m. Legkisebb összefüggő nagyságuk: 2,0—4,0 ha. A telepítendő fafajtákat a klimatikus adottságok figyelembevételével kell megválasztani.

A hulladék zöldfelületek kialakításának elvei.

Hulladékterületek a közkertek és a játék- és sportcélú zöldfelületek kialakításánál elkerülhetetlenül adódnak. Fenntartási szempontból ugyancsak hulladék-elemeknek tekinthetők az utakat szegélyező fasorok, a parkolóhelyeket kondicionáló zöldfelületek is. Kialakításuknál, ill. növénytelepítésükénél a fenntartás szempont-

jaik kell elsősorban figyelembe venni: gyepfelületek helyett inkább kis fenntartási igényű cserjék és öntözést nem igénylő fák javasolhatók.

A kutatás általánosítható tapasztalatai a városrendezési tervezés-kutatás számára

Kutatásunk során több olyan problémakörrel találkoztunk, melyek a koordinált kutatások és a szakági tervezési folyamatok szorosabb összekapcsolásának szükségességét vetették fel. A lakóterületek zöldfelületrendszerének jó kialakítása pl. szorosan összefügg

- a lakóépületek, épületkonfigurációk,
- a közlekedési hálózat és
- a közműhálózat

tervezésének-megvalósításának műszaki-gazdasági kérdéseivel. E tanulmányunkban ismertett, vitaalapul szolgáló méretezési és kialakítási javaslatok pl. feltételezik

- a lakóterületi gépkocsiparkolás,
- a közműhálózat-fektetés,
- a lakóépület-kapcsolási és elhelyezési módok jelenlegi gyakorlatának revízióját és szük-

ségszerű korszerűsítését. A zöldfelület-fenntartási gondok csökkentésének egyik alapvető feltétele pl. a jelenleginél kedvezőbb, kis fenntartási igényű növényfajták kikísérletezése és a faiskolák kapacitásának növelése. A zöldfelület-kialakítás jelenlegi gyakorlatának megnyugtató megjavításához több olyan alapkutatásra lenne szükség — elsősorban a biológiai és a társadalomtudományok területén —, melyekkel ma egyáltalán nem foglalkozunk. Nem tisztázott pl. ma még kellően az ember mint biológiai lény pszichikai és szociológiai síkokon jelentkező környezetigénye.

Változtatni kellene a települések zöldfelületeire és zöldterületeire vonatkozó statisztikai adatgyűjtés gyakorlatán is. A zöldfelület-fenntartás dologi-jogi-szervezeti feltételeinek biztosításához naprakész nyilvántartásra van szükség a fenntartást igénylő zöldfelületekről. Feltétlenül szükséges lenne a zöldfelületek problémakörének települési és regionális szintű vizsgálata is. A nagyobb léptékű összefüggések tükrében jelen tanulmányunk megállapításai is nyilván korrekcióra szorulnának.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Michael Laurie: Landscape Architecture (Szociológiai és pszichológiai tényezők a tájrendezésben New York, 1974.)

Bauakademie der DDR Wohngebietsplanung, Grundsätze der RGW — Länder (1975.)

Bauakademie der DDR Komplexrichtlinie für die Städtebauliche Planung und Gestaltung von Neubauwohngebieten (1975.)

Ormos Imre: A kerttervezés története és gyakorlata.

Dr. Möcsényi Mihály: Zöldfelület-politikai elvek meghatározása egyes szabályozást igénylő kérdések megalapozásához (tanulmány)

Gopcsa Ervin: Játzó- és sportkertek. (tanulmány)

Tarnóczy András—T. Karmazsin Klára: Az antropocentrikus kert. Tanulmány a lakóterületi kertek tervezésének korszerű szempontjairól (tanulmány)

Dr. Kertész Béla: Parkosítás, városi kertészet ágazati szakmai szabályozásával kapcsolatos elemzések (tanulmány)

Dr. Kertész Béla: Az V. ötéves terv célcsoportos lakásberuházásaihoz kapcsolódó parkosítási, ill. finomtereprendezési munkák naturális mutatóinak meghatározása (tanulmány)

Dr. Kardos Gyuláné: Lakóterületi zöldfelületek tervezése. (Településtervezési Tájékoztató 1966/1.)

Zsitva Tibor: Mintarajzok, segédletek épületek elhelyezésére, a benapozás figyelembevételével. (Településtervezési Tájékoztató 1966/3—5.)

Gopcsa Ervin: A zöldfelületekkel kapcsolatos egyes alapösszefüggések, tapasztalatok Budapesten, a költségek csökkentésének lehetőségei (tanulmány)

Morvay István: Települések zöldfelületének tervezési és méretezési módszerei (segédlet-tervezet, VÁTI)

Dr. Möcsényi—Dr. Bacsó—Dr. Fekete: Szolnok — Kisgyepi lakótelep klíma- és talajvizsgálata (tanulmány 1970.)

Füle Lajos: A települések zöldfelületének tervezési, méretezési és fenntartási problémái (vitaanyag 1975.)

Hörcher Ferencné: Irányelvek lakóterületek tervezéséhez. (tanulmány 1974.)

Hörcher Ferencné: Középmagas és magas épületek alkalmazásának indoklottsága (tanulmány 1975.)

Hörcher Ferencné: Települések zöldfelületének tervezési, méretezési és fenntartási problémái (tanulmány 1976.)

Hörcher Ferencné—Pataky Tibor—Erdélyi Zsófia: Lakástelepítések városrendezési, műszaki és gazdasági mutatói. (1975.)

TELEPÜLÉSEK MIKROSZERKEZETÉNEK LOGIKAI MODELLJE

MEGGYESI TAMAS

Bevezetés

A településtudományi kutatások témaköréből mind ez ideig háttérbe szorultak azok a kérdésfeltevések, amelyek az emberi települések mikroszerkezetének mibenlétére, a szerkezet genezisének dialektikájára és ezzel a makroszerkezeti jelenségek alapjára utalnának. Települések makroszerkezetének tervezéséhez számos rendező elv áll rendelkezésünkre; ilyen a különböző tevékenységek eloszlása, az övezeti rendszer, a területfelhasználás, az úthálózat hierarchiája, vagy a lakóterületi egységek rendszere. A mikrokörnyezet tervezésénél azonban többnyire intuíciónkra vagyunk utalva. A benapozás, az átszelés, a távolságtartás, a laksűrűség, a kiszolgálhatóság stb. normatív, mennyiségi jellegű követelményei a mikrokörnyezet szerkezetére még semmilyen utalást nem tartalmaznak; azt szabályozni képesek, de „programozni” nem. Ezért aztán a tervezési gyakorlatban tág tér nyílik a szubjektív, tervezői egyeniségtől és képességtől függő alakításra; ez pedig, mivel a mikrokörnyezet kerül használójával a legszorosabb kölcsönhatásba, nagy felelősséget ró a tervezőre. Anélkül, hogy a tervezés folyamatában érvényesülni kívánó alkotói szabadság jogosságát és szükségességét vitatnánk, fel kell vetni azt a kérdést, hogy nincsenek-e a mikroszerkezet alakításában spontán érvényesülő — vagy érvényesülni kívánó — törvényszerűségek, amelyek akaratlan megsértése egy rendkívül komplex, ökológiai természetű rendszer egyensúlyi törvényeibe ütközik? A kérdés úgy is megfogalmazható, hogy vannak-e a település mikroszerkezetének általános érvényű kategóriái, amelyek nélkül sem leírni, sem tervezni, sem elképzelni nem lehet emberi környezetet? Ha vannak ilyen kategóriák, akkor azok egy összefüggő nyelvi rendszert is alkotnak, amelynek struktúrája van és ebben a struktúrában, valamint annak változásában a valóságnak kell visszatükröződnie. E tanulmány keretében e feltételezett struktúrát próbáljuk rekonstruálni azzal a meggyőződéssel, hogy az egyben a mikroszerkezet tervezésének objektív logikáját is képviseli.

A mikroszerkezet képletét évezredekken át az utca, és az utca két oldalán sorban álló telkek, ill. épületek határozták meg. Az épület minden esetben az utcára nyílt, az utca mintegy szer-

vezte, sőt egyfajta közösséggé is formálta környezetét. Az utca ugyanakkor évezredekken keresztül mindenfajta kommunikáció csatornája is volt, amelyben a jármű- és gyalogosforgalmon túl sokszor még a nyílt szennyvízelvezetés is helyet kapott. A képlet jelentőségét és rendkívüli stabilitását az a körülmény adta meg, hogy minden egyes telek, ill. épület közvetlen kapcsolatban állt a kommunikációs folyamatok egyetlen, egyesített rendszerű csatornájával, az utcával.

Nem nehéz azonban észrevenni, hogy az utca viszonylag differenciálatlan kommunikációs szerepe mellett mindig viszonylag differenciált társadalmi funkciókat töltött be. Az osztálytársadalmak történetében az utca a relatív vagy abszolút szegregáció fizikai képlete („zsidó utca”, „szerb utca”, vagy a magasabb jövedelmű rétegek elegáns utcái stb.), miközben bizonyos tevékenységek is hajlamosak egy-egy utcában koncentrálni („aranyművesek utcája” vagy a mai belvárosi üzletutcák stb.); nem beszélve néhány utcának a környezetében betöltött különleges szerepéről („szépkilátó utca”, folyóparti sétányok stb.) és forgalmi jellegéről. Ugyanakkor kezdettől fogva érvényesült a központi hely szerkezetalakító szerepe is, hiszen számos későbbi település magvát egy-egy központi tevékenység, ill. funkció (vár, palota, szakrális hely, piac stb.) határozta meg. Ezzel párhuzamosan azok az utak, amelyek a központi helyhez vezettek, nyilván másként épültek be, más szerepet töltöttek be a település-társadalom életében, mint a többiek. Ezzel a hálózati és a területi munkamegosztás elve tulajdonképpen kezdettől fogva adott volt.

Az utca és a rá szerveződő telkek képlete a mikroszerkezet építésének évezredek óta megszokott, természetes módja egészen a modern építészet forradalmáig. A viszonylag heterogén úthálózattal besűrűsödő nagyvárosi fejlődés azonban a múlt század második felétől kezdődően kiélezte az utcás szerkezetben rejlő ellentmondásokat. A városi funkciók területi differenciálódása, amelynek később a motorizáció adott soha addig nem tapasztalt lendületet és formát, a hálózatokon lebonyolódó kommunikációs formák erős differenciálódásával járt együtt. A hálózati és a területi munkamegosztás

között ugyanakkor egyre növekvő meg-nem-felelés tántog: a tevékenységek átcsoportosulása nem képes lépést tartani az úthálózat megváltozott rendszerével. A kommunikációs forradalom a településszerkezet legdinamikusabb, de egyre megemészthetlenebb tényezőjévé válik. A modern építészeti figyelmét azonban nem annyira a településszerkezet, mint inkább a lakásépítés problémái kötik le. A telekspekuláció érzéketlen a lakás alaprajzára, így a kapitalista városfejlődés eredményeképpen a lakótömbök lakásainak háromnegyed része szükségszerűen világítóudvarokra néz. Ez a lehetetlen szituáció vezeti a modern építészetet a 20-as évektől kezdődően arra, hogy a „korszerű” lakás tömeges építési lehetőségének biztosítása érdekében száműzze a bajok két eredendően vélt okát: a telekmagántulajdon rendszerét és a tömbös beépítést, vagy ami ugyanazt jelenti: az utca meghatározó szerepét a városépítésben. Corbusier jelszava: „Meg kell szabadítani a beépítést az utca zsarnokságától!” — lényegében a történeti szerkezetfejlődés alapelveinek tagadását képviselte. Ennek a valóban forradalmi tettnek az eredményeképpen megjelentek az E—D-i hossz tengellyel telepített sávházak, amelyek jól tájolható, egészséges lakásalaprajzokat biztosítottak és az utcának mint afféle szükséges rossznak „kiszolgáló” szerep jutott. Az utca másodrendű elemmé vált és funkciója a merő forgalom, ill. szállítás áramlás-tani vonatkozásaira korlátozódott, környezete pedig csak ortogonális megjelenésében, a valóságtól szigorúan absztrahálva kerülhetett a tervezői gondolkodás fogalomtárába. Így jöhettek létre a lakótelep-építkezések „beépítési módjai”, avagy a környezetalakítás szerkezetétől függetlenített „alkotói szabadsága”. Ez a szabadság persze egyik oldalról a technológia és a gazdaságosság paramétereinek áldozatává vált, másik oldalról pedig egy parttalan divatváltás formalizmusába fulladt. Ha a szerkezetfejlődés évezredek hagyományát tézisnek tekintjük, akkor az utóbbi fél évszázad modern városépítészetének eredményét antitézisnek kell minősítenünk. Valójában van is valami „anti-város”-ias jellege az új lakótelepeknek, ami azonban nem annyira a város tagadásában, mint inkább annak pszeudojellegében nyilvánul meg. Nyilvánvaló, hogy a kibontakozást a dialektika jegyében egy olyan szintézisnek kell megvalósítania, amely — megszüntetve-megtartva — felhasználja a történeti szerkezetfejlődés logikáját, de beépíti a modern urbanisztika vívmányait is. E szintézis alapelve csak a területi és hálózati munkamegosztás egymásrautaltságának és kölcsönhatásának szerkezetalkító szerepe lehet. Ahhoz azonban, hogy ezt a rendező elvet újraértelmezhessük és megtalálhassuk benne azt, ami a történeti képletekkel azonos és kimutathassuk, amiben különbözik, a mikroszerkezet struktúráját az emberi környezet egészéből kell származtatnunk. Ezért először a szerkezet mibenlétét kíséreljük meg

levezetni a fizikai környezet funkcionális elemzésével.

1. A fizikai környezet funkciói és a tevékenységek

A település mikroszerkezetének kifejtéséhez először a szerkezet kategóriáját kell definiálnunk; ehhez viszont tisztázni kell a fizikai környezet fogalmát és funkcióját. Az ember fizikai környezetén általában egy összefüggő, háromdimenziós teret értünk, amely mindig bizonyos — a későbbiekben még definícióra szoruló — tevékenységek vagy tevékenységcsoportok fizikai keretétül szolgál. A fizikai környezet tehát alapvetően a *társadalom mozgásformái és az e célra alkalmassá tett természet dialektikus viszonyát* jelenti. Egy adott tevékenységcsoport fizikai keretét ugyanakkor úgy értelmezzük, hogy elvonatkoztatunk attól, hogy ez a tér mint a természet egy darabja a maga érintetlenségében, kisebb vagy nagyobb adaptációval, vagy akár mesterséges, épített módon vált-e alkalmassá feladatának betöltésére.

A fizikai környezet funkciója csak a természet és a társadalom dialektikus viszonyából vezethető le. Ahhoz, hogy az ember biológiailag életben maradjon, állandó anyagcserében kell lennie a természettel. E kölcsönhatásban az ember kétfajta, egymással ellentétes jellegű, dialektikus viszony kialakítására törekszik:

egyrészt *kapcsolatot* keres vele,
másrészt *védekezik* ellene.

A természettel való viszony tehát szelektív jellegű: az ember úgy választja meg tartózkodási helyét, majd úgy alakítja át környezetét és később olyan építményeket és szerkezeteket hoz létre, hogy általuk hozzá tudjon férni a természet számára létfontosságú anyag- és energiaforrásaihoz, ugyanakkor pedig kiküszöböli, ill. távolítsa a számára veszélyt jelentő természeti erőket. Ennek megfelelően az ember számára alkalmassá tett és mesterségesen kialakított környezeti elemek együttese egy összefüggő *szabályozási rendszert* alkot, amelynek az a funkciója, hogy fenntartsa az ember és a természet közti anyagcsere egyensúlyát.

A természetnek ez az „elembesítés” azonban nemcsak a biológiai egyensúly, hanem a társadalmi lét külső feltételeinek megteremtéséhez is hozzájárul. Sőt, az épített környezet ugyanolyan jellegű szabályozó szerepet tölt be a társadalom elemei, csoportjai, rétegei vagy osztályai közt kialakuló anyagcserében, mint amelyet az ember és a természet közt betöltött. Így a fizikai környezet funkciója a társadalmon belüli kívánatos egyes kapcsolatok megteremtésére, illetve mások megakadályozására irányul, vagyis részt vesz a társadalmi környezet egyensúlyának fenntartásában. Ezért az épített környezetet joggal nevezhetnénk „*eltársadalmisított*” *természetnek* is.

A fizikai környezetet ezek után olyan ellenál-lás-kombinációnak fogjuk fel, amely egyrészt a társadalom és a természet, másrészt a társadalmi környezet egységei közti rendezett anyagcsere szabályozására szolgál.

Ha a fizikai környezetet a *természeti környezettel* való kapcsolat szabályozásának oldaláról nézzük, elemei a következő főbb funkcionális csoportokba rendezhetők:

K_1 kondicionálás (hő, fény, hang, szél stb. elleni védekezés, ill. hatásuk biztosítása),

K_2 kommunikálás (víz, energiahordozók bevezetése, ill. a melléktermékek kivezetése és kö-zömbösítése).

A fizikai környezet elemei a *társadalmi kör-nyezet* szabályozásának oldaláról a következő funkcionális csoportokba sorolhatók:

T_1 a társadalmi munkamegosztás során ki-alakuló tevékenységek fizikai kereteinek biztosí-tása és védelme más tevékenységek zavaró ha-tása ellen (családi otthon, raktár-kincstár, ter-melési épületek, közösségi terek stb.),

T_2 kommunikáció: a térben elválasztott te-vékenységek közti kapcsolat biztosítása, ill. sze-lektálása (közlekedési pályák).

A fizikai környezet elemeinek természeti és társadalmi funkciói közt sajátos megfelelés áll fenn: K_1 T_1 -nek, K_2 pedig T_2 -nek feleltethető meg. Ez azt jelenti, hogy az elemek funkcionális szempontból két csoportra oszthatók: az egyik típus célja valamilyen állapot vagy egy lokali-zált tevékenység fizikai keretének biztosítása; a másik típus viszont mindig hálózati jellegű, és feladata anyagok, személyek vagy információk áramoltatása.

A fenti egyszerű összefüggés lehetőséget ad arra, hogy a településszerkezet fogalmát általá-nosságban — első megközelítésként — értelmez-zük. A településszerkezet ezek szerint alapve-tően két különböző típusú környezeti elem kom-binációja; az egyiket *területi jellegű*, a másikat *hálózati jellegű* elemnek fogjuk hívni. Mivel a hálózati elemek minden esetben területi eleme-ket kötnek össze, kombinációjuk összefüggő tér-beli rácsot alkot.

A fizikai környezet elemeit funkcionális szem-pontból területi és hálózati jellegű elemek cso-portjára osztottuk. Nem vizsgáltuk azonban azt, hogy milyen viszony van e térelemek és a ben-nük lejátszódó folyamatok közt. E folyamatok — bár egymásba folytonosan átsapnak — diszkrét elemekre bonthatók; ezeket az elemeket *tevé-kenységeknek* fogjuk nevezni. Egy elemi tevé-kenységen meghatározott cél érdekében és meg-határozott környezeti feltételek közt, bizonyos gyakorisággal ismétlődő olyan aktivitásokat ér-tünk, amelyek bár sok apró mozzanattól tevő-dnek össze, de ezek funkcióikat a tevékenység egészének céljából nyerik. Ilyen több apró moz-zanattól összetevődő elemi tevékenység például az étkezés, a tanulás, a közlekedés, a munka stb. Tevékenységnek fogjuk hívni azt is, amelyhez

nem kapcsolódik közvetlenül az ember aktív je-lenléte: így például a tárolást, vagy azt a gyár-tási folyamatot, amelyben a tevékenységet gépek végzik, és az ember csak a vezérlő táblát kezeli, a transzformátorállomást vagy a gépkocsiparko-lást. A tevékenységek mindegyikében valami-lyen fokon kommunikatív funkció is jelen van. Ez abból adódik, hogy tevékenységeink általá-ban munkavégzés jellegűek és mint ilyenek in-formáció-, impulzus- és anyagcserével járnak. Így például a bevásárlás lényegében árucserre jellegű tevékenység és elvégzéséhez hozzátartoz-ik az eljutás és az elszállítás mozzanata is. A tevékenységek egy másik csoportja viszont egy-értelműen kommunikációs jellegű, így minden közlekedési, szállítási művelet vagy a zárt háló-zatokban áramoltatott víz és energia mozgása.

Ennek megfelelően a tevékenységek két jel-legzetes csoportot képeznek: az egyiket *területi*, a másikat *területközi*, vagy kommunikációs jel-legű tevékenység típusnak fogjuk hívni.

A *területi jellegű tevékenységek a fizikai kör-nyezet valamilyen rögzített téreleméhez rendel-hetők, míg a kommunikációs jellegű tevékeny-ségek a fizikai környezet hálózati jellegű elemei-nek feleltethetők meg.* A településszerkezet fo-galma tehát a településnek mint rendszernek a fogalmával esik egybe: a település eszerint *köl-csönhatásban levő elemek együttese*, ahol az elem kategóriája a területi jellegű tevékenysé-gek és fizikai kereteik, a kölcsönhatás kategóriá-ja pedig a kommunikációs tevékenységek és há-lózataik kettős dialektikus egységpárjaként ér-telmezhető.

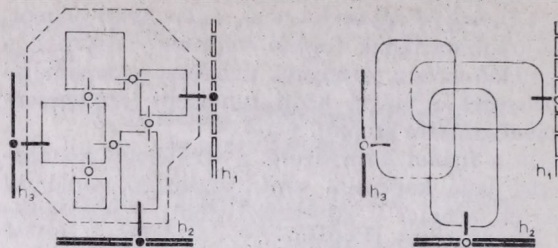
A településszerkezet tervezéséhez használt ed-digi fogalmak lényegében a megkülönböztetés és a szétválasztás egyszerű műveletének eredmé-nyeképpen születtek meg. E fogalmi rendszer a funkciókeveredést csak mint engedményt, mint a racionális szerkezeti modelltől való eltérést tudja megragadni, és statikus jellegénél fogva nehezen alkalmazható a változás, a fejlődés fo-lyamatának megragadására. A valóságban a a funkciók egymásmellettiségéből számtalan kölcsönhatás származik, amelyek fokozatosan átalakítják a környezetet, vagyis a kölcsönhatá-soknak eredménye, kihatása is lehet. E kihatá-sok a szerkezetfejlődés dinamikájának megtes-tesítői, amelyek leírásához nincsen adekvát fo-galmi rendszerünk. E tanulmány keretében kí-sérletet teszünk e fogalmi rendszer kialakításá-ra is. A következőkben ezért egy olyan logikai algoritmust próbálunk felépíteni, amelynek alapvető módszertani elvét éppen a közelhatások dinamikája képezi. A valóságban lejátszódó fo-lyamatok elemeit a modellépítés szempontjából halmaznak fogjuk tekinteni, a kölcsönhatás té-nyét műveletnek nevezzük és a kölcsönhatásnak mint műveletnek az eredményét keressük. Mivel minden elem-halmazon értelmezünk legalább egy műveletet, matematikai jellegű struktúrákat hozunk létre. Egy adott struktúra meghatáro-

zott komplexitású elemekből áll; ha egy adott művelet eredménye e komplexitási tartományon belül marad, belső műveletről fogunk beszélni. Ha azonban egy művelet magasabb komplexitású elemeket eredményez, amelyek az eredeti halmazból kivezetnek és egy új típusú halmazt hoznak létre, külső műveletről fogunk beszélni. A műveleteket — a matematikai analógiák keretében — általában halmazmetszésként értelmezzük, tekintettel arra, hogy az elemek mint a műveletek tárgyai maguk is halmazjellegűek. Ily módon a megkülönböztetés és szétválasztás logikai műveletei kiegészíthetők az átfedés és a közelhatás műveleteivel. Megjegyezzük továbbá, hogy e halmazokat rendszernek tekintjük, de a klasszikus rendszerelméleti modellel ellentétben az elemek közti kölcsönhatásoknak nem csupán a tényét, hanem az eredményét is beépítjük a modellben. Ezzel lehetővé válik a hagyományos, statikus modell meghaladása és dinamikus, szimulációs jellegű modellé való átalakítása.

2. A településszerkezet elemei

A településszerkezet elemeit társadalmi oldalról elemi tevékenységek, fizikai oldalról e tevékenységek fizikai keretei alkotják. Mivel ezek az elemek maguk is rendezettek, vagyis *elemi rendszerként* foghatók fel, meghatározásukhoz a környezettől való megkülönböztethetőség, vagyis a relatív izoláció mértékét kell figyelembe venni. A rendszer-lehatárolás egyik kritériuma az lehet, hogy elemei közt intenzívebb, vagy más jellegű kölcsönhatások azonosíthatók, mint a rendszer egésze és környezete közt. A településszerkezet egy elemi rendszerét is úgy definiáljuk, mint amelynek alkotó elemeit egyértelmű kohézió fűzi össze és e viszony más jellegű, mint ami az egyes elemi rendszereket egymáshoz, vagyis környezetükhöz kapcsolja. A településszerkezet egy elemi rendszerén ezek után definiáljuk az olyan *komplex tevékenység-csomópontot és hozzátartozó összefüggő fizikai-térbeli keretrendszert* értünk, amelynek részei *közvetlen funkcionális és fizikai kapcsolatban állnak egymással*.

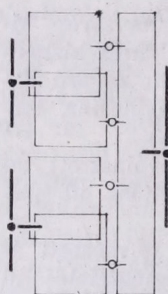
Ilyen komplex elemi rendszernek tekinthető például a lakás. A lakás számos tevékenység színhelye; közülük néhány a lakás közvetlen környezetében jelenik meg (kert, parkoló), de ez nem változtat azon a tényen, hogy egymással közvetlen funkcionális és fizikai kapcsolatban állnak. Ugyanúgy elemi rendszerként képez egy iskola, amelynek nemcsak az épület funkcionális egységei, hanem a kert, az udvar, a gazdasági egység, a sportpálya stb. is szerves részeit képezik. Az elem mint rendszer tehát legtöbbször nem azonos az épület fogalmával, hanem annak funkcionálisan hozzá tartozó környezetét is magában foglalja. Az elemi rendszer a településszerkezet legkisebb egysége, építőköve, amely



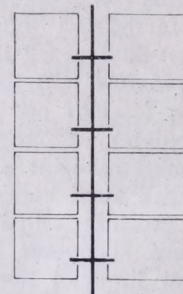
1. ÁBRA
AZ ELEMI RENDSZER FELÉPÍTÉSE ES KAPCSOLATRENDSZERE

h₁ külső hálózat
● külső csomópont
○ belső csomópont

részszerkezetek
elemi rendszer



3. ÁBRA
ELEMCSOPORT



4. ÁBRA
LINEÁRIS KÖRNYEZETI ZÓNA

ugyan jól megkülönböztethető részekből áll, de e részek közti belső kohézió annyira erős, hogy rendszerként értelmezhető. A részek közti kapcsolatok hálóját a funkciószám leíró blokkdiagram segítségével szemléltethetjük (1. ábra). Az elem részei közti kapcsolatoknak kiemelt szerepe van a rendszer működése szempontjából; ezek a kapcsolatok csomópont jellegűek (ajtók, lépcsők, folyosók, elosztó terek, kerti járdák stb.), amelyeket a továbbiakban *belső csomópontoknak* fogunk hívni.

Az elem azonban nem izolált rendszer, hiszen számos más elemmel áll kapcsolatban, amelyek együttesen a környezetét alkotják. Ahhoz, hogy az elemek egymással kapcsolatba kerülhessenek és ezáltal egy magasabbrendű rendszert képezhessenek, kommunikációs hálózatokra van szükség, amelyekre minden elem közvetlenül rá tud kapcsolódni. Ezért az elemi rendszer működésének másik feltétele e hálózattal való közvetlen kapcsolat megléte; e kapcsolat szintén csomópont jellegű, de megkülönböztetésül *külső csomópontnak* fogjuk nevezni.

Az eddigi elemzésekből kiderül, hogy egyetlen külső csomópont szükségszerűen az elemi rendszer valamelyik részét kötheti csak össze a hálózattal, míg a többi rész csak ezen keresztül, belső csomópontok révén közelíthető meg. A külső csomópont sok esetben (pl. lakásbejárat) belső csomópontba torkollik (pl. előtér), amely az elosztó tér szerepét tölti be. Előfordulhat azonban,

hogy az elemi rendszernek több külső csomópontja is van; egy áruház esetében például két jellegzetes külső csomópont van szükség: egy a személyforgalom részére az eladótérbe és egy az anyagforgalom részére a raktárba. Egy ipari üzem esetében a külső csomópontok száma több is lehet: az elemi rendszer más-más belső egységeihez kapcsolódik pl. a vasúti szállítás, a közúti szállítás és a személyforgalom hálózata. Eből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a külső csomópontok száma az elemi rendszer belső felépítésére utal, vagyis a környezeti kapcsolatok visszatükröződnek az elem szerkezetében. Az egymástól eltérő jellegű kommunikációs kapcsolatokat biztosító külső csomópontok száma így megfeleltethető az elem belüli részek minimális változatosságának: n -féle külső kapcsolat legalább n részrendszernek felel meg (2. ábra).

Az elemi rendszernek az előzőekben kifejtett fogalmából adódik az a körülmény is, hogy az elemi rendszert nem vághatja ketté hálózati létesítmény, amennyiben ugyanis kettévágná, már két elemről lenne szó. A település így módon elemi rendszerek halmazának is tekinthető, amelyek közt hálózatok biztosítanak kapcsolatot. Az elemi rendszerek halmaza azonban absztrakció, amelyen belül a valóságban számos viszony, kölcsönhatás, kapcsolódás és társulás jön létre. A modellépítés szempontjából azt vizsgáljuk, hogy milyen műveletek segítségével lehet leírni azokat a folyamatokat, amelyeknek eredményeképpen az elemeknél komplexebb vagy magasabb rendű szerkezeti képletek jönnek létre.

A legegyszerűbb műveletet két elemi rendszernek mint két (részeket tartalmazó) halmaznak a metszete képviseli. A metszethalmazban olyan részek találhatók, amelyek mindkét halmaznak egyidejűleg részei. Ez a művelet megfelel annak az egyszerű esetnek, amikor például két lakásnak közös udvara vagy parkolója van, vagy ha egy óvoda és egy bölcsőde közös gazdasági létesítményben kapcsolódik egymáshoz. Ha e műveletet több elemi rendszerre is kiterjesztjük, a csoportképzés szinte végtelen variációi állíthatók elő (3. ábra). Többlakásos lakóépületek esetében például több „metszet” is létrejöhet: a közkert, a parkoló, a gyerekkocsi-tároló, a mosókonyha és egyéb lakásüzemi helyiségek mind olyan közös részei a lakásoknak, amelyek meghatározott számú elemi rendszerhez tartoznak. Megfigyelhető, hogy ilyen esetben a belső csomópontok (lépcsők, folyosók, járdák stb.) összefüggő rendszert alkotnak, amelyeket belső hálózatnak is tekinthetünk. Ennek ellenére mindaddig elemi rendszerrel állunk szemben, amíg azt külső hálózatok föl nem darabolják. A belső és külső hálózat közti alapvető különbség abban nyilvánul meg, hogy míg az első jellegzetesen zárt és csak az elemcsoport részei közti kommunikációt szolgálja, addig az utóbbi jellegzetesen nyitott és célja az elemcsoportok közti kapcsolat

létrehozása. Az előbbieken alapján az elemi rendszer kategóriája nem nagyságrendet, hanem egy *komplexitási tartományt* képvisel. E tartományt az határozza meg, hogy a relatív izolált rendszer részeit csak belső csomópontok, ill. hálózatok szervezik. Ezen belül viszont az elemi rendszer kiterjedése és komplexitása a szabadon álló családi háztól kezdve a többlakásos lakóépület-csoportokon át a kommunaházig tág határok között mozoghat.

Ha a modellépítés szempontjából halmazmetszésnek neveztük az elemi rendszerek csoportképzésének előbb leírt műveletét, akkor ezt *belső műveletnek* is nevezhetjük, hiszen ennek eredményeképpen nem jutottunk minőségileg magasabb rendű szerkezeti képletekhez. Az elemi rendszerek halmazát és a rajtuk értelmezett műveleteket matematikai jellegű csoportnak is tekinthetjük, amelyben belső műveletek segítségével új csoportelemek állíthatók elő. E csoport a modellépítés első szintjének eredménye.

3. A mikroszerkezet magasabb rendű szerveződési formái

Az előbbieken definiált elemek és elemcsoportok a településszerkezetnek csupán építőkövei, alkotóelemei, és bár magukon viselik a szerkezetté szerveződés jegyeit, önmagukban mégsem tekinthetők szerkezeti egységnek. Szerkezeti egységgé csak azoknak a hálózatoknak a közvetítésével válnak, amelyek révén egymással kapcsolatba kerülhetnek. Ennek megfelelően a településszerkezet elemeknél magasabbrendű szerkezeti egységének a *közös külső hálózatra szerveződő elemi rendszerek, ill. elemcsoportok együttesét fogjuk tekinteni* (4. ábra).

Ez a szerkezeti képlet úgy is felfogható, mint az előbbi matematikai jellegű csoport elemein végzett külső művelet eredménye. A művelet maga ismét metszés jellegű, hiszen az egy utcára két oldalt szerveződő elemi rendszerek sorozata az utcában átfedi egymást: az utca a közös, a szervező elem, amely ugyan nem tartozik az elemi rendszerek belső életéhez, de a magasabb rendű szerveződés feltétele és médiuma. A közös utcára szervezés tehát olyan művelet, amelynek eredménye már kivezet az előbbi csoportra jellemző komplexitási tartományból és új, magasabb rendű szerkezeti képletet hoz létre. Ahhoz, hogy e képlet jelentőségét kifejtessük és hogy a velük végezhető műveleteket meghatározzasuk, előbb röviden a hálózatok szerepét kell megvilágítanunk.

A hálózatok szerepe a klasszikus funkcionalizmus értelmében az, hogy kianalizálják a területi elemek közti személy-, anyag-, energia- és információáramokat. A hálózatok funkciója azonban a valóságban ennél jóval szélesebb. Mivel a hálózat maga is egyfajta tevékenység színtere, amelynek térigénye van, megjelenésével bejelát-

szik a környezet összképébe, sőt, a személyforgalmat lebonyolító hálózatok esetében a környezet percióiálásának, átélésének térszínévé válik. Ezen túlmenően a hálózatok sajátos *térszervező funkcióval* is rendelkeznek. Az emberi település elemi rendszereit végül is a hálózatok rendezik racionális képletekké, ők adják a térszervezés belső logikáját és ezzel az elemek integrációjának eszközét. A hálózatoknak ez a környezetteremtő, ill. szervező kapacitása azonban igen különböző. Vannak kifejezetten *környezetidőgen hálózatok*; elsősorban az energia- és közműhálózat tartozik ide, amelyet műszaki okok miatt rejtünk a térszín alá. Ezek a környezetidőgen hálózatok azonban ugyanakkor telepítésalakító erővonalakat képviselnek. A *környezetteremtő hálózatok* közt a legaktívabb szerepet mindmáig az utca, ill. a közúthálózat játszotta. Pusztá forgalomátbocsátó funkcióján túlmenően minden utca sajátos környezeti minőséget alkot a kísérő elemekkel együtt. Az utca minden esetben együtt él környezetével; bizonyos tevékenységeket vonz, másokat taszít, vagyis szelektál. Ebben az értelemben a hálózatokat komplex környezeti elemeknek tekinthetjük, amelyek funkciói legalább három szempontból értékelhetők:

- a) mint áramlás-vezető (fizikai aspektus),
- b) mint környezeti elem (ökológiai aspektus),
- c) mint térszervező erővonal (szervezési aspektus).

A lineáris szervezésben rejlő rendező energiák logikai kifejtése ezért csak akkor lehetséges, ha a hálózatokat, ill. a bennük lebonyolódó kommunikációs folyamatokat az általuk szervezett elemi rendszerekkel kölcsönhatásban vizsgáljuk. Ebben a relációban a következő általános érvényű összefüggések fogalmazhatók meg:

1. A környezetteremtő hálózatok és az általuk ténylegesen kanalizált áramlások jellege, változatossága és intenzitása szoros összefüggésben van a rájuk szerveződő elemi rendszerek jellegével, változatosságával és a bennük kialakuló tevékenységek intenzitásával (pl. a budapesti Rákóczi út forgalmi szerepe és a kísérő épületek funkciói, egy rózsadombi utca és a rajta levő villák, egy lakótelepi utca és a kísérő beépítés egy-egy ökológiai együttest alkotnak); a hálózat és elemei tehát sajátos „*környezeti egységet*” képeznek.

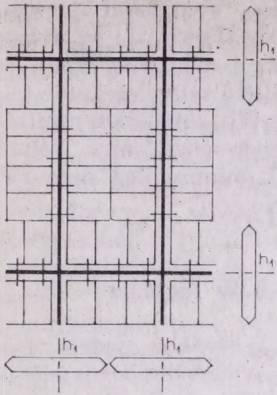
2. A hálózatok tartalma és az általuk szervezett elemi rendszerek közt kölcsönhatás van, és az egyikben bekövetkező változás maga után vonja a másik átalakulását (pl. a budapesti Váci utcai üzletsor fejlődése kikényszerítette a gépkocsiforgalom kizárását, egy városi autótút kiépítésével új, az eredetit idővel kipusztító környezeti elem jön létre, egy út forgalmi szerepének megváltozása kihát a környezet fejlődésére is, mint pl. a budapesti volt Király utca esetében stb.); a két tényező környezeti egysége tehát

sajátos *egyensúlyi feltételeknek* engedelmessékedik.

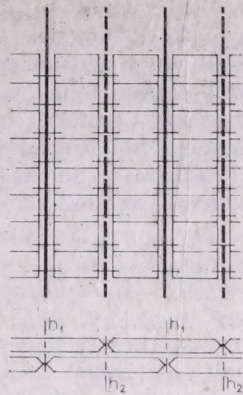
3. A hálózatok folyamatos jellege miatt az azonos, vagy rokon jellegű elemi rendszerek összefüggő, homogén lineáris övezetekké szerveződnek; a településszerkezet legkisebb szerkezeti egységei ezért *homogén környezeti zónáknak* is tekinthetők.

A három összefüggés lényegében egy és ugyanazon szerkezeti törvényszerűség egy-egy oldalát fogalmazza meg. Érvényességük tendencia jellegű és statisztikus természetű; ez azt jelenti, hogy az összefüggések a szerkezet fejlődésében, spontán átalakulásában, időben szét húzva érvényesülnek és gyakoriságuk alapján valószínűsíthetők. Amikor a továbbiakban egy hálózat által közvetlenül szervezett elemcsoportból (hagyományosan: egy utcáról) beszélünk, mindig *lineáris környezeti zónát* (rövidítve: LKZ-t) fogunk mondani, hogy hangsúlyozzuk ennek az elemi szerkezeti képletnek a komplexitását és alkotó részeinek összetartozását.

Az LKZ tipológiája egyike a városépítészeti kutatások hálás, de elhanyagolt lehetőségeinek. Nyilvánvaló ugyanis, hogy az utcának a településszerkezetben betöltött szerepe, valamint műszaki és környezeti paramétereinek függvényében jellegzetes beépítési formákkal és telekhasznosítási rendszerekkel találkozunk. Egy ilyen tipológia — a beépítési mód elavult kategóriájának meghaladásával — feltárhatná a kialakult utcák strukturális arculatát, fejlődését, átalakulását és jelenlegi működésük formáit. Így más típusú LKZ-t képvisel a falusi utca, amelynek elemi rendszerei a városinál jóval összetettebb funkcióknak adnak helyet, a kisvárosi utca a maga zárt sorú beépítésével, az elemek jellegzetes külső csomópontjával (pl. zárt kocsibehajtó) és a telek sajátos felhasználásával; a szuburbánus jellegű, szabadon álló családi házakat szervező utca a garázselhelyezés ismétlődő problémájával; a teljes, többlakásos társasházakat fel-fűző utca; a belvárosi, zárt udvaros beépítés utcái; a főútvonalakat kísérő emeletes beépítés a földszinti üzletekkel és azok sajátos kiszolgálási problémái; a gyalogos üzletutcák, vagy akár a lakótelepi utca — ha egyáltalán utcaként jelenik meg — a maga nyílt, pseudo-urbánus és pseudo-kertvárosias miliójával stb. E főtípusoknak ugyanakkor a helyi adottságok és a konkrét összefüggések sajátos egyéni arculatot is adhatnak, aminek következtében egy tipológiai rendszer alkalmasint városmonográfiák vagy rendezési tervet megelőző vizsgálatok módszertani alapját is képezhetné. Ezen túlmenően az LKZ fogalma véleményünk szerint alapvető tervezési elvként is használható. Minden esetben célszerű ugyanis tisztázni, hogy a mikroszerkezet kialakításánál komplex elemi rendszerekről, vagy LKZ-król van-e szó. Az elemi rendszerek utcára történő szervezése és ezeknek az utcáknak egymáshoz való kapcsolása lényegében minden ren-



5. ÁBRA
MELLÉRENDELÉSI VISZONY LINEÁRIS KÖRNYEZETI ZÓNÁK KÖZÖTT



6. ÁBRA

dezési terv egyik alapvető struktúrát teremtő feladata. Ahhoz, hogy e struktúra geneziséét leírassuk, az LKZ-k halmazán ismét műveleteket kell értelmeznünk és meg kell vizsgálnunk, hogy e műveletek eredményei mit eredményeznek.

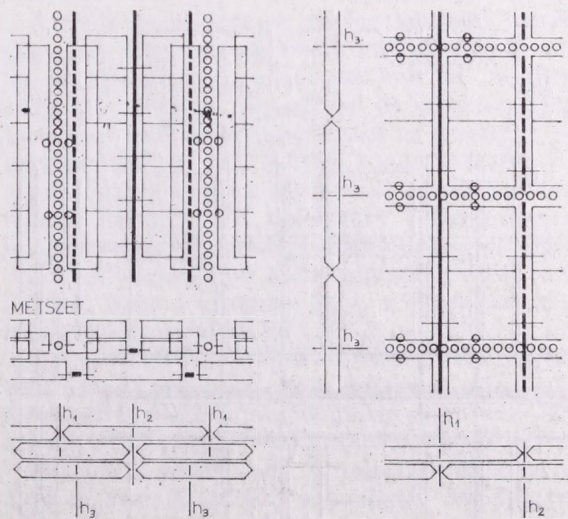
Az LKZ-k közt értelmezhető belső műveleteket két csoportban lehet tárgyalni. Az egyik csoportot az jellemzi, hogy a művelet eredményeképpen LKZ-kból álló olyan szövet jön létre, amelyen belül az egyes LKZ-k közt *mellérendelési viszony* áll fenn. A másik csoportba azokat a műveleteket soroljuk, amelyek *alárendeltségi viszonyt* hoznak létre az egymás mellett levő LKZ-k között.

Mellérendelési viszony legegyszerűbb esetben úgy jön létre, ha azonos jellegű LKZ-kat egymással elmetszünk. Ez a művelet — legalábbis elvileg — tetszés szerint ismételhető anélkül, hogy minőségileg magasabbrendű képletet eredményezne. Az egyes LKZ-k egymásmellettségéből közelhatás nem származik, hiszen azonos jellegűek és így munkamegosztás sem alakulhat ki köztük. E művelet eredményeként jelenik meg azonban a tömb fogalma, amely számos félreértésre adhat okot. A tömb minden esetben előállítható 4 azonos jellegű LKZ-ból (5. ábra), de ettől még nem képez önálló szerkezeti egységet. A tömb kategóriájának a közelmúltban túlértékelt szerepével szemben hangsúlyozni szeretnénk, hogy itt elsősorban egy formai, alaktani jelenségről van szó, amelynek önálló szerkezet-alakító szerepe azonban nem mutatható ki. A szó felhasználásával képzett teлектömb és tömbtelek fogalmak ezért e tanulmány szemléletén belül nem szimmetrikusak és nem azonos neműek. A teлектömb ugyanis előállítható teлектsort felfűző LKZ-k metszeteként, míg a tömbtelek jellegzetesen az elemi rendszer kategóriájába, és azon belül is a komplex elemcsoport fogalmába tartozik.

A mellérendelésnek van egy sajátos típusa, amely abból adódik, hogy az LKZ-k elemi rendszereinek két — vagy több — különböző külső csomópontjuk is lehet, amelyek két — vagy több

— egymástól független hálózathoz kapcsolódnak. Ebben az esetben egy elemi rendszerekből álló sor egyidejűleg két különböző LKZ-hoz tartozik. Ezt az esetet nevezi a tervezési gyakorlat elválasztott forgalmi rendszernek. Valójában csak arról van szó, hogy a kettős külső csomópontból eredően az elemi rendszerek sora egyidejűleg két különböző LKZ metszeteként jelenik meg (6. ábra). Ebben az esetben tehát a közelhatás a mellérendelésnek egy sajátos formájában, az egymáshoz-rendelésben nyilvánul meg. E művelet eredményeképpen az előzőhöz képest nyilván komplexebb szövetek állíthatók elő, de a szerkezeti képlet itt sem vezet ki az LKZ fogalmában definiált komplexitási tartományból. A 7. sz. ábrán szemléltethető annak lehetősége, hogy a művelet nemcsak két, hanem több külső csomópont, ill. hálózat esetében, és azon belül többféle változatban is elvégezhető.

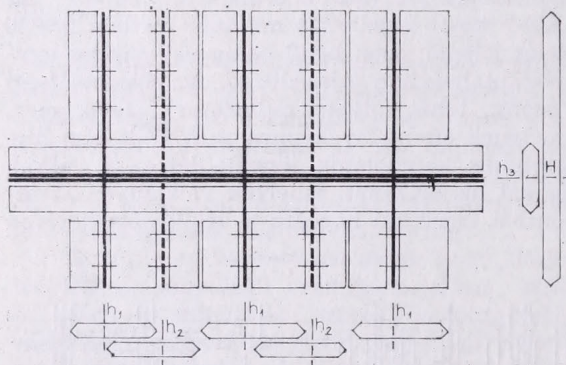
Az LKZ-k közti alárendeltségi viszony abból adódik, hogy köztük munkamegosztás alakul ki. Ennek alapvetően két formája lehetséges: az egyik esetben az egyik LKZ a többiből kiinduló mozgások természetes gyűjtő, terelő medencéje, a másik esetben az egyik LKZ olyan funkciót tölt be, amely a többiből hiányzik, de amire szükségük van. Az első esetben lényegében a különböző forgalmi (jármű és gyalogos) szerepet játszó utcák hierarchiájáról, a másik esetben a szolgáltatásokat, intézményeket tartalmazó LKZ természetes szervező energiájáról van szó. Az LKZ-k közti közelhatás mindkét esetben gravitációs jellegű, azon belül pedig egy sajátos egymásrautaltságban fejeződik ki. Az alárendeltségi viszony tehát olyan műveletnek felel meg, amelynek eredményeképpen az LKZ-k közt hierarchikus kapcsolatok jönnek létre (8. ábra). Azokat az LKZ-kat, amelyek valamilyen szempontból szervezni képesek a velük közelhatásba



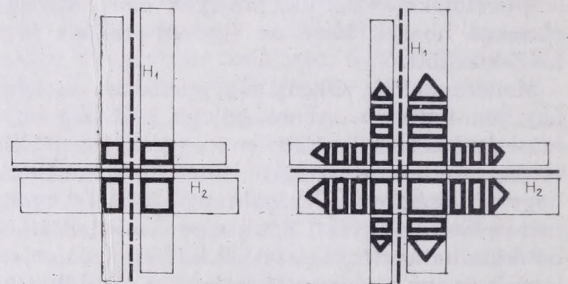
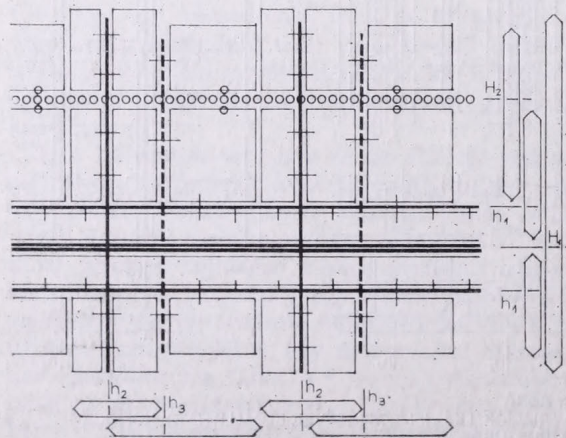
7. ÁBRA
VARIÁCIÓK LKZ-k METSZÉSÉVEL ELŐÁLLÍTHATÓ HOMOGEN SZTRUKTURÁKRA

kerülő LKZ-kat, magasabb rendű LKZ-knak fogjuk nevezni. A magasabb rendű LKZ fogalmában mindig egy meghatározott hierarchikus viszonyról van szó két vagy több LKZ között és nem jelent valamilyen abszolút függőséget. Egy adott LKZ-t egyidejűleg több magasabb rendű LKZ is szervezhet; így pl. a szolgáltatásokat tartalmazó LKZ és a gyűjtőtű mint LKZ nem szükségszerűen esnek egybe, aminek következtében az alacsonyabb rendű LKZ-k számára egyidejűleg kettős gravitációs tengelyt képviselnek. Ebből adódik, hogy az LKZ-k szervezésében többfajta hierarchia egyidejű érvényesüléséről is lehet szó. A 9. sz. ábra azt illusztrálja, hogy miként alkalmazható a különböző rendű LKZ-k metszésének művelete egy többszörösen hierarchikus szövet előállításában.

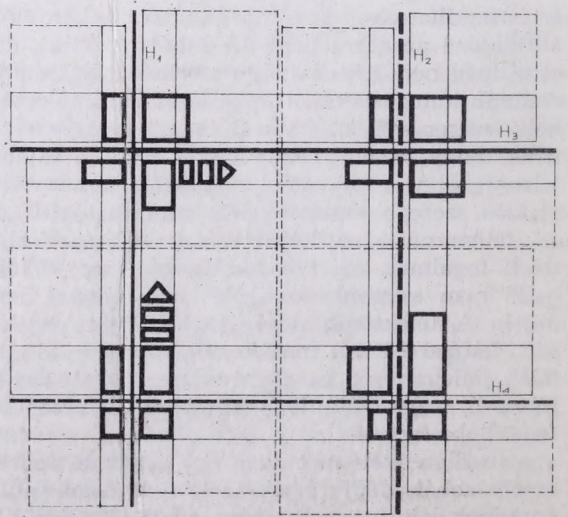
Egy adott mikroszerkezeti képleten belül mindig megállapítható azoknak az egymástól eltérő jellegű, magasabb rendű LKZ-knak a száma, amelyek a szerkezet egymásba épülő hierarchikus szintjeit szervezik. E számot az adott szerkezetre jellemző változónak tekinthetjük és ennek alapján beszélhetünk 1, 2, ...n változós szerkezeti képletekről. Minél több változóval van dolgunk, nyilván annál komplexebb, összetettebb, az alacsonyabb rendű szerkezeti egységek számára determináltabb rendszerrel állunk szemben.



8. ÁBRA LKZ - k HIERARCHIKUS SZERVEZÉSE.
9. ÁBRA



10. ÁBRA A KÖZPONTI HELY ÉS FEJLŐDÉSÉNEK LEHETSÉGES IRÁNYAI
11. ÁBRA



12. ÁBRA A MIKROSZERKEZET MINT POLICENTRIKUS SZÖVET

A hierarchikus szervezés elve tovább növeli az LKZ képletének komplexitását, de az abban definiált struktúra határain nem lép túl. Az előbbieken tehát csak belső műveleteket értelmeltünk az LKZ-k halmazán, amelynek segítségével egyre komplexebb csoportelemek voltak előállíthatók, de amelyek minőségileg nem vettek ki az LKZ koncepciójából.

4. A központi hely fogalma

A szerkezeti rendszerek további modellezésének lehetőségét ezek után a *különböző jellegű és magasabb fokú környezeti zónák metszésének művelete* szolgáltatja. Azt állítjuk, hogy az ilyen típusú metszetek az előbbieknél komplexebb, sajátos szerkezetalkító energiával rendelkező csomópontokat hoznak létre, amelyeket — a gazdaságföldrajzi szóhasználatától függetlenül, de nem azzal ellentétben — *központi helyeknek* hívhatunk. A központi hely kategóriáját tehát definiációszerűen különböző jellegű, legalább másodfokú LKZ-k metszeteként értelmezzük (10. ábra). Mai tervezési gyakorlatunk szolgáltatja a legkézenfekvőbb példát: amikor egy új városi lakóterület tervezésénél a forgalmi útnak és a rá merőleges „főgyalogút”-nak a metszéspontját az alapfokú szolgáltatások kézenfekvő telepítési

helyének tekintjük, ami egyben tömegközlekedési megállóhelyet is determinál, lényegében egy ilyen központi helyet határoztunk meg. Az így módon értelmezett szerkezeti képlet mögött rejlő objektív törvényszerűségek megléte utalnak a központi helyek történetileg kialakult variációi is: a cardo és a decumanus metszésében kijelölt fórum, a nagyvárosok sugárútjainak összefutásánál kifejlődött központok, vagy magasabb szinten a vízi és szárazföldi utak találkozásánál létrejövő Hanza-városok, az európai transzverzális utak metszésében kialakult középkori vásárhelyek stb. Minden esetben magasabb rendű és eltérő funkciójú LKZ-k metszéspontjáról van szó, egy olyan szerkezeti determinált helyről, amely központi jellegű tevékenységeket vonz. Ebben az objektív, szerkezetalkító képletben mindeddig kihasználatlan rendező energiák szunnyadnak; ezért időszerűnek és indokoltak tűnik, hogy megkíséréljük kifejteni a központi helyek generálásának „algoritmusát”, és a benne rejlő szerkezetalkító erők természetét és azt ne csak az eddig ismert — nagyrészt történetileg adott — képletekre korlátozzuk, hanem próbáljuk olyan mikro-szerkezeti problémák megoldására is alkalmazni, amelyekhez racionális módszer nem áll rendelkezésünkre.

A központi hely kategóriájával tulajdonképpen csak egy geometriai mezőt, egy szerkezeti determinált területet jelöltünk anélkül, hogy tartalmi meghatározottságát vizsgáltuk volna. A központi hely központi jellegű tevékenységek kialakulását hozza magával; erre utalnak a történelmi képletek, de ezt mutatja a tervezett településekben „spontán” módon megjelenő (többnyire kereskedelmi jellegű) elemek helyválasztása is. E tevékenységek tartalmi szempontból természetesen jóval nagyobb változatosságot mutatnak, mint amilyent a központi helyek szerkezeti változatosságától elvárhatunk; mégsem állítható, hogy a központi jellegű hely invariáns lenne a tevékenységek jellegével szemben. Célnk éppen az, hogy megkíséréljük kitapogatni a két változó korrelációjának a tervezés logikája számára még értelmezhető alsó határát.

Az eddigiekből logikusan következik, hogy egy szerkezeti központi hely tartalma legalább két oldalról megközelíthető. Az egyik oldalt a központi hely generálásában közvetve résztvevő (ti. a magasabb rendű LKZ-k által szervezett) elsőfokú LKZ-k képviselik, amelyeknek valamilyen „kihelyezett” funkciójáról lehet szó. Ez megfelelhet az ún. alapfokú szolgáltatások vagy intézmények kategóriájának. Ezzel lényegében azt az elvet mondjuk csak ki, hogy az alapfokú intézményeket is — a magasabb rendű központokhoz hasonlóan — szerkezeti logikus helyre kell telepíteni. A központi hely tartalmát a másik oldalról viszont azok a magasabb fokú LKZ-k is meghatározhatják, amelyek metszésként a hely létrejött. Így például más típusú környezeti zónák keresztezésénél kívá-

nos a kereskedelmi létesítmények telepítése, mint az oktatási jellegű intézményeké.

A központi hely tevékenységei és a szerkezeti determináló LKZ-k közt sajátos kölcsönhatás van. Az az út, amely az iskolába vezet, maga is átvesz valamit az iskola jellegéből és megfordítva, az iskola speciális tartalmát az odavezető utak környezete is befolyásolhatja. Ennek a kölcsönhatásnak részben előidézője, részben eredménye egy jellegzetes szerkezetfejlődési jelenség: a központi hely tevékenységei idővel más kapcsolódó, kiegészítő vagy rokon jellegű tevékenységek letelepülését is magukkal hozhatják. Ily módon a központi hely maga is egy magasabb rendű lineáris környezeti zónává alakulhat át (11. ábra). Ez persze megváltoztatja a metszésben résztvevő LKZ-k jellegét, fokszámuk emelkedésével viszont megnő a központi hely rangja is. Ez a sajátos „pozitív visszacsatolás” figyelhető meg sok városi centrum szerkezeti fejlődésében. Ez vezet oda is, hogy az eredeti központképző tevékenységek egy része a hely megváltozott szerepe következtében erkölcsileg avult szerkezeti szituációba kerül és előbb-utóbb elköltözik, helyét pedig elfoglalja egy olyan tevékenységcsoport, amelynek viszont kifejezetten az új szerkezeti és tevékenység-ökológiai környezetre van szüksége.

A központi helyet tehát a településszerkezet dinamikus elemének fogjuk fel. Erre utal az is, hogy a magasabb fokú szerkezeti képletek genezise általában két, egymással inverz viszonyban álló utat követ. Az egyik út a magasabb fokú LKZ-k metsződéséből előálló központi helyek képlete, a másik pedig az az eset, amikor az LKZ-k kifejlődését megelőzi és befolyásolja egy központi jellegű tevékenység, ill. hely megléte. A fejlődés azonban mindig a kölcsönhatás jegyében zajlik le függetlenül attól, hogy közben a központi hely, vagy az LKZ-k hatása-e a domináló.

A fenti összefüggések elvileg lehetővé teszik, hogy két meghatározott tartalmú magasabb fokú környezeti zóna metszetét minden esetben központi helyként fogjunk fel és megkíséréljük tartalmát azok kölcsönhatásából is levezetni, és megfordítva: minden központi jellegű tevékenységet olyan tartalmú környezeti zónák metszeteiként értelmezzünk, amelyekre vonatkozóan e tevékenységekből következtetni lehet.

Az eddig felállított összefüggések alapján belátható, hogy a központi hely, a létrehozásában résztvevő magasabb fokú LKZ-k, valamint az általuk szervezett alacsonyabb fokú LKZ-k egyetlen összefüggő szerkezeti képletet alkotnak, amelyek hierarchikusan épülnek egymásra. Ezt a képletet *környezeti rendszernek* fogjuk hívni.

Mivel a központi hely tartalmát a rá szerveződő környezeti zónák valamilyen kihelyezett funkcióival hoztuk kapcsolatba, nyilvánvaló, hogy a teljes alapfokú ellátásnak például több környezeti rendszer feleltethető meg, amelyek

központi helyei rendre egy-egy jellegzetes, de egymástól eltérő funkciócsoportot képviselnek. Az így kifejtett szerkezeti rendszerben a lakóterületi egység fogalma policentrikus szövet formáját ölti, ahol minden központi hely meghatározott szolgáltatás-csoportot jelent és mind-egyikhez hozzárendelhető egy hierarchikus szerkezeti képlet (12. ábra). A lakóterület szerkezete ennek megfelelően *különböző környezeti rendszerek szövetéből* állítható elő. A környezeti rendszerek ugyanis egymást az elsőfokú LKZ-kben átfedhetik, keresztezhetik, vagyis sohasem önálló területi egységként jelennek meg, hanem mindig egymásba épülve, egymást átszöve és kiegészítve. A szolgáltatásokat és intézményeket ebben az összefüggésben mint környezetalakító elemeket fogjuk fel; mindegyik létrehozza a maga környezeti rendszerét, de egymástól nem térben szeparáltan, hanem egyetlen organikus szöveté integrálva.

Az azonos típusú szolgáltatás-csoportok azonos típusú szerkezeti csomópontokhoz is rendelhetők, így a tipizálás elvileg településszerkezeti képletekre is kiterjeszhető. A környezettípusok városi méretekben történő mechanikus ismétlésének lélektani és szociológiai veszélye nem áll fenn, mert a valóságban a tágabb környezet minden alkalommal egyedi jellegű és így a mechanikus ismétlést gyakran nem is teszi indokoltá vagy lehetővé. Ha azonban erre mégis sor kerül, akkor is érvényesül az azonos szintű szolgáltatási egységek között idővel létrejövő munkamegosztás és specializáció, aminek következtében az azonos szerkezeti szituáció ellenére is egymástól eltérő tartalmak alakulnak ki.

A környezeti rendszerekből felépített lakóterület szerkezete sajátos analógiát mutat a hagyományos, tömbös szerkezettel. A tömbös szerkezet egy rácsszerű úthálózatból mechanikusan kiadódó területi rendszer, amelynek elemeit négy oldalról úttal határolt területegységek, a tömbök képezik. (A szerkezeti rendszer lényegén semmit nem változtat az a tény, hogy a „spontán” nőtt városok tömbjei többnyire szabálytalan alakúak, míg a tervezett településekből álló szerkezet szabályos.) A környezeti rendszerekből felépített szerkezeten is föl lehet fedezni a tömbös rendszert: a szerkezet kialakításában ugyan semmilyen konstruktív szerepe sincs, de a végeredmény mégis egy rácsszerű hálózat, amely tömbszerű területegységekből áll. A különbség azonban nem több — és nem is kevesebb — mint hogy *e tömbök minden oldalát más típusú hálózat határolja és ennek megfelelően más jellegű elemek is szerveződnek rá*. Ez másszóval azt jelenti, hogy a környezeti rendszerek segítségével egy olyan településszerkezetet generáltunk, amely a „spontán” szerkezetfejlődés egy feltételezett algoritmusán épül fel. Ez a szerkezeti rendszer ennek megfelelően a terü-

leti munkamegosztás elvét a hálózati munkamegosztással kölcsönhatásban képes érvényesíteni és mind a területi, mind a hálózati elemek racionális és egyben organikus telepítését teszi lehetővé.

A kifejtett mikroszerkezeti modell természetesen nem teljes; hiányzik például a különböző környezeti zónák láncszerű kifejtése, vagy a különböző szerkezeti típusú központi helyek és környezeti rendszerek ismétlődéséből és interferálásából nyerhető magasabb rendű képletek leírása. Ezek kifejtése meghaladná e tanulmány keretét; a leírt alapvető műveletek azonban elégségesek ahhoz, hogy komplexebb szerkezeti rendszereket, variációkat és kombinációkat lehessen származtatni belőlük. A szerkezet-építkezés lényege — mint látható — az, hogy kivétel nélkül *minden elemet egy meghatározott szerkezet részeként fogunk fel; az elem változatosságát nem önmagából, hanem a szerkezet gazdagságából nyeri*.

A környezeti rendszerekben való tervezői gondolkodás nem egyfajta meghatározott településszerkezeti modellt képvisel, hanem csak egyfajta térszervezési eljárást, amelynek logikájához és nem végeredményéhez szolgál modellül a szerkezetfejlődés objektív törvényszerűségének világa. A konkrét tervezés így nem sémászerűen előregyártott szerkezeti képletek alkalmazására irányul, hanem a tervezői gondolkodás logikájának az adott körülményekre alkalmazott alkotói használatára. A kifejtett szerkezeti képletek és műveletek így csupán egyfajta mesterséges nyelvi kategóriának tekintendők, amelyek arra való, hogy kifejezzük velük gondolatainkat. Minden konkrét feladat úgy tekinthető, mint egy jelenség, amelyet el kell helyezni ebbe a szemantikai univerzumba. Ez a művelet lényegében programozásnak is felfogható: a környezeti egység tartalmát *meg kell határozni*; a magasabb fokú környezeti egységek metszetét *értelmezni kell*; a központi helyek profilját és eloszlását (gyakoriságát) *meg kell adni* stb. Konkrét sémákat adni annyit jelentene, mint akadémiassá tenni a tervezést, dogmákkal dolgozni ahelyett, hogy gondolkodnánk. A tervezés logikáját így inkább egy objektív törvényszerűségeket tükröző nyelvi rendszer algoritmusaként értelmezzük. Ez a logika nem irányul a jelenleg érvényben levő normatívák vagy tervezési elvek egyikének helyettesítésére sem, mint ahogy nem is mond ellent nekik. Célja egyfajta térbeli integráció, a mikrokörnyezet belső szerkezeti racionalizálása és gazdagítása egy olyan irányban, amelyet a szerkezetfejlődés történelmi dialektikája is igazolni látszik.

IRODALOMJEGYZÉK

- Angel, S.—Hyman, G. M.*: Urban spatial interaction. *Environment and Planning* 4, 1972/1.
- Buchanan, C.* and partners: The prospect for housing. A study for Nationwide Building Society London, 1971.
- Christopher, Alexander*: The coordination of the urban rule system. Center for Planning and Development Research, Univ. of California Berkley, July 1966 — manuscript
- Christophen Alexander*: Systems generating systems A. D. 12. 1968.
- Cowan, P.—Fine, D.*: On the number of links in a system *Regional Studies*, Vol. 3. 1969.
- Dr. Faragó Kálmán*: A lakóterületi egységek elméletének felülvizsgálata, különös tekintettel a városrekonstrukcióra. Doktori értekezés, 1969.
- Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Parisienne, Vol. 11. Modèles d'Urbanisation.
- Lee, Colin*: Models in planning *Urban and Regional Planning Series*. Vol. 4. Pergamon Press, Oxford, 1973.
- Lopez, Robert S.*: The Crossroads Within the Wall in: *The Historian and the City* ed. by Handlin, Oscar — Bruchard MIT Cambridge, Mass. 1963.
- Lynch, Kevin*: *The Image of the City* MIT Cambridge, Mass. 1960.
- March, Lionel—Steadman, Philip*: Geometria az építészetben. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1975.
- Mc Loughlin, Brian*: Urban and Regional planning — a system's approach Faber and Faber, London, 1969.
- Meggyesi Tamás*: Urbanisztika és rendszerelmélet *Demográfia*, 1971. 1—2. sz.
- Meggyesi Tamás*: Rendszerelmélet érvényesítése az emberi környezet modellezésében. *Építés — Építészettudomány* III., 2—3. 1971.
- Meggyesi Tamás*: Szemléleti fejlődés a lakóterület szerkezetének tervezésében. VÁTTI Településtervezési tájékoztató, 1971/3—4.
- Meggyesi Tamás*: A lakás és a lakóterület. *Városépítés* 6. 1972.
- Meggyesi Tamás*: A tervezés logikája. Kísérlet egy környezetorientált tervezésemélet megfogalmazására a lakóterület mikroszerkezetének példáján. VÁTTI Területrendezés, 1975/3.
- Meier, Richard*: A communication theory of urban growth. The Joint Center of Urban Studies of the MIT and Harvard Univ. Cambridge, 1962.
- Pawelzeig, Gerd*: Az objektív rendszerek fejlődésének dialektikája. *Gondolat*, 1974.
- Perényi Imre*: A lakóterület és környezete. *Városépítés* 5., 1974.
- Perényi Imre—Meggyesi Tamás*: A nagyvárosi lakókörnyezet korszerű kialakításának követelményrendszere. Budapest Főváros Tanácsa VB. megrendelésére a BME Városépítési Tanszékén 1976-ban készült kutatási munka.
- Raport, A. N.*: Planirovochnoje i objemno — prostranstvennoje resenie zsiluh rajonov. *Sztroitel'sztvo i Arhitektura* Kijev, 19. k. 5. sz. 1971.
- Rendszerelmélet. Válogatott tanulmányok (szerk.: Dr. Kindler J. és Dr. Kiss I.) Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1969.
- SAR (Habraken, N. J. Carp, J. C.): The methodical formulation of agreements in the design of tissues.
- Simon, Herbert A.*: The architecture of complexity. *General Systems* 1965. Vol. X.
- Smithson, A. and P.*: *Urban Structuring*. Studio Vista, London, 1967.
- Stoffl, Heinrich*: Über das Verhältnis der allgemeinen Theorie der dynamischen Systeme zum dialektischen Materialismus. *ARCH + 19*. Okt. 1973.
- Taylor, Brian Brace*: A SAR csoport és Nikolas Habraken. A. A. Juliet — 1974.
- UK Ministry of Transport Traffic in towns (Buchanan report) HMSO, 1963.
- UK Ministry of Housing and Local Government The south east study HMSO, 1964.
- Webber, Melvin M.*: The urban place and the nonplace urban realm. in: *Explorations into urban structures* University of Pennsylvania Press Philadelphia, 1967.
- Wohngebietsplanung — Grundsätze der RGW—Länder. Reihe Städtebau und Architektur 63 Bauinformation, Berlin 1975.
- Wytaşzewski, W.*: Rozwiazanie przestrzenno funkcjonalne. *Architektura*, 1975/1—2.

Faint, illegible text in the left column, possibly a list or report.

Faint, illegible text in the right column, possibly a list or report.

РЕЗЮМЕ

ОЦЕНКА ПРОВЕДЕННЫХ ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ НАУЧНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЗАДАЧИ БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО В ОБЛАСТИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Д-Р ИШТВАН БАРТКЕ—
Д-Р ДЬЕРДЬ КЕСЕГФАЛЬВИ—
КАРОЙ ВАЛЕНТИНИ

Первая часть работы дает оценку проведенных за последнее десятилетие научно-градостроительных исследований. Вторая часть излагает связи между наукой по градостроительству и другими областями наук. Третья часть намечает задачи на следующий период.

Рассматривая истекший период, изменение и развитие подхода к исследованиям можно свести к следующему:

— поиск утвержденных знаний, по большинству выражаемых численными значениями и в некоторых случаях носящих закономерный характер;

— приобретение современных математических и вычислительно-технических навыков; их последовательное применение в решении некоторых задач;

— в разработке задач приспособление к способу мышления регионального и градостроительного планирования; в некоторых случаях его совершенствование, но — в качестве удовлетворения минимальному требованию — его методическое обоснование;

— помимо дифференцирования экономического и технического подходов полезный синтез происходящих из двух подходов результатов;

— продвижение методов и оценочных приемов по процессам, определению темпов исследований, по умственным и другим (напр., на ЭВМ) затратам (еще не сформировавшихся в полной мере).

Связь между наукой по градостроительству и другими областями науки существует в двух направлениях. С одной стороны, она уделяет постоянное внимание результатам проводимых в промежуточных областях исследований, синтезизи-

руя и используя их для своей непосредственной научно-исследовательской деятельности. Формулирует те вопросы, на которые должны дать ответ смежные науки для планомерного создания физических рамок поселений. Последние надо определить согласованно с результатами технико-экономического развития и ожидаемыми изменениями общественных потребностей. С другой стороны, наука по градостроительству — на основе своих научных результатов — непрерывно информирует смежные области наук о тех закономерностях, требования которых надо учитывать в процессе развития поселений.

Задачи исследований следующего периода — по основным направлениям — характеризуются по следующему:

1-е основное направление: одной из важнейших предпосылок развития науки по градостроительству, а одновременно и одной из ее задач является подходно-методологическое обоснование работ с населенными пунктами (и их группами), а также необходимые для этого научные исследования.

2-е основное направление: исследования для теоретического обоснования развития и проектирования населенных пунктов (и их групп).

3-е основное направление: исследования для теоретического обоснования строительства населенных пунктов (и их групп), т.е. осуществления проектов.

4-е основное направление: исследования, служащие теоретическому обоснованию экономической, эксплуатационной и административной деятельности в управлении населенными пунктами.

РАЗВИТИЕ МЕСТНОСТИ МИШКОЛЬЦАПОЛЬЦА В СВЕТЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ТЕРРИТОРИИ

Д-Р ЙЕНЕ МАЙОР

Мишкольцтапольца — зона отдыха, сформировавшаяся в прекрасной природной окружности холмистой местности на восточном краю гор Бюкк, и являющаяся с 1-го января 1945 г. одним из районов Большого Мишкольца. Ее историческое становление излагается в статье до объединения.

Хотя природное условие ее развития в зону отдыха — лечебные термальные источники, прорывающиеся в карстовой пещере Крепостной горы и по взаимно перпендикулярным линиям разлома — существующая со времени возвышения гор Бюкк особенность, функция отдыха могла развертываться

только в этом веке, года ее общественные предпосылки создались при становлении Мишкольца в крупный город. Ось этой территории представляет собой широкая долина ручья Хейё, отводящего горячую воду. Название славянского происхождения Тапольца — которому соответствует венгерское название Хейё (Хев-йо = хорошее тепло) — и найденные вокруг курорта археологические находки позволяют заключать вывод, что в течение долгих времен до приобретения родины окружность лечебного источника служила культовым целям. Этот культ обосновал, что после приобретения родины, в период распространения христианства, владеющей этой территорией род Мишкольц наметил свой могильник вблизи источника, а здесь же он построил монастырь посвященный архиапостолам Петру и Павлу. Этот бенедиктинский монастырь существовал до 1533 г. — до своего разрушения в гражданской войне, вспыхнувшей вследствие двойного королевства. Основной причиной гибели была то, что в эпоху Лайоша великого, при возникновении королевской латифундии в Дюшдьёре, стал королевским именем и монастырь в Тапольце. Во время турецкой власти его восстановление не было возможным; а наконец, в 1776 г. Мария Терезия отдала имения аббатства мукачевскому униатскому епископству, канонизированному в то время. Владение епископства этой территорией прекратилось только в 1945 г.

На территории Тапольцы ни до приобретения родины, ни после него не становилось многолюдного поселения. С постройкой монастыря на самом деле население составили монахи. После гибели монастыря здесь жило — вероятно, вблизи термального источника — несколько батрацких семей. Даже в начале XX в. было переписано только 289 периферийных жителей в трех небольших поселениях — Тапольцапушта, Веребешмайор и Кёбаня. Как незаселенная территория, местность считалась пустыней, которую в 1870-х годах административно присоединили к селу Гёрёмбёль. Несмотря на ее пустынный характер и малозаселенность, она являлась в хозяйственном отношении весьма ценной территорией, ибо ее почва вулканического происхождения, а также холмы южного склона сделали ее чрезвычайно пригодной для виноградарства, а этой возможностью и пользовались виноградари соседних сел, прежде всего сельского города Мишкольца. На территории Тапольцы виноградарство велось постоянно, даже во время турецкой власти. Особенно отличным являлось вино — продукция виноградников Надашто, Кишкевешд и Кекельте. Они экспортировались за границу, таким образом, Тапольца в большой мере способствовало хозяйственному и урбанизационному развитию Мишкольца. Когда в эпоху реформ началась индустриализация Мишкольца, некоторые признаки позволили сделать вывод, что в Тапольце имеются значительные промышленные запасы из угля, гончар-

ной глины и каолина. Рост интереса к промышленному сырью наглядно свидетельствует о преобразовании Мишкольца — виноградарного сельского города в промышленный центр и, после долгих борб, — в 1910 г. в город на муниципальных правах. Когда выяснилось, что в промышленном развитии Мишкольца Тапольца может играть только второстепенную роль, у ведущего буржуазного слоя соседнего крупного города, Мишкольца уже появилась потребность в отдыхе. Таким образом формировалась в Тапольце новая функция зоны отдыха. Хотя Мишкольц еще в 1910 г. покупал термальный источник вместе с территорией площадью 48 катастральных хольдов, но в то время еще не интересовался термальной водой, а хотел решить вопрос водоснабжения населения с помощью холодных карстовых вод данной местности. Об экономических возможностях, заключающихся в термальных источниках начали думать лишь после того, как старые известные термальные курорты Верхней Венгрии вследствие трианонского пакта мира были присоединены к Чехословакии. Правление города сначала предполагал — по примеру курорта Лиллафюред — построить большой курортный отель, но обремененный долгами город не был в состоянии взяться за это, кроме того, и отечественный капитал не хотел пойти на риск. В то же время и реконструкция уничтоженных филуксерой виноградников в Тапольце прекратилось из-за первой мировой войны, а также последовавшего за ней кризиса виноградарства и сбыта вина, наконец, из-за экономического кризиса в 1929 г. Это обстоятельство дало толчок тому, что при начале развития курорта стали разделять виноградники на строительные участки, на которых развертывалось строительство дач. В 1936 г. на территории находилось уже 262 дачи — в то время как на десять лет раньше всего 20 —, которые имели 833 комнаты для 1500 гостей. Несомненно, эта инициатива имела результатом местное облегчение экономического кризиса, но быстро развивающееся частное строительство не считалось с последствиями пренебрежения инфраструктурой. За отсутствием дорог, магазинов, водопроводной и канализационной сети развитие зоны отдыха было обречено на провал. Расходы создания инфраструктуры село Гёрёмбёль не могло взять на себя — единственным решением оказалось объединение территории с Мишкольцем. Для принятия этой меры, однако, время второй мировой войны не было пригодным, ни в экономическом, ни в административном отношении. Как только освободился город, одной из первых задач управления было объявление объединения. Этим начался новый этап развития Тапольцы, причем ее новая функция, возникшая под влиянием экономического кризиса, сохранялась и осталась даже перспективным основным направлением развития территории.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ, ОТСТАЛЫХ ПО ЖИЗНЕННЫМ УСЛОВИЯМ НАСЕЛЕНИЯ

ЭВА ВАЛЕР

Жизненные условия — это специфическая категория по территориальному развитию, служащая определению факторов жизненного уровня, связанных с особенностями данной территории и развиваемых путем общественной деятельности по территориальному развитию.

Под жизненными условиями подразумеваются: величина доходов населения; возможности приобретения доходов, в том числе уровень и структура занятия рабочей силы, расстояние между местожительствами и рабочими местами, доступность мест работы; возможности использования доходов, в том числе условия жилищного и коммунального снабжения, состояние торговли, общественного питания культуры и просвещения, а также доступность их учреждения; снабжение учреждениями здравоохранения, образования и культуры (как правило, путем общества и независимо от личных доходов); его количественный и качественный уровень, доступность учреждений.

С точки зрения жизненных условий отсталыми считаются те территории, на которых жизненные условия — либо в целом, либо по большей части или в отношении большинства компонентов — прочно оказываются ниже общегосударственного среднего значения.

Из 96 уездов — основных территориальных единиц исследования — Венгрии отсталыми считаются 46, в которых проживает 33,7% населения страны.

Несмотря на значительное развитие каждой территориальной единицы, изменение жизненных условий все еще не привело к уравниванию. Из 46 районов в 14 темп изменения оказывается ниже среднего темпа развития страны, а в 20 районах равняется среднему, так, относительная отсталость сохраняется.

На Задунайском краю отсталые территории заклиниваются в более развитые, так что последние оказывают на них влияние. Однако, Альфельд (Большая низменность) считается почти целиком отсталым. Это однородное пространство включает в себя южную часть будапештской агломерации и тесно связано с отсталым пространством северной горной местности.

Отсталость жизненных условий сказывается прежде всего в относительно низком уровне доходов населения, плохом качестве и оснащенности жилищ. Жизненные условия наиболее остро дифференцируются уровнем городских функций — т.е. возможностями использования доходов и оснащенностью общественными учреждениями средней степени. В большой мере наблюдается отсталость и в области здравоохранения, образования и торговли низшей степени, которые дальше повышаются из-за проблем доступности учреждений. Жизненные условия оказываются неудовлетворительными главным

образом, в области доходов и медицинского обслуживания.

Вследствие относительно плохих жизненных условий увеличилось переселение — особенно молодых — с отсталых территорий. Население малоквалифицированное, увеличилось число иждивенцев, престарелых.

Большинство территорий, отсталых по жизненным условиям населения состоит из мелких сел или хуторов, где требование сосредоточения производительных сил впадает в противоречие системе разбросанных поселений, возникшей на основе других производственных отношений. Для сети населенных пунктов, наряду с мелкими поселениями и хуторов, характерна неразвитость городской сети. Поэтому оказываются низкими те факторы жизненных условий, которые должны осуществляться в отношениях между городом и селом.

Причины отсталости жизненных условий, кроме особенностей сети населенных пунктов, заключаются в структуре и уровне производственных отраслей данных территорий. На отсталых территориях структурная доля сельского хозяйства высока, при плохом качестве земли, низком уровне оснащенности сельского хозяйства, и поэтому и низкой его доходности. Уровень индустриализации — соответственно высокой доле сельского хозяйства, — как правило, очень низок. При низком уровне индустриализации промышленность на данных территориях несовременна. В промышленности преобладают пищевая и легкая промышленность, а динамические отрасли здесь почти не работают. Несовременная промышленность требует неквалифицированной рабочей силы и обеспечивает низкие доходы. Местами однако, уже сказывается влияние политики размещения промышленности последних лет; в нескольких районах появляются металлургические и машиностроительные предприятия, хотя по структуре незначительные, но с аспекта современности в большой мере превышающие средний уровень. Росту индустриализации хорошо способствует специально образованный для этой цели фонд территориального развития.

Основные принципы уравнивания жизненных условий разных территорий на долговременный плановый период сводятся к следующему.

1. Надо стремиться к постепенному и равномерному уменьшению различий между жизненными условиями населения разных территорий и краев страны. Уровень развитых и отсталых районов могут приблизиться друг к другу тогда, если темп развития отсталых районов превышает средний уровень всей страны. За будущие 15—20 лет потребление, приходящееся на душу населения по-видимому возрастет в 2—2,5 раза. Надо стремиться к

тому, чтобы этот уровень на отсталых территориях повысился примерно в 2,5—3 раза.

2. Наряду со снижением разниц в уровнях развитых и отсталых территорий, надо достичь того, чтобы относительная отсталость затронула все меньшую долю населения и районов страны. Снижение отсталости может осуществляться лишь в случае рациональной концентрации мероприятий по развитию при классификации районов по степени отсталости, а также рациональным снижением числа населений тех районов, которые невозможно развивать до требуемого уровня.

3. Путем концентрации средств развития надо прекратить однородность в территориальной отсталости Венгерской Низменности. Развитие территории всегда оказывает в большей или меньшей мере излучающее влияние на окрестность. Жители

местностей, заклинивающихся между развитыми районами, хотя не в оптимальной, но в доступной близости находят центры для занятия и обслуживания; населенные пункты городского характера, способные принимать переселяющихся и обеспечить им лучшие жизненные условия.

4. Кроме прекращения территориальной однородности отсталых жизненных условий важно прекратить и их однородность по содержанию. В стране не должно быть такой территории, где все элементы жизненных условий считались бы в одинаковой мере отсталыми. С одной стороны, эффективнее сосредоточить средства развития на несколько факторов жизненных условий, чем развивать их совокупность, а с другой стороны, между развитием разных факторов имеется тесная связь, таким образом, они могут взаимно стимулировать друг друга.

ПЕРЕСМОТР РАСЧЕТА ЗЕЛЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЖИЛЫХ ЗОН

ФЕРЕНЦНЕ ХЕРХЕР

Работа излагает результаты научного исследования «Проблемы проектирования, расчета и эксплуатации зеленых поверхностей населенных пунктов», разработанного в 1976 г. Работа была обусловлена отчасти функциональными недостатками озелененных систем жилых зон, создаваемых при массовом жилищном строительстве, отчасти нерешенными проблемами эксплуатации зеленых поверхностей. При разработке темы исследователи искали ответа прежде всего на то, осуществление каких принципов расчета и формирования могло бы способствовать улучшению нынешней практики, созданию системы зеленых поверхностей, требующей меньше расходов, чем сегодня, но более соответствующей функциям по своему предназначению.

В работе освещаются поднятые практикой проблемы, подытоживая которых можно заключать вывод, что эксплуатация зеленых поверхностей жилых застроек требует повышенных затрат от страны по сравнению с их фактической стоимостью в функциональном отношении. Прекращение противоречия и решение проблемы сделают необходимым изменить подход в сознании как проектировщиков, так и инвестиров, исполнителей и потребителей. К вопросам создания, содержания и эксплуатации зеленых поверхностей в будущем надо подходить не на периферии сферы функций по городской планировке и городскому хозяйству, а в их центре. В процессе развития урбанизации, причём доля искусственных элементов все время повышается по сравнению с природными, важным фактором здоровой окружающей человека среды — как в биологическом, так и психическом и социологическом отношениях, — является система зеленых поверхностей населенных мест и жилых зон. В жилых зонах, при создании зеленых поверхностей, наряду с удовлетворением других функциональных требо-

ваний, надо стремиться и к облегчению жесткого впечатления, создаваемого индустриальной строительной техникой, к гуманизации жилой среды.

Таким образом, функция зеленых поверхностей становится все более сложной. Путем сознательного планирования необходимо в большей мере обеспечить условия следующих функциональных компонентов: биологическое кондиционирование жилых зон; потребности населения в отдыхе, культурных программах, спорте; возможность создания связей в коллективе жителей жилой зоны; удовлетворение эстетических потребностей населения.

В дальнейшем работа описывает результаты, полученные при исследованиях, направленных на определение необходимого количества зеленых поверхностей жилых зон; на необходимость дифференцирования в рамках общего количества и его принципиальное обоснование; на создание элементов зеленой поверхности на основе дифференцированного расчета и на обеспечение условий эксплуатации зеленых поверхностей. Методы в каждом случае выбрали в соответствии со способом постановки вопроса. При исследованиях по определению общего количества исходили из теоретических моделей, различая три возможных степени комплексности в жилых зонах. Модели жилых зон с «основной», «средней» и «высокой» оснащённостью представляют степени в сфере и мощности дополнительных учреждений, размещенных вне жилых зданий и обеспечивающих комплексную функцию жилой зоны. При использовании значений удельной потребности в площади различных функциональных учреждений был составлен «биологический баланс». При этом определили соотношение биологически активных (насажденных растительностью) и инактивных (ненасажденных) территорий, так как основной предпосылкой биологического кондиционирования

жилой зоны является 40—60%-ное соотношение активных и инактивных поверхностей. Общее количество необходимой зеленой поверхности было определено с тем, чтобы можно было обеспечить это желательное соотношение.

К сфере вопросов дифференцирования в рамках общего количества зеленых поверхностей приближались отчасти путем эмпирического анализа, отчасти с помощью модельных расчетов.

Исходя из многообразия потребностей, различающихся из-за возрастного состава населения, и разных функций зеленых поверхностей и требований эксплуатации, в системе зеленых поверхностей можно различать три элемента: «публичные сады», непосредственно примыкающих к жилым зданиям; спортивно-игровые зеленые поверхности, осуществляемые немного дальше — на 300—500 м — от

жилых зданий; лесопарки, которые хотя и не обладают непосредственной функцией, но необходимы для биологического кондиционирования жилой зоны.

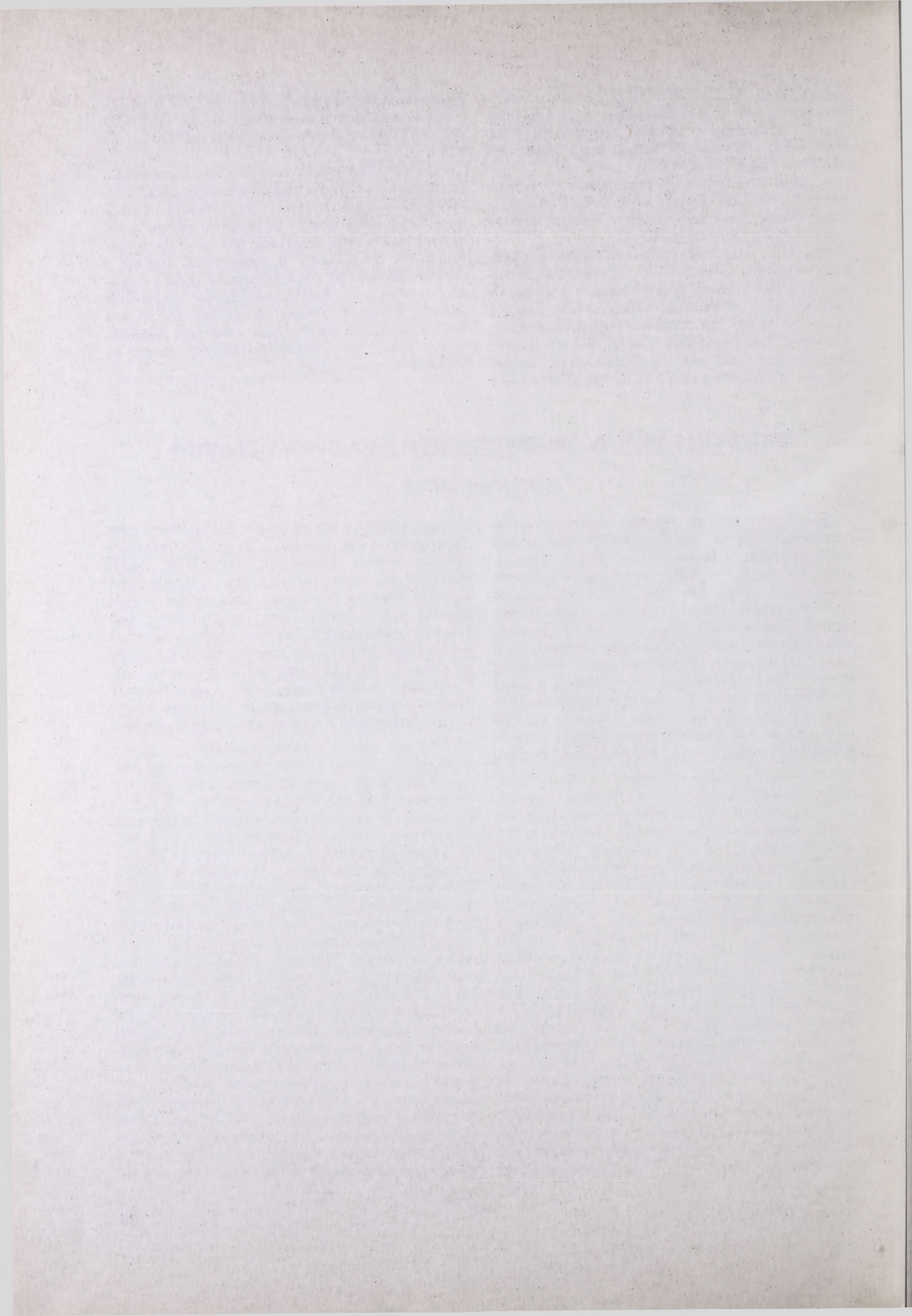
Расчет и оформление этих трех видов элементов различаются в соответствии с разными функциональными требованиями. Дается предложение на дифференцированный расчет элементов в общем количестве; излагаются директивы для их размещения, системной организации и насаждения. Наряду с первоочередностью удовлетворения функциональных требований при формулировке принципов расчета и осуществления исследователи уделяли особое внимание устранению нынешних проблем эксплуатации, значительному снижению затрат на создание и эксплуатацию.

ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МИКРОСТРУКТУРЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

ТАМАШ МЕДДЕШИ

Работа доходит до понятия микроструктуры населенных пунктов через определение окружающей человека среды, с помощью системного подхода. При этом построение микроструктуры описывается с помощью трехступенчатой логической модели. Первая ступень состоит из т.н. элементарных систем. Элементарная система является наименьшей единицей структуры поселений, обозначающей виды деятельности, непосредственно связанные между собой в пространстве и по функциям, а также их физические рамки. С помощью операции, применяемой по аналогии сечения множеств, получают группы элементов. Вторую ступень модели определяет совокупность элементарных систем,

организованных к общей улице. Взаимоотношение улиц может быть описано с помощью операции сечения, причем получают однородные, тканеобразные формулы микроструктур. Сечение улиц высшего порядка определяет центральное место; понятие центрального места представляет собой третью ступень модели. Так как в процессе развития центральное место может преобразоваться в систему улиц — с третьей ступенью модель закончена. С помощью модели можно описать широкий круг явлений микроструктуры; кроме того, она может быть использована и в качестве метода проектирования.



ZUSAMMENFASSUNG

AUSWERTUNG DER SIEDLUNGSWISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNGEN DES VERGANGENEN JAHRZEHNTEES UND DIE FORSCHUNGSAUFGABEN DES KOMMENDEN ZEITRAUMES

DR. ISTVÁN BARTKE —
DR. GYÖRGY KÖSZEGFALVI —
KÁROLY VALENTINY

Der erste Teil der Studie wertet die siedlungswissenschaftlichen Forschungen des vergangenen Jahrzehntes aus. Der zweite Teil behandelt die Beziehungen der Siedlungswissenschaft und anderer Disziplinen. Der dritte Teil legt die Forschungsarbeiten des kommenden Zeitraumes dar.

Bezüglich des vergangenen Zeitraumes kann die Änderung, bzw. die Entwicklung der Betrachtungsweise der Forschung in folgendem zusammengefasst werden:

— Die Suche von nachgewiesenen, in der Mehrheit auch zahlenmässig ausdrückbaren, fallweise das Niveau einer Gesetzmässigkeit erreichenden Kenntnissen;

— die Aneignung von zeitgemässen mathematischen und rechnungstechnischen Verfahren, die konsequente Anwendung dieser in der Bearbeitung von mehreren Aufgaben;

— die Bearbeitungsweise der Aufgaben wurde der Denkart der Regional- und Siedlungsplanung angepasst, als minimale Anforderung wurde die methodologische Begründung dieser Denkart bezeichnet, fallweise kam es auch zu ihrer Weiterentwicklung;

— bei Differenzierung der Annäherung aus wirtschaftswissenschaftlichem und technischem Aspekt wurde die nützliche Synthese der — aus den zwei Betrachtungsweisen herrührenden — Ergebnisse angestrebt;

— Fortschritt (noch keine volle Entwicklung) der Methoden und der Einschätzung der Prozesse der Etappierung sowie der geistigen und sonstigen Aufwände (z. B. der Rechenautomaten) der Forschung.

Die Siedlungswissenschaft hat in zwei Richtungen Beziehungen mit anderen Disziplinen. Die Ergebnisse der im Grenzbereich der Siedlungswissenschaft betriebenen Forschungen

werden fortlaufend beachtet, und für die eigene Forschungstätigkeit synthetisiert und verwendet. Es werden jene Fragen formuliert, welche von den Grenzdisziplinen beantwortet werden sollen um die physischen Rahmen der Siedlungen planmässig ausgestalten zu können. Diese müssen im Einklang mit den Ergebnissen der technisch-wirtschaftlichen Entwicklung, sowie mit der zu erwartenden Änderung der gesellschaftlichen Bedürfnisse bestimmt werden. Andererseits informiert die Siedlungswissenschaft — aufgrund der eigenen Forschungsergebnisse — die Grenzdisziplinen über jene Gesetzmässigkeiten, deren Anforderungen bei der Siedlungsentwicklung in Betracht genommen werden müssen.

Die Forschungsaufgaben des kommenden Zeitraumes können — je Hauptrichtung — im folgenden charakterisiert werden:

1. *Hauptrichtung*: Eine der grundlegenden Bedingungen und zugleich die Aufgabe der Entwicklung der Siedlungswissenschaft ist die Begründung der Betrachtungsweise und der Methodologie der im Zusammenhang mit den Siedlungen (Siedlungsgruppen) zu lösenden Aufgaben, bzw. die in dieser Hinsicht zu betreibenden Forschungen.

2. *Hauptrichtung*: Die zur theoretischen Begründung der Entwicklung und Planung von Siedlungen (Siedlungsgruppen) dienenden Forschungen.

3. *Hauptrichtung*: Die zur theoretischen Begründung des Ausbaus (der Realisierung der Pläne) von Siedlungen (Siedlungsgruppen) dienenden Forschungen.

4. *Hauptrichtung*: Die zur theoretischen Begründung des siedlungswirtschaftlichen Tätigkeit, sowie des Betriebes und der Verwaltung von Siedlungen dienenden Forschungen.

DIE ENTWICKLUNG VON MISKOLCTAPOLCA, WIDERSPIEGELT IN DEN FUNKTIONELLEN ÄNDERUNGEN DES RAUMES

DR. JENŐ MAJOR

Das Erholungsgebiet Miskolctapolca liegt in der schönen natürlichen Umgebung des Hügellandes am Ostrand des Bükkgebirges; seit dem 1. Januar 1945 ist Miskolctapolca ein Stadtteil von Grossmiskolc. Seine historische Gestaltung wird in dieser Studie bis zur Vereinigung verfolgt. Obwohl die natürliche Grundlage der Entwicklung zum Erholungsgebiet: die in der Karsthöhle des Burghügels, entlang der vertikalen Störungslinien hervorbrechende warme Heilquelle ist seit dem Entstehen des Bükkgebirges eine Gegebenheit. Die Erholungsfunktion konnte sich jedoch bloss in diesem Jahrhundert entfalten, als die gesellschaftlichen Bedingungen durch die Entwicklung der benachbarten Stadt Miskolc zur Grossstadt zustande kamen. Die Achse des Gebietes ist das breite Tal des Baches Hejő, welcher das Warmwasser abführt. Der Name Tapolca ist slawischen Ursprungs und seine Bedeutung ist mit jener des ungarischen Wortes Hejő identisch (warm-gut). Dieser Name, sowie die in der Umgebung des Badeortes erschlossenen archäologischen Funde weisen darauf hin, dass die Umgebung der Heilquelle lang bevor der ungarischen Landeseroberung ein kultischen Zwecken dienender Ort war. Dieser Kult war der Grund, weshalb nach der Landeseroberung, in den Jahren der Verbreitung des Christentums, die Besitzer des Gebietes — das Geschlecht der Miskolc — ihre Grabstätte in der Nähe der Quelle angelegt haben, hier wurde das zu Ehren der Apostel Peter und Paul geweihte Kloster des Geschlechtes errichtet. Das Kloster der Benediktinermönche bestand bis zum Jahre 1533, als es infolge des Doppelkönigtums ausgebrochenen Bürgerkriegs zerstört wurde. Der Grund der endgültigen Vernichtung war es, dass bei Zeiten des Königs Ludwig des Grossen — als das königliche Gut von Diósgyőr entstand — auch das Kloster von Tapolca zum königlichen Gut wurde. In den Jahrzehnten der türkischen Okkupation konnte es nicht zur Wiederherstellung kommen, endlich verliess Marie Therese die Güter der Abtei dem damals kononisierten griechisch-katholischen Episkopat von Munkács. Das Besitztum des Episkopats hörte bloss im Jahre 1945 auf.

Auf dem Gebiet von Tapolca entstand weder vor der Landeseroberung, noch später eine dichtbevölkerte Siedlung. Durch die Errichtung des Klosters bildeten die Mönche die ständige Bevölkerung. Nach der Vernichtung des Klosters wohnten einige Einliegerfamilien — vermutlich in der Umgebung der Thermalquelle. Noch am Anfang des XX. Jahrhunderts wurden bloss 289 Einwohner in 3 kleineren Siedlungen im

Aussengebiet: in Tapolcapuszta, Verebesmajor und Kőbánya registriert. Als unbewohntes Gebiet wurde es zur Puszta (Ödland) erklärt und in den 70-er Jahren des XIX. Jahrhunderts verwaltungsmässig der Gemeinde Görömböly angeschlossen. Trotz der Qualifizierung zur Puszta und der dünnen Bevölkerung war das Gebiet wirtschaftlich sehr wertvoll. Der Boden vulkanischen Ursprungs und die südlich geneigten Hügelhänge waren zum Weinbau äusserst geeignet. Diese Gegebenheit wurde auch von den Bürgern der umliegenden Gemeinden und vor allem von jenen des Marktfleckens Miskolc ausgenützt. Auf dem Gebiet von Tapolca wurde auch in den Zeiten der Türkenherrschaft, Weinbau betrieben, besonders die Weine der Weinberge Nádastó, Kiskövesd und Kőköltő sind vorzüglich. Die Weine von Tapolca wurden ins Ausland exportiert und so trug Tapolca bedeutend zur wirtschaftlichen Entwicklung und zur Urbanisierung von Miskolc bei. Als im Reformzeitalter die Industrialisierung in Miskolc ihren Anfang nahm, wurde aus gewissen Spuren darauf geschlossen, dass es in Tapolca bedeutende Vorräte an Rohstoffen — an Kohle, an Lehm zur Herstellung von Geschirr und an Kaolin — zu finden seien. Das Interesse an industriellen Rohstoffen rückte in den Vordergrund und dieser Prozess weist sehr wohl auf die Veränderung hin, die den Weinbau betreibenden Marktfleck Miskolc zum Industriezentrum und nach langen Kämpfen im Jahre 1910 endlich zum Munizipium entwickelte. Als es sich herausstellte, dass Tapolca in der industriellen Entwicklung von Miskolc nur eine mässige Rolle spielen kann, entstand im führenden Bürgertum der benachbarten Grossstadt der Anspruch auf Erholung. So kam es zur Entwicklung der neuen Funktion des Erholungsgebietes von Tapolca. Miskolc erkaufte zwar bereits im Jahre 1910 den Badeort mit einer Fläche von 48 Katastraljochen, aber damals war die Stadt noch nicht an dem Thermalwasser interessiert, das kalte Karstwasser sollte vielmehr die Wasserversorgung der Bevölkerung sichern. An die wirtschaftliche Nutzung der Thermalquellen wurde nur gedacht, als die alten berühmten Thermalbäder von Oberungarn infolge des Friedens von Trianon der Tschechoslowakei zukamen. Die Stadt plante anfangs — dem Beispiel von Lillafüred folgend — die Errichtung eines grossen Kurhotels, dies konnte jedoch wegen der Verschuldung der Stadt nicht verwirklicht werden und das einheimische Kapital nahm das Risiko auch nicht auf sich. Zur gleichen Zeit wurde auch die

Rekonstruktion der von der Phyloxera vernichteten Weingärten durch den ersten Weltkrieg verhindert und nachfolgend durch die Krise des Weinbaus und des Weinverkaufs, sowie durch die Wirtschaftskrise von 1929 unmöglich gemacht. Dies führte dazu, dass im Zusammenhang mit der anfänglichen Entwicklung des Badeortes die Parzellierung der Weinbaugebiete in Angriff genommen wurde. Es wurden Baugrundstücke ausgestaltet und es begann auf diesen eine rechte Bautätigkeit. Im Jahre 1936 wurden 262 Villen anstatt der 10 Jahre früheren 20 Villen gezählt. Die 833 Zimmer der 262 Villen konnten 1500 Badegäste aufnehmen. Diese Initiative milderte zweifellos die Wirtschaftskrise örtlich, die rege individuelle Bautätigkeit rechnete jedoch nicht mit den Folgen der Vernachlässigung des Ausbaus der Infrastruktur. Durch den

Mangel an Wegen, Geschäften, an Wasserleitungen und an Kanalisation wurde die Entwicklung des Erholungsgebietes ernstlich bedroht. Die Ausbaurkosten der Infrastruktur konnte die Gemeinde Görömböly nicht auf sich nehmen, die einzige Lösung war der Anschluss des Gebietes an die Stadt Miskolc. Die Jahre des zweiten Weltkrieges waren jedoch weder aus wirtschaftlicher noch aus verwaltungsmässiger Hinsicht zur Vollziehung dieses Aktes geeignet. Sobald Miskolc befreit wurde, war es eine der ersten Aufgaben der Stadt, die Vereinigung auszusagen. Damit begann ein neuer Abschnitt der Entwicklung von Tapolca, die sich infolge der Wirtschaftskrise entfaltete neue Funktion überlebte jedoch die Krise und wird auch in der fernen Zukunft die Hauptrichtung der Entwicklung des Gebietes bestimmen.

Spezifische Entwicklungsprobleme von rückständigen Gebieten bezüglich der Lebensverhältnisse

ÉVA VALÉR

Die Lebensverhältnisse bilden eine spezifische Kategorie der territorialen Entwicklung, welche zur Bezeichnung der mit den räumlichen Gegebenheiten zusammenhängenden, durch die gesamtgesellschaftliche Tätigkeit der territorialen Entwicklung beeinflussbaren Lebensniveau-Faktoren dient. Unter Lebensverhältnissen wird folgendes verstanden: die Grösse des Einkommens der Bevölkerung; die Möglichkeiten der Erwerbung des Einkommens, darunter das Niveau und die Struktur der Beschäftigung, sowie die Entfernung und die Erreichbarkeit der Arbeitsplätze; die Möglichkeiten der Anwendung des Einkommens, darunter die Verhältnisse der Versorgung mit Wohnungen und stadttechnischen Einrichtungen, sowie die Lage und die Erreichbarkeit der Einrichtungen des Handels, der Gastwirtschaft und der Kultur; das quantitative und qualitative Niveau und die Erreichbarkeit der von der Gesellschaft gebotenen (im allgemeinen nicht vom persönlichen Einkommen abhängigen) Versorgung mit Einrichtungen des Gesundheitswesens, des Unterrichts und der Kultur.

Vom Gesichtspunkt der Lebensverhältnisse werden jene Gebiete als rückständig betrachtet, welche hinsichtlich der gesamten Lebensverhältnisse, der Mehrheit oder des bedeutenden Anteils seiner Elemente langfristig unter dem Landesdurchschnitt liegen. Es können 46 von den 96 Kreisen Ungarns als unterversorgt betrachtet werden, in diesen lebt 33,7% der Bevölkerung des Landes.

Trotz der bedeutenden Entwicklung sämtlicher Gebietseinheiten weist die Änderung der

Lebensverhältnisse nicht in Richtung eines Ausgleiches hin. Das Tempo der Veränderung bleibt in 14 der 46 unterversorgten Kreise unter dem durchschnittlichen Wachstumstempo des Landes, in 20 Kreisen ist das Wachstumstempo durchschnittlich und in dieser Weise wird die relative Unterversorgung konserviert.

In Transdanubien liegen die rückständigen Gebiete in entwickeltere Gebiete eingeklemt und in dieser Weise werden sie der Ausstrahlung des Entwicklungsstandes dieser Gebiete teilhaftig. Die Ungarische Tiefebene ist jedoch fast in ihrer vollen Ausdehnung als unterversorgt zu betrachten. Dieser homogene unterversorgte Raum umfasst den südlichen Teil der Budapester Agglomeration und schliesst sich eng an die rückständigen Gebiete des nördlichen Berglandes an.

Der niedrige Stand der Lebensverhältnisse tritt vor allem im niedrigen Einkommensniveau der Bevölkerung und in der minderwertigen Qualität und Ausstattung der Wohnungen zum Vorschein. Die Lebensverhältnisse werden am intensivsten, vom Niveau der städtischen Funktionen — die Möglichkeiten der Anwendung des Einkommens und die Versorgung mit Gesellschaftseinrichtungen mittleren Grades — differenziert. Es ist eine bedeutende Unterversorgung an Einrichtungen unteren Grades des Gesundheitswesens, des Unterrichtes und des Handels zu verzeichnen, welche weiter mit den Problemen der Erreichbarkeit gesteigert wird. Die Änderung der Lebensverhältnisse ist in erster Linie bezüglich der Einkommen und der Gesundheitsfürsorge unzulänglich. Infolge der

verhältnismässig schlechten Lebensverhältnisse ist eine intensive Abwanderung — vor allem der Jugend — von den unterversorgten Gebieten zu verzeichnen. Das Niveau der Schulung ist niedrig, der Anteil der Ernährten ist hoch, die Bevölkerung veraltet. Die Mehrheit der hinsichtlich der Lebensverhältnisse unterversorgten Gebiete ist mit Kleinstdörfern und Einzelgehöften besiedelt, wo der Anspruch an die konzentrierte Entwicklung der Produktivkräfte in Widerspruch mit dem in der Vergangenheit am Boden von anderen Produktionsverhältnissen zustande gekommenen, zersiedelten Siedlungssystem kam. Das Siedlungsnetz ist ausser den Kleinstdörfern und Einzelgehöften hauptsächlich durch das unterentwickelte Netz der Städte charakterisiert. Demzufolge stehen jene Faktoren der Lebensverhältnisse auf einem niedrigen Niveau, welche in der Beziehung Stadt-Dorf realisiert werden müssen. Ausser den spezifischen Gegebenheiten des Siedlungsnetzes sind die Ursachen der Rückständigkeit der Lebensverhältnisse in der Struktur und im Entwicklungsstand der Produktivzweige der betroffenen Gebiete zu suchen. In den unterversorgten Gebieten ist der strukturelle Anteil der Landwirtschaft hoch, die Qualität des Bodens schlecht, der Versorgungsgrad der Landwirtschaft mit Geräten und in dieser Weise auch ihre Ertragfähigkeit niedrig. Der Grad der Industrialisierung ist im allgemeinen — dem hohen Anteil der Landwirtschaft entsprechend — sehr niedrig, dabei ist auch die vorhandene Industrie äusserst unmodern. Innerhalb der Industrie dominieren die Lebensmittel- und die Leichtindustrie, die dynamischen Industriezweige sind in diesen Gebieten kaum vertreten. Die unmodernen Industriebetriebe benötigen unqualifizierte Arbeitskräfte und bieten niedrige Einkommen. Stellenweise ist bereits die Wirkung der Industrieansiedlungspolitik der vergangenen Jahrzehnte fühlbar. In einigen Kreisen sind die in ihrem strukturellen Anteil nicht bedeutenden, aber hinsichtlich der Modernität hoch über dem Durchschnitt stehenden Betriebe der Schwer- und Maschinenindustrie erschienen. Das Wachstum der Industrialisierung wird sehr erfolgreich durch das zu diesem Zweck gegründete Fonds zur territorialen Entwicklung gefördert.

Die Richtlinien des räumlichen Ausgleiches der Lebensverhältnisse in der perspektivischen Planperiode können im folgenden zusammengefasst werden:

1. Es muss angestrebt werden, dass die bestehenden Unterschiede in den Gebieten und

Landesteilen bezüglich der Lebensverhältnisse in ihrer Gesamtheit stufenweise und ausgewogen vermindert werden. Das Niveau der Lebensverhältnisse der entwickelten und rückständigen Gebiete kann dann näher zueinander gebracht werden, wenn das Wachstumstempo der rückständigen Gebiete jenes des Landesdurchschnittes übertrifft. In den kommenden 15—20 Jahren wird der pro Kopf Verbrauch voraussichtlich auf das zwei- bis zweieinhalbfache anwachsen. Darunter soll der Anwuchs des pro Kopf Verbrauches in den rückständigen Gebieten auf das zweieinhalb- bis dreifache angestrebt werden.

2. Neben der Minderung der Niveauunterschiede der entwickelten und rückständigen Gebiete muss angestrebt werden, dass ein immer geringerer Anteil der Bevölkerung und ein immer kleinerer Teil des Landesgebietes von der relativen Rückständigkeit betroffen werden. Die Zahl, bzw. die Bevölkerungszahl der rückständigen Gebiete kann nur vermindert werden, wenn die Entwicklung — der Rangordnung der rückständigen Gebiete entsprechend — rational konzentriert und die Bevölkerungszahl der auf ein entsprechendes Niveau nicht zu entwickelnden Gebiete rational vermindert wird.

3. Durch die Konzentration der Entwicklungsmittel soll die Abschaffung der räumlichen Homogenität der Rückständigkeit der Ungarischen Tiefebene angestrebt werden. Die entwickelten Gebiete haben mehr oder weniger immer eine Ausstrahlung auf die umliegenden Gebiete. Die Bevölkerung der in entwickelte Gebiete eingekleilt liegenden unterversorgten Gebiete finden, zwar in grösserer als der optimalen, aber doch in erreichbarer Entfernung, Zentren der Beschäftigung und der Versorgung, sowie städtische Siedlungen, welche den Zuzüglern bessere Lebensverhältnisse bieten können.

4. Neben der Liquidierung der räumlichen Homogenität der Rückständigkeit der Lebensverhältnisse ist auch die Liquidierung der inhaltlichen Homogenität der Rückständigkeit äusserst wichtig. Es soll kein Gebiet im Lande geben, wo sämtliche Elemente der Lebensverhältnisse als rückständig zu betrachten sind. Einerseits ist die Konzentrierung der Entwicklungsmittel auf einige Faktoren der Lebensverhältnisse wirksamer als die Entwicklung sämtlicher Faktoren, andererseits sind enge Beziehungen unter den verschiedenen Faktoren der Lebensverhältnisse zu verzeichnen, welche somit anregend aufeinander wirken.

REVISION DER BEMESSUNG DER GRÜNFLÄCHEN VON WOHNGEBIETEN

FRAU FERENC HÖRCHER

Die Studie berichtet über die Problemstellung und über die Ergebnisse der im Jahre 1976 unter dem Titel „Planungs-, Bemessungs- und Erhaltungsprobleme der Grünflächen von Siedlungen“ bearbeiteten Forschung. Die Notwendigkeit dieser Forschung wurde einerseits durch die funktionellen Mängel des Grünflächensystems der im Rahmen des Massenwohnungsbaus errichteten Wohngebiete, andererseits durch die gegenwärtig ungelösten Erhaltungsprobleme der Grünflächen begründet. Im Rahmen der Bearbeitung des Themas bestrebten die Forscher vor allem die Beantwortung folgender Fragen: aufgrund welcher Bemessungs- und Ausgestaltungsprinzipien könnte die gegenwärtige Praxis verbessert werden; ferner wie wäre es möglich ein geringere Erhaltungskosten erforderndes, aber den bestimmungsgemässen Funktionen besser entsprechendes Grünflächensystem in den Wohngebieten auszugestalten.

Die Studie gibt die durch die Praxis aufgeworfenen Probleme bekannt. Zusammenfassend wird festgestellt, dass die Erhaltungskosten der Grünflächen von Wohngebieten unangemessen hoch liegen, wenn man ihren tatsächlichen Wert mit ihrer funktionellen Bestimmung vergleicht. Die Behebung dieses Widerspruches, bzw. die Lösung dieses Problems erfordert die Änderung der Betrachtungsweise der Projektanten, der Investitionsträger, der Ausführenden und der Benützer in gleicher Weise. Die Fragen der Ausgestaltung, der Erhaltung und der Nutzung der Grünflächen müssen nicht an der Peripherie, sondern im Mittelpunkt der städtebaulich-stadtwirtschaftlichen Tätigkeit behandelt werden. Im Prozess der Verstädterung, wobei der Anteil der gebauten Elemente im Verhältnis zu den natürlichen Elementen ständig anwächst, ist das Grünflächensystem der Wohngebiete, bzw. der Siedlungen ein sehr bedeutender Faktor sowie in biologischer, als auch in psychischer und soziologischer Hinsicht. Bei Ausgestaltung von Grünflächen muss die Auflösung der Steifheit der industriellen Bautechnologie und die Humanisierung der Wohnumgebung ausser der Befriedigung der übrigen funktionellen Anforderungen angestrebt werden.

Die Funktion der Grünflächen wird in dieser Weise immer komplexer. Mit bewusster Planung müssen in der Zukunft die Voraussetzungen der folgenden funktionellen Komponenten gesichert werden: die biologische Konditionierung der Wohngebiete; der Anspruch der Bevölkerung an Erholung, Unterhaltung, und Sport; die Möglichkeit der Ausgestaltung von

Beziehungen innerhalb der im Wohngebiet lebenden Gemeinschaft; die Befriedigung der ästhetischen Ansprüche der Bevölkerung.

Die Studie gibt im weiteren die Ergebnisse jener Forschungen bekannt, welche aufgrund von in folgende Richtungen durchgeführten Ermittlungen erlangt wurden: die Bestimmung der gesamten notwendigen Grünfläche in Wohngebieten; die Notwendigkeit der Differenzierung innerhalb der gesamten Grünfläche und deren prinzipielle Begründung; die Ausgestaltung der differenziert bemessenen Elemente der Grünflächen; und die Sicherung der Voraussetzungen der Erhaltung der Grünflächen. Die Methoden der Ermittlung wurden immer der Fragestellung entsprechend erwählt. Bei den auf die Bestimmung der gesamten Grünfläche ausgerichteten Untersuchungen ging man aus theoretischen Modellen aus; es wurden dreierlei schematische Komplexitätsstufen bei den möglichen Wohngebieten unterschieden. Die Wohngebietsmodelle mit „Grundversorgung“, mit „Versorgung mittleren Grades“ und mit „Versorgung hohen Grades“ repräsentieren die Stufen des Kreises und der Kapazität jener zusätzlicher Einrichtungen, welche den komplexen Betrieb des Wohngebiets sichern. Bei Verwendung der spezifischen Werte des Flächenbedarfes der verschiedenen funktionellen Einrichtungen wurde eine „biologische Bilanz“ aufgestellt. In diesem Rahmen wurde das Verhältnis der biologisch aktiven (bepflanzten) und der biologisch inaktiven (unbepflanzten) Flächen bestimmt, da die Grundbedingung der biologischen Konditionierung des Wohngebietes das 60—40%-ige Verhältnis der aktiven und inaktiven Flächen ist. Die Grösse der gesamten notwendigen Grünfläche wurde derweise festgesetzt, dass dieses erwünschte Verhältnis gesichert werden kann. Der Fragenkomplex der Differenzierung innerhalb der gesamten Grünfläche wurde teils anhand von empirischen Analysen, teils anhand von Modellberechnungen behandelt.

Ausgehend von den — den Altersklassen der Bevölkerung entsprechenden — unterschiedlichen Ansprüchen und den verschiedenen Funktionen der Grünflächen, sowie von den Anforderungen der Erhaltung, können innerhalb des Grünflächensystems drei Typen der Grünflächen unterschieden werden: die sich an die Wohngebäude direkt anschliessenden „Gemeinschaftsgärten“; die von den Wohngebäuden in einer Entfernung von 300—500 m zu errichtenden Spiel- und Sportzwecken dienenden Grünflächen; und die keine direkte funktion besitzen-

den, aber zur biologischen Konditionierung des Wohngebietes unerlässlichen „Parkwälder“.

Die Bemessung und Ausgestaltung dieser drei Elemente ist den unterschiedlichen funktionellen Anforderungen entsprechend verschieden. Die Forschungsarbeit gibt einen Vorschlag zur differenzierten Bemessung innerhalb der gesamten Grünfläche und formuliert die Richtlinien zur räumlichen Anordnung, zur Ausgestaltung eines Systems und zur Bepflanzung dieser Grünflä-

chen. Sowohl bei der Formulierung der Prinzipien der Bemessung, als jener der Ausgestaltung, widmeten die Forscher neben dem Vorrang der Befriedigung der funktionellen Anforderungen eine besondere Aufmerksamkeit der Beseitigung der gegenwärtigen Probleme der Erhaltung und der möglichen Ermässigung der Anwendungen des Ausbaus und der Erhaltung.

DAS LOGISCHE MODELL DES MIKROSYSTEMS DER SIEDLUNGEN

TAMÁS MEGGYESI

Die Studie gelangt durch die systemorientierte Bestimmung der menschlichen Umwelt zum Begriff des Mikrosystems der Siedlungen. Der Aufbau des Mikrosystems wird anhand eines dreistufigen logischen Modells beschrieben. Die erste Stufe besteht aus den sog. elementaren Systemen. Das elementare System ist das kleinste Element der Siedlungsstruktur und bezeichnet die miteinander in direkter räumlicher und funktioneller Beziehung stehenden Tätigkeiten und deren physische Rahmen. Mit Hilfe der analog zur Mengenüberschneidung angewandten Operation können Elementengruppen hergestellt werden. Die zweite Stufe des Modells wird durch den Komplex der an derselben Strasse gelegenen elementaren Sy-

steme bestimmt. Die gegenseitigen Beziehungen der Strassen können auch anhand der Operation der Überschneidung beschrieben werden, dadurch können homogene, gewebeartige, mikrostrukturelle Formeln hergestellt werden. Der Schnittpunkt von übergeordneten Strassen definiert einen zentralen Ort; der Begriff des zentralen Ortes bildet die dritte Stufe des Modells. Da sich der zentrale Ort im Laufe seiner Entwicklung zu einem Strassensystem umwandeln kann, schliesst sich das Modell mit der dritten Stufe. Mit Hilfe des Modells kann ein weiterer Kreis von mikrostrukturellen Erscheinungen beschrieben werden, es kann auch als Planungsmethode angewendet werden.

SUMMARIES

EVALUATION OF URBAN RESEARCH CARRIED OUT IN THE LAST TEN YEARS, AND THE TASKS OF RESEARCH IN THE FORTHCOMING PERIOD

DR. ISTVÁN BARTKE —
DR. GYÖRGY KŐSZEGFALVI —
KÁROLY VALENTINY

In the first part of the paper urban research carried out in the last ten years is evaluated. In the second part the links of urban studies to other scientific disciplines are discussed. In the third part the tasks of research in the forthcoming period are identified.

The change, advancement which has taken place in the approach of urban research in the recent period can be summarized as follows:

— search for substantiated information, its expression — in the majority of cases — in quantitative terms, and an endeavour to find the basic laws of growth and change,

— adoption of advanced mathematical, computing techniques, their consistent application in the elaboration of several research tasks.

— adjustment of research to the practical approach of urban and regional planning, in some cases the improvement of this approach, but at least preliminary studies for the improvement of planning methods.

— side by side with the differentiation of economic and technical approaches, increased endeavour to achieve a useful synthesis of the results produced by these two approaches,

— gradual, though still inadequate, advancement in the phasing of research process and the estimation of the needed intellectual capacity and other costs (e. g. those associated with computer time).

Urban studies are dually linked with the other scientific disciplines. First, urban research is continuously informed about the results of research gained in the marginal areas, it synthe-

sizes these results for its own purpose, and adopts them. It formulates questions to be answered by the associated disciplines for the planned shaping of the physical structure of the settlements. This latter can only be done in harmony with the achievements of technical and economic development and the likely change of social needs. Second, the associated disciplines are also informed about the results of urban research, the revealed fundamental laws and tendencies, which are to be taken into account in the course of the development of settlements.

The tasks of urban research in the forthcoming period bear the following chief characteristics, as distinguished according to the main areas:

In the 1st main area: It is a fundamental task to consolidate the scientific base of urban studies, to formulate the principles and methods of the actions to be taken for the development of settlements (groups of settlements), i. e. to undertake theoretical research with the above purpose.

In the 2nd main area: Research for the development and planning of settlements (groups of settlements).

In the 3rd main area: Research for the construction and building of settlements (groups of settlements), i. e. research for the implementation of plans.

In the 4th main area: Research for the maintenance, operation and management of the settlements.

HISTORICAL EVOLUTION OF MISKOLCTAPOLCA AS SHOWN BY THE FUNCTIONAL CHANGES OF ITS AREA

DR. JENŐ MAJOR

Miskolctapolca is a resort settlement evolved in the attractive hilly environment at the eastern edge of the Bükk mountain. Since the 1st of January, 1945 it has been a part of Greater Miskolc. The historical evolution of the settlement is traced in the paper up to the time of annexation.

Its recreational potential is based on the thermal springs of curing effect, coming to the surface in the karst cave of the Castle Hill and along the diagonal fissures: a natural endowment existing since the rise of the Bükk mountain. The actual recreational functional, however, had not appeared until this century, when

its social conditions evolved owing to the development of the neighbouring town Miskolc into a major city. The axis of the area is the broad valley of the brook Hejő. The name Tapolca is of Slavonic origin, which corresponds to the Hungarian word Hejő (Hév-jó — thermal-good). The archaeological finds in the vicinity of the spa indicate that the neighbourhood of the spring had been a place of cult for a long time prior to the Hungarian Conquest. It was due to this tradition that after the Hungarian Conquest, at the early spread of Christianity the Miskolc family controlling this area selected the site near to the spring as their burial ground, and built there their family monastery devoted to the honour of apostles Peter and Paul. The Benedictine monastery existing up to 1533 was destroyed in the civil war caused by the dual kingdom. The ultimate causa of its destruction was the fact that earlier, under the reign of Louis the Great the monastery of Tapolca became royal property, a part of the royal estate of Diósgyőr. In the period of the Turkish occupation its reconstruction could not be attained. Finally, in 1776 Queen Maria Teresia transferred the estates of the abbey to the Greek Catholic diocese of Munkács, which adopted the canon of the Catholic Church at that time. The area remained the bishop's estate until 1945.

There was no populous settlement in the territory of Tapolca either before or after the Hungarian Conquest. From the time when the monastery had been established, most of the permanent inhabitants were monks. After the destruction of the monastery a few poor peasant families remained in the area, probably in the vicinity of the thermal spring. Even at the beginning of the 20th century the census counted but 289 inhabitants living in three minor, outlying settlements, at Tapolcapuszta, Verebes-major and Kőbánya. As a nearly uninhabited area, it was considered as a pasture land, and was annexed to the village of Görömböly in the 1870's. The area was thus sparsely populated, and was officially regarded as a pasture ("wasteland"), nevertheless, it had significant economic potentials. Its volcanic soil and southern slopes were very suitable for vine growing, and this potential was exploited by the neighbouring rural communities, especially by the vine-growing civic population of the rural market town of Miskolc. Vine growing had been flourishing in the area of Tapolca since the period of the Turkish occupation. The wines of the vineyard-hills of Nádastó, Kiskövesd and Kőköltő are of particularly good quality. The wines of Tapolca were sold on abroad, and thus Tapolca greatly contributed to the economic and urban growth of Miskolc. In the Reform Period at the beginning of the 19th century, the beginnings of the industrial development of Miskolc, some traces

led to the conclusion that Tapolca had abundant industrial resources: coal, clay suitable for earthenware production, and kaolin. The rise of interest in industrial raw material indicates the changing process, which resulted in the development of Miskolc, the former vine-growing rural market town into an industrial centre, and finally, after long struggles, into a county borough, in 1910.

Soon it became obvious that Tapolca had but a minor share in the industrial development of Miskolc, at the same time, however, the leading bourgeoisie of the neighbouring big city began to feel the need for a resort area. Although the municipality of Miskolc purchased the spa together with a land of about 28 hectares as early as in 1910, at that time they were not interested in the thermal spring, but rather in the cold karst water, thereby it was thought to solve the problem of communal water supply. The economic potential of the thermal water springs was recognized, when the famous old spas of the Upper Highlands belonged no longer to Hungary, but to Czechoslovakia, i.e. after the Treaty of Trianon. First a large spa hotel had been planned, to the example of Lillafüred, but this undertaking was beyond the possibilities of the indebted municipality, and the capitalists did not want to take the risk either. At the same time, the break of World War I, then the crisis of wine production and trade, and finally the economic crisis of 1929 prevented the rehabilitation of vineyards destroyed by phylloxera. All these had the joint consequence that the development of the resort area began by the division of the former vineyards into building lots, which was then followed by a large-scale construction of holiday homes. In the mid-1920's there were but 20 villas in the area, by 1936 their number rose to 262, and in the total 833 rooms round 1500 visitors could be accommodated. This venture had a favourable effect insofar as it locally mitigated the economic crisis. The rapid growth of private construction, however, was not accompanied by the appropriate development of infrastructure. Because of the lack of roads, shops, water supply and sewage the resort area was threatened by failure. The rural community of Görömböly could not bear the costs of the provision of these basic facilities. The only possible solution was to annex the area to Miskolc. At the time of World War II, however, this measure was unfeasible on both economic and administrative grounds. Following the liberation of Miskolc it was one of the first actions of the municipal council to annex Tapolca to its area. Thereby a new phase began in the development of Tapolca.

The new function which had emerged under the impact of the economic crisis survived its critical period, and became determinant for the long-term development of the settlement.

DEVELOPMENT PROBLEMS IN AREAS CHARACTERIZED BY BACKWARD LIVING CONDITIONS

EVA VALÉR

In the practice of planned spatial development the living conditions are looked upon as aspects interrelated with the spatial characteristics, and constitute those elements of the living standard, which can be influenced by the implementation of the national spatial development policy.

The living conditions are determined by the following matters: the income of the population; the possible ways of acquiring this income, thus the level and structure of employment and the distance from and access to the workplaces; the possible ways of using this income, thus the conditions of housing and public utility supply as well as the quality of commercial, catering and cultural services and the access to their facilities; the supply and quality of social (health, educational, cultural) services (usually independent from the level of personal income) and the access to their facilities.

Those areas are regarded as undeveloped from the viewpoint of living conditions, where all, or the majority, or else a significant ratio of the above listed elements are below the national average.

In this respect 46 of the country's 96 county districts can be regarded as undeveloped, and 33.7% of the national population lives in such areas.

In spite of the considerable development achieved in every spatial unit of the country, the changing process of living conditions has not taken the tendency, which would ultimately lead to regional equilibrium. In 14 of the 46 undeveloped county districts the rate of development has been below the national average, and in 20 it is equal to the national average, thus maintaining the gap.

In the Transdanubian regions the undeveloped area units are mixed with the more developed ones, thus gaining some benefit from the advancement of the neighbours. The regions of the Great Plains, in contrast, are to be regarded as undeveloped nearly as a whole. This large, homogeneous undeveloped area includes the southern part of the Budapest metropolitan region, and is joined to the undeveloped areas of the northern mountains.

The backwardness of living conditions is mainly due to the relatively low income levels, bad housing quality, and the lack of amenities. The various undeveloped area units greatly differ from one another in terms of urban services, i. e. the possibilities of spending the income and the supply of medium level services. Backwardness is significant in the field of basic health, educational and commercial services, which is

further increased by the problems of access to such facilities. Improvement is most inadequate in terms of income and health services.

Because of the unfavourable living conditions, there is a large-scale migration from the undeveloped areas, mostly of young people. These areas are characterized by low educational level, high ratio of the inactive population and increasing proportion of the old age groups.

The settlement system of most areas which are characterized by backward living conditions consists of tiny villages or outlying, scattered farms. In these areas the need for concentrated economic growth and the sporadic settlement pattern, evolved on the basis of the economic system of the past ages, are incompatible. The other characteristic feature of these settlement systems is the underdeveloped urban pattern. Therefore all elements of the living conditions are of low standard, which are associated with rural-urban interrelations.

The backwardness of living conditions is due — side by side with the characteristics of the settlement system — to the economic structure and the level of economic growth of the areas in question. In the undeveloped areas the ratio of agriculture is high in the economic structure, the farming land is of poor quality, there is a low supply of farming facilities and machinery, and thus agriculture is of low profitability. It follows from the high ratio of agriculture that the share of industry is low in the economic structure, and the low level of industrialization is coupled by the obsolescence of the existing industries. The industrial structure is dominated by food and light industries, the dynamic branches of industry hardly exist in these areas. The obsolete industries require unskilled labour and ensure poor income. Some areas, however, are affected by the industrialization policy of the last decades, and in several county districts there are new plants of heavy and mechanic industries. These plants are far more advanced than the national average, although they represent an insignificant ratio in the economic structure of the area where they are located. The growth of industry is much encouraged by the spatial development fund allocated for this particular purpose.

The policy for the achievement of regionally balanced living conditions is aimed at the following in the forthcoming long-term economic plan period.

1. Efforts must be taken to reduce — in a gradual and balanced manner — the differences which prevail among the various regions

and areas in terms of living conditions. The gap between the living conditions of the developed and undeveloped areas can be reduced, if the rate of growth in the undeveloped areas will be higher than the national average. It is assumed that within the next 15—20 years per capita consumption will increase 2—2.5-times. It is to be achieved that within this national average the increase of per capita consumption in the undeveloped areas should be 2.5—3-times.

2. Side by side with reducing the differences between the developed and undeveloped areas, efforts must be taken to reduce the ratio of the national population and the country's area which is affected by backwardness. The number of undeveloped area units and the number of their population can be reduced by setting up a rating system for the undeveloped areas, concentrating development where growth can be achieved most effectively, and encouraging migration from those areas, where development is not feasible.

3. The resources of development must be allocated in a concentrated manner, so as to break

the homogeneity of backwardness in the Great Plains. Development in certain areas has indirect, favourable impact on the surrounding areas too. If the advanced and the backward areas are mixed, the population of the latter has access — though less favourable than what would be desirable — to employment and service centres, and to urban settlements, where the immigrants can find better living conditions.

4. Side by side with the break of the regional homogeneity of the backwardness of living conditions, it is equally important to break the homogeneity of the scope of backwardness. It must be achieved that there should not be any area in the country, where all elements of the living conditions are undeveloped. Better results can be attained by the concentration of development resources to certain, selected elements of the living conditions than by equally improving all elements. Furthermore, the improvement of the various elements of the living conditions is interrelated, and therefore one element can benefit from the improvement of the other.

REVISION OF THE DIMENSIONING OF RESIDENTIAL OPEN SPACES

NÓRA HÖRCHER

The paper gives account of the approach and results of the research project entitled "Design, dimensioning and maintainance of urban open spaces", completed in 1976. The need for this research arose because of the functional deficiency of the open space systems, and the as yet unresolved problems of open space maintainance in the large new residential areas evolving in the context of large-scale housing construction. The purpose of the project was to formulate those principles of dimensioning and design, which, if implemented, would help the improvement of the current practice, the provision of residential open spaces, which are less demanding in terms of expenditure, but more appropriate as regards to their functions that they are to perform. The paper discusses the problems of the current practice, concluding that the maintainance of the open spaces in residential areas is too costly in comparison with their actual use value. For the solution of this conflicting situation it is necessary to change the general attitude of the planners, designers, developers, builders and users alike. The problems of the provision, maintainance and use of the open spaces are to be considered as basic issues of urban planning and management rather than treated as marginal problems. It is a characteristic feature of the urbanization process that the proportion of built, man-made elements is

increasing to the detriment of the natural elements. Therefore the urban — residential — open spaces are becoming increasingly significant elements of the human environment in ecological, psychological and sociological terms alike. The residential open spaces are to resolve the rigid monotony produced by the adopted construction systems, they are to humanize the living environment in addition to performing a set of other functions.

The requirements set for the open spaces are thus becoming more and more complex. By appropriate landscape design the open spaces have to be created in such a manner that they equally serve the biological conditioning of the residential environment; the people's need for recreation, entertainment and physical exercise; the need for social contact in the residential area; and the visual, aesthetic needs of the residents.

It the following part of the paper account is given of the results of research in subject matters such as the total area need of residential open spaces; the need for differentiated open space provision and the theoretical justification of this need; design and dimensioning of the various open space elements; conditions of open space maintainance.

The methods of research were adapted to the character of the investigated problem. For determining the total area need theoretical models

were set up, assuming three typical residential areas differing in their functional complexity. The three typical residential areas were distinguished according to the scope and capacity of the associate (service) facilities, which are needed for the complex functioning of the residential area. Thus, residential areas of "low", "medium", and "high" level of provision were distinguished. In each case the specific land-area need of the various built elements were calculated, and by means of these values a "biological balance" was elaborated determining the ratio of the biologically active and inactive surfaces (those covered and not covered by vegetation), as it was assumed that for the adequate biological conditioning of a residential area the 60—40% ratio of the biologically active and inactive surfaces must be ensured. The total area need of open spaces was determined so as to ensure this desirable ratio.

For determining the various elements making up the total area of open spaces, empirical methods and speculative calculations were used.

In view of the different needs of the various age-groups, the various functions which the

open spaces have to perform, and the specific problems of maintenance, three main categories of open space elements can be distinguished: the "public gardens" around the residential buildings; the play- and sports-grounds at appr. 300—500 meters' distance from the residential buildings; and the "park-forests" accommodating no specific function, but inevitable for the biological conditioning of the residential area.

The dimensioning and design of these three main open space elements differs, as it follows from their different functions. Recommendations are elaborated for their proportions in the total open space area, and principles are formulated for their spatial location, links, and for the type of vegetation which should be planted in them. The formulated principles of dimensioning and design depend first of all on the functional requirements, but due attention is paid to the elimination of the prevailing problems of maintenance, and to the need to reduce the costs of the establishment and maintenance of the open spaces.

A LOGICAL MODEL OF URBAN MICRO-STRUCTURE

TAMÁS MEGGYESI

The notion of urban micro-structure is derived from a systems view of the human environment. The composition of the micro-structure is described by means of a logical model representing three subsequent hierarchical levels. The so called elementary systems are on the lowest level. The elementary system is the smallest entity in the urban structure, representing those activities and their physical frames, which are in direct spatial and functional relationship. Groups of such elements can be formed by means of a procedure analogous to the intersection of sets. The second level is represented by a series of elementary systems linked up to a

common street. The interrelations of the streets can be described again by means of intersection, thus producing homogeneous microstructural textures. The intersection of main roads determines a central place. This central place is the third level of the model. The central place may develop further, and thus form a street pattern. This latter indicates that the third is the final level of the model.

This model can be used for describing a broad variety of the microstructural phenomena, and can be also used as a planning and design method.

TARTALOMJEGYZÉK

<i>Dr. Bartke István — dr. Kőszegfalvi György — Valentiny Károly: Az elmúlt évtizedben végzett településtudományi kutatások értékelése és a következő időszak kutatási feladatai</i>	5
<i>Dr. Major Jenő: Miskolctapolca fejlődése a terület funkcionális változásainak tükrében</i>	17
<i>Valér Éva: Az életkörülmények szempontjából elmaradott területek sajátos fejlesztési kérdései</i>	45
<i>Hörcher Ferencné: Lakóterületek zöldfelület-méretezésének revíziója</i>	59
<i>Meggyesi Tamás: Települések mikroszerkezetének logikai modellje</i>	69
<i>Idegen nyelvű összefoglalók</i>	
PE3IOME	81
Zusammenfassung	87
Summaries	93

Felelős kiadó: Dr. Keresztély György
A kiadói munkát a Műszaki Könyvkiadó végezte
Műszaki vezető: Hegedűs Ernő — Műszaki szerkesztő: Mezőfi Zsuzsa
Példányszám: 1030 — Formátum: A/4 — Papírmínőség: 100 g delta
Terjedelem: 12,5 (A/5) ív — Betűcsalád és méret: Primusz bg/gm
Azonossági szám: 0967

Készült linószedéssel, íves magasnyomással
78/1156 — Szegedi Nyomda — Felelős vezető: Dobó József igazgató
6590/9 — Zrínyi Nyomda Budapest — Felelős vezető: Bolgár Imre vezérigazgató

