

Egy évszázada született Karasszon Dezső, az Ószövetség debreceni professzora

Hodossy-Takács Előd

Karasszon Dezső (1924-2008) a debreceni református lelkészképzés meghatározó alakja volt a nyolcvanas-kilencvenes években. Tanítványaként legegyszerűbben így jellemezhetem: az egész életét a Szentírás tanulmányozásának szentelő lelkipásztor volt. A többi, a helyszín, a megbízatás jellege időnként változott az életében, de a lényeg nem. Legjobban azt szerette, ha kedves olvasmányaival visszavonulhatott, zavartalanul olvasni.

Olvasás. Szívesen váltogatta a nyelveket, német, angol, francia, holland nem jelentett problémát neki; mindez latin és görög nyelvismeretén, és az Ószövetség professzoraként magától értetődő héber és arám nyelvtudásán túl értendő. A kérdésre, hogy mégis ez honnan jön, csak ennyit válaszolt: középiskolából. Budapesten született, de Sárospatakon, a Református Kollégium Gimnáziumában érettségizett. Sok minden más mellett a német, a latin, a görög bizonyosan onnan jött. Jó iskola volt. Gimnázium után teológia, az is Patakon, majd segédlelkészi időszak következett az életében. 1949-ben elnyert egy ösztöndíjat, Bázélbe ment, tanult, és kialakította haláláig rá jellemző munkamódszereit. Hazatérve, egy rövid debreceni közjátékot követően, gyülekezeti lelkészként szolgált majdnem három évtizeden át (Szegevár-Mindszent, Szentes, Mártély, Tiszafüred). Végül Debrecenbe költözött, tanított, írt, lelkésznevezdékek felkészítésében vállalt szerepet. És persze olvasott.

Minden jelentős professzor életművéből ki lehet ragadni meghatározó eredményeket. Karasszon Dezső mélyen hívő, szerény ember volt, aki a legnagyobb kitüntetésnek azt tartotta, amikor meghívták, kapcsolódjon be az új magyar protestáns bibliafordítás munkacsoportjába. Mai technikai eszközeink mellett elképzelni is nehéz, milyen intenzív, aprólékos és rendkívüli precizitást igénylő munka volt ez, de Karasszon Dezső pont ilyen ember volt. Nagy munkabírású, aprólékos, precíz. Szerette ezt a munkát, élete meghatározó élményeként beszélt az ülésekről, reakciók begyűjtéséről, a szöveg korrektúrázásáról. Tudta lehetőségeinek korlátait is, és vallotta: a bibliafordítás soha nincs kész.

Karasszon Dezső 1924. február 29-én született, így nem sok születésnapja volt. A család által rendelkezésünkre bocsátott egyik kéziratának közlésével emlékezünk meg centenáriumáról.

זכר צדיק לברכה

“Az igaznak emlékezete áldott”

(Péld 10,7)



SZENT HELY – GYÓGYHELY?

Előadás a Magyar Pszichiátriai Társaság konferenciáján,
1999.

A legrégebb bibliai hagyományok a pusztai vándorlás idejéről szólnak. Ebben az időben a nomád törzseknek több szentélye is volt. Szentély volt a sátor, a láda, a Sínai-hegy és a Kádesben lévő nagy kiterjedésű oázis.

1) A szent sátor ugyanolyan egyszerű sátor volt, mint bármelyik egyszerű ember lakósátra. A táboron kívül áll, és egyetlen ember őrizte, az ifjú Józsué. Olyankor használták, amikor valaki meg akarta kérdezni az Urat. Ez azt jelenti, hogy az emberek egy-egy nehéz kérdésben, útmutatást, orákulumot kértek a sáttornál. Az Úr maga nem lakott ott: csak időnként szállt le felhőben a sátor bejáratához. Mózes bement a sátorba, és az Úr ott adott neki kijelentést. Az emberek Mózesről tudták meg, mit mondott az Úr (2Móz 33,7-11).

Nem azonos ezzel az a sátor, amelyről 2Móz 25–31-ben olvasunk. Ezek a fejezetek már a babiloni fogság után keletkeztek (Kr. e. 587–538). Ez a sátor a jeruzsálemi templom kicsinyített mása: hordozható és szétszedhető templom. Olyan fényűző anyagokból készült, és olyan ragyogó az egész berendezése, amilyen a Egyiptomból szabadult rabszolgák aligha rendelkezhettek. Ezt a sátrat az előírás szerint nem Józsué egymaga őrzi, hanem papok és lévíták egész serege.

Ez a koncepció a babiloni fogság után épült második templom legitimációjára, igazolására született, és ennek a templomnak a visszavetítése a pusztai vándorlás korába. Ez a sátor már nem a táboron kívül áll, hanem a tábor közepén, aminek az a mondanivalója, hogy az Úr az ő népe között lakozik. A sátor mindkét esetben szent hely, de egyik esetben sem gyógyhely. Kijelentést keresnek itt az emberek, nem gyógyulást.

2) Az egyik zseniális írásmagyarázó, H. Gressmann észrevette, hogy a láda és a sátor összetartozik. Hiszen a láda nem állhatott védtelenül a szabad ég alatt. 2Móz 33,7 ui. így szól: „Mózes pedig fogta a sátrat, és a táboron kívül vonta fel neki”. Neki: ez azt jelenti, hogy a ládának. Titokzatos a számunkra az, hogy a ládában eredetileg mit tartottak. Későbbi felfogás szerint a Tízparancsolat kőtáblái voltak benne. Ismeretes azonban egyes nomád arab törzseknek az a szokása, hogy egy akár teveháton is hordozható kis sátorban a törzs istenének a kőszobrát őrzik, és csatába is magukkal viszik. Az ún. „láda-mondás” a láda – számunkra elérhető – legrégebbi rendeltetését fejezi ki: „Kelj fel, Uram! Szóródjanak szét ellenségeid, fussanak el előled gyűlölőid! Telepedj le, Uram, Izráel ezreinek sokaságánál (4Móz 10,35-36). A láda által az Úr vezette népet, és a láda harc idején is az Úr jelenlétét, segítségét garantálta. Így volt ez a filiszteusok ellen vívott csatában is. A filiszteusok maguk is megijedtek, amikor megtudták, hogy a láda az izráeli táborban van. Ennek ellenére Izráel elvesztette a csatát. Siló elpusztult, a ládát pedig zsákmányul ejtették a filiszteusok. Silóban azonban gazdagodott a ládához kapcsolódó tradíció. Itt nevezték először „a kerúbokon trónoló Seregek Ura szövetségládájának” (1Sám 4,4). A kerúbokat a kánaáni mitológiából vette át Izráel. Silóban kerubokkal díszített trónus volt: ez elé helyezték a ládát. Ennek mintájára a későbbi salomoni templom legbelső részében, az ún. Szentek szentjében két kerúb fából faragott szobra állt. Ezek egyenként 5–5 méter magasak voltak. Kiterjesztett szárnyaik közepén összeértek. Ez volt a trónszék, amelyen láthatatlanul trónolt az Úr. Az Úr magassága a kerubok magasságának a kétszerese. A kerubok szárnyai egyik faltól a másikig értek. Előttük állt a láda, az Úr lábának számolya (1Krón 28,2; Zsolt 99,5; 132,7).

Óriási jelentősége volt annak, hogy a szent ládát Dávid ünnepi menet élén Jeruzsálembe vitte (2Sám 6). Jeruzsálem most már nemcsak politikai értelemben főváros, hanem vallási értelemben is az. Hiszen a szent láda a legrégebb pusztai tradíciók jelképe. Később ünnepi körmeneteken vitték végig a városon (Zsolt 24). Magának a ládának a jelentősége azonban egyre inkább csökkent, végül, amikor Nebukadneccar katonái felgyújtották a jeruzsálemi templomot, a láda is odaveszett. Jeremiás azt hirdette, hogy nincs is rá tovább szükség, nem kell újra elkészíteni (Jer 3,16-17).

Nem is készítették el. Az a díszes szent láda, amelyről a papi írói kör beszél, nem történeti valóság. Nem létezett olyan láda, amely nem az Úr trónus többé, hanem a bűnbocsánat helye. A két kerub immár a láda tetején áll, arccal egymás felé fordulnak, szárnyaikat egymás felé tartják. Itt ad kijelentést az Úr. Ennek a

leírásnak teológiai mondanivalója van: a láda fedelére, a kapporetre hintett vér engesztelést szerez a népnek. A bűnbocsánat, az engesztelés helye azonban nem gyógyhely.

3-4) A pusztai vándorlás két másik szent helyéről, a Sínai-hegyről és a kádesi oázisról elég rövidebben szólni. A Sínai-hegyen a Tízparancsolatot kapta meg Izráel. Az általunk is ismert szöveget etikai tízparancsolatnak szokás nevezni. Itt ui. Isten a hétköznapi tettein méri le híveit. Hiszen nem a szent helyen szoktak az emberek káromkodni, lopni, ölni és házasságot törni. De joggal nevezhetnénk a Tízparancsolatot teológiai tízparancsolatnak is, hiszen az Úr kizárólagos tisztelgetésének a parancsa (ne legyenek neked idegen isteneid az én rovásomra) a Sínai-hegyi kijelentés magvához tartozik: az etikai parancsolatok is ebből következnek. Kádesben pedig, ahol több oázis is van, a szakrális jogot tanulta meg Izráel (*én-mispát* törvény-forrást jelent).

5) Van azonban a pusztai vándorlás történetében egy olyan elbeszélés is, amely csodálatos gyógyulásokról szól. Ez a rézkígyó története (4Móz 21). Itt azt olvassuk, hogy a nép zúgolódott a manna ellen, és ezért az Úr mérges kígyókat küldött rá. Akkor a nép megbánta bűnét, és arra kérte Mózeszt, hogy imádkozzék érte. Isten parancsára Mózes rézkígyót készített, és azt felerősítette egy póznára. Aki arra feltekintett, életben maradt.

Ennél a történetnél két megjegyzést kell tennünk. Először is: a rézkígyó Isten parancsára készült, tehát a gyógyulást ő adta, nem a hely mágikus ereje. Másodszor: ezt a történetet 2Kir 18,1-4 fényében kell értelmezni. Itt arról van szó, hogy Ezékiás király összetöreti a jeruzsálemi templomban lévő rézkígyót. Egy kánaáni gyógyító istenség szimbólumáról van tehát szó, amelyet később visszavetítettek a pusztai vándorlás korába, és amelyet Mózes tekintélyével próbáltak igazolni. Később azonban felismerték, hogy a rézkígyó idegen elem a nép hitében, és el is távolították.

6) A királyok korából való egy legendás gyógyulási történet, Naamán története. Naamán, az arám király tekintélyes fővezére leprás volt. Úgy gyógyult meg, hogy Elizeus próféta parancsára hétszer megfürdött a Jordánban.

Ide ismét két megjegyzés kívánczik. Az egyik az, hogy a leprát Nagy Sándor katonái vitték be Palesztinába. Naamán betegsége a legújabb kutatások szerint vagy psoriasis, vagy ekcéma lehetett. Fontosabb ennél az, amit a történet szerint maga Naamán is megértett: az, hogy a próféta szava által őt az egy igaz Isten gyógyította meg. Ezért vitt magával Izráelből annyi földet, amennyit két öszvér elbír. Ókori keleti felfogás szerint ui. minden istenséget csak a saját országa földjén lehet tisztelni. Témánk szempontjából itt az is fontos, hogy Naamán gyógyulása által a Jordán nem lett gyógyhely. Elizeus nem ígérte azt, hogy a Jordán vizében ezután minden beteg meg fog gyógyulni.

Érvenyes ez a másik nagy leprásra, Jóbra is. Elmondható itt is, hogy nem lepráról van szó, hanem vagy psoriasisról, vagy az ekcéma egyik fajtájáról. Jóbnak álmában sem jutott eszébe, hogy valamilyen gyógyforrás vizében keressen

gyógyulást. A barátai sem tanácsoltak neki ilyesmit. Jób egyedül Istennél kereste, és találta meg a megoldást. A megoldás az, hogy Isten, aki csodálatos gondviselője a teremtetett világnak, szereti az embert, még az olyan szenvedés idején is, amelynek az okát az ember nem érti. Ő adott hatalmat a Sátánnak az ember meggyötrésére, de az ember hit által diadalmaskodhat fölötte. Az Ószövetség, amely a gyógyhelyek tekintetében ilyen gyéren nyilatkozik, Istent mondja orvosnak: „Én az Úr vagyok, a te gyógyítód” (2Móz 15,26).

7) Az Újszövetség arról tesz bizonyosságot, hogy Isten gyógyító ereje az ő Fiában, Jézus Krisztusban munkálkodik. Jézus olyan sok gyógyítást végzett egész tömegek szeme láttára, hogy azt tagadni már nem is lehetett. A gyógyítások titka öszerinte a könyörgés és a böjtölés (azaz a nagyon intenzív könyörgés, Mt 17,21). Ha a tanítványoknak valakit nem sikerült meggyógyítani, az azért történhetett, mert hiányzott a buzgó könyörgés. A gyógyítás tehát nem gyógyhelyhez, hanem személyhez, Jézus Krisztus személyéhez kötött folyamat.

Ennek ellenére mégis van szó az Újszövetségben egy gyógyhelyről, a Bethesda-tóról. Ez a tó Jeruzsálem kőfalának az északkeleti részén volt, és két vízmedencéből állt. A két medencét széles fal választotta el egymástól. A bibliai szövegben van egy későbbi, Kr. u. 200 körüli kéziratból származó megjegyzés. Eszerint a betegek „várták a víz mozdulását, mert az Úr angyala időnként leszállt a medencére, és felkavarta a vizet. Aki elsőnek lépett be a víz felkavarása után, egészséges lett, bármilyen betegségben is szenvedett” (Jn 5,3b-4). Más kéziratok még azt is tudni vélik, hogy az angyal maga is megfürdött a tóban, és ettől volt a víz gyógyító ereje. A történet legendás kiszínezéséről van itt szó. Az ókori keleti embertől nem lehet olyan természettudományos ismereteket elvárni, hogy valamelyik gyógyvíz mit tartalmaz, és milyen betegségek esetében hasznos. De itt nem is ez a fontos, hiszen a szóban forgó beteget végül nem a víz gyógyítja meg, hanem Jézus szava. Érdekes még, hogy a beteg pszichológiai szempontból készületlen volt: nem remélte a gyógyulást, nem kollaborált az orvosával. Az Úr szava azonban ezt a belső akadályt is legyőzte.

8) Viszont tévedés lenne azt gondolni, hogy ahol az ember hite rendben van, és ahol buzgón hangzik az imádság, ott a gyógyulásnak feltétlenül meg kell történnie. Az ellenpélda Pál apostol, aki alighanem epileptikus volt, és a roham olyankor is utolérte, amikor pogányok előtt prédikált. Ez adott esetben átmenetileg vaksággal járt (Gal 4,12-15). Emberileg tehát nagyon is érthető, hogy Pál háromszor is könyörgött gyógyulásért. Hiszen a betegsége éppen a prédikáció hitelességét kérdőjelezte meg a pogányok szemében: milyen Istene van ennek az embernek, aki még a saját apostolát sem tudja meggyógyítani?

Gyógyítás helyett Pál egy Igét kapott: „Elég neked az én kegyelmem” (2Kor 12,1-10). Ez első pillantásra üres szólamnak látszik. De gondoljunk csak arra, hogy Pált Lisztrában már megkövezték, és kivonszolták a városból, mivel halottnak hitték. De ő már másnap, gyalog, elment Derbébe, amely Lisztrától lég-

vonásban kb. 40 km távolságra van, és zavartalanul folytatta térítő munkáját (Ap-Csel 14,19-20). Mégis elég volt a kegyelem: Isten még a kövek útját is úgy irányította, hogy halálos sérülést ne okozzanak.

9) Végül térjünk vissza az Ószövetséghez. Itt az amúgy is nagyon töredékes áttekintésből egy nagyon fontos korszakot kihagytam: az izráeli honfoglalás utáni kort. A pusztából jött pásztorok városállamokkal és azok szent helyeivel találkoztak. Ezeket nem pusztították el, hanem átvették, és a saját tradícióikkal kötötték össze. Bétel immár nem azért szent hely, mert az ország őslakosai annak tartották, hanem azért, mert itt jelent meg Jákóbnak az Úr (1Móz 28).

Szent helynek számított egy-egy nagy fa is. Több helyen is szó van Mamré tölgyeséről, ahol Ábrahám oltárt épített (1Móz 13,18; 14,13), valamint Móré tölgyeséről (1Móz 12,6). Valójában nem tölgyerdőről van itt szó, hanem csak egyetlen nagy fáról, amelynél az emberek orákulumot vártak. A szót a későbbi szövegmásolók azért tették többes számba, hogy leplezzék a szent fa eredetileg pogány jelletét. A legenda szerint maga Ábrahám is alapított ilyen kultuszhelyet: Beérsében egy tamariszkuszfat ültetett (1Móz 21,33).

Van az Ószövetségben egy olyan történet, amely túltesz még Pál apostol történetén is, akit nem gyógyított meg az Úr. Ez Jákób története Penúélnél. Az Izráel előtt mitikus elbeszélés a határfolyó démonáról szólt, aki nem engedi át az idegeneket. A Biblia ezt a démont Istennel azonosítja, aki egész éjszaka birkózik Jákóbbal, végül kifecamítja Jákób csípőjének a forgócsontját. Jákób pedig itt kéri el, és itt kapja meg azt az áldást, amelyet Ézsau eljátszott, és amelyért ő évtizedeken át küzdött. Az áldás alkalmával Jákób új nevet kap. „Nem Jákób lesz a neved, hanem Izráel, mert küzdöttél Istennel és emberekkel, és győztél” (1Móz 32,30).

Itt már maga az is érdekes, hogy egy ember egy nép, vagy egy törzs-csoport nevét kapja meg.

Az „Izráel” név első említésével ui. Mer-ne-Ptah fáraó (Kr. e. 1212–1203) híres oszlopán találkozunk. A fáraó így dicsekszik: „Izráel pusztán hever, magva sincs.” Ez, persze, csak egy az üres királyi dicsekvések között.

A bibliai névmagyarázatról pedig azt kell tudni, hogy népies jellegű, nyelvtanilag helytelen. Az Izráel név jelentése valójában: „Isten harcol” – ti. érted.

Ez valóban üdv-ígéret.

Szinte azt mondhatnánk: ezért érdemes volt megsántulni.

Maga a történet ún. okadatoló, aitiológikus monda: arra ad magyarázatot, hogy miért nem eszik meg Izráelben a csípő forgócsontja melletti húst. A történet célja tehát nem a gyógyítás, hanem az áldás, ill. Pál apostollal szólva: a kegyelem.

Isten a gyógyítás területén is szuverén Úr. Meg tudja hallgatni az imádságot, de a meg nem hallgatott imádság sem hiábavaló, mert Ő többet ad, mint amit az ember kér.

Köszönöm a figyelmüket.

Karasszon Dezső

DEBRECEN DEMOGRÁFIAI JÖVŐJE ÉS FEJLESZTÉSI TERVEI

<https://doi.org/10.59424/debreceniszemle/2024/32/4./443-462>

A Debreceni nagyvárosi településeggyüttes demográfiai helyzetének változása 1990 után a népszámlálások tükrében

Kozma Gábor

geográfus, tanszékvezető egyetemi tanár
Debreceni Egyetem, TTK, Földtudományi Intézet

Absztrakt: Debrecen utóbbi években bekövetkezett gyors ipari fejlődése ráirányította a figyelmet a folyamatot kísérő demográfiai, környezetvédelmi és infrastrukturális következményekre. A várostervezés számára az egyik legfontosabb információ a népességszám alakulása. Jelen tanulmány a városban, ill. a városhoz szorosan kötődő agglomeráció településein élők számának, korösszetételének, iskolai végzettségének valamint a lakásállományt jellemző minőségi mutatók alakulásával foglalkozik az 1990-2024 közötti időszakban.

Kulcsszavak: Debrecen, településeggyüttes, szuburbanizáció, fejlődési pálya

Bevezetés

A Földön lezajló urbanizáció modellszerű ábrázolása érdekében az elmúlt évtizedekben több elmélet is született. A holland van den Berg, L. és munkatársai (1982) a városok különböző részein lezajló népesedési folyamatokat elemezve, egész Európára kiterjedő vizsgálataik eredményeként négy szakaszt különítettek el (urbanizáció, szuburbanizáció, dezurbanizáció és reurbanizáció). A holland kutatókhoz hasonlóan a magyar városföldrajz egyik legkiemelkedőbb személyisége, Enyedi György (1982, 1988, 2011, 2016) szintén négy szakaszra bontotta az urbanizációs folyamatokat (városrobbanás; relatív dekoncentráció; dezurbanizáció; az informatika korának globalizált, világméretű városiasodása). Emellett két fontos dologra is felhívta a figyelmet:

- bizonyos szakaszok nem jelennek meg a Föld minden régiójában, hanem csak a legfejlettebb országokra jellemzők;
- az egyes szakaszok nemcsak a népesedési folyamatokban, hanem társadalmi-gazdasági jellegzetességeik tekintetében is különböznek egymástól.

A valamennyi kontinensen megfigyelhető első szakasz mellett a második szakasz az a periódus, amely egyre több földrészen jelentkezik. A holland kutatók által leírt jellegzetességek mellett (a kiköltözések révén a városokat körülvevő

gyűrű tekinthető a népességnövekedés fő térségeinek, és így a nagyvárosok körül egy agglomerációs zóna alakult ki) Enyedi más ehhez kapcsolódó folyamatra is rávilágított: a modern urbanizáció területi kiterjedésével átalakul a kis- és közép-városi hálózat is; ezzel a vidéki térség differenciálódik, elválik egymástól a fejlődő és hanyatló falucsoportok útja.

Magyarországon – hasonlóan a többi közép-európai országhoz – a folyamat sajátos jegyeket mutatott. Az alapvetően a középosztály által mozgatott és az 1930-as években elsősorban Budapesten megfigyelhető szuburbanizáció a szocializmus időszakában egyre több nagyváros környékén megjelent. Az elővárosok népességnövekedése mögött azonban elsősorban nem a nagyvárosból történő kiköltözés, hanem a távolabbi vidékekről a nagyvárosi munkahelyeken dolgozók letelepedése állt (Tímár J., 1999). A többi magyarországi nagyvárosához hasonlóan Debrecenben is az 1970/80-as években jelentkeztek az agglomerálódás első jelei, amelyet akkor még a falvakból történő beköltözés táplált (Papp A., 1978, 1981). A klasszikus értelemben vett szuburbanizáció a rendszerváltás után vett újabb lendületet és két típusát lehetett elkülöníteni (Kovács Z., 2002; Kőszegi M., et al., 2015). A jóléti szuburbanizáció esetében alapvetően a középosztály költözik ki magasabb életminőséget (pl. nagyobb lakások, vonzó természeti környezet) biztosító településekre, míg a kényszer-szuburbanizáció esetében a megemelkedett városi megélhetőségi költségeket finanszírozni nem tudó rétegek választottak maguknak új (városperemi) lakóhelyet.

Az egyre markánsabbá váló jelenség felkeltette a különböző közigazgatási szervek figyelmét is, és az 1980-as évtizedtől kezdve elsősorban a Központi Statisztikai Hivatal törekedett az országos folyamatok bemutatására, adatokkal történő leírására. Az 1980-as évek közepén végzett vizsgálatok eredményeként 32 különböző típusú településeggyüttes lehatárolására került sor: 3 db agglomeráció, 5 db agglomerálódó térség, 3 db urbanizált térség, 8-8 db nagyobb és kisebb városkörnyéki településeggyüttes és 5 várospár/városhármas (Kovács Z. – Tóth G., 2003). A rendszerváltás utáni folyamatok szükségessé tették az amúgy is igen bonyolult rendszer átalakítását, amelyre először 2003-ban került sor, és ezt 2014-ben és 2024-ben (alapvetően a népszámlálások adataira támaszkodva) újabb felülvizsgálatok követték (Kovács Z. – Tóth G., 2003, Tóth, 2014; Tóth, 2024). A vizsgálatok eredményeként végül három típust különítettek el; agglomeráció, agglomerálódó térség, és nagyvárosi településeggyüttes, amelyek száma folyamatosan növekedett: 2003-ban 21, 2014-ben 23, 2024-ben pedig már 25 ilyen helyszín volt az országban.

A Debrecen környéki folyamatok elemzésére az 1980-as évek elején először a KELETTÉRV várostervezői tettek kísérletet, majd az évtized közepétől a Központi Statisztikai Hivatal korábban bemutatott elemzései szolgáltak iránymutatásul. A kutatások összefoglalásaként (*1. táblázat*) elmondható, hogy 40 év alatt jelentősen változott az ún. „Debrecenhez tartozó” települések száma, köre.

1. táblázat: A különböző vizsgálatok során a Debreceni településeggyütteshez tartozó települések

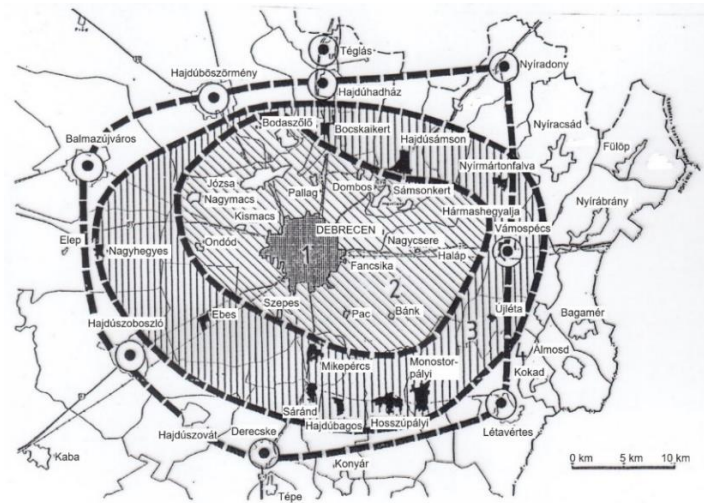
	1981	1985	2003	2014	2024
Debrecen	X	X	X	X	X
Ebes	X	X ¹	X	X	X
Hajdúbagos	X	X ¹	X	X	X
Hajdúsámson	X	X ¹	X	X	X
Mikepércs	X	X ¹	X	X	X
Sáránd	X	X ¹	X	X	X
Vámospércs		X ¹	X	X	X
Balmazújváros		X ²			
Bocskai kert		X ²	X	X	X
Hajdúhadház		X ²		X	X
Hajdúböszörmény		X ²			
Hajdúszoboszló		X ²			
Hosszúpályi		X ²		X	X
Nyírábrány		X ²			
Nyíradony		X ²			
Nyíracsad		X ²			
Nyírmártonfalva		X ²		X	X
Téglás		X ²		X	X
Monostorpályi				X	X
Újléta			X		

1 – belső gyűrű, 2 – külső gyűrű

Forrás: KELETTERV, 1981; Ambrus Z.-né et al., 1999; Kovács Z. – Tóth G., 2003; Tóth G., 2014, Tóth G., 2024

A folyamat a debreceni társadalom-földrajzos kutatók figyelmét is felkeltette, ugyanakkor ők (pl. Süli-Zakar, I., 1994) igyekeztek a jelenséget komplexebb módon megközelíteni. Ennek szellemében – bizonyos mértékben igazodva a Központi Statisztikai Hivatal által az 1980-as évek közepén kidolgozott rendszerhez – Debrecen tágabb környezetét is figyelembe vették (*1. ábra*), és különbséget tettek az agglomerálódó települések és az ún. bolygóvárosok között. Az 1. ábráról ugyanakkor az is kiderül, hogy a város közigazgatási határán belül több olyan városrész (hivatalos néven „egyéb belterület”) is található, amelyek vonzóak a központi belterületről kiköltözők számára, akik így valójában nem hagyják el Debrecen-t, vagyis nem számítanak elvándorlónak. Ezen települések közül kiemelkedő jelentőségű Józsa (amelyet egyébként az 1980-as évek elején csatoltak Debrecen-hez), valamint az utóbbi időben egyre népszerűbbé váló Pallag (mind a két városrészt kerékpárút köti össze a központi belterülettel).

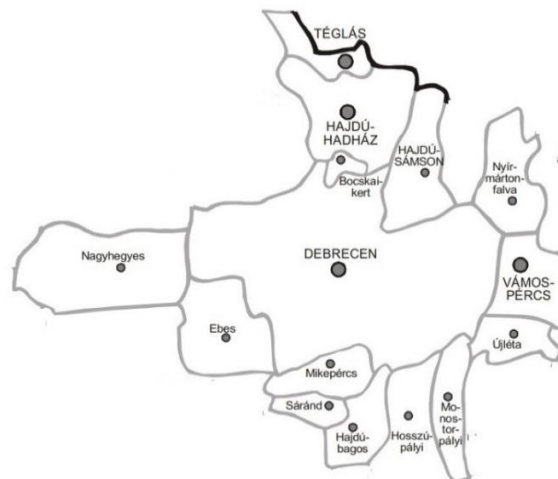
A fentieknek megfelelően az alábbi tanulmány célja a rendszerváltás után Debrecen környezetében végbemenő népesedési folyamatok elemzése. A vizsgálatba 15 települést vontunk be (2. ábra). A napjainkban hivatalosan a Debreceni nagyvárosi településegységesbe tartozó 13 települést, valamint két további községet. Újléta 2003-ban még ebbe a településkörbe tartozott, míg Nagyhegyes csak az utóbbi évtizedben vált egyre népszerűbbé a megyeszékhelyről kiköltözők körében.



1. ábra A debreceni településegységes szerkezeti felépítése

- 1: központi belterület, 2: szuburbanizációs terület,
3: belső agglomerációs övezet, 4: bolygóvárosi gyűrű

Forrás: Süli-Zakar, I. 1994



2. ábra: A vizsgálatba bevont települések elhelyezkedése.

Forrás: saját szerkesztés

A felhasznált adatbázis és módszerek

A kutatás során a Központi Statisztikai Hivatal által tízévente (1990, 2001, 2011 és 2022) elvégzett népszámlálások adataira támaszkodtam. A kutatás során első-sorban azt elemeztem, hogy miként változtak az érintett települések legfontosabb demográfiai mutatói, azaz a lakónépesség, a népesség korösszetétele, a népesség foglalkoztatottsági helyzete 1990 és 2022 között évtizedenkénti bontásban. Mivel a demográfiai helyzet bizonyos mértékben összefüggésben áll a lakásviszonyokkal, ezért ezt a témakört is igyekeztem áttekinteni.

Az elemzés során nehézséget jelentett, hogy több vizsgált településen hosszú ideje működik idősok bentlakásos otthona, amelyek – mivel nemcsak a településen élőket fogadják be – befolyással vannak a természetes népesedési folyamatokra (pl. magasabb halálozási arányszám), a vándorlási különbözetre (az intézményekbe más településekről beköltöző személyek), valamint a korszerkezetre is. Az adatok alapján ez a hatás Hajdúbagosa és Mikepércs esetében a legnagyobb (2. táblázat).

2. táblázat: A vizsgált településeken működő idősok bentlakásos otthonának jellemzői (Debrecen esetében ennek minimális a hatása, ezért nincs feltüntetve a táblázatban)

település	alapítás éve	férőhely	férőhely/település lakosság száma (2022, %)
Hajdúbagosa	2006	62	3,16
Mikepércs	1970-es évek	195	3,68
Monostorpályi	2002	23	1,09
Ebes	2019	34	0,73
Nagyhegyes	2007	45	1,57
Hosszúpályi	1997	60	1,09
Vámospércs	n.a.	19	0,38

Forrás: saját adatgyűjtés

A lakónépesség számának változása

A lakónépesség számában bekövetkezett változásokat tekintve (3. táblázat) a teljes településkörben 1990 és 2011 között növekedés, majd utána csökkenés figyelhető meg, az egyes települések értékeit tekintve ugyanakkor jelentős eltérések tapasztalhatók. Egyrészt csak három olyan település volt (Debrecen, Monostorpályi, Nyírmártonfalva), ahol a három évtizedre vetítve visszaesés következett be, az évtizedenként elemzés során azonban már fontos különbségek tárhatók fel. 1990 és 2001 között csak egy településre volt jellemző a csökkenés, a következő évtizedre ez a szám ötre emelkedett, míg 2011 és 2022 között a települések több mint felében már ez a trend volt tapasztalható.

3. táblázat: A lakónépesség számának változása 1990 és 2022 között a vizsgált településeken (fő) és a változás mértéke (%)

	1990	2001	2011	2022	A	B	C	D
Debrecen	212.235	211.034	211.320	199.858	94,2	99,4	100,1	94,6
Hajdúsámson	7.734	10.677	13.128	14.000	181,0	138,1	123,0	106,6
Hajdúbagosa	1.919	1.972	1.978	1.963	102,3	102,8	100,3	99,2
Hosszúpályi	4.989	5.471	5.787	5.514	110,5	109,7	105,8	95,3
Mikepércs	3.049	3.465	4.494	5.276	173,0	113,6	129,7	117,4
Monostorpályi	2.163	2.191	2.151	2.106	97,4	101,3	98,2	97,9
Sáránd	2.127	2.310	2.249	2.178	102,4	108,6	97,4	96,8
Bocskai kert	1.145	2.410	3.163	3.957	345,6	210,5	131,2	125,1
Hajdúhadház	11.948	12.709	12.588	12.648	105,9	106,4	99,0	100,5
Téglás	5.929	6.213	6.432	6.163	103,9	104,8	103,5	95,8
Ebes	4.126	4.480	4.494	4.671	113,2	108,6	100,3	103,9
Nagyhegyes	2.393	2.665	2.733	2.870	119,9	111,4	102,6	105,0
Nyírmártonfalva	2.152	2.165	2.075	1.856	86,2	100,6	95,8	89,4
Újléta	1.020	1.071	1.054	1.025	100,5	105,0	98,4	97,2
Vámospércs	5.009	5.465	5.347	5.047	100,8	109,1	97,8	94,4
Összesen	267.938	274.298	278.993	269.132	100,4	102,4	101,7	96,5

A: 2022/1990 (%), B: 2001/1990, C: 2011/2001, D: 2022/2011

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

A népességszám változása mögött álló tényezők vizsgálatát – a korábban említetteken kívül – nagymértékben nehezíti az a tény is, hogy a népszámlálások kiadványai a természetes népesedési folyamatok (természetes szaporodás vagy fogyás) mellett csak a vándorlási különbözetet tartalmazzák, amelyekből nem derül ki az egyes településekről elvándorlók, illetve az odavándorlók száma és aránya.

A 4. táblázat adataiból látható, hogy az 1990 és 2001 közötti periódusban még többségben voltak a pozitív értékekkel rendelkező települések, ezzel szemben 2011 és 2022 között megfordult a helyzet, és a 15 településből a korábbi 9-ről 6-ra csökken azok száma, ahol népességszám-növekedés volt.

A folyamatokat elemezve a változásoknak több típusa különíthető el. Az első markáns csoportba tartozó Hajdúsámson, Hosszúpályi, Bocskai kert, Ebes, Nagyhegyes esetében mind a két mutató szempontjából pozitív értékek figyelhetők meg. A második kategória (Hajdúbagosa, Mikepércs, Monostorpályi) esetében a legszembetűnőbb az idős bentlakásos otthonának a korábban említett hatása: igen jelentős a természetes fogyás, ugyanakkor a vándorlási különbözet pozitív értéket mutat. A harmadik csoportba két település tartozik (Újléta és Hajdúhadház) ahol éppen fordított a helyzet, azaz a természetes szaporodás negatív és a vándorlási mérleg is veszteséget mutat. A maradék négy település közül Téglás

esetében inkább a pozitív tendenciák, míg Sáránd, Vámspércs, és különösen Debrecen és Nyírmártonfalva vonatkozásában a negatív folyamatok dominálnak.

4. táblázat: A lakónépesség számát befolyásoló tényezők legfontosabb adatai a vizsgált településeken 1990 és 2022 között (100 főre jutó érték).

	Természetes szaporodás/fogyás			Vándorlási különbözet		
	A	B	C	A	B	C
Debrecen	-0,53	-1,30	-1,87	-0,04	1,44	-3,86
Hajdúsámson	5,20	3,73	3,24	22,37	14,94	2,99
Hajdúbagos	-6,24	-9,10	-10,65	8,92	9,40	9,88
Hosszúpályi	2,85	0,64	1,52	5,96	4,82	-6,47
Mikepércs	-17,14	-8,06	-7,32	29,15	30,95	22,14
Monostorpályi	-7,07	-6,18	-5,03	8,35	4,32	2,90
Sáránd	-2,08	0,67	-1,93	10,00	-3,38	-1,33
Bocskai kert	4,19	3,29	3,34	48,30	20,52	16,73
Hajdúhadház	7,28	5,10	7,16	-1,29	-6,06	-6,68
Téglás	2,90	1,12	-0,65	1,67	2,29	-3,72
Ebes	3,68	0,09	0,51	4,22	0,22	3,28
Nagyhegyes	3,34	0,07	-3,34	6,87	2,41	8,12
Nyírmártonfalva	-0,23	-3,23	-2,80	0,83	-1,11	-9,00
Újléta	0,56	1,61	3,12	4,20	-3,23	-5,95
Vámspércs	2,74	-1,76	-0,44	5,60	-0,45	-5,51
Összesen	0,11	-0,79	-1,14	2,21	2,47	-2,53

A: az 1990 és 2001 közötti időszak, B: a 2001 és 2011 közötti időszak,

C: a 2011 és 2022 közötti időszak.

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

A természetes népesedési folyamatok viszonylatában említett jelenségek megértését segítheti az élve születések és halálozások számának (5. táblázat), valamint a roma népesség arányának az elemzése (az utóbbi mutató 2011-es kiválasztását az indokolta, hogy a népszámlálások közül ezt említik a kutatók a legmegbízhatóbbnak). Az adatok egyrészt megerősítik az idős bentlakásos otthonával rendelkező települések (Hajdúbagos és Mikepércs) kedvezőtlen halálozási helyzetét, másrészt rámutatnak arra, hogy a kiemelkedően magas születési adatok mögött a roma népesség (Bottlik Zs., 2001) magas aránya áll (Hosszúpályi, Újléta, Hajdúhadház).

5. táblázat: A természetes népesedési folyamatok jellemzői a vizsgált településeken 1990 és 2022 között (100 főre jutó érték) és a roma népesség aránya 2011-ben (%)

	Élve születések száma			Halálozások száma			D
	A	B	C	A	B	C	
Debrecen	12,6	10,2	10,5	13,1	11,5	12,4	0,64
Hajdúsámson	15,5	12,9	12,6	10,3	9,1	9,4	4,79
Hajdúbajos	11,1	10,0	12,3	17,3	19,1	23,0	4,40
Hosszúpályi	17,1	13,3	15,0	14,3	12,6	13,5	17,25
Mikepércs	11,8	10,3	11,7	29,0	18,4	19,0	2,16
Monostorpályi	11,2	9,3	11,3	18,3	15,5	16,3	0,56
Sáránd	14,2	12,4	10,8	16,3	11,7	12,7	4,58
Bocskai kert	11,1	10,8	10,9	6,9	7,5	7,6	0,41
Hajdúhadház	20,1	17,1	18,5	12,8	12,0	11,3	17,88
Téglás	14,8	11,4	10,7	11,9	10,3	11,3	0,25
Ebes	13,4	9,6	11,2	9,8	9,5	10,7	0,00
Nagyhegyes	12,7	9,5	10,9	9,3	9,4	14,3	0,18
Nyírmártonfalva	15,2	10,0	11,6	15,4	13,2	14,4	1,73
Újléta	18,2	15,0	17,9	17,6	13,4	14,7	17,55
Vámospercs	15,5	11,8	12,5	12,8	13,6	12,9	6,06
Összesen	13,3	10,8	11,2	13,2	11,5	12,4	2,19

A: az 1990 és 2001 közötti időszak, B: a 2001 és 2011 közötti időszak, C: a 2011 és 2022 közötti időszak, D: a roma népesség aránya

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

A lakosság számának a változása természetesen hatással volt a népesség összetételére is (6. táblázat). A korszerkezetet vizsgálva általános tendenciának tekinthető a fiatalok arányának a csökkenése és az időskorúak arányának a növekedése. Ettől a tendenciától történő eltérés az adatoknak csak negyedénél, ötödénél van.

Az egyes települések helyzetét vizsgálva megállapítható, hogy a fiatalok arányát tekintve 1990-ben a legjobb helyzetben még Bocskai kert, Hajdúhadház és Téglás voltak, 2022-re azonban ezt a pozíciót Hajdúhadház, Mikepércs és Bocskai kert foglalta el. Az ellenkező végletet (legalacsonyabb értékek) 1990-ben Monostorpályi és Újléta, 2022-ben pedig Debrecen, Nyírmártonfalva és Vámospercs képviselte.

Ami az időskorúak arányát illeti; 1990-ben a legalacsonyabb Ebesen, Nagyhegyesen és Hajdúsámsonban, a legmagasabb pedig Újlétán, Monostorpályiban

és Mikepércsen volt, míg 2022-ben az előző kategóriába Hajdúsámson, Hajdúhadház és Bocskai kert, az utóbbiba pedig Sáránd, Hajdúbagos és Debrecen került.

6. táblázat: A népesség korszerkezetének változása a vizsgált településeken 1990 és 2022 között (%)

	15 évnél fiatalabbak aránya (%)				65 évnél idősebbek aránya (%)			
	1990	2001	2011	2022	1990	2001	2011	2022
Debrecen	21,6	15,8	13,3	13,2	11,0	12,8	15,1	20,3
Hajdúsámson	24,9	24,5	21,7	19,3	9,8	8,9	9,1	12,1
Hajdúbagos	20,7	17,1	16,5	15,3	14,6	15,7	16,8	20,1
Hosszúpályi	23,2	23,5	19,8	18,8	12,0	11,8	11,9	16,1
Mikepércs	21,7	18,7	19,0	21,1	16,7	15,2	11,9	14,6
Monostorpályi	17,7	17,9	15,2	16,8	16,1	18,4	18,5	19,2
Sáránd	21,1	20,1	16,4	15,9	14,3	13,7	14,3	19,7
Bocskai kert	26,9	21,5	19,1	20,6	n.a.	9,1	11,2	13,3
Hajdúhadház	26,0	25,4	23,1	22,8	n.a.	11,6	11,4	13,1
Téglás	26,2	21,5	17,9	16,2	n.a.	10,4	11,4	15,2
Ebes	24,8	20,8	15,2	18,1	6,3	9,8	14,0	17,9
Nagyhegyes	24,5	19,7	14,9	17,1	7,9	10,8	15,2	19,1
Nyírmártonfalva	24,0	22,7	14,8	14,9	11,9	12,4	13,5	14,5
Újléta	17,7	21,9	20,5	20,1	14,9	13,9	14,4	14,6
Vámospércs	20,7	21,2	18,0	15,1	10,1	12,3	12,2	17,4
Összesen	22,1	17,4	14,8	14,7	10,9	12,5	14,3	18,9

n.a. = 1990-ben a három település még Hajdúhadháztéglás néven működött

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

A lakosság iskolai végzettségi helyzetét tekintve (7. táblázat), bizonyos hangsúly-eltolódások ugyancsak megfigyelhetők. Nem meglepetés Debrecen magas értéke, amelynek hátterében a megyeszékhely gazdasági, társadalmi (pl. kultúra, felsőoktatás, egészségügy) és közigazgatási életben betöltött kiemelkedő szerepe áll. A rendszerváltás évében (1990-ben) még jó pozícióval rendelkezett Hajdúbagos, Sáránd és Bocskai kert, a későbbi népszámlálások időpontjában az érintett települések Bocskai kert kivételével fokozatosan visszaestek, és 2022-ben már Ebes és Mikepércs foglalták el a Debrecen kívüli dobogós pozíciókat.

A legalacsonyabb értékek viszonylatában állandónak tekinthető Újléta, Hajdúhadház és Nyírmártonfalva lemaradása. 1990-ben még ebbe a körbe tartozott a későbbiekben igen jelentős javulást felmutató Mikepércs, Ebes, Hajdúsámson és Bocskai kert.

7. táblázat: A lakónépesség végzettségi helyzetének változása a vizsgált településeken 1990 és 2022 között (felsőfokú végzettséggel rendelkezők száma/30 éven felüliek száma (%))

	1990	2001	2011	2022
Debrecen	18,1	23,1	32,6	40,2
Hajdúsámson	3,2	4,6	10,9	17,1
Hajdúbagos	5,8	6,0	10,4	13,1
Hosszúpályi	3,1	4,9	9,8	11,8
Mikepércs	2,3	4,3	15,9	26,0
Monostorpályi	3,5	5,2	8,7	13,0
Sáránd	5,0	6,1	10,8	16,4
Bocskai kert	6,1	14,3	23,7	33,2
Hajdúhadház	3,5	4,1	6,7	8,1
Téglás	4,6	5,6	9,5	14,2
Ebes	3,8	6,3	15,9	24,0
Nagyhegyes	3,8	4,3	9,3	15,1
Nyírmártonfalva	3,6	4,1	7,4	10,3
Újléta	2,3	2,9	3,6	4,4
Vámospercs	3,4	3,8	8,1	10,9
Összesen	15,2	19,0	27,5	34,3

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

Az elmúlt évtizedekben végbement demográfiai átalakulás megváltoztatta a vizsgált településeken élők foglalkoztatási helyzetét is. A magasabb rangú foglalkoztatási csoportba tartozók arányát tekintve (8. táblázat) mindvégig Debrecen állt az első helyen (ennek okát az előző táblázattal kapcsolatban már említettem), ugyanakkor a megyeszékhely értéke az egyéb szellemi foglalkozásúak esetében kisebb mértékben haladta meg az átlagot, mint a vezető, értelmiségi foglalkozásúak esetében.

A településeggyüttes többi tagja esetében 1990 és 2022 között igen jelentős változások tapasztalhatók. A kezdeti időszakban még Hajdúbagos, Sáránd és Téglás rendelkezett a legjobb értékekkel, az új évezredben ugyanakkor egyre inkább előretört Mikepércs, Bocskai kert és Ebes. Az összes népszámlálás esetében a legrosszabb értékeket felmutató települések közé tartozott Újléta, és az idő előrehaladtával egyre inkább ebbe a csoportba csúszott vissza Nyírmártonfalva és Hajdúhadház is.

8. táblázat: A magasabb rangú foglalkozási csoportba tartozók arányának változása a vizsgált településeken 1990 és 2022 között

	A				B			
	1990	2001	2011	2022	1990	2001	2011	2022
Debrecen	21,5	27,9	28,5	32,9	21,2	24,0	27,1	27,6
Hajdúsámson	5,2	8,8	10,4	14,4	7,9	15,3	19,4	22,7
Hajdúbagos	8,5	11,0	10,3	10,3	9,9	16,8	20,4	21,3
Hosszúpályi	6,8	9,4	11,3	10,3	8,9	14,9	17,6	19,2
Mikepércs	5,4	10,1	15,5	21,1	11,2	19,2	24,2	26,3
Monostorpályi	7,7	12,5	9,8	10,9	11,4	18,6	16,2	19,7
Sáránd	9,3	11,2	12,8	15,2	13,0	17,1	17,8	22,6
Bocskai kert	6,4	20,3	21,7	27,6	13,7	18,5	26,0	27,5
Hajdúhadház	6,8	8,5	8,0	7,9	9,0	15,8	16,9	16,4
Téglás	8,3	10,8	9,8	13,2	12,9	16,2	19,1	21,9
Ebes	8,1	8,8	14,7	19,5	9,9	17,2	19,2	25,8
Nagyhegyes	4,5	7,5	9,6	14,3	7,5	12,6	16,4	23,4
Nyírmártonfalva	6,6	8,0	8,2	9,4	5,5	11,3	11,6	16,4
Újléta	4,4	6,0	7,0	9,6	6,2	8,4	9,6	11,2
Vámospércs	7,1	8,1	9,2	10,9	9,9	15,4	18,4	20,0
Összesen	18,6	24,5	24,8	28,3	18,9	22,5	25,3	26,1

A: vezető, értelmiségi foglalkozású foglalkoztatottak aránya a teljes foglalkoztatotti körön belül (%), B: egyéb szellemi foglalkozású foglalkoztatottak aránya a teljes foglalkoztatotti körön belül (%)

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

Az előző bekezdésekben/táblázatban említett foglalkozási csoportok jelentős része csak lakóhelyként tekint saját településére, döntő részük máshol dolgozik. A rendelkezésre álló adatok alapján (9. táblázat) ez a jelenség különösen élesen jelentkezik Mikepércs és Bocskai kert esetében, de Sárándon és Ebesen is ez tapasztalható.

9. táblázat: A magasabb rangú foglalkozási csoportba tartozók közül az eljárók aránya a vizsgált településeken 2022-ben

	vezető, értelmiségi foglalkozású foglalkoztatottak	egyéb szellemi foglalkozású foglalkoztatottak
Debrecen	17,2	11,1
Hajdúsámson	72,3	74,1
Hajdúbagos	67,4	76,6
Hosszúpályi	58,5	71,8
Mikepércs	76,2	77,4
Monostorpályi	67,0	74,9
Sáránd	69,7	81,9
Bocskai kert	76,4	83,0
Hajdúhadház	50,9	60,4
Téglás	59,3	68,2
Ebes	75,4	72,0
Nagyhegyes	57,9	66,2
Nyírmártonfalva	57,0	76,7
Újléta	46,7	48,6
Vámospércs	52,7	60,7
Összesen	23,2	23,3

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

A lakásviszonyok változása

Az 1990 és 2022 közötti időszakban a vizsgált településeken jelentős mértékben (több mint 20%-kal) nőtt a lakott lakások száma (10. táblázat). A növekedés a legnagyobb mértékű Hajdúsámsonban, Mikepércsen és Bocskai kertben volt (alapvetően az egyes évtizedekben is ezt lehetett tapasztalni, az egyedüli kivételt Nagyhegyes és Ebes jelentette 1990 és 2001 között), míg Újléta esetében csökkenést lehetett tapasztalni. Az utóbbi két évtized adatait nézve kisebb megtorpanás volt, azaz csökkenő számú lakott ingatlan volt Monostorpályin és Nyírmártonfalván.

10. táblázat: A lakott lakások számának változása 1990 és 2022 között a vizsgált településeken (fő) és a változás mértéke (%)

	1990	2001	2011	2022	A	B	C	D
Debrecen	72.419	76.314	85.250	87.688	121,1	105,4	111,7	102,9
Hajdúsámson	2.452	3.264	4.265	4.870	198,6	133,1	130,7	114,2
Hajdúbajos	685	705	742	768	112,1	102,9	105,2	103,5
Hosszúpályi	1.592	1.739	1.897	1.950	122,5	109,2	109,1	102,8
Mikepércs	930	1.041	1.441	1.773	190,6	111,9	138,4	123,0
Monostorpályi	819	838	854	840	102,6	102,3	101,9	98,4
Sáránd	755	780	806	833	110,3	103,3	103,3	103,3
Bocskai kert	370	808	1.164	1.449	391,6	218,4	144,1	124,5
Hajdúhadház	3.691	3.891	3.880	4.023	109,0	105,4	99,7	103,7
Téglás	1.831	2.043	2.206	2.290	125,1	111,6	108,0	103,8
Ebes	1.234	1.418	1.540	1.637	132,7	114,9	108,6	106,3
Nagyhegyes	761	877	995	1.077	141,5	115,2	113,5	108,2
Nyírmártonfalva	703	727	739	708	100,7	103,4	101,7	95,8
Újléta	387	382	382	377	97,4	98,7	100,0	98,7
Vámospercs	1.712	1.845	1.928	1.959	114,4	107,8	104,5	101,6
Összesen	90.341	96.672	108.089	112.242	124,2	107,0	111,8	103,8

A: 2022/1990 (%), B: 2001/1990, C: 2011/2001, D: 2022/2011

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

Az igen intenzív lakásépítési hullám természetesen módosította a lakásállomány összetételét, minőségi jellemzőit is (11. táblázat). Az összkomfortos lakások vonatkozásában nem tekinthető meglepőnek a Debrecen első helye: a szocializmusban lezajlott, az állam által finanszírozott lakásépítési programok első-sorban a megyeszékhelyekre koncentráltak, és ez a kezdeti előny a rendszerváltás után is megmaradt. Ezen mutató tekintetében a településegységek tagjai közül három rendelkezett kiemelkedően magas értékekkel: Mikepércs, Bocskai kert és Ebes, mellettük pedig egyes években Hajdúsámson és Téglást lehet megemlíteni.

A lakások nagysága vonatkozásában egyértelmű kép tárul az olvasó elé. A nagyobb méretű családok nyugalmas elhelyezését biztosító, 120 m²-nél nagyobb alapterületű lakások tekintetében mind a három vizsgált évben Bocskai kert, Ebes és Mikepércs álltak a képzeletbeli dobogón. Emellett ugyanakkor azt is le lehet szögezni, hogy az érintett lakások számát vizsgálva a 2001 és 2022 közötti növekedési ütem szempontjából Bocskai kert és Mikepércs után Hajdúsámson foglalja el a 3. helyet.

11. táblázat: A lakásállomány minőségi jellemzőinek a változása 1990 és 2022 között a vizsgált településeken

	A				B		
	1990	2001	2011	2022	2001	2011	2022
Debrecen	60,8	71,8	80,5	91,1	6,0	7,8	10,2
Hajdúsámson	29,3	44,2	67,3	72,3	5,0	7,8	9,6
Hajdúbagos	18,1	20,7	44,7	53,4	6,3	7,1	8,1
Hosszúpályi	23,9	39,4	51,1	55,3	6,5	9,0	9,7
Mikepércs	31,0	47,6	72,3	81,9	7,7	11,5	14,6
Monostorpályi	16,0	32,1	45,8	62,0	4,6	5,3	5,8
Sáránd	29,0	44,9	56,3	64,3	7,4	8,9	9,5
Bocskai kert	36,5	47,2	67,1	74,2	9,2	13,1	15,9
Hajdúhadház	25,2	36,4	44,9	49,9	5,9	7,1	8,7
Téglás	35,6	51,2	63,2	72,8	6,1	7,9	10,3
Ebes	51,1	66,5	77,9	85,0	7,9	11,5	15,4
Nagyhegyes	10,0	23,9	41,3	51,5	6,0	8,0	11,6
Nyírmártonfalva	20,8	36,2	46,1	59,2	4,7	5,7	8,9
Újléta	18,1	25,7	38,0	39,0	3,2	7,7	6,4
Vámospercs	23,2	40,0	52,6	63,5	6,3	7,7	9,2
Összesen	54,2	65,5	75,6	85,4	6,0	7,9	10,2

A: az összkomfortos lakások aránya (%),

B: a 120 m²-nél nagyobb alapterületű lakások aránya (%)

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

Az adatokból levonható települési pályák

A tanulmányban található táblázatokat elemezve az egyes települések vonatkozásában az alábbi fontosabb trendeket lehet megállapítani. Debrecen továbbra is a „településeggyüttes” központjának tekinthető, népességi súlya a vizsgált évtizedek alatt ugyanakkor csökkent (1990-ben még 79,2%, 2022-ben már csak 74,3%). A megyeszékhelyre mind a természetes népesedési folyamatokat, mind pedig a migrációt tekintve negatív folyamatokat voltak jellemzők, és ennek következtében korszerkezete egyre kedvezőtlenebb. Regionális központ szerepkörének és széleskörű intézményhálózatának köszönhetően azonban Debrecen lakossága kiemelkedően jó végzettségi és foglalkozási mutatókkal rendelkezik.

A Debrecenből történő kiköltözés egyértelmű nyertesének öt település, Bocskai kert, Hajdúsámson, Ebes, Mikepércs és Nagyhegyes tekinthető (az utóbbi esetében lehetséges a Hajdúszoboszlóról történő kiköltözés is), amelyek pozitív

természetes népesedési folyamatokkal és vándorlási mutatókkal, ennek következtében pedig kedvező korszerkezettel rendelkeznek (Mikepércs és Nagyhegyes esetében árnyalja a képet az idősök bentlakásos otthonának a hatása). A települések elsősorban a magasabb státuszú népesség körében voltak népszerűek, amit jól tükröznek a végzettségi, a foglalkozási és a lakásviszonyokat tükröző mutatók. Az öt település közül a legnagyobb fejlődést Mikepércs mutatta fel, Hajdúsámson és Nagyhegyes a minőségi mutatók szempontjából a csoporton belül a legrosszabb helyzetben van, míg Ebes és Bocskai kert alapvetően megerősítette már a rendszerváltás előtt kivívott jó pozícióját (Ebes a szénhidrogén-gazdaságban játszott fontos szerepet, Bocskai kert pedig hosszú ideig a rangosabb debreceni polgárok nyaralóhelyének számított).

A természetes népesedési folyamatokat és korszerkezetet tekintve pozitív tendenciákat lehet megfigyelni Hajdúhadház, Hosszúpályi és Újléta esetében is, amely azonban elsősorban a roma népesség magas arányának tulajdonítható. Ezen tény következtében döntő mértékben Hajdúhadházon és Újlétán vándorlási veszteség tapasztalható, kedvezőtlen a lakosság végzettségi és foglalkoztatási helyzete, valamint a lakásviszonyok sem tekinthetők magas minőségűnek. A három település közül egyedinek tekinthető Hosszúpályi, amely esetében több kedvező folyamat is megfigyelhető. Két évtizedben is pozitív vándorlási mérleg jellemezte, emellett pedig nagymértékben javultak a lakosság végzettségi és foglalkoztatási, illetve a lakásállományra vonatkozó mutatók is.

A maradék 6 települést alig lehet különálló csoportokba besorolni. Nyírmártonfalva esetében egyértelműen a negatív folyamatok uralkodnak (pl. itt csökkent a legnagyobb mértékben a lakónépesség száma 1990 és 2022 között, kedvezőtlen társadalmi és lakásmutatók), Hajdúbagoson és Monostorpályiban is a kedvezőtlen adatok vannak túlsúlyban (Hajdúbagos esetében ennek a háttérében részben az idősök szociális otthona áll).

A településeggyüttesnek a megyeszékhelyen, Hajdúhadházon és Hajdúsámsonon kívüli két további városa, Téglás és Vámospercs eltérő fejlődési utat mutatott. Az előbbi, elsősorban a jó kiinduló pozíciójának köszönhetően (a településen működött a szocialista időszak egyik igen jelentős vállalata, a Hajdúsági Iparművek) 1990-ben kedvező alapokkal rendelkezett, és ezt a helyzetét sikerült is megtartania (egyedül a 2011 és 2022 közötti lakónépességszám-csökkenés utalhat problémákra). Ezzel szemben a fejletlen térség központjában fekvő Vámospercs mutatói már a rendszerváltás időszakában sem számítottak magas értékűnek, és pozícióját az azóta eltelt időszakban nem sikerült jelentős mértékben javítani. Sáránd 1990-ben még a legtöbb mutató szempontjából a középmezőny élén helyezkedett el, és ezen a helyezésén az elmúlt 30 évben csak kismértékben rontott, figyelemre méltó lehet ugyanakkor az ezredforduló óta tapasztalható csökkenő lakosságszám.

Debrecen helyzete a többi nagyvárossal történő összehasonlításban

Debrecen adatait látva joggal merül fel a kérdés, hogy mi jellemző a többi magyarországi nagyvárosra, Debrecen helyzete kedvezőnek vagy kedvezőtlennek tekinthető-e. A 100.00 főnél népesebb települések lakónépességének változását elemezve (12. táblázat) elmondható, hogy 1990 és 2022 között Kecskemét és Nyíregyháza kivételével mindegyiknek csökkent a lakónépessége, a 2010-es évtizedre ugyanakkor már a teljes települési körre ezt volt jellemző. Debrecen vizsgálva megállapítható, hogy a középmezőnyben, vagyis a 3. és 4. helyen helyezkedik el; az 5. ún. regionális központ (Győr, Pécs, Szeged, Miskolc és Debrecen) közül ugyanakkor csak Győr előzi meg. A lakónépességszám-változást meghatározó két tényező közül a természetes népesedési folyamatokat tekintve Debrecen kedvező helyzetben van: az 1990-es és 2000-es évtizedbeli 3. hely után 2011 és 2022 között itt volt a legkisebb a természetes fogyás mértéke. Nem ilyen előnyös ugyanakkor a helyzet a vándorlási különbözet esetében: a vizsgált települések között a hajdúsági megyeszékhely általában a ranglista második felében foglalt helyet.

12. táblázat: A 100.000 főnél nagyobb városok legfontosabb népesedési adatainak változása 1990 és 2022 között.

	A lakónépesség számának változása (%)				Természetes népesedési folyamatok			Vándorlási különbözet		
	A	B	C	D	E	F	G	E	F	G
Székesfehérvár	87,2	97,6	94,6	94,5	-0,05	-1,42	-4,70	-2,41	-4,32	-1,11
Győr	98,7	100,1	100,1	98,5	-1,25	-1,53	-2,72	1,31	1,62	1,21
Pécs	81,9	95,6	96,0	89,3	-2,95	-3,81	-6,30	-1,69	-0,32	-5,70
Miskolc	75,1	93,7	91,1	87,9	-3,68	-5,02	-7,82	-3,00	-4,74	-5,89
Debrecen	94,2	99,4	100,1	94,6	-0,53	-1,30	-1,87	-0,04	1,44	-3,86
Nyíregyháza	101,9	104,1	100,8	97,1	1,34	0,00	-2,14	2,57	0,80	-0,84
Kecskemét	105,5	105,1	103,4	97,0	0,11	-0,63	-1,96	4,75	3,92	-1,09
Szeged	93,4	99,0	99,9	94,5	-2,11	-2,18	-3,84	1,12	2,05	-1,99

A: 2022/1990 (%), B: 2001/1990, C: 2011/2001, D: 2022/2011, E: az 1990 és 2001 közötti időszak, F: a 2001 és 2011 közötti időszak, G: a 2011 és 2022 közötti időszak
Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

A Központi Statisztikai Hivatal által évente publikált lakónépességi adatokból számolva ugyanakkor a vándorlás vonatkozásában Debrecenre nézve kedvezőbb kép rajzolódik ki (13. táblázat). A 2012-2017 közötti időszakban ugyan még negatív volt ez a mutató, és csak két város (Pécs és Miskolc) rendelkezett rosszabb értékekkel. Az elmúlt 6 évben azonban már inkább kedvező tendenciák figyelhetők meg: egyrészt ekkor már a városba érkezők száma meghaladta a távozókat, másrészt a nagyvárosok rangsorában elfoglalt helyezést tekintve is jelentős előrelépés következett be, hiszen Debrecen a korábbi 6. helyről a 3. helyre lépett előre.

13. táblázat: A vándorlási különbözet alakulása a 2012 és 2023 között a 100.000 főnél nagyobb városokban a KSH által évente közölt adatokra támaszkodva (az adott időszak vándorlási különbözete az időszak végéhez viszonyítva 100 főre vetítve)

	2012-2017	2018-2023
Székesfehérvár	-0,47	2,04
Győr	2,70	1,80
Pécs	-0,97	1,05
Miskolc	-2,37	-3,69
Debrecen	-0,58	1,46
Nyíregyháza	-0,12	0,85
Kecskemét	0,07	0,50
Szeged	1,15	0,48

Forrás: KSH Tájékoztatási adatbázis

A lakónépesség összetételét tekintve (14. táblázat) alapvetően kedvező tendenciák figyelhetők meg. Egyrészt az öregedési index esetében Debrecen megtartotta a 3. helyet, és a regionális központok körében a legjobb mutatókkal rendelkezik, tehát a legkevésbé előregedő regionális központ. Másrészt a lakónépesség végzettségi viszonyait tekintve az ezredforduló után jelentős mértékben javította helyzetét: 2001-ben még a 4. helyen, 2011-ben és 2022-ben viszont már a 2. helyen volt, sőt csökkenőben van a lemaradása a listavezető Szegedhez képest. Hasonló tendenciák figyelhetők meg a foglalkoztatottak közül legnagyobb presztízzsel rendelkező vezető, értelmiségi foglalkoztatottak viszonylatában is (15. táblázat): szemben az 1990-es 5. hellyel, 2022-ben Debrecen már a 2. pozíciót foglalta el, amely jól mutatja az erősödő regionális központi szerepet.

14. táblázat: A 100.000 főnél nagyobb városok lakónépessége összetételének változása

	Öregedési index			A lakosság végzettségi helyzete (%) (7. táblázat)			
	2001	2011	2022	1990	2001	2011	2022
Székesfehérvár	0,85	1,24	1,79	19,8	24,3	30,3	35,7
Győr	0,90	1,21	1,59	17,5	23,2	29,2	34,2
Pécs	1,04	1,40	1,96	17,1	22,2	30,4	37,2
Miskolc	0,99	1,31	1,77	16,7	20,4	26,9	32,8
Debrecen	0,81	1,13	1,54	18,1	23,1	32,6	40,2
Nyíregyháza	0,67	0,91	1,40	17,6	22,3	30,3	35,7
Kecskemét	0,75	0,99	1,35	15,8	20,4	26,9	32,4
Szeged	0,94	1,25	1,77	18,3	25,3	33,8	41,1

Öregedési index: a 65 éven felüliek száma/15 évnél fiatalabbak száma

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

15. táblázat: A vezető, értelmiségi foglalkozású foglalkoztatottak arányának változása a 100.000 főnél nagyobb városokban 1990 és 2022 között

	1990	2001	2011	2022
Székesfehérvár	21,6	24,6	27,5	30,3
Győr	21,9	24,8	24,5	26,7
Pécs	21,3	28,0	29,0	32,2
Miskolc	21,8	27,6	26,3	28,8
Debrecen	21,5	27,9	28,5	32,9
Nyíregyháza	21,3	26,3	26,2	28,1
Kecskemét	18,5	22,5	23,3	26,3
Szeged	22,7	28,1	29,1	33,9

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

A lakásviszonyok tekintetében (16. táblázat) Debrecen a középmezőnyben foglal helyet. A lakások számát vizsgálva általában a 3-4. helyen található, a minőségi jellemzők (120 m²-nél nagyobb lakások aránya) tekintetében a 2010-es évtizedben jelentős javulás tapasztalható, hiszen a 2001-es 7. helyről 2022-re a 3. helyre lépett előre).

16. táblázat: A lakásállomány nagyságának és minőségi jellemzőinek változása a 100.000 főnél nagyobb városokban 1990 és 2022 között

	a lakásállomány változása (%)				E		
	A	B	C	D	2001	2011	2022
Székesfehérvár	115,0	105,3	106,8	102,4	7,32	8,82	11,68
Győr	126,2	104,7	111,9	107,7	7,46	8,17	9,90
Pécs	109,2	101,7	107,4	100,0	7,24	7,47	9,76
Miskolc	99,5	101,5	100,7	97,4	5,87	7,01	8,88
Debrecen	121,1	105,4	111,7	102,9	6,02	7,79	10,19
Nyíregyháza	133,8	110,9	114,5	105,4	8,52	10,32	12,66
Kecskemét	127,8	106,8	116,1	103,0	6,27	8,05	9,83
Szeged	117,0	104,0	110,8	101,5	7,33	8,32	10,05

A: 2022/1990, B: 2001/1990, C: 2011/2001, D: 2022/2011, E: a 120 m²-nél nagyobb alapterületű lakások aránya (%),

Forrás: az érintett népszámlálások kiadványai

Összefoglalás

A tanulmány legfontosabb következtetéseit az alábbiakban lehet összefoglalni. A Debreceni nagyvárosi településeggyütteshez tartozó településeken lejátszódó folyamatokat meghatározó tényezők közül egyrészt a földrajzi távolságot lehet kiemelni: a legpozitívabb jeleket felmutató települések a megyeszékhelytől kevesebb, mint 15 km-es távolságra helyezkednek el (az egyedüli kivételt Nagyhegyes

jelenti), és ez a kiköltözés után jelentős mértékben megkönnyítette az azokról történő ingázást. A második fontos tényezőnek a történelmi meghatározottság tekinthető, amely Bocskai kert és Ebes esetében ráerősített a kedvező földrajzi fekvésre, míg Nagyhegyes (a települést az 1950-es években hozták létre, és így jó alapokkal rendelkezett a fejlődéshez) és Téglás esetében új impulzusokat jelentett.

A harmadik meghatározó elemnek a roma népesség jelenléte tekinthető, amely Hajdúhadház és Hosszúpályi esetében rontotta a kedvező fekvésből származó lehetőségeket (az utóbbi településnél kisebb mértékben), míg Újléta esetében növelte a problémákat. Végül meg kell említeni a településeken működő idősok szociális otthonainak a hatását is, amely több demográfiai mutató miatt (pl. halálozási arányszám, vándorlási különbözet, korszerkezet) nehezíti az adatok helyes értelmezését.

Debrecen helyzetét a többi magyarországi nagyvárossal összehasonlítva inkább az előnyös tendenciák dominálnak. Az egyedüli kivételt a negatív vándorlási különbözet jelenti, az utóbbi években azonban már ebben a tekintetben is kedvező irányú változás tapasztalható.

Felhasznált irodalom

- Ambrus Z.-né et al. (1999): A debreceni nagyvárosi településegység. KSH Hajdú-Bihar Megyei Igazgatósága
- Bottlik Zs. (2001): Statisztikai módszerek alkalmazási lehetőségei az etnikai földrajzi kutatásokban. Collegium Hungaricum, Bécs
- Berg, L. van den – Drewett, R. – Klaassen, L.H. – Rossi, A. – Vijverberg, C.H.T. (1982): Urban Europe. Vol. I. Study of Growth and Decline. Pergamon Press, New York, Oxford
- Enyedi Gy. (1982): Urbanizációs ciklus és a magyar településhálózat átalakulása. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Enyedi Gy. (1988): A városnövekedés szakaszai. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Enyedi Gy. (2011): A városnövekedés szakaszai – újragondolva. Tér és Társadalom, 25(1), 5-19.
- Enyedi Gy. (2016): A városi világ. Akadémiai Kiadó, Budapest
- KELETTERV 1981: Debrecen, Ebes, Hajdúsámson, Sáránd, Mikepércs, Hajdúbágyos településcsoport általános rendezési terve: városépítési koncepció. Debrecen, 225
- Kovács T. – Tóth G. (2003): Agglomerációk, településegységek a magyar településrendszerben.: A területbeosztás 2003. évi felülvizsgálatának eredményei. Területi Statisztika 43 (4): 387–391.
- Kovács Z. (2002): Az urbanizáció jellemzői Kelet-Közép-Európában a poszt-szocialista átmenet idején. Földrajzi Közlemények, 126/50(1-4), 57-78.
- Kőszegi, M. – Bottlik, Zs. – Telbisz, T. – Mari, L. (2015): Human-environment relationships in modern and postmodern geography. *Hungarian Geographical Bulletin*, 64(2), 87-99.

Papp, A. (1978): The relationship between the city of Debrecen and surrounding settlements. In Enyedi Gy. (ed) *Urban Development in the USA and Hungary, Studies in Geography in Hungary*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 14, 147-154.

Papp A. (1981): Debrecen vonzáskörzete. *Alföldi Tanulmányok*, 5, 177-204.

Süli-Zakar I. (1994): Debrecen és Kelet-Magyarország. In (szerk. Süli-Zakar, I.) *Tanulmányok Debrecen városföldrajzából*, Kossuth Lajos Tudományegyetem, Társadalomföldrajzi Tanszék, Debrecen, 7-72.

Tímár J. (1999): Elméleti kérdések a szuburbanizációról. *Földrajzi Értesítő*, 158, (1-2), 7-31.

Tóth G. (2014): Az agglomerációk, településegységek lehatárolásának eredményei *Területi Statisztika* 54 (3): 289–299.

Tóth G. (2024): Agglomerációk, településegységek és vonzáskörzetek Magyarországon. *Területi Statisztika*, 64(3), 356–379; DOI: 10.15196/TS640304

Belső szuburbanizáció Debrecenben

Pénzes János

geográfus, egyetemi docens, Debreceni Egyetem,
TTK, Földtudományi Intézet

Hegedűs László Dávid

forgalomfejlesztési főmunkatárs, Kecskeméti Közlekedési
Központ Kft.

Absztrakt: A tanulmányban térinformatikai módszerek segítségével több időmetszetre kiterjedően mintegy 40 éves időintervallumban vizsgáltuk meg Debrecen beépítettségének és népességeloszlásának alakulását. Célunk a belső szuburbanizáció helyi sajátosságainak feltárása és vizsgálata volt, amely során a központi belterületet nem vontuk be az elemzésbe. Az ezredforduló előtti dinamikus, majd 2000 után mérséklődő szuburbanizációs jelenségek következtében jelentősen átalakult a beépítettség karaktere – a város közvetlen peremén térben kiterjedve és besűrűsödve, majd a belvárostól növekvő távolsággal jellemzően csökkenő mértéket mutatva. Ezt a csökkenő értéket karakteresen megtörik a jelentős népességű településrészek (főként Józsa és Pallag) a kiugró és az ezredforduló után is növekvő beépítettségükkel. A kialakított kategorizálás alapján jól látszik, hogy a belső szuburbanizáció jelensége bár mérséklődött és kevésbé intenzív, de korántsem állt le teljesen, több városrész dinamikus fejlődése napjainkban is folytatódik.

Kulcsszavak: beépítettség, belső szuburbanizáció, szuburbanizáció, térinformatikai módszerek, vidék-város perem

Bevezetés: szuburbanizáció – belső szuburbanizáció

A városnövekedés szakaszai közül a városok robbanásszerű növekedését (urbanizációt) követően a szuburbanizáció (más néven relatív dekoncentráció) jelentkezett, amelyet a nagyvárosok (főként a közép- és felsőosztályba tartozó) népességének környező kisebb településekre való kiköltözése, szétterülése jellemez. A szuburbanizáció az 1990-es évektől kezdve a közép-európai és hazai településfejlődés egyik legmeghatározóbb folyamatává vált (Timár J., 1999, Enyedi Gy., 2011). Magyarországon a szuburbanizáció Nyugat-Európához – és különösképp Észak-Amerikához – képest megkétszerezte jelentőségét, legmarkánsabban és legkiterjedtebben a főváros körül, így a kutatások zöme is a Budapest-környéki folyamatokra koncentrált (Dövényi Z. – Kovács Z., 1999, Timár J. – Váradi M.,

2000, Kovács, Z. et al., 2019). Ennek ellenére részletes elemzések születtek több hazai vidéki nagyvárosra vonatkozóan is (Timár J., 1993), amelyekben egyre inkább a környezeti-fenntarthatósági kérdések is előtérbe kerültek (Hardi, T. et al., 2020; Csorba, P. et al., 2022). *A szuburbanizáció* nemcsak a lakosság relatív dekoncentrációját jelenti, hanem *gyakran társul gazdasági térfolyamatokkal* is. Egyrészt a helyi közösségek növekvő mérete és a bővülő helyi vásárlóerő több és magasabb szintű szolgáltatást igényel. Másrészt a különböző gazdasági szereplők igyekeznek megfelelő helyszíneket találni a városok peremén, hogy kihasználják az ingatlanárak alacsonyabb szintjét és az agglomerációs előnyök jó elérhetőségét (Koós B., 2007).

A szuburbanizáció jól vizsgálható, települések közötti formája mellett az elmúlt években egyre nagyobb figyelmet kapott a nagyvárosok közigazgatási határán belüli lakossági széttelepülés kérdése. A közigazgatási határokat át nem lépő szuburbanizációt a szakirodalomban belső vagy külterületi szuburbanizációnak is nevezik (Bajmócy P., 2014).

A város-vidék perem a sűrűn lakott beépített városi terület és a mezőgazdaság által dominált vidék közötti átmeneti zóna, amelyre hatással van a város természetes terjeszkedése (vagy más megközelítésben a nem tervezett növekedése), illetve megfigyelhető *a területhasználati formák dinamikus változása által jellemzett kaotikus településszerkezet megjelenése* (Csatári, B. et al., 2019). Nemcsak a településszerkezet változatossága jellemzi, hanem a társadalmi összetétel is polarizált, ahol egyszerre van jelen a magas státuszú népesség exkluzív életvitele és az alacsony státuszú népesség szegregált élettere is (Timár J., 1993; Vasárus, G. et al., 2024).

A vidék-urbánus perem jelentős átalakulása csak az 1989-es politikai és gazdasági átalakulással (Csatári, B. et al., 2013), az erősen államilag irányított lakás- és építőipar összeomlása után *kezdődött* (Sailer-Fliege, U., 1999). A szuburbanizáció kezdeti akadályai – alacsony mértékű autótulajdonlás, fejletlen közszolgáltatások, ritka infrastrukturális hálózatok a városkörnyéken – a rendszerváltás előtt gátolták a város terjeszkedésének lehetőségeit, de a folyamatot alacsony szinten már a kommunizmus évei alatt is azonosítani lehetett (Kovács, Z. et al., 2019). A posztszocialista külvárosi területeket a kapitalista városokhoz képest sűrűbb és kevésbé szétterülő beépítési struktúrák és mintázatok jellemzik – az infrastruktúra fejlesztéséhez szükséges korlátozott pénzügyi források és az alacsonyabb személyes jövedelmek miatt (Hardi, T. et al., 2020).

A városokon belüli és a város környéki folyamatok következményeként a népességeloszlás jelentősen változott a posztszocialista városokban. A városközpontok funkcionális átalakulása lakófunkciójuk csökkenését okozta; a szocialista lakótelepek és az újonnan épült posztszocialista ingatlanok azonban jellemzően megőrizték lakosságszámukat. A szuburbanizáció (részben a városon belüli szuburbanizáció) *a város környéki zóna népsűrűségének és beépítettségének kiemelkedő növekedését eredményezte* (Pénzes, J. et al., 2023).

Tanulmányunkban ezt a folyamatot igyekszünk feltárni térinformatikai alapú vizsgálattal Debrecen közigazgatási területén belül.

A vizsgálat módszertani alapjai

Debrecen központi belterületen kívüli területeinek vizsgálata céljából áttekintettük a rendelkezésre álló téradat- és térképi adatbázisokat, légi- és műholdfelvételeket. A vizsgálathoz részletes, gyakorlatilag telek- és épületléptékű felbontással rendelkező forrásokat kerestünk, amelyek hosszabb időtávban adnak lehetőséget a változások elemzésére.

Mindezek alapján úgy döntöttünk, hogy *a vizsgálatot három időmetszet alapján végezzük el*, amelyekhez a Google Satellite Hybrid 2019-2020-as állapotot tükröző alaptérkép rétegeit hívtuk be a Quantum GIS 3.10 „A Coruña” verziójában (a validáláshoz Debrecen MJV szabályozási tervét használtuk, melyet az ERDA Kft. üzemeltet). A 2000-es időszakra vonatkozóan a FÖMI 2000-es ortofotó állományát hívtuk be a QGIS szoftver QMS moduljának/bővítményének alkalmazásával, valamint az 1980-as időszakra az 1:10.000-es topográfiai térképállomány feldolgozását hajtottuk végre, amelyet az 1:4000-es kataszteri térképek segítségével validáltunk.

A beépített területek változását pontobjektumok segítségével földrészlet szinten detektáltuk. Ennek kialakítása során a szempont nem a beépített földrészletek kiterjedésének pontos felmérése volt, hanem gyakorlatilag a beépített földrészleteket azonosítottuk egyetlen ponttal a rétegeken (ezekre a későbbiekben objektumként hivatkozunk). A módszer emiatt nem volt alkalmas műholdkép-, illetve ortofotó alapú automatizált kiértékelésre, mivel a több épületet, vagy építményt tartalmazó földrészletek esetében is mindössze egyetlen pontot rögzítettünk. A művelet során tehát a földrészletek elkülönítésére is szükség volt, amelyet a Debrecen szabályozási terve segítségével validáltunk. Az objektumokat nem különítettük el funkció szerint, így egy adott pont lakóingatlant, intézményt, kereskedelmi egységet, vagy éppen mezőgazdasági létesítményt is jelölhetett (földrészletenként egyet). Ezt terepi felméréssel vagy önkormányzati forrásokkal akár el is különíthettük volna az aktuális állapotra vonatkozóan, azonban a korábbi időszakokra szinte megoldhatatlan lett volna ez a művelet, így kénytelenek voltunk eltekinteni tőle. Hasonlóképpen azokat az építményeket vettük figyelembe, amelyek az ortofotó, illetve műholdfelvétel alapján szerkezetkésznek tekinthetők, azaz látszik a kész tetőszerkezet (emiatt nincsen teljes egyezés a szabályozási terv és a műholdfelvételek között sem, mivel előbbiben a használatbavételi engedéllyel szereplő ingatlanok szerepelnek).

A belső szuburbanizációt célzó vizsgálatunkban a Debrecen 1980-as központi belterületi határán kívül eső objektumokat detektáltuk, ezáltal igyekeztünk lekövetni az azóta bekövetkezett változásokat (beleértve a város peremterületének fejlődését is, amely együtt járt a belterület határának kitolódásával (4553 hektárról 4975 hektárra bővült a négy évtized alatt). A pontállomány létrehozása

során az aktuális állapot rögzítése után retrográd módon visszavezettük a változásokat a 2000-es ortofotó állomány és az 1980-as topográfiai térkép alapján is, amely során elsősorban a pontok törlésére volt szükség.

A kiértékeléshez a kapott pontállományt 100-szor 100 méteres cellákban összesítettük (a négyzetrácsokat a szakirodalomban grid hálózatként is hívják), így összehasonlíthatóvá tettük az egyes időmetszeteket az egységes elemzési keretnek köszönhetően – az 1. ábrához hasonló módon.



1. ábra: Debrecen északi részén fekvő Józsa településrész vizsgált objektumainak elhelyezkedése 1980-ban, 2000-ben és 2020-ban

Forrás: a szerzők szerkesztése Magyarország topográfiai térképe (1980-as évek), a FÖMI ortofotó állománya, a Google Satellite Hybrid, valamint az OpenStreetMap rétegei alapján

A vizsgálat folytatásában több kapcsolódó tanulmány (Peiser, R., 2001; Wilson, E.H. et al., 2003; Gerten, C. et al., 2022) tapasztalatait felhasználva kialakítottunk egy kategorizálást a gridcellákra annak megfelelően, hogyan változott az azokba eső objektumok száma a figyelembe vett időpontok között (azaz 1980 és 2000, illetve 2000 és 2020 között):

- Terjeszkedés – újonnan beépülő cellák, amelyeknél a szomszédos beépített cellák maximum 50 százalékot tesznek ki (a közvetlen szomszédság definíciójában a vezér-szomszédságot (Queen-contiguity) használtuk);

- Kitöltődés – újonnan beépülő cellák, amelyeknél a szomszédos beépített cellák több mint 50 százalékot tesznek ki;
- Elkülönülő fejlődés – újonnan beépülő cellák üres szomszédos cellákkal (ugrásszerű fejlődés);
- Sűrűsödés – az objektum-sűrűség növekedése a már beépült cellákban;
- Stagnálás – stagnáló objektum-sűrűség a már beépült cellákban;
- Ritkulás – az objektum-sűrűség csökkenése a már beépült cellákban;
- Kiürülés – az objektumok eltűnése a korábban beépült cellákból;
- Üres – üres cellák objektumok nélkül.

Debrecen általunk vizsgált területén több mint 42.000 gridcellát vontunk be az elemzésbe. A cellák kategorizálása alapján elkülönítettük a különböző típusú beépített területeket, és értelmezhetővé váltak a beépített területekre vonatkozó legfontosabb térbeli tendenciák Debrecen közigazgatási határain belül.

Annak érdekében, hogy a beépítettségben bekövetkező változásokat vizsgálhassuk a városközponttól való távolság függvényében, *a városközponttól légvonaltávolsági kategóriákat alakítottunk ki. A debreceni Kossuth tértől mérve* mintegy 1 kilométerre húzódik a belváros határa, és az 1–3 kilométeres pufferben helyezkednek el a város legfontosabb városrészei. A központi belterület széle (az 1980-as állapot szerint) a központtól 3–5 km-re volt, amitől számítható a vidék-város peremövezet (angol megnevezése „rural-urban fringe”). Az 5–7 km közötti vidék-város peremövezetet többnyire Debrecenen belüli kiskertek (a város keleti részén) jellemezték. A vidék-város peremövezetben 7–10 km-es sávban helyezkednek el az egykori hagyományos debreceni falvak (pl. Pallag, Alsójózsa, Felsőjózsa), a 10 km-en kívüli vidék-város peremövezet pedig szórvány jellegű településszerkezetet foglal magában.

Debrecen belső szuburbanizációs vizsgálatának eredményei

Debrecen és vonzáskörzete jellemzően a posztoszocialista időszak átlagos elvándorlási tendenciáit mutatta a szuburbanizációval kapcsolatban (Hegedűs, L.D. et al., 2023). Debrecen vonzáskörzetében az 1990-es években jelentős vándorlási többlet és népességnövekedés volt tapasztalható, amely az ezredforduló után lelassult, majd a 2008–2009-es pénzügyi-gazdasági válság következtében visszafordult. 2019-től azonban ismét gyors lakosságszám-növekedés volt megfigyelhető a kormányzati család- és lakáspolitiká követeztében (amit a COVID-19 világjárvány a családi házak iránti kereslet növekedése révén felgyorsított).

Debrecen kiterjedt közigazgatási területe miatt jelentős mértékű a városon belüli lakosságeloszlás és a beépítettség változása. A debreceni lakosság térbeli átstrukturálása egyértelműen mutatja a városon belüli szuburbanizációs folyamatot. A központi belterületen kívüli többi belterület (Józsa) és külterület (Biczó István-kert és Bayk András-kert) 1990 után országos összevetésben is kimagasló népességnövekedést mutatott. A központi belterület népessége 1990 után csökkent, míg a többi területtípus változó dinamikával, de jelentősen gyarapodott (1.

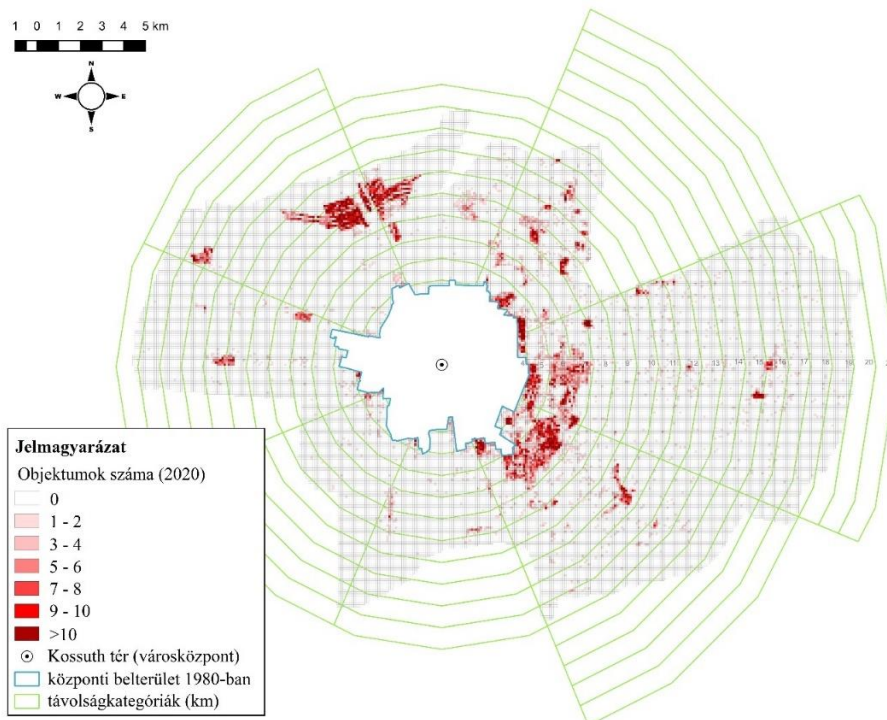
táblázat). A folyamat eredményeként a nem központi belterületen élő népesség aránya 1990 és 2022 között 7.93%-ról 16,21%-ra nőtt. Ezek a tények megerősítik a Debrecenen belüli városon belüli szuburbanizációra fókuszáló kutatás fontosságát (2.ábra).

A beépítettségi vizsgálat is jelzi ezt a folyamatot, mivel 1980-ban még mindössze 10.300 objektumot tudtunk detektálni, azok száma 2020-ra 18.200-ra bővült, ugyanakkor a növekedés nagy része már az ezredfordulóra lezajlott (2000-ben 16.100 objektumot számoltunk).

1. táblázat. Debrecen területeinek népességszáma 1980–2022 között, fő

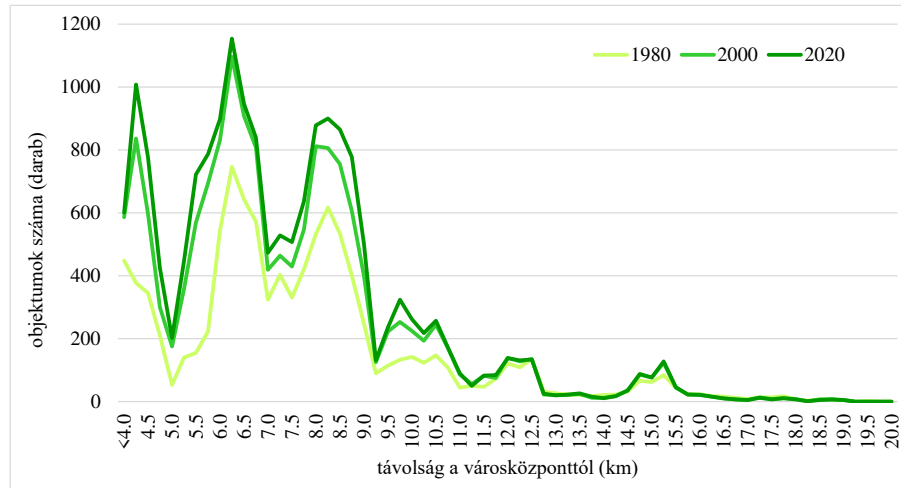
Területek	1980	1990	2001	2011	2022
központi belterület	180.372	195.414	188.924	181.859	167.462
egyéb belterület	9.606	10.362	13.745	15.137	17.363
<i>ebből Józsa</i>	<i>6.701</i>	<i>7.293</i>	<i>9.541</i>	<i>10.944</i>	<i>11.684</i>
külterület	8.217	6.459	7.686	14.127	15.033
Debrecen összesen	198.195	212.235	210.355	211.320	199.858

Forrás: KSH népszámlálási kötetei, Kozma G. 2016



2. ábra: Debrecen vizsgált objektumainak sűrűsége 2020-ban és a szektorok Kossuth tértől való távolsággal

Forrás: a szerzők szerkesztése a Google Satellite Hybrid rétegei alapján

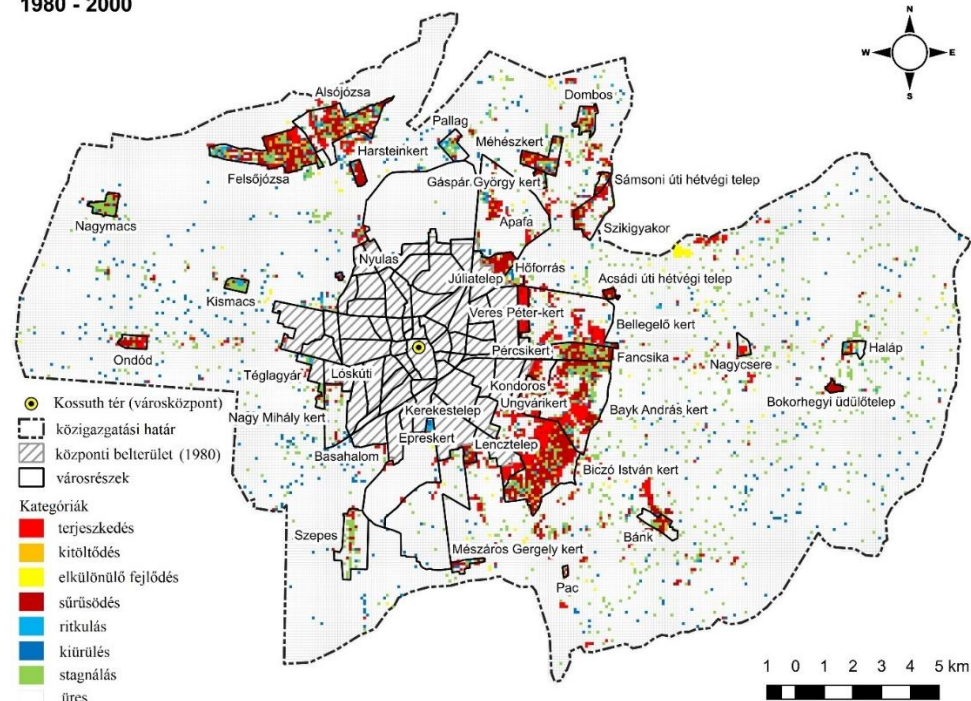


3. ábra: Az objektumállomány mennyiségi változása a városközponttól mért távolság függvényében, 1980-2020 között, a központi belterületen kívüli területen

Forrás: a szerzők szerkesztése Magyarország topográfiai térképe (1980-as évek), a FÖMI ortofotó állománya, a Google Satellite Hybrid, valamint az OpenStreetMap rétegei alapján

A beépített területek térbeli jellemzőinek és azok változásának kimutatása érdekében első lépésben minden objektumot a Debrecen központjától mért távolságkategóriákba összesítettünk (3. ábra). A kizárt központi belterület miatt az első zónában korlátozott számú objektum került be a vizsgálatba. A központtól 5 km-re meredek csökkenés volt megfigyelhető, ahol több városrész határa párhuzamosan futott a város keleti részén a Kondoros-patakkal (alacsonyabb objektum- és népsűrűséggel). A leginkább figyelemre méltó tény az objektumok számának fokozatosan csökkenő szintje a középponttól való növekvő távolsággal. A különböző évek görbéi általában az előző időszakra fekvő rétegeket alkotnak; ezen belül azonban nyilvánvaló eltérések vannak. Fontos megjegyezni, hogy a növekedés nem egyenletesen oszlik el, hanem elsősorban a korábban beépített területek zónáiban koncentrálódik.

1980 - 2000



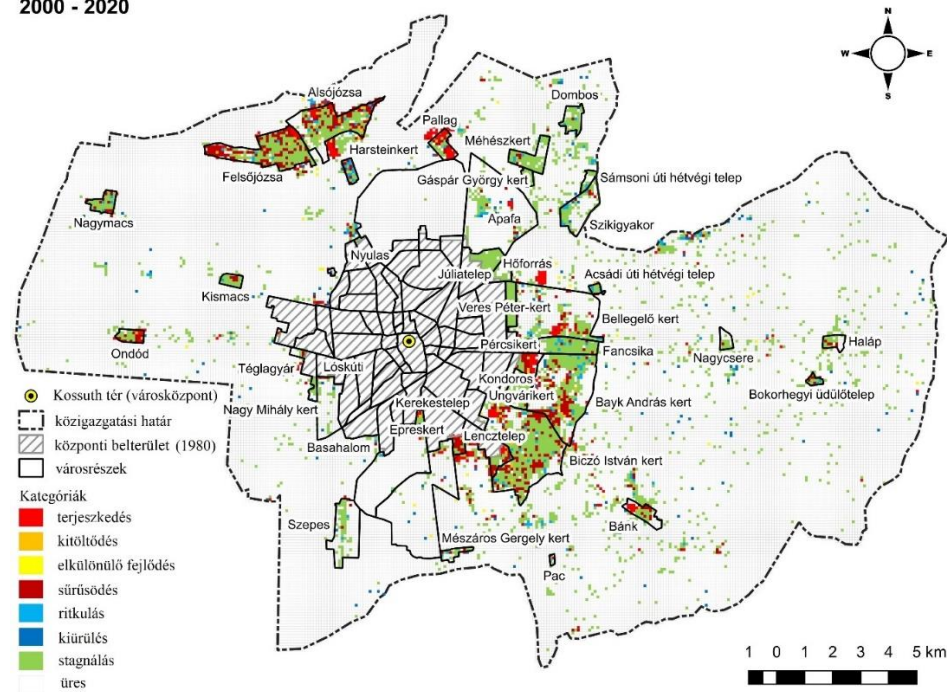
4. ábra: A gridcellák kategorizálása a beépített területek jellemzőinek változása szerint 1980 és 2000 között Debrecen központi belterületén kívüli részén

Forrás: a szerzők szerkesztése Magyarország topográfiai térképe (1980-as évek) és a FÖMI ortofotó állománya alapján

Az objektumok száma 1980 és 2000 között szinte minden zónában dinamikusan nőtt, miközben a növekedés intenzitása a városközponttól való növekvő távolságnak megfelelően csökkent. A beépülés jellege ettől jelentősen eltért az ezredfordulót követően, mert a növekedés a központi belterülethez közelebb lelassult, míg a 7 és 10 km közötti sávban egyértelmű növekedés volt tapasztalható. A városközponttól távol eső, gyéribben lakott területek egy részén folyamatosan csökkent az objektumok száma.

Az objektumok számának növekedése az ezredfordulót követően lelassult (4. és 5. ábra), koncentráltabbá vált (további objektumsűrűség-növekedés volt tapasztalható az egyéb belterületek közül Alsójózsza, Felsőjózsza, Pallag esetében és azok közvetlen környezetében). A növekedés az ezredforduló után szinte megállt a korábban dinamikusan sűrűsödő kertségi övezetekben; az objektumok sűrűsödése azonban a város keleti széle közelében észlelhető volt.

2000 - 2020



5. ábra: A gridcellák kategorizálása a beépített területek jellemzőinek változása szerint 2000 és 2020 között Debrecen központi belterületén kívüli részén

Forrás: a szerzők szerkesztése a FÖMI ortofotó állománya és a Google Satellite Hybrid rétegei alapján

Az objektumsűrűség változására vonatkozó cellakategóriák a két periódus közötti eltérő tendenciákat mutatják (kivéve az üres cellákat) (4. és 5. ábra, 2. táblázat). A posztoszocialista időszak városfejlődésének legfontosabb területi típusai – a terjeszkedés és a külterületi növekedés – Debrecen közigazgatási területén is megjelentek, de arányuk jelentősen mérséklődött 2000 után. Az ezredforduló előtt a cellák egyötödére terjeszkedés, közel két százalékára elkülönülő (szigetszerű) fejlődés volt jellemző, és ezek a kategóriák alig haladták meg a nyolc százalékot 2000 után (2. táblázat). A kitöltődés és leginkább a sűrűsödés bizonyult fontosnak – az ezredforduló előtt és után ez utóbbi volt a leggyakrabban előforduló kategória a stagnáló cellák mellett. A stagnálás volt a legdominánsabb kategória, amely 2000 előtt a cellák egyharmadát, 2000 után több mint kétharmadát kitette. A két időszak közötti változások nyilvánvalóan a városi terjeszkedés csökkenő lendületét és a hagyományos településekre (Alsójózsa, Felsőjózsa, ill. Pallag) való leszűkülését mutatja Debrecen esetében (4. és 5. ábra). Eredményeink megerősítik az alacsony népsűrűségű területek növekvő

beépülését, amely az első periódus esetében a városszövet gyors terjeszkedését okozta a városkörnyéki területekre.

2. táblázat: A beépítettségi típusok megoszlásának változásai 1980 és 2020 között, %

Kategóriák	1980 - 2000	2000 - 2020
Terjeszkedés	20,55	7,51
Kitöltődés	2,11	1,54
Elkülönülő fejlődés	2,23	0,69
Sűrűsödés	24,89	14,10
Ritkulás	3,06	4,18
Kiürülés	12,93	4,01
Stagnálás	34,24	67,98

Forrás: a szerzők szerkesztése Magyarország topográfiai térképe (1980-as évek), a FÖMI ortofotó állománya, a Google Satellite Hybrid, valamint az OpenStreetMap rétegei alapján)

Ezek mellett a ritkulás és a kiürülés is fontos volt a városnövekedéssel kapcsolatos egyes elméletekkel szemben, mivel már az ezredforduló előtt a grid-cellák csaknem 13 százaléka kiürült (a legtöbbjük csak egy objektumot foglalt magában 1980-ban). Ez a tény Debrecen átalakuló területhasználatára hívja fel a figyelmet. Amint azt egy másik magyar város (Kecskemét) esetében is megállapították, az átmeneti időszak egy kétarcú mezőgazdaság kialakulását idézte elő – egyrészt a monokultúrák által jellemzett mezőgazdasági tájkép, az erősen profitorientált, nagy léptékű nagyüzemi termelés, másrészt a megzavart és romló mezőgazdasági táj, a városi terjeszkedés leállásával és a mezőgazdasági termelés csökkenésével. Debrecen esetében a kiürülés a mezőgazdasági nagyüzemi termelés elterjedésének következménye (leginkább a nyugati és déli városrészben). Az infrastrukturális építmények és a rohamosan növekvő ipari telephelyek növekvő hatása magában foglalja az alacsony objektumszámú cellák számának csökkenését az ezredfordulót követően.

Összefoglalás

Tanulmányunkban több időmetszetben – 1980-ra, 2000-re és 2020-ra vonatkozóan – vizsgáltunk Debrecen központi belterületén kívül fekvő területeket. Ennek során a beépítettséget pontrétegek formájában, gyakorlatilag telek szinten állítottuk elő, majd elemeztük.

A vizsgálat rámutatott a városhatáron belüli, úgynevezett belső szuburbanizáció és a területhasználat változásainak több vetületére is. Az eredmények rávilágítottak a városon belül fokozatosan átrendeződő népességeloszlásra, valamint a beépítés változó térbeli struktúrájára és dinamikájára. Az ezredforduló

előtt Debrecen keleti területei, a kertségi zónák, valamint Józsa látványos népességnövekedése és beépülése emelhető ki. 2000 után a folyamat a város keleti részén lefékeződött, és térben koncentráltabbá vált, míg Józsa és Pallag esetében eltérő beépítési karakterrel, de folytatódott.

Felhasznált irodalom

- Bajmócy P. (2014): A szuburbanizáció két évtizede Magyarországon. Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek, 11 (2), pp. 6–17.
- Csatári, B. – Farkas, J. Z. – Lennert, J. (2013): Land use changes in the rural-urban fringe of Kecskemét after the economic transition. *Journal of Settlements and Spatial Planning*, 4 (2), pp. 153–159.
- Csorba, P. – Bánóczki, K. – Túri, Z. (2022): Land use changes in peri-urban open spaces of small towns in Eastern Hungary. *Sustainability*, 14, 10680. <https://doi.org/10.3390/su141710680>
- Dövényi Z. – Kovács Z. (1999): A szuburbanizáció térbeni-társadalmi jellemzői Budapest környékén. *Földrajzi Értesítő*, 48 (1–2), pp. 33–57.
- Enyedi Gy. (2011): A városnövekedés szakaszai – újragondolva. *Tér és Társadalom*, 25 (1), pp. 5–19.
- Gerten, C. – Boyko, D. – Fina, S. (2022): Patterns of post-socialist urban development in Russia and Germany. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4, 846956, pp. 1–19. <https://doi.org/10.3389/frsc.2022.846956>
- Hardi, T. – Repaská, G. – Veselovský, J. – Vilinová, K. (2020): Environmental consequences of the urban sprawl in the suburban zone of Nitra: An analysis based on landcover data. *Geographica Pannonica* 24, 205–220. <https://doi.org/10.5937/gp24-25543>
- Hegedűs, L. D. – Túri, Z. – Apáti, N. – Péntzes, J. (2023): Analysis of the intra-urban suburbanization with GIS methods – The case of Debrecen since the 1980s. *Folia Geographica*, 65 (1), pp. 23–39.
- Koós B. (2007): A szuburbanizációs folyamat a magyar gazdaságban. *Közgazdasági Szemle*, 54 (4), pp. 334–349.
- Kovács, Z. – Farkas, J. Z. – Egedy, T. – Kondor, A. C. – Szabó, B. – Lennert, J. – Baka, D. – Kohán, B. (2019): Urban sprawl and land conversion in post-socialist cities: The case of metropolitan Budapest. *Cities*, 92, pp. 71–81. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.03.018>
- Kozma G. (2016): A debreceni lakóterületek II. világháború utáni fejlődésének társadalm földrajzi vizsgálata. Didakt Kiadó, Debrecen.
- Peiser, R. (2001): Decomposing urban sprawl. *Town Planning Review*, 72 (3), pp. 275–298.
- Péntzes, J. – Hegedűs, L. D. – Makhanov, K. – Túri, Z. (2023): Changes in the Patterns of Population Distribution and Built-up Areas of the Rural–Urban Fringe in Post-Socialist Context – A Central European Case Study. *Land*, 12(1682), pp. 1–20. <https://doi.org/10.3390/land12091682>

- Süli-Zakar I. (1994): Debrecen és Kelet-Magyarország. In: Süli-Zakar I. (szerk.) Tanulmányok Debrecen városföldrajzából. Kossuth Lajos Tudományegyetem Társadalomföldrajzi Tanszék, Debrecen, pp. 7–72.
- Sailer-Fliege, U. (1999): Characteristics of post-socialist urban transformation in East Central Europe. *GeoJournal*, 49, pp. 7–16.
- Timár J. (1993): Az alföldi szuburbanizáció néhány sajátossága. *Alföldi Tanulmányok*, 15, pp. 217–232.
- Timár J. (1999): Elméleti kérdések a szuburbanizációról. *Földrajzi Értesítő*, 48 (1–2), pp. 7–32.
- Timár J. – Váradi M. (2000): A szuburbanizáció egyenlőtlen fejlődése az 1990-es évek Magyarországon. In: Horváth Gy. – Rechnitzer J. (szerk.) Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón, MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs, pp. 153–175.
- Vasárus, G. – Farkas, J. Z. – Hoyk, E. – Kovács, A. D. (2024): The impact of urban sprawl on the urban-rural fringe of post-socialist cities in Central and Eastern Europe – Case study from Hungary. *Journal of Urban Management*, in press, pp. 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jum.2024.06.006>
- Wilson, E. H. - Hurd, J. D. – Civco, D. L. – Prisloe, M. P. – Arnold, C. (2003): Development of a geospatial model to quantify, describe and map urban growth. *Remote Sensing of Environment*, 86 (3), pp. 275–285. [https://doi.org/10.1016/S0034-4257\(03\)00074-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4257(03)00074-9)

Iparosítás Debrecenben: gazdasági szerkezetváltás geográfus szemmel

Molnár Ernő

geográfus, egyetemi docens, Debreceni Egyetem,
TTK, Földtudományi Intézet

Radics Zsolt

geográfus, egyetemi adjunktus, Debreceni Egyetem,
TTK, Földtudományi Intézet

Absztrakt: Cikkünkben a 2010-es évtized második felében kibontakozó debreceni iparfejlesztés már látható, illetve jövőbeli hatásait, a problémakör lehetséges vizsgálati szempontjait járjuk körül az elérhető statisztikai adatok és a globális termelési hálózatok koncepciójának felvonultatásával. Kitérünk a szerkezetváltás városi és megyei fejlesztési dokumentumokban történő megjelenésére, továbbá rámutatunk a helyi gazdaságon túlmutató (társadalmi és környezeti, illetve regionális) hatások elemzésének fontosságára.

Kulcsszavak: ipar, szerkezetváltás, globális termelési hálózatok, Debrecen

Bevezetés

A 2010-es évek magyarországi iparosítási hulláma a jelentős súlyú, de a helyi gazdaságban csak mérsékelt szerepet játszó iparral rendelkező Debrecen is elérte. Egyes, korábban is jelen lévő ágazatok bővülésén túl új fejleménynek tekinthető a járműipari szereplők megjelenése. A BMW 2024-ben induló gyára mellett számos németországi gyökerű cég (Schaeffler, ThyssenKrupp, Vitesco, ZF), illetve ázsiai akkumulátoripari szereplő (CATL, EcoPro, EVE Energy, Halms, Semcorp) vetette meg a lábát a város újonnan kiépített ipari parkjaiban. Debrecen mindinkább felkerülni látszik az európai autóipar térképére, aminek köszönhetően a település gazdasági, társadalmi és környezeti viszonyainak jelentős átalakulása prognosztizálható.

Cikkünk Debrecen legújabb keletű iparosításának bemutatására és tágabb kontextusba helyezésére törekszik. Az írás első részében megvizsgáljuk, hogy miként illeszthető e folyamat a város hosszabb távú fejlődési pályájába, milyen szerkezeti sajátosságai és már megragadható következményei vannak. A második részben áttekintjük az ipar megjelenését a városi és megyei fejlesztési dokumen-

tumokban. Végül, a harmadik részben a globális termelési hálózatok koncepciójára építkezve kísérletet teszünk az iparosítás elméleti keretekbe ágyazására és azon szempontok felvázolására, amelyek a helyi gazdaságra gyakorolt hatások majdani értékelése során figyelembe veendőek. A cikk az általános elméleti kereteket adó, az autóipar térszerkezetét taglaló és a helyi gazdaság fejlődését bemutató szakirodalmi forrásokon túl elsősorban városi és megyei fejlesztési dokumentumokra, illetve vállalati és foglalkoztatási adatokra építkezik.

Az ipar szerepe Debrecen gazdaságában

Debrecen modern kori gazdasági fejlődése során az iparosodás három hulláma különíthető el. Az 1840-es években az István Gőzmalom megalapításával vette kezdetét az első szakasz, mely az I. világháborúig jellemzően a régió nyersanyagainak feldolgozására épülő élelmiszeripari és könnyűipari közép vállalatok kialakulásához vezetett. Igazi nagyvállalatnak csak az állami dohánygyár, illetve – egyedüli „nehézipari” üzemként – a vasúti járműjavító számítottak. A gyáripar mérsékelt fejlődése a korábbi időszakból örökölt kisipar számottevő súlyával párosult (Baranyi B., 1994; Kozma G., 1993). 1910-ben Debrecen – Szeged után – a mai országterület legnagyobb vidéki bányászati, kohászati és ipari foglalkoztatását mutatta fel (1. táblázat).

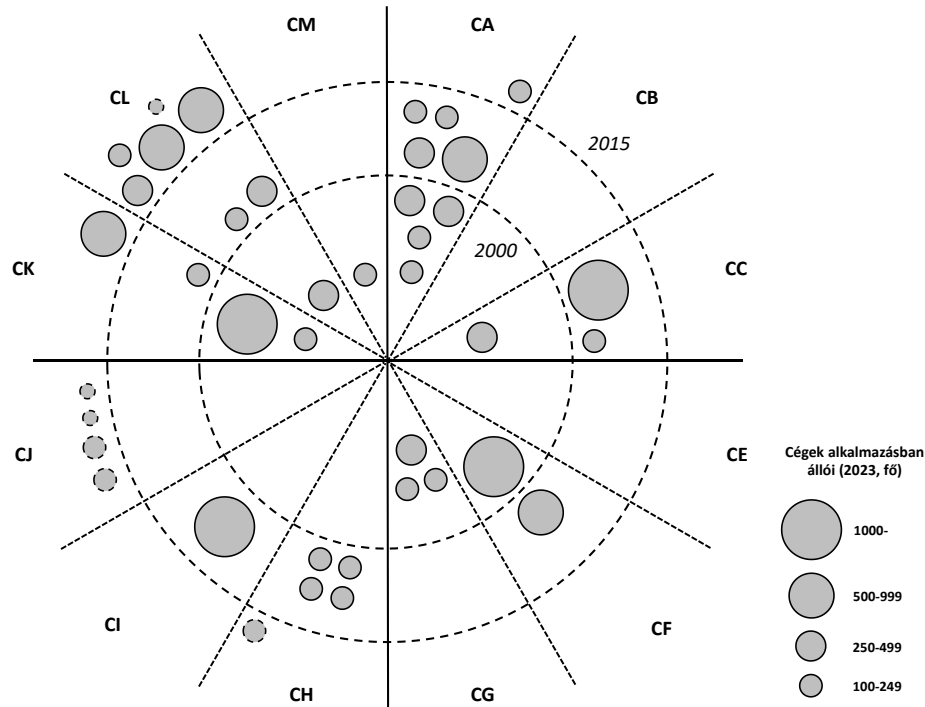
1. táblázat: Debrecen pozíciója a vezető vidéki ipari központok sorában; forrás: KSH

Foglalkoztatottak a bányászatban, kohászatban, iparban (1910, fő)		Helyben foglalkoztatottak az iparban, építőiparban (1990, fő)		Helyben foglalkoztatottak az iparban, építőiparban (2011, fő)	
Szeged	14 272	Miskolc	53 152	Győr	29 450
Debrecen	13 849	Debrecen	45 288	Székesfehérvár	27 656
Pécs	9 971	Győr	40 140	Debrecen	22 599
Győr	9 665	Székesfehérvár	36 743	Miskolc	20 051
Miskolc	9 040	Pécs	35 667	Kecskemét	19 353
Kecskemét	5 451	Szeged	35 587	Nyíregyháza	17 404
Szombathely	5 393	Nyíregyháza	27 285	Szeged	17 199
Sopron	5 170	Kecskemét	22 705	Pécs	16 829
Székesfehérvár	5 138	Dunaújváros	22 665	Szombathely	16 711
Hódmezővásárhely	4 803	Szombathely	21 392	Zalaegerszeg	16 035

Az 1950-es évektől datálható Debrecen iparosodásának második szakasza, mely nagy volumenű állami beruházások nyomán diverzifikált nagyipar kialakulását eredményezte. A szerteágazó élelmiszer- és könnyűipari tevékenységek, jelentős súlyú építőanyagiparral, illetve korszerű iparágakkal (gyógyszer- és műanyagiparral, gép- és műszergyártással) egészültek ki (Baranyi B., 1994; Kozma G., 1993). A szektor bővülésének köszönhetően Debrecen 1990-ben is a második helyet foglalta el a vidéki városok között az ipari-építőipari foglalkoztatás volumene alapján: az ipar abszolút koncentrációja alapján Miskolc, iparirányító funkcióit tekintve pedig Győr vezette a vidéki városok ranglistáját (Barta Gy., 2002).

Fontos ugyanakkor kiemelni, hogy e változások ellenére Debrecen nem vált igazán ipari jellegű várossá (Süli-Zakar I., 1996), iparának ágazati szerkezete pedig elég jó kiindulási alapot jelentett a rendszerváltás időszakában. Bár az ipari központok sorában Debrecen után következő, korszerű ágazatokat öröklő és földrajzi fekvését is kamatoztatni képes Győr és Székesfehérvár gazdasági megújulása sikeresebb, a szénbányászat, vas- és acélipar, illetve nehézgépgyártás válságát nyögő Miskolc, a szén- és uránbányászat, továbbá a könnyűipar leépülését elszenvedő Pécs, valamint a főként élelmiszer- és könnyűipari üzemekkel rendelkező Szeged helyzete kedvezőtlenebb volt. A 2011. évi ipari-építőipari foglalkoztatási adatok egyszerre tükrözik az ipari megújulás rendszerváltás utáni különbségeit, illetve a begyűrűző globális gazdasági válság hatásait (*1. táblázat*).

A rendszerváltás utáni, harmadik iparosodási hullám a dinamikusabb szerkezetváltást mutató régiókhoz képest késéssel jelenik meg Debrecenben. Jellemzője e szakasznak, hogy az ipar növekedése nem megszakítatlan: az új iparosodási hullám kibontakozását a szekunder szektor visszahúzódása, a helyi gazdaság figyelemre méltó terciarizációja, azaz a szolgáltató-infrastrukturális ágazatok fejlődése előzte meg, melynek jól látható nemzetközi reprezentánsai a különböző transznacionális vállalatok által működtetett, összesen több ezer alkalmazottat tömörítő szolgáltató központok. Bár már az ezredfordulón feltűntek a városban új ipari szereplők (közülük a National Instruments a legjelentősebb, mely cikkünk írásakor Debrecen legnagyobb árbevétellel bíró iparvállalata), az igazi fellendülés 2015 után tapasztalható. Az átalakulás motorját – az ország egészéhez hasonlóan – a város gazdaságát nemzetközi hálózatokba integráló külföldi működőtőke-befektetések jelentik. A korábbi diverzifikált iparszerkezet inkább átalakulni, mint szegényedni látszik: bár a textil-, ruha-, bőr- és cipőipar gyakorlatilag eltűnt a helyi gazdaságból, a gyógyszeripar és a gépgyártás erősödött, illetve új szereplőként megjelent az elektronikai ipar, az akkumulátoripari cégek révén a (villamos) gépgyártás, valamint a (közúti és légi) járműipar (*1. ábra*).



CA: Élelmiszer, ital, dohánytermék gyártása. CB: Textilia, ruházat, bőr és bőrtermék gyártása. CC: Fafeldolgozás, papírttermék gyártása, nyomdai tevékenység. CE: Vegyi anyag, termék gyártása. CF: Gyógyszergyártás. CG: Gumi-, műanyag és nemfém ásványi termék gyártása. CH: Fémalapanyag és fémfeldolgozási termék gyártása. CI: Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása. CJ: Villamos berendezés gyártása.

CK: Gép, gépi berendezés gyártása. CL: Járműgyártás.

CM: Egyéb feldolgozóipar; ipari gép, berendezés üzembe helyezése, javítása.

(A szaggatott körökkel jelölt cégek 2024-ben érték el, vagy várhatóan a következő hónapokban érik el az ábrára kerüléshez szükséges létszámlimitet.)

1. ábra: Jelentős feldolgozóipari vállalatok Debrecenben, alapításuk ideje, ágazati hovatartozásuk és foglalkoztatásuk nagyságrendje szerint; forrás: vállalati beszámolók

Debrecen továbbra is sokágú iparszerkezetét jól mutatja, hogy legalább 100 főt foglalkoztató, helyi székhelyű és/vagy helyi üzemmel rendelkező feldolgozóipari cégek csaknem valamennyi iparágban akadnak, sőt, a feltüntetett alágazatok felében 500 fő feletti nagyvállalatok is működnek. Figyelemre méltó a meghatározó ipari vállalkozások egy részének hagyományos iparágakhoz kötődése, még akkor is, ha egyes cégek a jelenlegi formájukban csak 2000 vagy 2015 után jöttek létre. Az igazán új szereplők 2015 után kivétel nélkül a járműiparhoz, az ahhoz beszállítóként kapcsolódó villamos gépgyártáshoz, valamint a fém- és gépiparhoz

kötődnek, jelezve ezen iparágak jövőben növekvő súlyát a helyi gazdasági szerkezetben (*1. ábra*).

A jelenlegi iparosodási folyamat szerkezeti hatása a külföldi (elsősorban európai és ázsiai) tulajdonú nagyvállalati szektor szerepének látványos növekedése a város gazdaságában. Ez jól látható a legalább 250 főt foglalkoztató helyi székhelyű feldolgozóipari vállalatok számának és összes nagyvállalaton belüli arányának számottevő növekedésében. Csak ebben a nagyságrendi kategóriában volt egyszerre abszolút és relatív súlynövekedés. Ugyan az 50-249 fő között foglalkoztató feldolgozóipari közép- és nagyvállalkozások száma kissé gyarapodott, de összes közép- és nagyvállalaton belüli arányuk inkább csökkent, és hasonló tendenciák mutatkoztak a legkisebb vállalkozások körében is: a létszámgyarapodás csökkenő részesedéssel párosult (*2. táblázat*).

2. táblázat: Helyi székhelyű feldolgozóipari vállalkozások számának és helyi gazdaságon belüli arányának változása Debrecenben (2014-2022); forrás: KSH

Alkalmazásban állók (fő)	Feldolgozóipari vállalkozások száma (db)			Feldolgozóipari vállalkozások aránya (%)		
	2014	2018	2022	2014	2018	2022
250-	8	10	13	38	42	48
50-249	37	40	40	35	34	33
20-49	63	50	50	27	20	18
10-19	62	59	67	15	13	14
5-9	93	110	96	10	11	9
1-4	748	730	828	5	4	4
Ismeretlen/0 fő	2	38	43	5	4	4
Összesen	1 013	1 037	1 137	6	5	5

A többi régióközponttal összevetve Debrecen gazdaságát, megállapítható, hogy a város – méreteiből adódóan – a feldolgozóipari vállalkozások összesített száma terén (és a legtöbb méretkategóriában) vezető pozíciót foglal el. Viszont a nagyvállalati szektor fent vázolt erősödése ellenére ebben a kategóriában továbbra is csak a második helyen áll Győr után. Másrészt, a feldolgozóipari vállalkozások lakónépességre vetített száma alapján szerényebb a város pozíciója. Győr minden vállalati kategóriában megelőzi, és bár a nagy- és a közép- és nagyvállalati kategóriában az észak-dunántúli régióközpont után következik, a potenciális közép- és nagyvállalatok esetében a legutolsó helyre kerül, illetve a kis- és mikrovállalkozások sűrűsége terén is a mezőny második felében szerepel. Míg tehát a feldolgozóipar a nagyvállalati szektorban robusztus abszolút és relatív súlynövekedést mutat, és Debrecen a régióközpontok között vezető Győr nyomába eredt, addig a nagyipari szereplők jövőbeli beágyazódását támogatni képes közép- és különösen a potenciális közép- és nagyvállalatok abszolút dinamikája mérsékeltebb, utóbbiak lakónépességre vetített száma valamennyi régióközponttól elmarad (*3. táblázat*).

3. táblázat: Helyi székhelyű feldolgozóipari vállalkozások abszolút és ezer lakosra jutó száma a régióközpontokban (2022); forrás: KSH

Alkalmazásban állók (fő)	Feldolgozóipari vállalkozások száma (db)					Feldolgozóipari vállalkozások száma ezer lakosra (db)				
	DB	GY	MK	PE	SZ	DB	GY	MK	PE	SZ
250-	13	17	6	3	2	0,07	0,13	0,04	0,02	0,01
50-249	40	35	22	23	21	0,20	0,27	0,15	0,17	0,13
20-49	50	42	38	39	47	0,25	0,33	0,26	0,28	0,30
10-19	67	47	36	40	60	0,34	0,37	0,24	0,29	0,38
5-9	96	96	71	80	76	0,48	0,75	0,48	0,57	0,48
1-4	828	672	541	633	678	4,14	5,27	3,67	4,54	4,27
Ismeretlen/0 fő	43	42	38	26	31	0,22	0,33	0,26	0,19	0,20
Összesen	1 137	951	752	844	915	5,69	7,45	5,10	6,06	5,76

DB: Debrecen; GY: Győr; MK: Miskolc; PE: Pécs; SZ: Szeged.

Debrecen gazdaságának korlátozott ipari karakterét a legutóbbi népszámlálások foglalkoztatási adatai is tükrözik. A helyben lakók körében az iparban-építőiparban dolgozók aránya nem változott 2011 és 2022 között, miközben az öt régióközpont közül háromban növekedett, egy esetben pedig csökkent a szekunder szektor súlya. 2022-ben Győr és Miskolc foglalkozási szerkezetében sokkal hangsúlyosabb volt az ipar-építőipar, míg a többi régióközpont mutatói nagyjából hasonló, az országos átlagtól jelentősen elmaradó értéket vettek fel. A jóval kisebb lélekszámú Győrben így abszolút értékben is több volt az iparban-építőiparban dolgozó helyi lakos, mint Debrecenben. Figyelemre méltó, hogy az eljárók számának csekélyebb növekedése mellett a hajdúsági megyeszékhelyen volt legnagyobb mértékű a bejárók létszámgyarapodása: 2011 és 2022 között csaknem duplázódás történt, amivel Debrecen a legtöbb ingázót fogadó vidéki városok (Győr, Székesfehérvár, Miskolc) közé emelkedett. A helyben foglalkoztatottak száma – Győrrel holtversenyben – a legnagyobb arányú bővülést mutatta a régióközpontok között, ami nagyban hozzájárult Debrecen vezető pozíciójának megtartásához (4. táblázat).

4. táblázat: Ipari-építőipari és összes foglalkoztatás, illetve ingázás a régióközpontokban (2022); forrás: KSH

	Városi adatok (2022, fő)					Városi adatok (2022, a 2011. évi százalékában)				
	DB	GY	MK	PE	SZ	DB	GY	MK	PE	SZ
Iparban, építőiparban foglalkoztatott	21 618	23 335	19 161	15 150	16 329	117	126	121	118	111
Összes foglalkoztatott	97 351	68 295	71 501	67 852	79 534	117	120	114	113	115
Összes eljáró	12 956	11 692	12 417	9 613	12 095	166	166	161	175	180
Összes bejáró	41 449	47 239	38 102	28 034	27 307	192	156	148	152	163
Összes helyben foglalkoztatott	125 844	103 842	97 186	86 273	94 746	129	129	120	118	120
Iparban, építőiparban foglalkoztatott 100 foglalkoztatottra	22	34	27	22	21	100	105	107	104	97

DB: Debrecen; GY: Győr; MK: Miskolc; PE: Pécs; SZ: Szeged.

De vajon milyen szerepet játszhatott az ipar a debreceni munkahelyek és a bejárók számának a bővülésében? E kérdés megválaszolására közvetett módon, az ipar-építőipar környező járásokban lakók foglalkoztatásában játszott szerepe és az eljárás mértéke alapján teszünk kísérletet. Megállapíthatjuk, hogy a járások többségében 2011 és 2022 között bővült az iparban-építőiparban foglalkoztatottak száma: a megye szintjén ez több mint 5.000 fős növekményt jelent, amelyből leginkább a Debreceni, a Derecskei, a Berettyóújfalui és a Püspökladányi járás vette ki a részét. Ezzel ugyan a megye ipari-építőipari foglalkoztatása a 2001 és 2011 közötti fogyás után visszaállt a 2001. évi szintre, de a szekunder szektor csökkenése a foglalkozási szerkezetben nem állt meg, csak lassult: a megyeszékhelytől távolabbi Berettyóújfalui és Püspökladányi járásban mutatkozott némi aránynövekedés. A foglalkozási szerkezet vázolt dinamikája az eljárók (nem a saját településükön dolgozók) számának erős növekedésével párosult. A növekmény abszolút nagysága alapján a Debreceni, a Derecskei, a Berettyóújfalui és a Püspökladányi járás (a Hajdúszoboszlói mellett) ezúttal is kiemelkedett a mezőnyből: esetükben tehát az ipari foglalkoztatás és az ingázás növekedése kéz a kézben jár (5. táblázat).

5. táblázat: Ipari-építőipari foglalkoztatás és ingázás Hajdú-Bihar járásaiban; forrás: KSH

Járások	Iparban-építőiparban foglalkoztatottak				Eljárók			
	2022 (fő)	2011- 2022	2022 (%)	2011- 2022	2022 (fő)	2011- 2022	2022 (%)	2011- 2022
Balmazújváros	2 923	+250	22	-3	6 015	+2 633	45	+13
Berettyóújfalui	3 125	+717	18	+1	7 914	+3 604	44	+15
Debrecen	16 489	+1 829	16	-1	17 695	+6 960	17	+5
Derecske	3 286	+808	18	0	10 396	+4 081	58	+10
Hajdúböszörmény	4 111	-364	23	-7	6 278	+2 660	36	+11
Hajdúhadház	2 426	+537	25	-3	6 429	+2 485	66	+9
Hajdúnánás	3 427	-134	26	-6	5 932	+2 061	45	+10
Hajdúszoboszló	3 257	+553	17	0	7 803	+3 247	40	+13
Nyíradony	2 636	+442	22	-3	6 549	+2 495	54	+9
Püspökladány	3 140	+670	19	+1	7 645	+3 032	47	+13
Hajdú-Bihar	44 820	+5 308	19	-1	82 656	+33 258	34	+9

Másrészt, a nagyobb arányú ipari-építőipari foglalkoztatás és a nagyobb arányú ingázás egyes szuburbán járásokban (Hajdúhadház, Nyíradony) összekapcsolódni látszik, míg a jelentősebb méretű városoknak otthont adó Balmazújvárosi, Hajdúböszörményi és Hajdúnánási járásokban a hangsúlyosabb ipari-építőipari foglalkoztatás mérsékeltebb arányú eljárással párosul, jelezve, hogy itt a helyi ipar foglalkoztató szerepe sem hagyható figyelmen kívül (5. táblázat).

Hajdú-Biharban és környezetében több ingázási célpont is adódik: Debrecen (41.449 fő) mellett elsősorban Nyíregyháza (27.303 fő), Tiszaújváros (11.138 fő) és Nyírbátor (8.356 fő) vonzereje áll az erősödő eljárás háttérében. Az ipari-építőipari foglalkoztatás legnagyobb növekményét/magasabb arányát, illetve a legnagyobb arányú elingázást egyszerre felmutató megyei járásokban ugyanakkor meghatározó Debrecen vonzása. Hajdúsámson (Debreceni járás) eljáróinak több mint 80%-a, a Derecskei járás ingázóinak 67%-a, a Hajdúhadházi járás eljáróinak 61%-a és a Nyíradonyi járás ingázóinak 58%-a a hajdú-bihari megyeszékhelyt preferálta 2022-ben. Mindezek alapján nem megalapozatlan az iparban-építőiparban dolgozók környező járásokban növekvő számát összekapcsolni a debreceni ipari cégek növekedésével.

Debrecen iparosítása a fejlesztési dokumentumok tükrében

A változások jelentősége láttán joggal vetődik fel a kérdés, hogy mennyire épülnek be ezek a folyamatok a város és tágabb térsége fejlesztési stratégiáiba. A válasz megadása érdekében áttekintettük a Debrecen város és Hajdú-Bihar vármegye 2006 és 2023 között készült fejlesztési dokumentumaiban felvázolt jövőképeket, továbbá elemeztük a különböző ágazatok/szektorok megjelenését, illetve hangsúlyosságát ezekben a tervezési anyagokban (6. táblázat).

Debrecen városa az ezredforduló után felismerte a saját fejlesztéspolitika kialakításában rejlő lehetőségeket. Azonban a magyarországi települések túlnyomó többségéhez hasonlóan nem rendelkezett jelentős saját forrásokkal, ezért célok terén elsősorban az elérhető külső forrásokat biztosító szervezetek (főként az EU) prioritásaihoz történő alkalmazkodás jellemezte. A 2008. évi integrált városfejlesztési stratégia egy meglévő erőforrásokra építkező, versenyképes, tudásközpontú, magasabb hozzáadott értékű gazdaságra és azt segítő szolgáltatásokra alapozott megújulási irányt vázolt fel. A környezet állapotának javítását és az infrastruktúra fejlesztését helyezte fókuszba. Ehhez optimális kereteket kínált a város hagyományos gazdasági szerkezete, élelmiszer- és gyógyszeripari tradíciói. Erre az alapra épített az az egészségipari bázisú fejlesztési stratégia is, amely a Farmapolis program keretében öltött testet. A 2006-ban készült megyei területfejlesztési koncepció is elsősorban a környezet- és egészségipar, illetve az élelmiszeripar adottságaira építkezve határozta meg a fejlődés fő irányait. Ugyanakkor mindkét dokumentum megemlíti az informatikai szolgáltatásokra építkezés lehetőségét is, és kiemelt szerepet kapott az anyagokban a turizmus fejlesztése. A stratégiákban megjelenik a szervezeti háttér fejlesztésének szükségessége, az intézmények és vállalati szereplők közötti kapcsolatok transzfertervezeteken keresztül történő élénkítése. E szervezetek közreműködésével a kis- és középvállalkozások kompetenciáinak javítása is kiemelt célként azonosítható.

6. táblázat Debrecen és Hajdú-Bihar vármegye fejlesztési dokumentumainak jövőképei, illetve tartalmi hangsúlyai; forrás: fejlesztési dokumentumok alapján a szerzők szerkesztése

	Jövőképek	Hangsúlyos ágazatok/szektorok
DMJV 2008	„A múlt értékeire támaszkodva a jövő kihívásainak megfelelően Debrecen az Észak-alföldi régió, valamint a határon túli térség kimagasló térszervező erejű regionális központjává, és nemzetközi jelentőségű tudás centrumává válik.”	• Hagyományos ágazatok (Pharmapolis). • IT technológiák. • Építkezés a Debreceni Egyetem adottságaira.
DMJV 2014	„Debrecen, az Életerős Város, a lakosai számára kiemelkedő életminőséget biztosító, fenntartható módon és kiegyensúlyozottan fejlődő, a térség értékeire támaszkodó és az innovációra épülő, nemzetközi szinten is versenyképes gazdasági, oktatási és egészségügyi központtá válik.”	• Innovációs szemlélet integrálása a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba. • Az életminőség javítása az öregedő társadalom kihívásaira válaszolva. • Élhető, fenntartható lakó- és intézményi környezetet a debreceni polgároknak. • Szolgáltatásai révén a határon is túlnyúló befolyással rendelkező regionális központ és tudáscentrum.
DMJV 2023	„Debrecen fenntartható és innovatív módon fejlődő, magas életminőséget kínáló, határon is átnyúló szerepkörrel rendelkező makroregionális központ.”	• Innovációs szemlélet integrálása a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba. • Élhetőség, fenntarthatóság, klímadaptáció. • Egyenlő esélyek, lakosság bevonása. • Kereskedelmi, szolgáltató és ipari funkciók (gyógyszeripar, elektronika, élelmiszeripar, gépipar) erősítése.
HBMO 2006	„A tudásvezérelt fejlődésre, és a Hajdú-Bihar megye adottságaira épülő versenyképes gazdaság – kiemelten a környezet- és egészségipar – biztosítja a lakosság magas szintű életminőségét.”	• Idegenforgalom. • Oktatás, Debreceni Egyetem. • Megyei tudásbázis. • Vállalkozási környezet. • Innovatív, üzleti alapon is versenyképes mezőgazdasági termelés. • Környezet- és egészségipar.
HBMO 2013	„Hajdú-Bihar megye 2030-ra megőrzi természeti értékeit és a helyi közösségek együttműködésére, adottságaira és hagyományaira építve – támaszkodva Debrecen, mint a Kárpát-medence egészség fővárosa és versenyképes innovációs központ gazdaságélénkítő és munkahelyteremtő hatására – fenntartható, kiegyensúlyozott, lakosai számára minőségi szinten élhető környezet lesz.”	• Agrár- és élelmiszergazdaság. • Debrecen az egészség fővárosa. • Innováció és tudás növekvő szerepe. • Egészséges települési környezet. • Társadalom megújítása, vidéki területek megtartóképességének növelése.
HBMO 2021	„Hajdú-Bihar a Kárpát-medence újra-szerveződő területi folyamataiban megerősödött térségi szerepével – Debrecen növekvő regionális szerepére támaszkodva – egy dinamikus és modern, magas hozzáadott értékű gazdasággal és fejlett innovációs ökoszisztémával rendelkező, társadalmi és környezeti irányában felelős, tudatos tervezésen alapuló jövőálló megye, mely elhivatott természeti- és kulturális értékeinek megőrzésében, fenntartható hasznosításában, egyben nyitott a kreatív és innovatív kezdeményezésekre, amelyekkel lakosai számára minőségi, élhető környezetet és felelős közösséget biztosít.”	• Hálózatosodó, versenyképes gazdaság: mezőgazdaság, élelmiszeripar, gyógyszeripar, új ágazatok (kiemelten az autópárházhoz kapcsolódó ágazatok) fejlesztése. • Kutatás-fejlesztés integrálása a gazdaságba. • Élhető és éltető települések fejlesztése. • Motivált és rugalmas humán erőforrás. • Hatékony klímavédelem és adaptáció.

A 2013 utáni programozási időszakban készült dokumentumok az életminőség-egészség, fenntarthatóság és innováció háromszögében mozogva jelölték

ki a város és a megye fejlesztési irányait. Továbbra is a gyógyszeripar, az élelmiszeripar, az elektronika és a turizmus élénkítésére kívánták helyezni a hangsúlyt. Kiemelten jelent meg ugyanakkor az informatikai szolgáltató központok fejlesztése, amely révén a város egyre inkább a kereskedelmi-szolgáltató, innovációs központ arculat kialakítását célozta meg. A hangsúlyok ugyanakkor lassan eltolódni látszanak a transznacionális vállalatok termelési láncába történő bekapcsolódás irányába.

A 2020 után következő (jelenlegi) programozási időszakban ezeknek a hangsúlyoknak a további erősödése figyelhető meg. Versenyképes, innovatív, a globális és regionális hálózatokba bekapcsolódni képes helyi gazdasági-társadalmi környezet kialakítása a cél, mely egyúttal igyekszik tekintettel lenni a klímavédelem és -adaptáció aktuális EU irányelvére is. A hagyományos ágazatok (mezőgazdaság-élelmiszeripar, gyógyszergyártás) fejlesztése mellett cél az újonnan megjelent iparágak (közlekedési gépgyártás, vegyipar) feltételeinek javítása. Ez utóbbi szempont esetében egyértelmű prioritásként azonosítható a nemzetközi nagyvállalatok igényeihez, elvárásaihoz történő igazodás. Ugyanakkor Debrecen (tágabb) környezetének élhetősége és népességmegtartó-képességének növelése is erősebb fókuszot kap (6. táblázat).

A vizsgált fejlesztési dokumentumok esetében tehát megfigyelhető a globális és európai elvek/prioritások irányába történő eltolódás, ugyanakkor az utóbbi években Debrecenben megtelepült iparágak stratégiai megalapozása – bizonyos objektív tényezők folytán is – csak korlátozottan jelenik meg. A tervdokumentumok a vizsgált időszak második felében lekövetik a megvalósuló fejlesztéseket.

Debrecen iparosítása a GPN koncepció értelmezési keretében

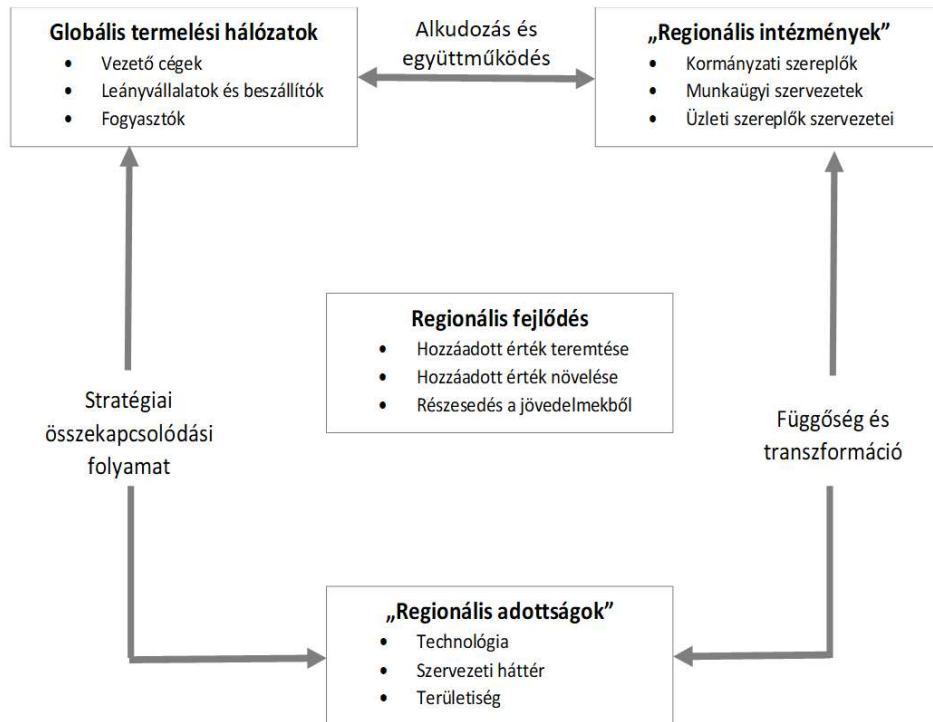
A Debrecenben zajló újrapiarosítási folyamatok értelmezéséhez a globális termelési hálózatok koncepciója lehetséges keretet kínálhat. A Manchesteri Gazdaságföldrajzi Iskolához kötődő elmélet a globális termelési hálózatokat egymással összekapcsolódó, de különböző régiókban és nemzetgazdaságokban működő vállalatok és intézmények együtteseként írja le, melyek különböző, világpiacra kerülő termékek és szolgáltatások termelése és fogyasztása köré szerveződnek, illetve egy-egy meghatározó vállalat irányítása alatt állnak (Coe, N.M. – Yeung, H.W., 2015). E globális gazdaság gerincének tartott hálózatok kétirányú területi kapcsolatokat mutatnak: egyrészt térbeli formálódásukat meghatározzák a különböző lokációkban kiaknázzható erőforrások, másrészt belső munkamegosztási rendszereik és hatalmi viszonyaik révén maguk is hatással vannak az integrált térségek fejlődési perspektíváira (Henderson J. et al., 2002).

A globális-lokális kapcsolatokat egy háromoldalú modell írja le, mely a termelési hálózatok és regionális adottságok interakciójára a „stratégiai összekapcsolódás”, a regionális adottságok és intézmények kapcsolatára a „függőség és transzformáció”, míg a termelési hálózatok és regionális intézmények viszonyára

az „alkudozás és együttműködés” kifejezéseket használja (2. *ábra*). A stratégiai összekapcsolódás bekövetkezhet (közvetlenül) helyi vállalat alapítása révén vagy (közvetett módon) a helyben működő potenciális beszállítók termelési hálózatba kapcsolásával (Coe, N.M. – Yeung, H.W., 2015). Mindkét esetben fontos ugyanakkor hangsúlyozni a komplementaritás (egymásnak nyújtott előnyök) és a szándékosság (telephely felkínálásának és választásának tudatossága) fontosságát. A függőség és transzformáció fogalma arra utal, hogy a regionális intézmények egyrészt jelentősen hozzájárulhatnak az adottságok termelési hálózatok igényeihez történő formálásához, másrészt a termelési hálózatok igényeivel nagyobb mértékű egybeesést mutató helyi adottságrendszer komolyabb alkuerőt biztosít számukra a különböző beruházókkal folytatott tárgyalások során (Coe N.M. et al., 2004; Dawley S. et al., 2019).

Fontos hangsúlyozni, hogy a modell térben és időben is rugalmas. A „regionális” különböző léptékeken működő intézmények és adottságok összegződéseként értelmezhető: Debrecen esetében például a helyi adottságokon túl a magyarországi gazdasági környezet és az Európai Unió kínálta peremfeltételek is a „termék” részét képezik. A termelési hálózatok és régiók összekapcsolódása dinamikus folyamat: a komplementaritások erősödhetnek vagy gyengülhetnek, de akár meg is szűnhetnek. Utóbbi szétkapcsolódáshoz vezet, amit – különböző megfontolásokból – bármelyik fél forszírozhat. A különböző stratégiai összekapcsolódások eltérő kimeneteket eredményezhetnek. A termelési hálózatokban történő részvétel minősége a hozzáadott értékkel, a feljebb lépés, azaz a nagyobb hozzáadott érték felé mozdulás lehetőségével, valamint az előállított jövedelmekből elérhető részesedéssel írható le (2. *ábra*).

A fejlesztéspolitikai hozadékok a globális termelési hálózatokba integrálódás mikéntjétől és – ezzel részben összefüggésben – a helyi adottságok specifikusságától függenek. E tekintetben a globális termelési hálózatokat irányító cégeknek és az ún. „nemzeti bajnokoknak” otthont adó, nehezen másolható, különleges adottságokkal bíró, organikus kapcsolódást mutató innovatív régióktól a transznacionális cégek leányvállalatai és helyi kis- és középvállalkozások által dominált, könnyen reprodukálható telepítő tényezőkre épülő, strukturális kapcsolódást mutató termelési platformokig terjed a spektrum. Fontos látni, hogy utóbbi esetben nemcsak a hozzáadott érték, a feljebb lépés esélye és a jövedelmekből történő részesedés korlátozottabb, de a régió külső döntésektől függése és a szétkapcsolódás kockázata is nagyobb mértékű. A globális termelési hálózatokba integrálódó, de azokat csak ritkán irányító régiókban a minden szempontból köztes esetet jelentő funkcionális összekapcsolódások (nemzetközi partnerségek) kialakítása lehet cél. Ez egyrészt komoly autonómiával bíró transznacionális leányvállalatok és/vagy stratégiai partnerként kezelt helyi beszállítók, másrészt nehezen reprodukálható regionális adottságok meglétét feltételezi (MacKinnon D., 2012; Yeung H.W., 2015).



2. ábra: A globális – regionális kapcsolatok modellje;
Forrás: Coe, N.M. et al., 2004; Yeung, H.W., 2015 alapján

A stratégiai összekapcsolódások következményei szempontjából a termelési hálózatok karaktere sem mellékes. Debrecen perspektívái leginkább az autóipari hálózatok dinamikájától függenek. Fontos látni, hogy olyan globális iparág-ról beszélünk, amely termelés-szervezési és gazdaságpolitikai okokból regionális termelési rendszerek keretében működik (Sturgeon T. et al., 2008). Kiterjedt beszállítói hálózata sokféle szereplő számára, eltérő pozíciókban kínál bekapcsolódási lehetőségeket, de komolyabb lokális felhajtó ereje a beszállítói piramis tudásigényesebb szegmenseiben megvalósuló integrációnak lehet, relatíve nagy mozgástérrel, széleskörű kompetenciákkal bíró külföldi leányvállalatok, vagy komoly technológiai és humán háttérrel rendelkező helyi beszállítók formájában (Humphrey J. – Memedovic O., 2003). Az európai országok autóipari hálózatokban elfoglalt pozíciói ennek megfelelően eltérőek, még a szűkebb kelet-közép-európai régióban is számottevő különbségek mutatkoznak (Pavlínek P., 2022). Megnehezíti a jövőbeli kilátások felmérését az autóipar többoldalú átalakulása, mely egyszerre érinti a gyártás technológiáját (ipar 4.0), az előállított termék műszaki tartalmát (elektromobilitás) és a hálózatok területi beágyazódását meghatározó gazdaságpolitikákat. A fenti változások az autóipari hálózatok szervezeti és

területi viszonyaira is hatással lesznek, egyúttal befolyásolják az érintett régiók és nemzetgazdaságok részvételből fakadó előnyeit.

Összegzés

Mi következik a fentiekből Debrecen ipari szerkezetváltásának vizsgálata szempontjából? Egyrészt, az iparosítás akkor éri el a célját, ha gyümölcsöző hálózati integrációk kialakítására, a térség tényleges gazdasági felzárkózására kínál lehetőséget: ennek kutatására alkalmas megközelítés a bemutatott elméleti háttér, de az autóipar szervezeti-területi átalakulásának mélyebb megismerésére van szükség. Másrészt, a geográfia holisztikus szemléletmódjában rejlő lehetőségeket kihasználva, érdemes túltekinteni a gazdaság szféráján: az ún. tetraéder modell szerint a települési rendszerek a gazdaság, a társadalom és az infrastruktúra alrendszereinek földrajzi környezetben megvalósuló összekapcsolódásaként értelmezhetők (Tóth J., 1988). Az egyes szférák kölcsönösen hatással vannak egymásra, ami a radikális gazdasági szerkezetváltás tovagyűrűző társadalmi-környezeti következményeire, illetve a társadalmi és környezeti tényezők gazdaságot befolyásoló hatásaira hívja fel a figyelmet (Kőszegi M. et al., 2015). (Az országos és nemzetközi média ingerküszöbét is elérő helyi konfliktusok hátterében egyébként elsősorban ezek az összefüggések keresendők.) Végül, a különböző települési szférákban mutatkozó hatások, illetve interakciók nem állnak meg a város határainál (Bottlik Zs., 2001): a debreceni ipari szerkezetváltás regionális következményei a beruházások léptékéből adódóan jelentősek lehetnek (Kozma G. et al., 2024). E problémák célzott kutatása nemcsak a helyi gazdaságfejlesztés sikerességéhez, de a jövő területfejlesztési politikáinak megalapozásához is hozzájárulhat.

Felhasznált irodalom

- Baranyi B. (1994): Az ipar Debrecen városföldrajzában. In: Süli-Zakar I. (szerk.): *Tanulmányok Debrecen városföldrajzából*. Kossuth Lajos Tudományegyetem Társadalomföldrajzi Tanszék, 103–132.
- Barta Gy. (2002): *A magyar ipar területi folyamatai 1945-2000*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest - Pécs
- Bottlik Zs. (2001): *Statisztikai módszerek alkalmazási lehetőségei az etnikai földrajzi kutatásokban*. Collegium Hungaricum, Bécs
- Coe, N. M. – Hess, M. – Yeung, H. W. – Dicken, P. – Henderson, J. (2004): „Globalizing” regional development: a global production network perspective. *Transactions of the Institute of British Geographers* 29 (4): 468–484.
- Coe, N. M. – Yeung, H. W. (2015): *Global Production Networks. Theorizing Economic Development in an Interconnected World*. Oxford University Press, Oxford

- Dawley, S. – MacKinnon, D. – Pollock, R. (2019): Creating strategic couplings in global production networks: regional institutions and lead firm investment in the Humber region, UK. *Journal of Economic Geography* 19 (4): 853–872.
- DMJV (2008): *Debrecen Megyei Jogú Város Integrált Városfejlesztési Stratégiája*. Euro-Régió Ház, Debrecen
- DMJV (2014): *Debrecen Megyei Jogú Város Településfejlesztési Konceptiója*. Euro-Régió Ház-Innova, Debrecen
- DMJV (2023): *Debrecen Megyei Jogú Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája*. EDC, Debrecen
- HBMO (2006): *Hajdú-Bihar Megye Területfejlesztési Konceptiója és Stratégiai Programja*. Megakom-HBMFÜ, Debrecen
- HBMO (2013): *Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Konceptió 2014-2020*. HBMFÜ-Innova, Debrecen
- HBMO (2021): *Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Konceptió 2021-2027*. Geolin-HBMO, Debrecen
- Henderson, J. – Dicken, P. – Hess, M. – Coe, N. M. – Yeung, H. W. (2002): Global production networks and the analysis of economic development. *Review of International Political Economy* 9 (3): 436–464.
- Humphrey, J. – Memedovic, O. (2003): *The global automotive industry value chain: what prospects for upgrading by developing countries*. UNIDO, Vienna
- Kozma G. (1993): A debreceni ipar területi fejlődése az 1930-as évek vége és 1990 között. *Debreceni Szemle* 1 (1): 87–98.
- Kozma, G. – Saidi, F. A. – Molnár, E. (2024): Local Economic Development Strategies in a Medium-Sized City on the European Periphery: A Path to Become an Economic Center of Eastern Central Europe Importance. *Frontiers in Political Science*, 6:1335735.
- Kőszegi, M. – Bottlik, Zs. – Telbisz, T. – Mari, L. (2015): Human-environment relationships in modern and postmodern geography. *Hungarian Geographical Bulletin* 64 (2): 87–99.
- MacKinnon, D. (2012): Beyond strategic coupling: reassessing the firm-region nexus in global production networks. *Journal of Economic Geography* 12 (1): 227–245.
- Pavlínek, P. (2022): Relative positions of countries in the core-periphery structure of the European automotive industry. *European Urban and Regional Studies* 29 (1): 59–84.
- Sturgeon, T. – Van Biesebroeck, J. – Gereffi, G. (2008): Value chains, networks and clusters: reframing the global automotive industry. *Journal of Economic Geography* 8 (3): 297–321.
- Süli-Zakar I. (1996): Debrecen gazdaságának és településszerkezetének történeti földrajza. In: Süli-Zakar I. (szerk.): *Tanulmányok Debrecen városföldrajzából II*. Kossuth Lajos Tudományegyetem Társadalomföldrajzi Tanszék, 149–265.
- Tóth J. (1988): *Urbanizáció az Alföldön*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Yeung, H. W. (2015): Regional development in the global economy: A dynamic perspective of strategic coupling in global production networks. *Regional Science Policy & Practice* 7 (1): 1–24.

<https://doi.org/10.59424/debreceniszemle/2024/32/4./489-517>

Egy feledésbe merült debreceni építész-mérnök – vári Szabó Tibor¹

Nyul Imre

helytörténész, nyugdíjas tanár

Absztrakt: Vári Szabó Tibort a debreceni építészek többsége is csak a nagyerdei fürdő egykori épületeivel azonosítja, illetve az utóbbi évek helytörténeti sétáinak köszönhetően még a családjának épített Weszprémi utcai házát ismerhették meg többen.

Kulcsszavak: vári Szabó Tibor, Debrecen, városi fürdő, fedett uszoda, zenepavilon, Budapest, Nyírábrány, Nyíregyháza

Élete

Vári Szabó Tibor Sándor építész-mérnök 1901. március 11-én született Beregszászon. Szülei dr. Szabó Bertalan³ (1870–1929) beregszászi járásbíró, majd a „Földbirtokrendező Bíróság rendes bírója, kúria bírói rangban” és Janka Margit (1875–1948). Házasságuk alatt Tibor után még két gyermek született Beregszászon: Bertalan Pál (1902–1942) okleveles közgazda és Margit Viola (1904–1990). Apjuk halálakor Margit már házas volt. Férje, Halász István, aki Tibor esküvői tanúja is volt, akkor Debrecenben, a Kálvin tér 3. szám alatt élt.⁴ A vári Szabó testvérek apai nagyapja, Szabó Pál Tiszakecsenyben volt református lelkész. Anyai



vári Szabó Tibor²

¹ A vári előnév az aláírásainál, illetve a pecsétjén is kis v betűvel szerepel. Nevét több helyen „y”-nal írták, illetve van, ahol nem szerepel a vári előnév. A vári előnév használatára az építész apjánál, Szabó Bertalannál leltem rá először, 1924-ben, akinek apja, Szabó Pál a kárpátaljai Váriban született.

² Vári Szabó Tamás tulajdona

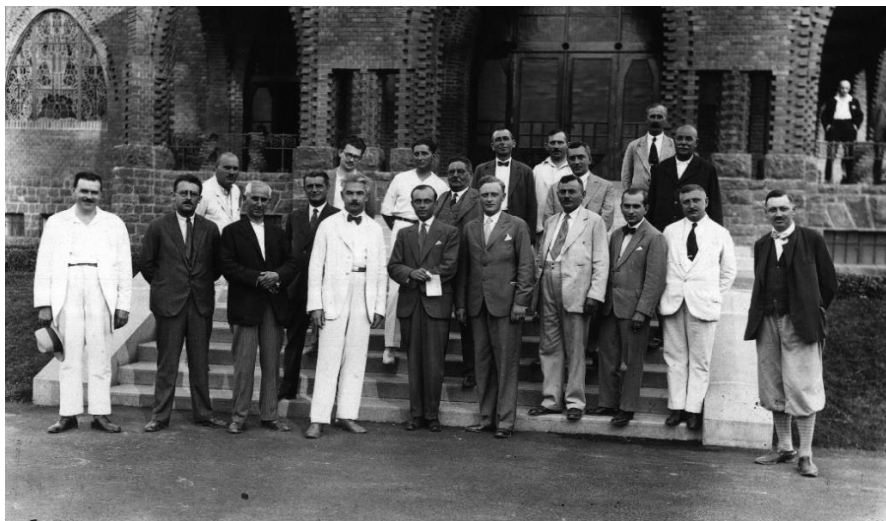
³ Az apa nevét első házasságkötésénél hibásan, vári Szabó Tibor formában jegyezték be az anyakönyvbe.

⁴ Házassági anyakönyv Debrecen, 185/1933

nagyapjuk, Janka Sándor a beregszászi Bereg újság főszerkesztője volt, ő kezdeményezte az 1896-os millenniumi ünnepségek megtartását.⁵

Vári Szabó Tibor a „m. kir. József-műegyetemen” szerezte diplomáját 1928-ban.⁶ Korábbi tanulmányairól nem sikerült adatokat találni. Egyetemi éve alatt műszaki rajzolóként dolgozott az Arvé-Gerstenberger⁷ építészeknél. 1929 márciusától augusztusig Budapest Fővárosnál volt havidíjas mérnök. 1929. augusztus 13-án került Debrecenbe, ahol először, mint „behelyettesített mérnök”⁸ tevékenykedett, majd ez év december 2-án a városi tanács közgyűlése egyhangúan őt választotta meg az építészmérnöki állásra.⁹ Mint ifjú mérnök, a Ferenc József utca (ma Piac u.) 26/a szám alatt bérelt lakást, a Gambrinus közben.

Tervezőmérnökként tevékenykedett a Tisza István (ma Egyetem) tér rendezésén, a Köztemető létesítésén és a nagyerdei fürdő fejlesztésén. Ekkori érdemeit méltányolva, 1932 novemberében báró Vay László debreceni főispán tiszteletbeli főmérnöki címet adományozott neki.¹⁰



Középen papírlappal a kezében vári Szabó Tibor, mellette világos öltönyben Borsos József, az új köztemető ravatalozója előtt¹¹

⁵ mek.niif.hu/02100/02131/html/02.htm (2024.03.19.)

⁶ A Magyar Királyi József-Műegyetem programja az 1929/30. tanévre. Budapest, 1929. 103.

⁷ Arvé Károly és Gerstenberger Ágost

⁸ Debreczeni Ujság, 1929. november 28. 5.

⁹ Debreczeni Ujság, 1929. december 3. 3.

¹⁰ Debreczeni Ujság, 1932. október 5. 6.

¹¹ TtREL II.29.v. Borsos József főépítész hagyatéka

1932-től a Magyar Mérnök- és Építész Egylet debreceni segédtitkára, majd 1934-től titkára. Távol tartotta magát a politikától, egyetlen pártnak sem volt tagja, de igazgatótanács-tagságot sem vállalt. Az 1930-as években óraadóként a debreceni Állami Fa- és Fémipari Szakiskolában is oktatott.

Debrecenben, mint tiszteletbeli főmérnök több épület építését véleményezte. Több esetben változásokat indítványozott. Két ilyen eset ismert: a csapókerti református templom eredeti tervein a templom tornya a bejáratától jobbra, a lelkészlakás felől van berajzolva, de az engedélyben, vári Szabó Tibor javaslatának megfelelően előírták, hogy a „torony nem a tervbe jelölt oldalon, hanem az iskola felől” építendő. A Mester utcai templom rajzait is vári Szabó Tibor látta-mozta, és pótlólagos szilárdsági számításokat kért a tervezőtől. Borsos Józseffel¹² többször került kisebb-nagyobb összetűzésbe, részben azért, mert volt, hogy Borsos számítások nélkül belenyúlt a munkájába, amit az építkezés során kellett korrigálni, illetve több, számára kellemetlen ügy intézését vári Szabó Tiborra hárította.¹³

Gyakran publikált (*ld. később*), sok írása jelent meg szakmai lapokban, de írt tájékoztató, ismeretterjesztő cikkeket is, amelyek nemcsak szakmabelieknek szóltak, illetve előadásokat is tartott, például a város lakóinak.

1941. december 19-én a megüresedett debreceni főmérnöki állásra vári Szabó Tibort választották meg,¹⁴ bár ezt a pozíciót soha nem töltötte be, mivel másik megbízást kapott. 1941. december 11-től a m. kir. belügyminiszter „Máramarosziget megyei városhoz” nevezte ki főmérnökké ideiglenes hatállyal.¹⁵ A nyilvántartás szerint 1942-ben ott volt alkalmazásban.¹⁶ (A Máramaros Megyei Levéltárban csak az 1942-es és 1943-as fizetési kimutatásokban lelhető fel.¹⁷) Ottani tevékenységéről, munkájáról semmit sem sikerült kideríteni. Annyi tudható, hogy a regnáló polgármesterrel a „zsídótlanítás” ügyében nem értett egyet,¹⁸ ezért 1943-ban Budapestre költözött a család, a XII. kerületben a Márvány utca 28. szám alatt éltek. Ez év májusától októberig a Fővárosi Elektromos Művek építési

¹² építésszmérnök, Debrecen város főmérnöke

¹³ A család egyik mellékága építész tagjának szíves közlése.

¹⁴ MNL-HBVML-IV.1403.a. Közgyűlési jegyzőkönyvek, 1872–1950 45. k. 262. bejegyzés

¹⁵ Budapesti Közlöny 1941. november 29. 1. (152.735/1941. B. M. szám.)

¹⁶ Magyarország tiszti cím- és névtára, 1942. 82. – Sajnos Máramarosziget Önkormányzatának dokumentumtárában nem leltek fel semmilyen iratot vári Szabó Tibor tevékenységéről. (Nr. 65635/ R / 01.07.2024)

¹⁷ Máramaros Megyei Levéltár (Nr. SJAN MM-822-R) 2024. július 10.

¹⁸ A polgármestert 1946-ban életfogytiglani kényszermunkára ítélték. (Szabad Szó 1946. május 22.)

ellenőre volt. A máramarosszigeti polgármester kezdeményezésére 1943. november 10-én behívták katonának.¹⁹ A M. kir. VI. honvédezred gépkocsizó vonatostályánál címzetes őrmesterként szolgált. 1945 áprilisában Brünn mellett szovjet hadifogságba esett, ahol mérnökként az utászokhoz osztották be. Innen 1945 augusztusában szabadult.²⁰

1945-ben már az Újjáépítési Minisztérium,²¹ majd az Építés- és Közmunkaügyi Minisztérium szakelőadója, műszaki tanácsosa,²² illetve főosztályvezetője volt. Az 1948-ban létrehozott „Építkezések és Szállítások Odaitélését Javasoló Bizottság” (ÉSZOB) elnökének vári Szabó Tibort bízták meg.²³ 1950-ben az ÁVH²⁴ vizsgálatot indított ellene az Építési Minisztérium Báthori utcai székháza és a Mátrai gátépítéssel kapcsolatban, és májusban, a nyomozás befejezéséig Recskre internálták. Vádemelés nem történt, büntetve nem volt, decemberben szabadlábra helyezték. Kiderült, hogy semmilyen szabálytalanság nem fűződik a nevéhez. 1950 és 1951 között a Budapesti Gyárépítési Vállalatnál tervezőmérnökként tevékenykedett. 1951-től 1954 szeptemberéig a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) építészmérnöke volt. 1954 augusztusától 1960. április végéig a Fővárosi Mozgóképzőszínház, illetve a Tanácsai Mozgóképzőszínház Vállalat mérnökként dolgozott, a budapesti mozik felújításáért, korszerűsítéséért volt felelős.²⁵

1960. augusztus 15-én az egész család visszatért Debrecenbe. Ő már ez év májusától a debreceni Mezőgazdasági Akadémia tudományos munkatársa, adjunktusa volt 1964. június végéig. Utána mint óraadó tevékenykedett az intézményben. 1964 februárjától 1965. május végéig a Hajdú-Bihar Megyei Tanácsai Tervező Irodában vállalt munkát.

Családja

1933. március 25-én feleségül vette néhai váradi Szabó Lajos (1886–1925) huszártiszt lányát, **váradi Szabó Piroška Annát** (1911. július 12. Debrecen – 1956. február 17. Budapest), a családban Csöppi. Házasságkötésükkor a vőlegény a Honvéd utca 28. szám alatt lakott.

Vári Szabó Tibor első házasságából egy gyermek született, **ifjabb Vári Szabó Tibor**²⁶ (1933. december 11. Debrecen – 1987. november 9. Budapest), aki apjához hasonlóan építészmérnök lett,²⁷ és a fellelhető adatok szerint a Közlekedési

¹⁹ Vári Szabó Tibor Sztk perirata. 1965. (Vári Szabó Tamás)

²⁰ Káderlapja, amely 1954. november 1-jén kelt, az MTA-ból történt távozásakor.

²¹ Magyar Közlöny, 1945. november 15. 2.

²² Magyar Közlöny, 1948. január 23. 1. p.

²³ Magyar Országos Tudósító, 1948. január 14. 5. kiadás

²⁴ Államvédelmi Hatóság

²⁵ Vári Szabó Tibor munkakönyve

²⁶ Fia már Vári Szabó Tibor néven volt anyakönyvezve (nagy kezdőbetűvel)

²⁷ Több helyen összemossák az azonos nevű apjával.

Építő Vállalatnál dolgozott. Az a cég építette a metró, ahol 1976 és 1980 között építésvezetőként tevékenykedett, amiért kitüntetésben is részesült. Később a BONEX ÉKV²⁸ termelési főmérnöke volt, korai haláláig.

Váradi Szabó Piroska halála után az építész 1956-ban újra megnősült, Budapesten elvette néhai felesége „hű gondozóját”,²⁹ **Csepregi Margitot** (1919. június 20. Balmazújváros – 1995. május 5. Debrecen), akit az elhunyt feleségét ellátó kórházban ismert meg. Miután az építész gyászjelentésében nemcsak egyetlen gyermek szerepel, hosszú keresgélés után sikerült megtudnom, hogy a második házasságából szintén fia született, akire 2024 nyár elején sikerült rátalálnom. **Vári Szabó Tamás** (1957–) Budapesten született, és 8 évesen vesztette el édesapját. A fiú rádió- és televízió-műszerésznek tanult, és a debreceni Re-Show együttes szólógitárosa volt. Sokáig Debrecenben élt, jelenleg pedig a közeli Bocskaiertben. Tamás sok segítséget nyújtott az általa őrzött számtalan dokumentum alapján, főleg az apja munkahelyeinek kiderítésében, továbbá a katonaságáról, a hadifogságáról, illetve a meghurcoltatásáról.

Vári Szabó Tibor Debrecen volt főmérnöke 1966. január 5-én, súlyos szenvedés után, vékonybél- átfúródás következtében hunyt el a debreceni klinikán.³⁰ Végakaratának megfelelően – mivel nagyon sokat tevékenykedett a ravatalozó és a krematórium megvalósításán – urnáját a ravatalozó falában, az árkádsor V. mező 4. sor 7. sírhelyén helyezték el január 12-én. A ma is megtalálható³¹ urnafülkébe helyezték el felesége, Csepregi Margit urnáját is. 2024. május 13-án kezdeményeztem Debrecen polgármesterénél az urnafülkének a nevezetes személyek temetési helyeként történő nyilvántartásba vételét. Augusztus 29-én a város védelem alá helyezte az urnasírt.³²

Munkái

Hősök emlékműve (Hősök temetője – nem valósult meg)

A temetőben nyugvó hősök emlékére Debrecen városa emlékmű elhelyezését tervezte a Hősök temetőjébe. A korabeli újságok részletesen ismertették az elkészült tervet: *„A bemutatott minta szerint az emlékmű 30 és fél méter magas obeliszket ábrázol, amely széles vasbeton alapból kiindulva nyúlik a magasba, fent kis üveg kupolával záródik, amely alatt egy örök mécstesnek van hely biztosítva. Az obelisz aljában egy kupola terem talál elhelyezést, amelynek falain felülről megvilágított márvány lapokon lesz megörökítve a hősök temetőjében nyugvóknak névsora. A*

²⁸ ÉKV: Építőipari Kivitelező Vállalat

²⁹ A gyászjelentésben szerepel a „hű gondozója” megnevezés.

³⁰ Halotti anyakönyvi bejegyzés 23/1966 (Lakcímeként a Szabadság útja (ma Kassai út) 85. szám szerepel.)

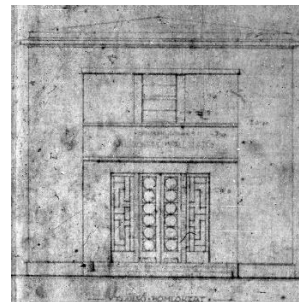
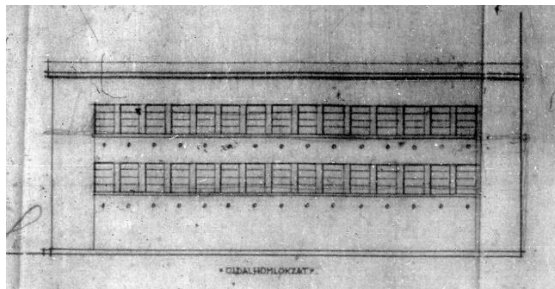
³¹ Debreceni Köztemető Ügyfélszolgálati Iroda 2024. április 29-i tájékoztató levele (Oláh Róbert)

³² DMJV PH Ügyrendi Bizottságának 57/2024. (VIII. 29.) ÜB határozata

*kupola terem bejárata előtt félkör alakban, hatalmas lépcsőzetes terras emelkedik, amelynek két oldalán, az alapzattal összefüggően két szobornak hagytak helyet. Ez a két szobor harsonás alakot fog ábrázolni, mintegy szimbolizálva a hősök dicsőségét.*³³ Ez volt Váry (sic!) Szabó Tibor első debreceni tervezése. Ez a terv nem valósult meg.

Kapcsolóberendezés épülete (Mikepércsi út 1.)

A Világítási Vállalat 1930-ban hatalmas, három és fél millió pengős fejlesztéseket hajtott végre, új berendezéseket üzemelt be. Az ezekhez szükséges kapcsolóberendezés épületének kiviteli tervét vári Szabó Tibor készítette el.³⁴ A tervezésért a közgyűlés 1.000 pengőt szavazott meg.³⁵ Az egyemeletes épület ma már nincs meg, valószínűleg az 1944. szeptember 1-jei bombázáskor³⁶ annyira megsérült, hogy lebontották.



A vári Szabó Tibor által tervezett épület oldal- és elülső homlokzata³⁷

Városi fürdő (Pallagi út)

A nagyerdei gőz- és kádfürdő (Fürdőház és Vigadó) mögött hideg vizes uszoda épült, ami nem örvendett nagy népszerűségnek. Emiatt is lényeges újdonság volt, hogy Debrecen határában, földgáz keresése közben, 1400 m mélységből 1932. január 15-én feltört a 68 °C-os hévíz. A felszínre került víz vizsgálata kiderítette, hogy az jódot, brómot, nátrium-klorid és egyéb gyógyszereket tartalmaz. A fűrástól 3500 méter csővezeték kiépítésére volt szükség, hogy a termálvíz eljuthasson a Nagyerdőig. Vári Szabó Tibor azonnal nekilátott a tervezésnek, és a Tóth és Sebestyén cégnek köszönhetően június 12-én már meg is nyílt az új termálfürdő. Két új melegvizes medencét alakítottak ki, körben lábmosóval. A főépület közepén volt a

³³ Debreczeni Ujság, 1929. december 1. 6.

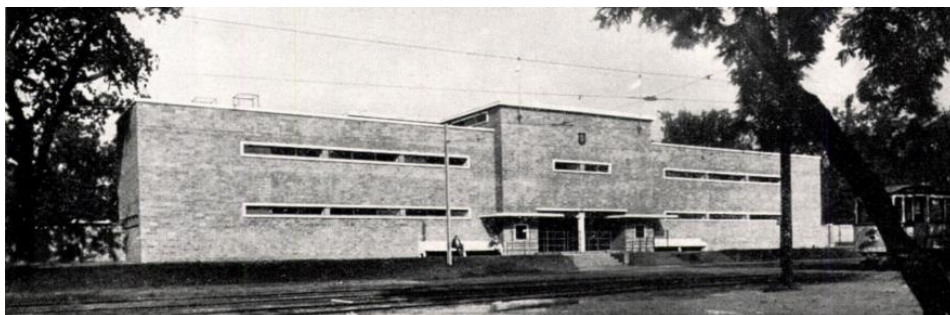
³⁴ Debreczeni Ujság, 1930. szeptember 23.

³⁵ Debreczeni Ujság, 1930. október 1. 2.

³⁶ 1944. szeptember 1-jén a Villanygyár 52 bombatalálatot kapott. Elpusztult vagy használhatatlanná vált az épületek csaknem 70%-a. (Horváth Attila szíves közlése)

³⁷ DMJV PH Mikrofilmtára

bejárat, két oldalt elkülönítve a férfi és a női részleg. Itt voltak az ún. vállfás öltözőszekrények. Az első emelet feletti lapos tetőn meztelen napozó volt, zuhanyokkal. Az épületben mentő- és telefonszoba, ruhatár, ruhakölcsönző helyiségek, férfi és női WC-k voltak elhelyezve.



A fürdő főépülete³⁸



A fürdő bejárata



A főépület belső oldala



Fotópavilon



Az egyik „weekendház”

A medencék kereszt tengelyében épült a büfé, terasszal. A büféépület konyhákat, ezek mellékhelyiségeit, valamint söntést foglalt magában; az emeleten személyzeti és rádiószobával, ezenkívül a tánc, illetve zene részére kiképezett lapos tető-terasszal. Vári Szabó Tibor tervei alapján készült a fürdő területén a fotópavilon

³⁸ A fürdőépületek fényképeinek forrása: Tér és Forma 1932/9.

és a „családi weekendházak” is. A fürdő terveit így jellemezte röviden Rácz Zoltán építésmérnök: „Le Corbusier módszereit felhasználva alkotott vári Szabó Tibor a strand hangulatának megfelelő épületeket.”³⁹

1949-ben lebontották a főépületet, helyére új öltözőépület készült.⁴⁰ Később további átalakításokra, bővítésekre is sor került. Legtovább a két „átjáró kapuzat” maradt fenn az 1932-es építkezésekből, ez utóbbit Borsos József iránymutatása alapján tervezte meg vári Szabó Tibor. 2017 őszén végleg bezárták, és a strand összes építményét, medencéjét elbontották, így napjainkra semmi sem maradt meg a 85 éves városi fürdőből.

Fedett uszoda (Pallagi út)

Még a szabadtéri fürdő átadásának évében, 1932. november 19-én átadták a „hét hét alatt” elkészült 7,25 méter magas íves vas-betonvázazs födémmel a téli uszodát, a 325 m²-es medencével. A medence 33,3 méter hosszú és 8,5 méter széles. A fedett uszoda terve is vári Szabó Tibor munkája.⁴² Ez volt az első vidéki fedett uszoda, az avatásán ifj. Horthy Miklós, a Magyar Úszósövetség akkori társelnöke is jelen volt. A korabeli sajtó nagyon pozitívan írt vári Szabó Tibor munkájáról. *„Különösen elragadtatással nyilatkoztak a hatalmas fedett medencéről, amely vízben tükröződő karcsú ívei gyönyörű látványt nyújtanak. Váry Szabó Tibor zseniálisan oldotta meg nehéz feladatát. Munkája annál nehezebb volt, mert kötve volt a régi épület méreteihez, a szigorúan megszabott költségvetéshez.”*⁴³ Az avatás után az „Arany Bikában társasvacsorára” került sor, ahol kitüntetett emléklakettet



Az avatási emléklakett⁴¹

³⁹ Rácz Zoltán: Debrecen építészete a harmincas években. In. Magyar Építőművészet, 1983/2. szám

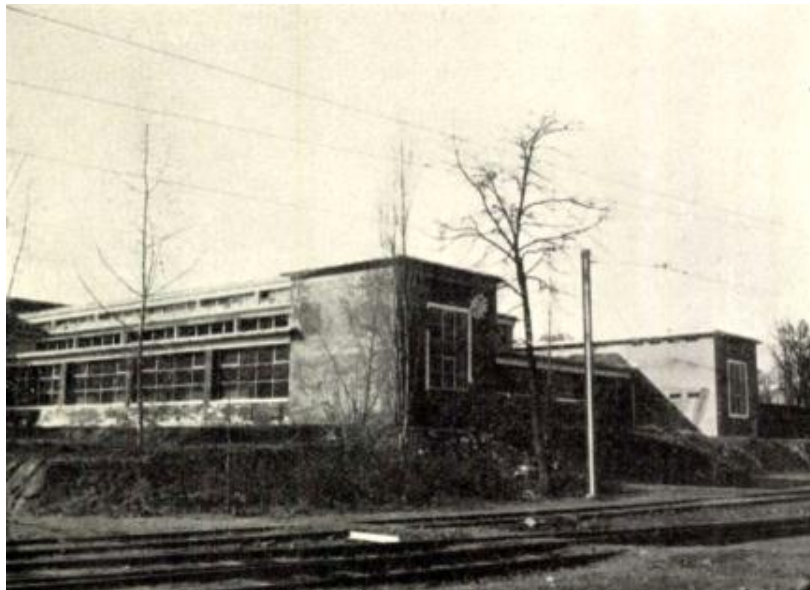
⁴⁰ Tiszántúli Néplap, 1949. április 15. 5. p.

⁴¹ Déri Múzeum VIII. 74.20.7.

⁴² Debreczeni Ujság 1932. november 19., Debreczeni Ujság 1932. november 20., Nemzeti Ujság 1932. november 19., Magyar Hírlap 1932. november 19., Városok Lapja 1933. április 1. „1941-ben adott számot Borsos József a kamarai nyilvántartás számára szakmai eredményeiről. **Egyedül itt olvasható**, hogy a debreceni uszodát ő tervezte.” Forrás: Rácz Zoltán: Borsos József. Debrecen, 2015. A korabeli sajtó ennek egyértelműen ellentmond, valószínűleg Borsos József sem hagyta volna ezt szó nélkül...

⁴³ Debreczeni Ujság, 1932. november 19. 5. p.

adtak át többek között vári Szabó Tibornak és az építési vállalkozónak, Sebestyén Lajosnak is.⁴⁴ Az átadásról országos napilapok is tudósítottak.⁴⁵ Ahhoz, hogy alkalmas legyen a gyógyulni vágyóknak és a sportolóknak is, a víz magasságát tetszés szerint 1,1 méterre vagy 1,9 méterre lehetett átállítani. Az uszoda szerkezeti elemei ún. bauxitbetonból készültek. Akkor még nem ismerték, hogy a gyógyvíz ásványi anyagai miként hatnak a bauxitbetonra, így váratlan elváltozások léptek fel, ami miatt 1941-ben be kellett zárni az uszodát, de elhatározták annak felújítását.⁴⁶ A munkálatokat követően, 1944 februárjában nyitották meg újra a nagyközönség számára.⁴⁷ Az 1950-es években átalakításokat végeztek a létesítményen, amellyel külseje jellegtelenné vált. Az utcafronti, bejárati részt teljesen megváltoztatták, eltűntek a vári Szabó Tiborra jellemző nagy ablakok, amelyek különleges fényt adtak az uszoda belsejének. 1983-ban ismét felújításra került sor, de 2014-ben ismét bezárták. Többször ígérték a felújítását, de ez a mai napig sem valósult meg. Az uszoda falán emléktábla emlékeztet a fürdő történetére, de ezen nincs megemlítve vári Szabó Tibor neve, sőt a fedett uszoda létesítésének dátuma is hibásan szerepel.⁴⁸



A fedett uszoda eredeti homlokzata⁴⁹

⁴⁴ Debreczeni Ujság, 1932. november 20. 6. p.

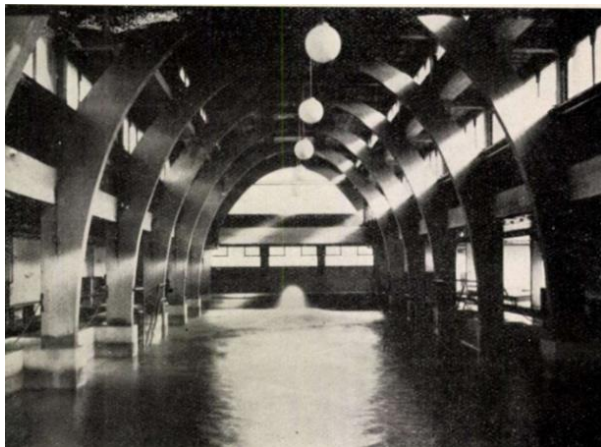
⁴⁵ Magyar Hírlap, 1932. november 19. 4. p.

⁴⁶ Debreczeni Ujság, 1941. május 29.

⁴⁷ Függetlenség, 1944. február 15.

⁴⁸ Az emléktáblán 1933-as évszám szerepel.

⁴⁹ Déri Múzeum (reprodukció)



Az uszoda medencéje⁵⁰

Dóczi⁵¹ Leánynevelőintézet internátusa (Kossuth utca 35.)

A református intézet udvarán állt az 1911-ben használatba vett internátus. Ennek mindhárom emeletsorán bővítést végeztek, többek között liftet is építettek bele 1932-ben. A terveket vári Szabó Tibor készítette.⁵² A házon, ami kb. a mai sportpálya helyén állt, 1968-ban statikai problémák léptek fel,⁵³ és az életveszélyessé vált épületet lebontották.



Az internátus egykori épülete⁵⁴

⁵⁰ Déri Múzeum (reprodukció)

⁵¹ Az államosításig az iskola névadójának nevét „i”-vel írták.

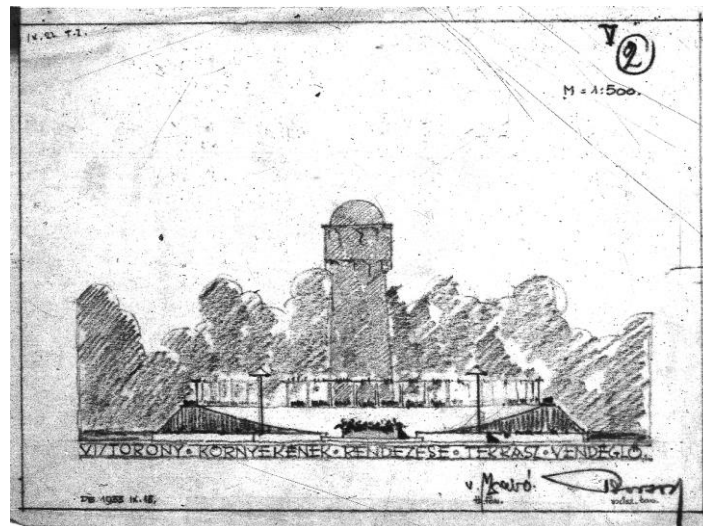
⁵² Vállalkozók Lapja, 1932. június 9.

⁵³ DMJV PH Mikrofilmtár

⁵⁴ Dóczy Gimnázium archívuma

Nagyerdei víztorony terasza (Pallagi út 7.)

1933-ban vári Szabó Tibor Borsos József iránymutatása alapján tervet készített a terasz és a külső lépcső kialakítására. Már a következő évtől a földszinten vendéglő működött, kerthelyiséggel. A létesítmény két oldalára egy-egy nagy kővázával díszített lépcsősor vezetett fel.⁵⁵ A teraszrészt pergola zárta a lépcsők oldalán, illetve szép kandeláberek világítottak. A vendéglő 1939-ben vitéz Fejér István kezelésébe került.⁵⁶ Egy tudósítás szerint 1945 nyarán ugyanitt rendeztek „kulturáldélutánt”.⁵⁷ 1946 áprilisában pedig azt írták, hogy új vendéglő nyílik a víztornyban, a földszintjén.⁵⁸ A víztornyot 1957 és 1959 között felújították, és ennek során a földszinten, a vendéglő helyén örszobát és szociális helyiségeket, majd szolgálati lakást alakítottak ki.⁵⁹ A rendszerváltás idején az Orvostudományi Egyetem kezelésébe került a víztorony, az egyetemi klinikák tartalék víztárolójaként üzemeltették. 2014-ben a Debreceni Egyetem felújította, átalakította és kulturális funkciót kapott a létesítmény.



A terasz kialakításának eredeti látványterve⁶⁰

⁵⁵ Sajnos csak a déli lépcsősorról sikerült fényképet fellelni.

⁵⁶ Az Est, 1939. április 20. 10.

⁵⁷ Néplap, 1945. július 29. 4.

⁵⁸ Néplap, 1946. április 15. 2.

⁵⁹ Dragon Zoltán: Ékszer a Nagyerdőn, víztorony felújítás-bővítés, Debrecen. Régi-Új Magyar Építőművészet, 2015/9. 25. p. és Víztornyok Magyarországon. (Szerk. Bertók László) Budapest, 2007. 113.

⁶⁰ DMJV PH Mikrofilmtár – eredeti látványterv



Az eredeti déli lépcsősor⁶¹

Weszprémi utca 7. azonos Ember Pál utca 12. (lakóház)

A korábban Weszprémi utca 5. szám alatti telken áll az a Bauhaus stílusban épült ház, amelyet vári Szabó Tibor tervezett 1933-ban rajeczi Burián Zoltánné (született. Boross Tóby Ilona⁶²) részére. A háromszoba-konyhás, teraszos, tetőteraszos lakóépület sarokra néző teraszát később üvegezték be. 1941 után örökös nélkül maradt az adósságokkal terhelt ingatlan. 1946-ban dr. Ladányi Sándor (1905–1974) ügyvéd és testvére, dr. Ladányi Józsa (1898–1985) sebészprofesszor aszszony vásárolta meg a bombasérült épületet. A házat fokozatosan rendbe hozták és 1948 júniusában be is költöztek. A több mint 750 m² területű telket a házzal együtt haláluk után a végrendeletnek megfelelően 2003-ban elárverezték. A befolyt vételár 100%-a az egyetem területén létrehozandó nyúlajak és farkastorok fejlődési rendellenességgel született gyermekek kezelésére létrehozott centrum kiépítésére és üzemeltetésére használható fel. Eladása óta az épület lakatlan, egyre rosszabb az állapota. A lakóház helyi védelem alatt áll.⁶³

⁶¹ mapio.net

⁶² Kardos László kereskedő unokája

⁶³ Debrecen Megyei Városi Tanács 1/1975. (IV.15.) Tr. sz. rendelet 1/b sz. mell./39. és DMJV 45/2017. (XII. 14.) - 68.



Weszprémi utca 7.

Weszprémi utca 10. azonos Ember Pál utca 17. (lakóház)

Vári Szabó Tibor 1933-ban saját családja részére épített házat az akkori 6. szám alatt. Az eredetileg „földszintes, kétszobás ház egyszerű, lapos tömegével, tetőteraszával⁶⁴, nyers téglafalával, mély ablakaival, teraszával kapcsolódik a kerthez.”⁶⁵ A házban ma is az eredeti fagerendák találhatók. 1937-ben betörő járt a villában, azt teljesen kifosztották úgy, hogy csak az üres bútorok maradtak a szobákban.⁶⁶ 1944-ben a szovjet csapatok beszállásolásakor ismét kifosztották az épületet. Később az ingatlant államosították. A lakóház jelenleg ketté van választva. Északi részére, ami eredetileg konyha volt, emeletet építettek 1982-ben, és a tetőteraszt is beépítették. A különválasztott 98 m²-es déli részt 2006-ban felújították. A ház az átalakításoktól függetlenül, 1975-től helyi védelem alatt áll.⁶⁷

⁶⁴ A terasz eredetileg nyitott volt, előbb beüvegezték, majd befalazták, ld. a fényképeket

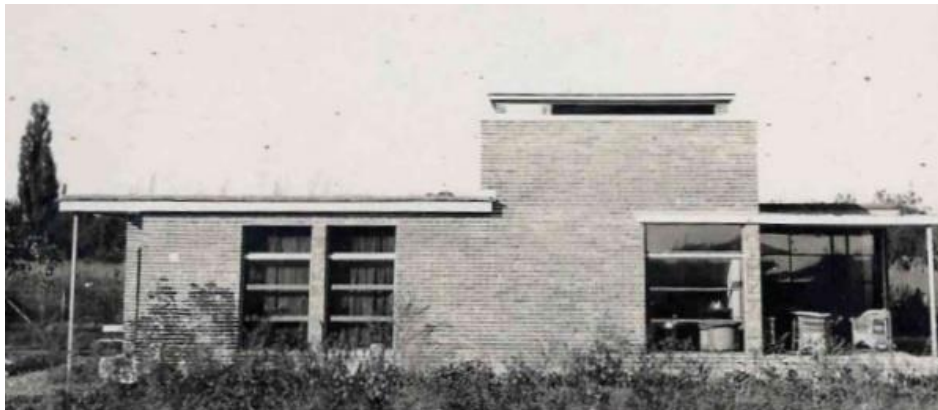
⁶⁵ Rácz Zoltán: Borsos József. Debrecen, 2015. 42.

⁶⁶ Új Nemzedék, 1937. március 18. 4.

⁶⁷ Debrecen Megyei Városi Tanács 1/1975. (IV.15.) Tr. sz. rendelet 1/b sz. mell./40. és DMJV 45/2017. (XII. 14.) - 69.



Weszprémi utca 10. – Az építész, első feleségével⁶⁸



Weszprémi utca 10.

⁶⁸ vári Szabó Tibor hagyatéka (Vári Szabó Tamás)



Baráti találkozó a ház teraszán (jobbra az építész)⁶⁹

Járványkórház fertőtlenítő épülete (Monostorpályi út 3.)

1933-ban vári Szabó Tibor tervezte meg a járványkórház részére a fertőtlenítő és személyzeti lakás épületeit.⁷⁰ Az épületeket elbontották.

Teniszklubház (mai Oláh Gábor utca)

A Nagyerdő parkerdei – volt katonai lövölde – területén 1936-ban alakítottak ki hat tenispályát és klubházat. Benne külön női és férfi részt, fedett és nyitott teraszt, társalgót, mosdókat, zuhanyzókat, illemhelyeket. A klinker téglával burkolt klubház terveit vári Szabó Tibor készítette.⁷¹ A klubház a későbbi, ma már bezárt jégpálya helyén volt.

⁶⁹ vári Szabó Tibor hagyatéka (Vári Szabó Tamás)

⁷⁰ MNL HBVL IV.1406.i. 98. d. 449/1933

⁷¹ Papp József: Debrecen város birtokkataszttere 1924–1950. Debrecen, 1997.



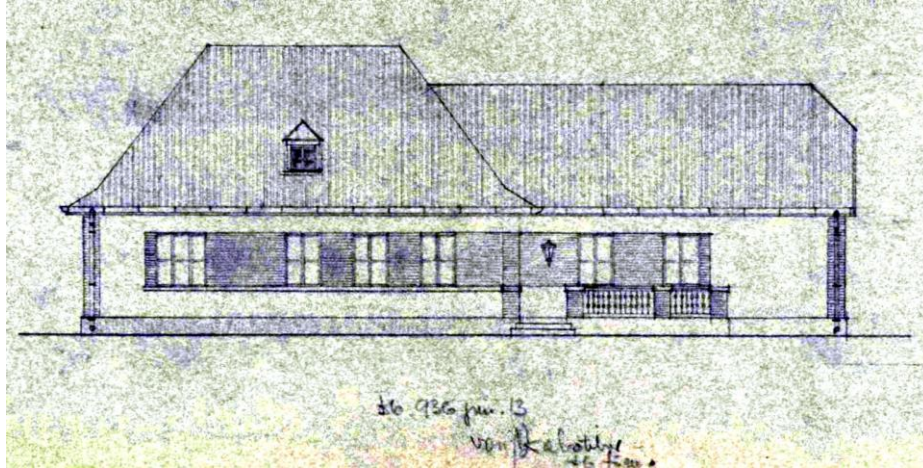
Teniszklubház⁷²

Bánk, Erdőhivatal és erdőtisztai lakás

A Diószegi úttól délre vári Szabó Tibor tervei szerint épült fel 1938-ban az alapincézett iroda- és lakóház. A lakrész két szobát, cselédszobát, hallt, fürdőszobát, konyhát, kamrát, közlekedőt és teraszt tartalmazott. Az irodarészhez váró, irodahelyiség, vendégszoba és WC tartozott.⁷³ Az épület mellett 26,57 méter hosszú gazdasági épület is készült, istállóval, kocsiszínnel, komplett egyszobás lakással, ólakkal, stb. Az épületet később bővítették, átalakították, ma már magántulajdonban van.

⁷² Tér és forma 1939/3

⁷³ Papp József: Debrecen város birtokkatasztere 1924–1950. Debrecen, 1997.



Az eredeti homlokzati rajz, vári Szabó Tibor aláírásával⁷⁴



Az Erdőgondnokság, majd erdészeti épülete 2010-ben⁷⁵



Az irodaház másik oldala a főnöki lakrészrel 2007⁷⁶

Illemhely (Déri tér)

Vári Szabó 1939-ben tervezte meg a Déri téren létesítendő nyilvános illemhelyet, amelyre még abban az évben kivitelezőt kerestek. Az illemhely a múzeum északkeleti részén állt még 1964-ben is.⁷⁷ Valószínűleg az 1970-es évek elején bontották le, a Kölcsey Művelődési Központ építése során.⁷⁸

⁷⁴ DMJV PH Mikrofilmtára

⁷⁵ Puskás Pál: A Debreceni Erdészet és a hajdúsági állami erdőgazdálkodás története. Debrecen, 2012. Fotó: ifj. Puskás Pál

⁷⁶ Uo. Fotó: Puskás Pál

⁷⁷ Hajdú-Bihari Napló, 1964. augusztus 16.

⁷⁸ Vállalkozók Lapja, 1939. március 16.



Az illemhely, 1948⁷⁹



1960 körül⁸⁰

Zenepavilon (Déri tér)

1939-ben a Déri Múzeumhoz kapcsolódva, a Fűvészkert utcai iskola első emeletén helyezték el Déri György⁸¹ néprajzi gyűjteményét. A kiállítótér Déri Múzeum felőli eléréséhez külső lépcsőzetet, valamint „zenepavillont” építettek az iskola falához. A báboskorlátú lépcsőfeljáróval egybekapcsolt dór oszlopos zenepavilon terveit vári Szabó Tibor készítette el, aki egyúttal a kivitelezési munkálatok felügyelője is volt.⁸² Az iskola államosítását követően, 1958-ban kőtárat alakítottak ki benne, és ekkor zárták le az emeletre vezető lépcsősort, majd ez utóbbit az udvar felőli terrasszal együtt lebontották. 1995-ben a Tiszántúli Református Egyházkerület megállapodott a várossal és a zenepavilont visszaadták a Kollégiumnak. 2014-ben felújították, de mára ismét rossz állapotban található.

⁷⁹ Déri Múzeum 5847 Választási plakátok a Déri téri WC falán. Sőregi János 1948. május 12.

⁸⁰ Szabó Anna Viola családi fotóarchívuma

⁸¹ Déri György (1863–1946), Déri Frigyes múzeumalapító testvére.

⁸² Vállalkozók Lapja, 1939. július 27. és A Déri György ezredes néprajzi múzeum berendezési munkálatai. In: A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve 1939–40. Debrecen, 1941.



A zenepavilon építése – 1939⁸³



A zenepavilon a lépcsőssorral – 1939⁸⁴



Az iskola udvara felől – 1939⁸⁵



A lépcsősor – 1942⁸⁶

⁸³ Déri Múzeum 3882 A zenepavilon építése a Déri téren. Hegyi Zoltán 1939. november 6.

⁸⁴ Déri Múzeum 3944 Zenepavilon építés alatt, tető nélkül. Lükő Gábor 1939. december 11.

⁸⁵ Déri Múzeum 3946 Déri György Múzeum lépcsője az udvar felől. Lükő Gábor 1939. december 11.

⁸⁶ Déri Múzeum 5060 A Déri György Múzeum lépcsőjének báboskorlátja, föntről. Lükő Gábor 1942.



A zenepavilon – 1941⁸⁷

Villamos-várócsarnok (Nagyerdei körút – Egyetem tér)

A Tisza István Tudományegyetem vezetése 1932 szeptemberében a város polgármesteréhez fordult, hogy a HÉV⁸⁸ építsen várakozó csarnokot az egyetem központi épülete elé.⁸⁹ 1939-ben egy fénykép jelent meg a kész várócsarnokról. A cikket és a fényképet vári Szabó Tibor írta, illetve készítette.⁹⁰ További, pontos adatot nem sikerült találni az építés idejéről. A képen látható vári Szabó Tiborra jellemző a nagy hálós üveg, ami – egyebek között – a saját házában is megjelent. A várócsarnokot átépítették, a zárt rész villamossínek felőli oldalát lezárták, a tér felőli részét megnyitották, ott ma büfé működik. A ház tetőzetét hosszirányba megnyújtották, így a két oldalon megmaradt egykori szabad várakozó rész ma fedett.

⁸⁷ Déri Múzeum 4598 Zenepavilon, a Déri György Múzeum új feljárójával. Krizsán és Berzéki 1941. július 10.

⁸⁸ Helyi érdekű vasút

⁸⁹ Debreczeni Ujság, 1932. szeptember 4. 7.

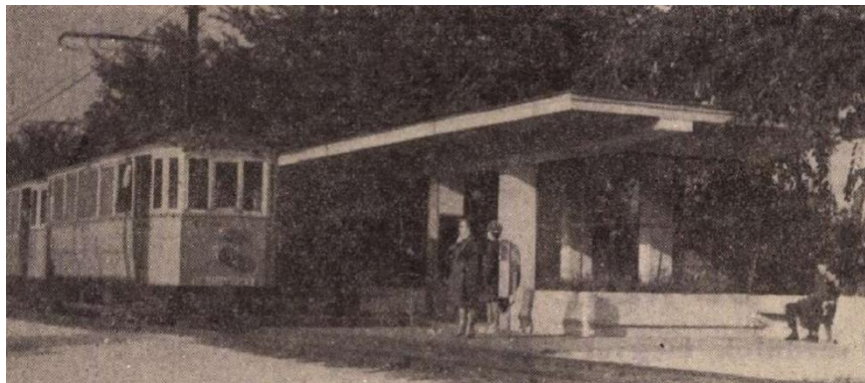
⁹⁰ Tér és forma, 1939. 3. szám



Villamos várócsarnok, tervezőjével⁹¹

Villamosváró helyiség

Az 1960-as debreceni visszatérése utáni időből is sikerült fellelni egy munkáját. 1964-ben „munkaköri feladatként” tervezte meg az Agrártudományi Főiskola előtti villamosváró helyiséget. Ebben az időben a főiskolán dolgozott (*ld. fentebb*). A tervezésért és kivitelezés során végzett önzetlen munkájáért 1964. október 8-i dátummal elismerő oklevélben részesítette a városi tanács. Az épület 1965-ben készült el.



Villamosváró helyiség az Agrártudományi Főiskolával szemben⁹²

⁹¹ vári Szabó Tibor hagyatéka (Vári Szabó Tamás)

⁹² Hajdú-Bihari Napló 1965. szeptember 30. 3. p. (Fotó: Győry)

Egyéb tevékenységei

A nagyerdei köztemető ravatalozó és krematórium épületének tervezésénél több részletterv az ő munkája volt,⁹³ de mivel Borsos József őt nevezte ki a ravatalozó építési ellenőrének,⁹⁴ így csak néhány rajzon lelhető fel a neve. A köztemetőben néhány kiegészítő épület, berendezés tervezése pl. az őrlakás, a szószék kialakítása is az ő tervei szerint készült el.⁹⁵

Több tervpályázatot is benyújtott, többek között 1938-ban a hajdúszoboszlói gyógyfürdőre, 1942-ben a pécsi fertőtlenítő intézetre, 1943-ban az OTI⁹⁶ csepeli rendelőintézetére. Ugyan egyiken sem nyert, de mindhárom tervét megvásárolták.

Ismert, hogy más épületek megtervezésére is benyújtott pályázatot: debreceni gazdasági tanintézet (1939), miskolci vágóhíd (1941), Beszkárt⁹⁷ Betegségi Biztosító Intézet és Főorvosi hivatala (1943). Ezek további sorsa nem ismert.

Debrecenen kívüli munkái

Társasház (Budapest, Ribáry utca 2–4.)

1934-ben a II. kerületben, a Rózsadombon, a Ribáry utca 2–4. szám alatt (azonos Bimbó út 36. illetve Rét lépcső 7.) tervezett egy ikervillát. Az épület kialakítása érdekes. A 2. számú rész a Ribáry utca felől, a 4. számú rész a Rét utca⁹⁸ felől közelíthető meg. Mindkét bejáratot két-két oroszlán őrzi, a környékbeliek oroszlánosházként ismerik. A 2. számú házat a bejárat felett két nagy kőváza, a 4. számú épület falát egy meztelen női szobor díszíti, kezében sarlóval és búzakalással. Az épületegyüttes 2005-től helyi védelem alatt áll.⁹⁹

⁹³ A család szíves közlése

⁹⁴ Debreceni Ujság, 1932. július 8. 5. p.

⁹⁵ DMJV PH Mikrofilmtára

⁹⁶ Országos Társadalombiztosító Intézet

⁹⁷ Budapest Székesfővárosi Közlekedési Részvénytársaság

⁹⁸ Ez egy lépcsősor, korábbi neve Rét lépcső volt.

⁹⁹ Budapest Főváros Közgyűlésének 24/2005. (V. 20.) önkormányzati rendelete



Ribáry utca 2. – Az oroszlános ház, jobbra a fák mögött a 4. számú ház¹⁰⁰



és a Ribáry utca 4. számú ház a Rét utca felől 2012-ben¹⁰¹

Nyírábrányi református templom (Nyírábrány, Szabadság utca 37.)

Egy Vári Szabó Tamás által megőrzött emléklapból derült ki, hogy vári Szabó Tibor tervezte a nyírábrányi református templomot. A kézírásos, fényképes emléklap szövege a következő: „Váry Szabó Tibor Úrnak Debrecen sz. kir város tb. főmérnökének, aki fáradhatatlanul segítette, tervezte, szépítette a templomot, adjuk örök emlékül a templomszentelés napján. Nyírábrány, 1937. jul. 4-én.”

¹⁰⁰ reprodukció

¹⁰¹ Fotó: Csonka Sándor

Öt aláírás szerepel: egy olvashatatlan nevű főgondnok, Hegedűs Béla főgondnok, Némedy István felügy. lelkész, Vida Kálmán előkönyörgő tanító és Szűcs Dániel gondnok.

A templom építése 1936-ban kezdődött el, amelyet a következő évben fel is szenteltek. Az egyhajós templom főbejáratát a harangtornyon keresztül alakították ki. A keleti oldal közepénél van egy kis bejárat oldalcsarnoka is. Alapterülete 22×12 méter, befogadóképessége kb. 200 fő.¹⁰² A templombelsőben a harangtorony alatt elhelyezett emléktábla „Vári Szabó Tiborról” is megemlékezik, aki a templom építését is irányította.



A fényképes emléklap¹⁰³

¹⁰² Soósné Molnár Martina nyírábrányi lelkész asszony szíves közlése

¹⁰³ vári Szabó Tibor hagyatéka (Vári Szabó Tamás tulajdona)

Nemzeti Hitelintézet székháza (Nyíregyháza, Országzászló tér 6.)

1938 májusában adták át az egykori Zrínyi utcában a nyíregyházi Nemzeti Hitelintézet kétemeletes palotáját, amely vári Szabó Tibor tervei alapján készült. A korabeli helyi sajtó elismerően szólt az épületről: „... a barokk-kor eleganciáját, előkelő lét igenlését kifejező barokk-építkezések és ennek a nemes stílusformának színes, harmonikus, megnyugtató és művészi hatásba mélyítő varázsát adja a Nemzeti Hitelintézet oszlopos, terraszos, szelíden ívelő ablakvonalas, ritmikus épülete, amely egyszerre sugalló erőt ad a környéknek a hasonlóan nemes művészi intencióval való építkezésekhez.”¹⁰⁴ 1947-ben államosították a bankot. Ezt követően pártoktatás folyt az épületben, majd a Terményforgalmi Vállalat, később a Városi Művelődési Központ kapott helyet benne. Érdekesség, hogy 1940-től a mai napig itt működik az IBUSZ¹⁰⁵ Utazási Irodája.¹⁰⁶



Az egykori Hitelintézet épülete ma¹⁰⁷

¹⁰⁴ Nyírvidék - Szabolcsi Hírlap, 1938. május 22. 7.

¹⁰⁵ Idegenforgalmi Beszerzési Utazási és Szállítási Rt.

¹⁰⁶ Ilyés Gábor: A Nemzeti Hitelintézet nyíregyházi fiókja. In. Nyíregyházi Napló, 2024. április 8. 16.

¹⁰⁷ Fotó: Ilyés Gábor

Az Oktatásügyi Minisztérium lakásépítkezése (Budapest I. Úri utca 29.)

A lakóház eredetileg a XVIII. században épült. Az 1948-as államosítását követően az Oktatásügyi Minisztérium lett az épület új kezelője. 1953-ban vári Szabó Tibor terve alapján szinte teljesen átalakították belülről a házat. Az épületet többször is szépen felújították, pincerendszerében 287 darabból álló kőtarat helyeztek el.



Úri utca 29. belső tere¹⁰⁸

¹⁰⁸ Fotó: Kuttner Ádám

MTA lakóház (Budapest XII. Sasad út 182–184.)

1953-ban a Magyar Tudományos Akadémia felkérésére egyemeletes lakóházat tervezett a XII. kerület, Sasad út 182–184. szám alá egy „Kossuth-díjas akadémikus részére”. A tervezői programban így jellemezték az épületet: „Az épület homlokzati kiképzése modern, de nem követi az un. »Kocka« stílust.” Az épület ma is megvan.¹⁰⁹

Budapesti tevékenységeiből az előbbi két munkáján túl még egyre sikerült rálelni. Az Oktatásügyi Minisztérium felkérésére a XII. kerületben, a Kakukk út 14. szám alatt meglévő villát soklakásossá alakította át és a manzárdtető helyére egy lapostetős emeleti részt tervezett, szintén 1953-ban.¹¹⁰ Ezen kívül több romos lakás helyreállításának tervén és irányításán dolgozott (pl. XIII., Ipoly utca 20/a).¹¹¹

1946-ban falusi lakóházak tervezésére hirdettek pályázatot. Az ÉKM¹¹² által elfogadott szabványtervek között megtalálható vári Szabó Tibor épületterve is. Ő egy gazdálkodó 250 m² telkére, egy 87,9 m²-es földszintes, 6 személyes lakóház tervét készítette el.¹¹³ Így azt és a többi ajánlott típusterveket térítésmentesen használhatták fel a tervezők és építkezők.

Publikációi

- A mai ember hajléka és annak felszerelése. In. A városépítés időszerű kérdései I. (Szerk. Berzenczey Domokos) Szeged, 1931. 66–74. p.
- Hősök mauzóleuma Debrecenben. In. Tér és Forma. Budapest, 1932/9. 273–274. p.
- A debreceni nagyerdei városi fürdő. In. Tér és Forma. Budapest, 1932/9. 293–301. p.
- A debreceni új köztemető és ravatalozó. In. Városkultúra. Budapest, 1933. június 25. 224–227. p.
- A debreceni nagy erdei fürdő. In. Városkultúra. Budapest, 1933. június 25. 229–232. p.
- A debreceni új Köztemető és annak építményei. In. Debrecen szabad kir. város új köztemetője, ravatalozó és hamvasztó épülete. Budapest, 1933. 14–20. p.

¹⁰⁹ BFL XV. 17.d 328 KT szoc.1116

¹¹⁰ BFL XV 17 d. 328 KT szoc. 1116

¹¹¹ BFL XV 17 d. 328 KT szoc. 1139

¹¹² Építés- és Közmunkaügyi Minisztérium

¹¹³ ÉKM által elfogadott szabványterve. In. Falusi lakóházak. Tervgyűjtemény az Építési és Közmunkaügyi Minisztérium 1946. évi tervpályázatának anyagából. Budapest, 1948. 36–37.

- A debreceni hévvíz. In. Debreczeni Képes Kalendárium. Debrecen, 1933. 98–105. p.
- A debreceni fedett uszoda és gyógyfürdő. In. Debreczeni Képes Kalendárium. Debrecen, 1933. 105–108. p.
- Az új debreceni köztemető és krematórium. In. Debreczeni Képes Kalendárium. Debrecen, 1933. 100–113. p.
- A nagyerdei Csónakázó-tó. In. Debreczeni Képes Kalendárium. Debrecen, 1934. 143–144. p.
- A debreceni Nagytemplom környékének rendezése. Tér és forma. Budapest, 1939/3. 67–68. p.
- Debrecen mai helyzete. In. Városépítési Szemle. Az É. M. Városépítési Vállalat közleményei. 1954/1 10–13. p.

Debrecenben vári Szabó Tibor és Jost Ferenc voltak, akik sajátos stílust valósítottak meg. „... Jost Ferenc, vári Szabó Tibor is létrehozták kockaházaikat, dísztelen homlokzatokkal, egyszerű tömegkompozíciókkal.”¹¹⁴ Amint a fentiekben látható, vári Szabó Tibor nemcsak kockaházakat tervezett, hanem klasszikus stílusban is maradandókat alkotott. Debreceni alkotásai közül ma már egy sincs meg eredeti formájában: amelyeket nem bontottak le, azokat nagymértékben átalakították. Eredeti formájában csak Budapesten a Ribáry utca 2–4. számú ikervilla, a nyírábrányi református templom és a nyíregyházi egykori Hitelintézet épülete őrzi emlékét. Az ő debreceni munkássága is végre megérdemelne legalább egy emléktáblát, a többi elfeledett debreceni építésszel együtt.

¹¹⁴ Rácz Zoltán–Rácz István: Professzori villák és akik bennük laktak. In. Debreceni Szemle, 2019/2 147.

(vári) Szabó Bertalan dr.
(1870.09.30. Tiszakerecseny - 1929.12.24. Budapest)
oo1899.04.04. Beregszász
Janka Margit
(1875.01.10. Beregszász - 1948.12.19. Budapest)

vári Szabó Tibor Sándor
(1901.03.11. Beregszász - 1966.01.05. Debrecen)
oo1933.03.25. Debrecen
1. **várdi Szabó Piroška Anna**
(1911.07.12. Debrecen - 1956.02.17. Budapest)
oo1956. Budapest
2. **Csepregi Margit**
(1919.06.20. Balmazújváros - 1995.05.05.)

1. **Vári Szabó Tibor**
(1933.12.11. Debrecen - 1987.11.09. Budapest)
Szobihard Gabriella
(1935 - 1997)

2. **Vári Szabó Tamás**
(1957. Budapest -)
oo1984.07.28.
Veress Tímea
(1959 - 2022)

vári Szabó Bertalan Pál
(1902.03.14. Beregszász - 1942.08.26. Debrecen)

vári Szabó Margit Viola
(1904.05.12. Beregszász - 1990.02.28.)
oo1929 előtt
Halász István

Halász István
(1942 előtt -)

Halász Judit
(1942 előtt -)

Építészet határok nélkül. Szabó János életútja

Kulcsár Attila

építészmérnök, tervező, Debreceni Egyetem Műszaki Kar Építészmérnöki Tanszék, nyugalmazott tanára (1992-2012), tanszékvezető, műteremvezető
Pláne és Plánum Kft ügyvezető, vezető tervező (1992-2024)

Absztrakt: Az épületek kultúrák reprezentációi, az ókortól napjainkig. Stílustörekvéseik országhatárokat átlépve nemzetköziek. Iskoláik mindenki előtt nyitva állnak, megépült alkotásaik példaként. Ez a tanulmány egy Nyíregyházáról, Debrecenből és a Műegyetemről induló építész karriert mutat be. Szabó János Párizsban, tengereken túl, Kanadában és Közép-Keleten is bizonyította tehetségét, gyarapítva a magyar felsőoktatás és szellemiség hírnevét.

Kulcsszavak: Sajó István, magasház, MODEM, Művészeti Akadémia

A magyar építészet neves alkotói tanulmányaikat sokszor külföldi egyetemeken folytatták, hogy aztán hazatérve itthon alkossanak remekműveket. A tizenkilencedik században Ybl Miklós, Schulek Frigyes is pallérozódott Bécsben, Münchenben, Itáliában. Később a modern építészet módszereit Medgyaszay István is Bécsben, Breuer Marcell a Bauhaus iskoláiban Gropius mellett tanulta, majd Amerikában lett világhírű. Sajó István Floridában is tanult „modernül”, de ő hazatért Debrecenbe.

A nyugati minták megismerése 1944-ben építészetünk túlélése érdekében történt, amikor a kormány tanáraival együtt nyugatra menekítette a Műegyetem harmad-, negyedéves hallgatóit, hogy az újjáépítés számára szakemberei legyenek majd az országnak. Ők voltak a „dániások”: Farkasdy Zoltán, Jánossy György, Zalavári Lajos, akik hazatértük után így lehettek a magyar modern építészet ikonjai; ők többnyire képesek voltak elkerülni a szocreál stílus buktatóit. Az ilyen nyugati „tanulmányutat” a kádári időkben már nem támogatták. A több kilométer hosszú ún. Szalagház koncepció építészének, Zalotay Elemérnek és Szabó Jánosnak távozását már disszidálásnak hívták.

Ebben az írásban Szabó János életútját kívánjuk felidézni, aki Nyíregyházán született 1936-ban, és középiskolába ugyanitt járt, a 7. számú Építőipari Technikumban végzett 1955-ben, mely ma a Nyíregyházi Szakképzési Centrum Vársárhelyi Pál Technikum néven működik. Az 1955-ben készült érettségi tabló ma is megtalálható az iskola folyosóján (1. ábra).



1. ábra: A 7. számú Építőipari Technikum 1955-ben végzett növendékeinek érettségi tablója Szabó Jánossal (a diákok első sorában jobbról az ötödik fotón)

Szabó János az érettségi után a Debreceni Tervező Vállalatnál kezdett dolgozni, mert főleg az építészeti tervezés érdekelt. Itt töltött évei alatt levelező tagozaton végezte a Műegyetem építészmérnök szakát, diplomáját 1966-ban kapta meg (2. ábra).



2. ábra: Szabó János ifjúkori képe

Tehetségére Mikolás Tibor, munkahelyének Ybl-díjas főmérnöke is felfigyelt, és támogatta Boruzs Bernáttal közös indulásukat több hazai építészeti tervpályázaton, például a budapesti, 1966-1970-ben lezajlott Nemzeti Színház pályázaton. Szabó János kezdetben egészségügyi létesítményeket, termelősövetkezeti áruházakat, vendéglátó épületet és lakóházakat tervezett. A debreceni Petőfi téren álló magasház a műegyetemi diplomaterve volt, amelyet aztán kiviteli tervként szintén Boruzs Bernáttal együtt fejlesztettek tovább a ma látható várostoronnyá. A 24 szintes „fel-

hőkarcoló” a Nagytemplom ellenpontjaként Debrecen városszerkezeti nagytengelyének két végét jelenti, és a MÁV-városkapu építészeti együttesének hangsúlyos eleme (3. ábra).



3. ábra: A debreceni Petőfi téren álló magasház

A korabeli építőipar technológiai és a korszak általános gazdasági korlátai nem elégítették ki Szabó János ambícióit.



4. ábra: A Debrecenben álló urnatemető épülete

A köztemető urnacsarnoka leszegényítve épült meg (4. ábra); a Nagyerdő kapujába (Simonyi út 39.) ugyancsak Boruzs Bernáttal tervezett ún. KISZ- társasháza egy ABC áruházzal együtt is csak tömegében jelzi az eredeti terv többre hivatottságát. Egy rendelőintézet megépítése pedig teljesen elmaradt.

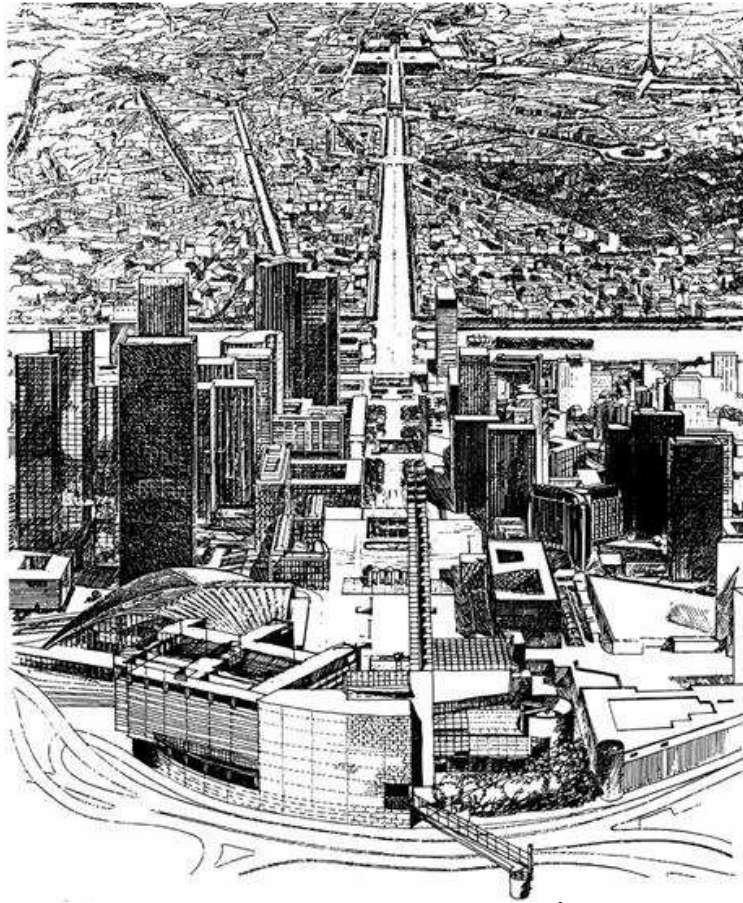
Ilyen szűkre szabott szakmai korlátok jellemezte évek után Szabó János 1974-ben egy tanulmányút végén nem tért haza Svájcból. A híres Justus Dahinden építész irodában szeretett volna dolgozni, de nem kapott munkaengedélyt. Amikor feleségének is sikerült utána utazni, Kanadába, Torontóba költöztek, s szerkezet-tervezőként kapott munkát a Crang and Boake Architects-nél, amely ma is Kanada egyik legnagyobb építészirodája.

Az újrakezdés nem volt könnyű, hiszen idegen nyelven kellett boldogulnia, felvételt kellett nyerni a befogadó országok építész kamaráiba, meg kellett felelni különféle szakmai szervezetek előírásainak. Mindezt bevándorló idegenként, iskolatársi támogatások, szponzorok nélkül, sok esetben Kanadán kívüli megbízók változatos ízlését kielégítve. Mindehhez csak a hazai feleség, Kertész Lenke támogatása volt adott, no meg a maga erejéből táplálkozó szívósság és tehetség.

Nem állt mögötte, mint például egy másik magyar építész, Breuer Marcell esetében, a Bauhaus iskolázottsága és kapcsolatai, a modern építészet UIA kongresszusainak kirakata, CIAM és a CIRPAC nemzetközi szervezeteinek ajánló támogatása. A pénzvilág cápái nem szponzorálták megbízásokkal, díjakkal, és a média sem reklámozta, mint pl. Emery Rothot. Így a messzi kanadai tevékenységére nem figyelt fel az európai építész szakma és a hazai porondon sem érte el Breuer Marcell vagy Hudecz László ismertségét. Pedig itthoni gyakorlatát folytatva, napi munkái mellett Kanadából is részt vett több nemzetközi tervpályáza-

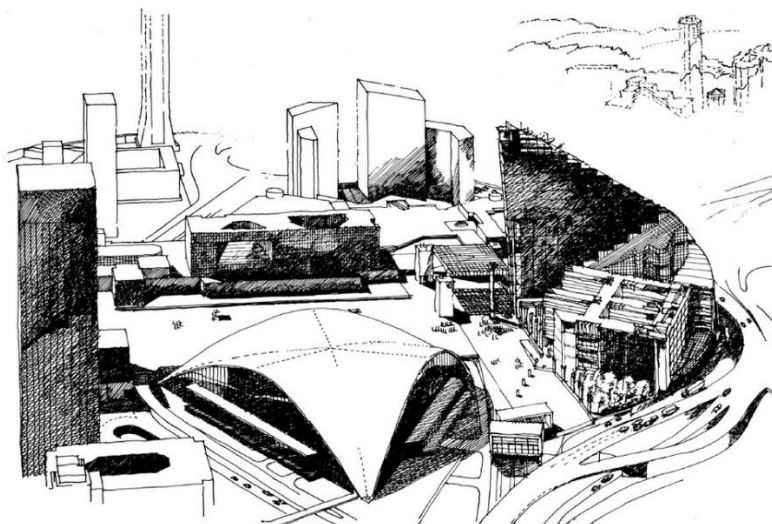
ton, amivel sok megbízást szerzett cégének, melynek időközben igazgatójává lépett elő. Kanadán kívül Svájcban, a Közel-Keleten, Kínában, Új-Zélandon és Ausztráliában is tervezett szállodákat, irodaházakat, repülőtérrel, kórházat.

2016-ban (velem együtt) átvette a Műegyetemen aranydiplomáját. Az életútját bemutató összegzésében egyik legnagyobb sikereként említette, hogy a Tête Défense-Paris 1982-ben lezajlott pályázatán Dalibor Vocacs cseh származású kollégájával készített tervükkel – 424 induló között – 2. helyezést értek el (5. ábra).



5. ábra: A Párizs Défense negyed központjának terve az Építészet határok nélkül kiállításon

A kiíró Mitterand köztársasági elnöknek azonban Otto von Spreckelsen dán építész Nagy Kapuzata, a Grande Arce terve jobban tetszett, mely a Diadalívet idézte felhőkarcoló méretben a Champs Elysées sugárút másik végén, kijelölve Párizs új kommunikációs központját. Az építészeti tervekhez a nyolcvanas években még nyugaton is tusrajzokat használtak, a távlati képek szabadkézzel készültek; Szabó Jánosnak ebben is kiváló adottságai voltak (6. ábra).



6. ábra: A párizsi pályázat építész-grafikai bemutatása

(Rajzolni még Nyíregyházán, a szakközépiskolában Szerencsi Zoltán [alias „Don Pedro”] tanár úrtól tanultunk.) Terveit és magyarázó grafikáit 2018-ban az Építészfórumban Kovács Dániel, majd Kovács Péterék rendelkezésére bocsátotta, és látható volt Debrecenben is az Építészet határok nélkül című – a debreceni MODEM-ben megnyílt – kiállítás tablóján is.

Szabó János évtizedekig megbízható módon működött egy piac-orientált világban, nagyszámú irodaháza, szállodája épült meg, mint például a Police Marine Unit Torontóban, vagy az Office Bulding Waterloo-ban, amelyek egy része azonban – az igazat megvallva – tucatnyi tömegáru a nagyvárosok felhőkarcolói között.



7. Ritz-Carlton Hotel épületegyüttese Dohában (Katar)

Így aztán a sablonokat megunva, önálló vállalkozóként is kipróbálta magát, megcsillogtatva tehetségét, sokoldalúságát. Valójában szakmailag a kitejesedést ez hozta meg számára. Ebből a korszakából származó épületei az arab világ milliárdos üdülőközpontjaiban állnak. Itt most csak a Dohában megvalósult Ritz-Carlton Hotel öt csillagos épületegyüttesét mutatom be, amely Katar egyik gyöngyszeme. (7. ábra). Ez az épület személyes műszaki ellenőrzésével készült, mert Szabó János konstruktőrnek is kiváló volt. Az utóbbi években például nagy kórházak felújításának tervellenőréként tevékenykedett, és oktatott a University of Toronto Architecture and Landscape Karán is.



8. ábra: Szabó János aktuális arcképe

Szabó János az idén lesz 88 éves (8. ábra). Személyesen csak az aranydiploma-osztáson találkozhattam vele 2016-ban. A debreceni MODEM-ben megrendezett kiállításon látványos grafikái mutatták be hatalmas életművét, amelyet addig alig ismertünk, pedig büszkék lehetünk rá, mert magyarságát és szakmai elveit máig megőrizte. Élete példászerű építészkarrier, amelyet akár Ybl- vagy Kossuth-díjjal is kiteljesedve jutalmazni lehetett volna. Kicsit későn jött hazai elismeréseként – 2020. október 12-én – a Széchenyi Irodalmi és Művészeti Akadémia az Építőművészeti Osztályba tiszteleti tagként Szabó Jánost is felvette.

Irodalomjegyzék:

- Mártha Anna 2018: Szabó János életműve. In: Debrecen modern építésze 1945-75. 25-137. oldal. Debrecen Egyetemi Kiadó
- BME Arany-, Gyémánt-, Vas-, Rubin és Platina diplomások. Építézmérnöki Kar 2016, 223. p. Pro Progresszió alapítvány
- Szabó János: Építészet határok nélkül. MODEM kiállítás, Debrecen. Kurátor: Süli-Zakar Szabolcs 2018 és Budapest MÉSZ, Budapest Kós Károly terem, 2018.
- Beszélgetés Boruzs Bernát Ybl díjas építésszel közös munkásságuk emlékeiről a Hajdú-Bihar Megyei Építész Kamarában, 2023.

Megjegyzések Oravecz Imre *A rög gyermekei* című regénytrilógiájáról

Virágos Zsolt Kálmán

amerikanista, nyugalmazott egyetemi tanár, Debreceni Egyetem, BTK

A magyar–észak-amerikai kapcsolatok ismeretének egyik legfontosabb eleme az az ágas-bogas „sztori,” mely különböző változatokban az „amerikás” magyarok történetét meséli. Időbeli elosztásban az „amerikásság” alapvetően a 19-20. századi kivándorlásról (azaz tömeges átköltözésről), valamint ennek a fordítottjáról szól, tehát visszaköltözésről (re-migráció), és a mostanra kialakult gyakorlat értelmében minden olyan személy „amerikás magyarnak” tekinthető, aki beutazóként, telepesként hosszabb-rövidebb időt tölt (még) vagy töltött (már)

A hármaskönyv részei cím és a kiadás időpontja szerint:
1. kötet: <i>Ondrok gödre</i> . Budapest, Magvető. 2016.
2. kötet: <i>Kaliforniai fűj</i> . (Pécs, Jelenkor. 2013.
3. kötet: <i>Ókontri</i> . Budapest, Magvető. 2018.
Terjedelem: 391 + 622 + 464 oldal = 1477 oldal
Fejezetek száma: 57 + 61 + 50 = 168

az Amerikai Egyesült Államokban (vagy Kanadában). Majd ezt követően visszatér (vagy éppen nem tér vissza) közép/kelet-európai szülőföldjére. Fontos annak belátása, hogy az amerikás magyarok „klubjába” egyetlen transzatlanti (szinte kizárólag hajóval megtett) utazással is be lehetett jutni. Másrészt hasznos, ha azzal is számolunk, hogy a népek oda- vagy oda-vissza vándorlása mekkora tömegeket mozgathatott meg egy vizsgálatra kiválasztott időszakaszban vagy régióban. A magyar etnikum esetében a századonként egy-egy forradalom (19. sz.: 1848/1849, 20. sz.: 1956) kezdő- és végpontja közötti időszak szintén bizonytalanságokkal terhelt. Bár a vonatkozó hajózási utaslisták adatait részben sikerült visszamenőleg is pontosítani, nehéz kimondani a döntő szót az olyan szempontrendszerhez tartozó adatok begyűjtésében, mint például az Osztrák–Magyar Monarchiából kirajzó és az Újvilágba évtizedek során kihajózó többnyelvű, többvallású etnikus mix populációs értékelhetősége. Viszont annak kijelentése, hogy a telepesek kivándorlási vagy re-migrációs indíttatásait és mozgásait elsősorban gazdasági, megélhetési és ideológiai okok súlypontoszták, szükséges, de nem elégséges.

Számos fogalmi szempont vagy elméleti filter kínálkozik vizsgálati eszközként Oravecz Imre (1943) Kossuth-díjas (2003) kortárs szerzőnk prózaművészet-

ének a magyar irodalomtörténeti/elméleti kánonba való beléptetésére. Ezt jól érzékelteti azoknak a fogalmi szatellitáknak a bősége is, amelyek rutinszerűen felbukkannak a bemutatott tárgykörök tematikai nyomdokvizében. A szóban forgó prózatrilógia, azaz a hármaskönyv megjelenése előtt Oravecz elsősorban mint költő volt ismert. A szóban forgó rekordmennyiségű terjedelmességet képviselő munkát úgy is tekinthetjük, mint az olvasóra kirótt feladatot. Ezért mintegy meg is kérjük a különleges feladattal felruházott befogadót, hogy az író aprólékosan adatolt, konkrét leírásai alapján képzelje el egy négytagú, agrárkötődésű magyar család útra kelését az Újvilágba pontosan abban az évben, amikor Budapesten megrendezésre került az ezeréves Magyarország, a millennium ünneplése 1896-ban.

Ugyancsak hasznosnak ígérkezik annak visszatekintő elképzelése, hogy miként láttatja és szerepelteti Oravecz a Monarchia utolsó előtti intézményes láncszemein, például a kisebb-nagyobb vasútállomásokon lezajlott rokon- és baráti búcsúk színhelyeit. Ahogy az annak idején – és a megfelelő menetrendi percben a recski állomáson is megesett –, amikor az állomásfőnök kijött az állomásépületből, és felemelte az indítótárcsát. A mozdony sípja élesen füttyentett, majd a szerelvény kihúzott az állomásról. Ezzel kezdetét vette az a mintegy két hétig tartó folyamatos úton levés, kényszerű utazás szárazon és vízen, idegen tájakon, aminek végeztével az itt bemutatott hazánkfiak és honleányai megérkeztek az Újvilágba. Ezek a kiutazók így máris kiérdemelték az „amerikás magyarok” megkülönböztető elnevezést. Bár ez nem mindig tudatosul, mint ahogy az sem, hogy ilyen esetekben az író időutazásokra is elviszi az olvasót: a félfeudális tapasztalástól az ipari kapitalizmus bugyraiig.

Hogy érzékelhessük, mennyire kirívó az ellentét a bemutatott evolúciós spirál két végpontja között, vessünk egy pillantást az újonnan érkezettek amerikanizálódási beavatódásának első néhány epizódjára. A *Fürst Bismarck* nevű óceánjáró – a HAPAG német-amerikai hajótársaság tulajdona – kilenc napos vízi utat követően egy szeptemberi reggelen befutott a New York-i kikötőbe. Az utazó sokasággal tartottak „a mi szajlai embereink” is, mind a négyen: Árvai István és Árvai Anna – született Közsüs Anna – valamint egy hatéves és egy hároméves gyermek. És mentek mások is, részeként a roppant utazó tömegnek. Mentek a százak, az ezrek, a tízezrek, mindenhol, a magyar korona országaiból – foglalja össze a szerző –, Magyarország minden részéből, az Alföldről, a Dunántúlról, Erdélyből, Bánátról, Felvidékről, Csallóközből. Szerémségből, Muraközből, a Tengeremellékből. Hogyan tudjuk megnyugtatóan egybevetni ezt a felsorolást a régió egyéb, etnikus értelmezésű lajstromaival, például ezzel: „a magyar, a román, a szlovák, a szász, a horvát, a rutén. . .?” – Oravecz szavait idézve. Milyen mennyiségű és mennyire szilárd hitelű egybevető kulturális betekintés jogosíthat fel bennünket annak kijelentésére, hogy például Mikszáth Kálmán *Szent Péter esernyője* című regényének némelyik palóc karakterében a tót irodalmi kultúrában találhatunk közeli rokonokat?

A New York-i metropoliszban nem minden tapasztalt élmény volt szokványosan kellemes vagy akárcsak szokványosan elviselhető. A fülsiketítő láрма, a nagyváros ijesztő zajai és morajlásai minden addig ismert negatív zajélményen túltettek. Amit korábbi urbánus leírásokban a *hustle and bustle* (sürgés-forgás, zshivaj, tolongás) szavakkal fejeztek ki, új változataiban, mint dübörgés, láрма, moraj jelent meg: az a fajta zajszennyezettség, melyet a kukásautók, a teherliftek, hajókürtök, valamint a személyfelvonók és kohóművek, mint aktivizálódó vulkánok gerjesztettek. Az újonnan jöttek spontán percepciójában a kezdeti első napokban különösen elidegenítő hatása volt a belváros ijesztő morajlásának. A német filozófus, Th. V. Adorno (1903-1949), valamint a kanadai zeneszerző Murray Schafer ((1903-1969) a 20. században bekövetkezett radikális zenei változások, az „új zene” filozófiájának objektivációit „a kapitalizmus kakofóniáiként” láttatta és az új hangképeket (*soundscape*s) destruktív ágensekként, hanghatási elidegenedésként értelmezte (Adorno, Th., 2017, Schafer, M., 1994).

Magyar nyelvű szövegekbe ágyazva gyakran fordítják a *trilógia* szót „három beszéd”-nek. Annak ellenére, hogy a líra, a dráma és az epika triász mind-egyik tagja kínál szokványosabb fordítási alternatívákat. Nem is beszélve az olyan irodalmon kívüli területekről, mint a filmművészet és a zene, melyeknek tematikailag összekapcsolódó formái újabban a kisebb léptékű részek tartalmi és formai erények megtartásával házasítatnak a többi mellérendelt, de mégis önálló kompozíciós elemmel. Az ókori drámai irodalom művelőinek sikerült eleven és nagy presztízű módszertani hagyományt is az utókorra hagyni. Ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy epikai művek ritkábban és csak az újabb időkben állnak össze trilógiává. Mint ahogy az Oravecz faluregényével (vagy parasztregegyével) is történt.

Ez a dilemma még vissza fog térni, mielőtt érvelésünk eljut a vonatkozó kérdésig. Annyit már itt megjegyzek, hogy a vizsgált textusban a műfajteremtő jegyek keveredése lehetővé teszi olyan azonosító fogalmak mellérendelését, mint a *történelmi fikció* vagy éppen az *epikus-mitikus történelmi pillanat*. De a kérdéses műfajteremtő elemek között említhetnénk még a hármassregény, hármaskönyv, életregény, a keresésregény, az életfolyam vagy éppen a faluregény koncepciókat, mint vizsgálati és értékelési eszközöket. Ha arra a kérdésre kellene válaszolnom, hogy a fogalmi irányok versenyeztetése elfogadható kezelése lenne-e az ellentmondások kiküszöbölésének, azt mondanám, hogy a rivális közelítési módusok csökkentése nem feltétlenül adekvát eszköze az irodalomkritikai vagy irodalomtörténeti áthallások megláténak vagy kiküszöbölésének. Ez a fajta társbérleti viszony aligha megszüntethető. Végző soron az eddig felsorolt műfajjelölő fogalmak egyike sem szólóban domináns jelölő, és az említett társbérleti viszony is kötelező. Egyébként megkérdezem az olvasót, hogy reményteljesnek gondolná-e további regényfajta-jelölők aktivizálását? Mit szólna az olyan bejáratott formá(k)hoz, mint a *családregény*? Vagy ahhoz, hogy *enciklopédikus* regény?

Ezek közül az egyikhez fűzök még néhány szó kommentárt. Mielőtt ettől a fióktémától elbúcsúznánk, megjegyzem még, hogy a *trilógia* szó használati igénye annyira nyilvánvaló, hogy „eszünkbe sem jut,” hogy ez a fogalom netán, „eszébe sem jutott” Oravecz Imrének akkor, amikor az első vagy a második tomoszon dolgozott.

Ha egy „felkészült” – avagy egy úgynevezett „ideális” – olvasó arra szoktatja önmagát, hogy szellemi táplálékának biztosítására napi penzumként mintegy 20 nyomtatott oldalnyi szokványosan szabványos léptékű monolitikus szöveget tudjon „magáévá tenni,” tehát ha az olvasási aktusba beleérti a szélesebb értelemben vett kulturális és a szűkebb ölelésű nyelvi töltetű aprómunkát is, szinte biztos lehet abban, hogy hetekig, sőt hónapokig sem kényszerül arra, hogy napjait semmittevéssel vagy kizárólag filológiai aprómunkával töltse. Hogy jobban érzékeljük Oravecz trilógikus munkájának a szöveg pusztá létéből áradó jelenléte súlyát – mely egyaránt lehet nyomasztó és felvillanyozó – képzeljük el az alábbi terjedelmi és időkereteket: egy adott év januárjának első napján az olvasó elkezd „befogadni” Oravecz hármaskönyvét. Ha minden az elképzelt ütemezés szerint halad, március közepére befejeződhet a vállalt célolvasási projekt, és összeállhat a hatalmas prózatömb első olvasata is.

Ez az írás kísérlet az epikus-mitikus történelmi pillanat, a történelmi fikció, a parasztregegy, a faluregegy és a térösszefüggések trilógikus kapcsolódására. A szerző nem vesztegeti feleslegesen idejét és energiáit arra, hogy begyűjtsa a páratlanul hosszú menetelés motorjait. Ez – ha sikerül – annak megvilágítására történik, hogy megértsük, mit is jelenthet az olvasó számára mindaz, amit a regény tematikus, kulturális és egyéb (pl. földrajzi) gyűjtőpontjaiként szemlélhetünk. Az egy évszázadnyi cselekményidőre, valamint a közel másfélezer oldalnyira rúgó szöveg több kitüntetett gyűjtőponttal is büszkélkedhet. Joggal feltételezhetjük, hogy takarékos üzemmódban arra a konfigurációra érdemes fogadni, amellyel már a trilógia legeslegelső oldalán (valójában az első kötet első fejezetének legelső bekezdésében) szembesülünk. Mely egy ténylegesen létező és elnevezésű magyarországi falu nevét adja ki: Szajla. („*Heves megyében van, a Mátra lábában.*”). Talán nem véletlen, hogy amikor az említett falunév másodjára is előfordul a szóban forgó kontextusban – még mindig a trilógia első kötetének első oldalán járunk –, ezt a vizsgált textus legutolsó lexikai egységeként teszi: „A Tarna-völgynek Sirok és Kisfüzes közt van egy fiókvölgye, ebben fekszik Szajla”.

Az említett első bekezdés tartalmaz még egy olyan adaléksort, mely tömörített bemutatásban azonosítja azokat az „ásványos” energiákat, melyek a ma ismert és belakott felszín létrehozták. Fogadjuk el ezeket az energizáló faktorokat „bolygómélyi kataklizmáknak” – sugalmazza a szerző ugyanitt. Azok a vonatkozások, melyek valóban figyelemre méltóvá teszik ezeket a kapcsolódásokat, sajátos áthallásokként jelennek meg eltérő jellegű tranzakciók felszínén. Ezeknek az erőknak regénytechnológiai szempontból is értelmezhető ellenpólusaiként szemlélhetjük azokat a tényezőket, melyeket az író a későbbiekben is gyakran bemutat.

Valójában azért is gyümölcsöző befektetés annak szemrevételezése, hogy az itt bemutatott kreatív impulzus miként nyer kifejeződést, avagy értelmeződési határokat az életművön belül. Az expresszív, értelmező és kreatív impulzusok összességét ugyancsak tekinthetjük akár a mindenkori irodalmi kultúra tömbösített meghatározásának. Ezek – megszorításokkal – konkrét életművekhez besorolható konkrét szövegekhez tartozó eljárásokkal is társulhatnak. Végső elemzésben a félig-meddig whitmani értelemben vett, katalógusszerűen öngerjesztéses, szövegkompozíciós listázó módszerről van itt szó, mely részben magyarázatul szolgálhat Oravecz terpeszkedő prózájának expanzív-kumulatív irányultságára: „A hegyekkel együtt természetszerűen völgyek is születtek, kicsik, nagyok, szélesek, keskenyek, egyenesek, görbék, zártak, nyitottak, rövidek, hosszúk. . .” (*Ondrok* 9).

Mivel tehát a vizsgált trilógia szövege szokatlanul tág ölelésű adatolással terhelt, a kvantitatív szempont állandó jelenléte (tehát az, hogy a műfaji besorolásban vizsgált könyvet legszerencsésebb lenne *enciklopédikus* regénynek keresztelni) hatást gyakorol egyrészt a bemutatás hogyanjára (ez a Walt Whitmantól örökölt minta), másrészt fokozott szerepet kap az értelmezés dolgában oly módon, hogy e sorok írója szokványosnál bőkezűbben bánik az olvasó emlékezetét segítő, konkretizáló és mottó értékű idézetekkel. Ez egyaránt segítheti az olvasó rövid vagy hosszú távú memóriáját. Ha valaki ki Oravecz trilógiájának értelmezésén túl a hármeregény masszív megértésére is vállalkozik, ehhez kiváltó *real-life* feltételként tapad még azon körülmények permanens alakító tényezőkként való figyelembe vétele, hogy mind az óhazában, mind az Újvilágban többnyire minden más-ként alakul, mint ahogy tervezték. Ezért az óhazából való kivonulás és az új hazában való megmaradás ütközésén túl önmaguk erejéből és erényéből is érvényre juthatnak.

Oravecz, túl azon, amit Kalifornia és az amerikai Midwest jelenthet az Árvai-család számára megélhetésileg, közművelődésileg, „elrugaszkodásilag” és általában az asszimilációs lehetőségek kihasználása terén, elsősorban István fia, Imruska életútjának táguló hozadékában látja és láttatja a jobbító szándékú telepes fejlődésének lehetőségét. Imruska geológusnak tanul, elmélyed a dél-kaliforniai táj vad szépségében. A Kaliforniába érkezés és az ottani letelepedés előbb-utóbb arra nyújt késztetést, hogy részben az angolszászizmus vallásfilozófiai hagyományainak felélesztésével, valamint az újvilági transzcendentalizmus és panteizmus elemeinek felhasználásával ezek a gondolatok foglalkoztatják: „Milyen jó volna itt maradni, ötlött fel benne, egyedül nekivágni valamelyik hegynek, felmenni és nem visszajönni, eltévedni örökre, nyomtalanul eltűnni valamelyik kanyonban, szétesni, feloszlani, eggyé válni a földdel, amelyről sokat tud, de nem eleget, behatolni a résekbe, repedésekbe, beköltözni az agávókba, chollákba, hordókaktuszokba, ernyőpálmákba, beépülni a pumák, vadjuhok, csörgőkígyók testébe, szétszóródni . . .” (*Kaliforniai* 546).

Mindezen túl Oravecz hasznosan segíti az „elszánt” olvasót abban a közös törekvésben, hogy végrehajthassa saját befogadói-értelmezői elképzeléseit. Eszközül ehhez nem csupán pazarló bőkezűséggel ad tájékoztatást mindarról, ami a cselekmény bemutatásának logikája vagy kényszere szerint a bemutatás gyűjtőpontjába kerül, hanem mintegy útitérképet és iránytűt is kap az írótól kiemelt szellemi és tárgyi mibenlétekről és kifejeződésekről. Amikor például arról esik szó, hogy Árvai István első újvilági munkahelye egy Ohio-állambeli közép-nyugati gyár, amely vasöntéssel foglalkozik, az író bőséggel kimért kiegészítő magyarázatokat fűz az adatoláshoz, melyekben felvilágosítja az olvasót, hogy a legkényesebb öntvényfajtáról esik majd szó, amelyet „a fehérnyersvas hosszas hevítésével állítanak elő, amelynek *cementiintartalma* izzításkor megbomlik, és kiválik belőle a temperszén. Ettől fizikai tulajdonságai jelentősen javulnak, és az acélöntvényhez hasonló szilárdságra tesz szert. Fő felhasználója a járműipar. Tengelykapcsolót, fékdob kormányházat készítenek belőle, de anyaga víz- és gázvezetékfittingeknek, orvosi műszereknek és különféle kéziszerszámoknak is.” Vajon nevezhetnénk ezt az értelmező-magyarázó kompozíciós irányt akár a szépirodalom megismertető (kognitív) szerepe egyik fő kifejeződésének? Erre – és a szavak becsülete – gondolhatott egykori tanárom, a lexikográfia mestere, Országh László, aki azt vallotta, hogy az arra érdemes lexikai egységeket „röptében” kell elfogni, azon célból, hogy a magunk hasznára rögtön lejegyezzük és regiszterbe zárjuk őket. Az itt vizsgált trilógia kommunikatív ereje, dúsultsági szintje, narratív potenciálja és egyéb kvantitatív attribútumai (pl. enciklopédikus indításai) éppen ennek megfelelő elmozdulásokat mutatnak.

Tegyük próbát: adódik-e a közel másfél ezer oldalas szövegben olyan „lesgyanús” részlet, amelyet feleslegesen részletezőnek, hosszadalmasnak és részleteiben előre megjósolhatónak érezhetünk? Például mit szól az olvasó ehhez a rövid leíráshoz? „Máris ment volna, de az ajtóból visszajött. Előszedett egy másik rongyot, egy olajosat, a motorház fölé hajolt, és felnyitotta a fedelét. Ha már itt van, megnézi az olajsíntet is. Már beálláskor eszébe jutott, de akkor még korai lett volna, még nem folyt vissza az olaj a karterbe. Kihúzta a nívópálcát, megtörölte a ronggyal, és visszadugta, ismét kihúzta a végét. Az olajsíntet rendben volt, és még csere sem látszott esedékesnek, még elég világos volt a kenőanyag. A motor még nem hűlt le teljesen, érezte a pálcán, hogy az is meleg. Az ékszíjat is összenyomta a kezével, majd elengedte. Megfelelőnek találta a feszességét (*Ókontri* 27; egy nálam levő példány margójára valaki ceruzával odaírta: „kell ez?”).

A trilógia tele van zsúfolva olyan információk tömegével, melyek felmerülését elsősorban a paraszti élet spontán mindennapi újratermelődésének folytonossága hívja életre. Ennek lecsapódása az a kompozíciós elv és folyamat, mely az elem és struktúra kapcsolat dialektikája alapján a részekből épít struktúrát. Ez a szerkezeti viszony fejeződik ki egyébként az olyan latin hagyományú lexikai egy-

ségekben is, mint a kompozíció, kompletál, komplikál stb. Próbáljunk meg azonosítani néhányat a vizsgált szöveg főbb tematizálási és architektonikus klaszterei közül: ezek egyszerre szolgálhatnak leltárként és eszmei forrás-lajstromként. Nem meglepő, hogy a két kontinensen játszódó cselekmény tetemes része útleírás. Mindezen túl a szöveg menetrendszerűen bővelkedik szexuális töltetű leírásokban, melyek közül az olvasó valószínűleg és leginkább is a második rész 39. fejezetében leírt történésekre fog tartósan emlékezni. A szerző igyekszik elhitetni az olvasóval, hogy a szeretkezés miértje és hogyanja (akárcsak egy sikeresen koreografált balett egyveleg) az egyes szakaszok megértése és a pózok megtanulása megkerülhetetlen előfeltételei emberi játékainknak. Ez a késztetéshalmaz intenzív nonverbális üzeneteket szabadíthat fel a serdülőkorba érkező egyén számára. A teenager Imruska megtanulja férfiszemmel nézni és látni a másik nem képviselőit. Példának okáért így érzékeli egyik osztálytársa édesanyjának nőies kisugárzását: „Szép, barna, teltidomú, jószagú asszony volt, akinek a ruha alól valósággal kiabált a teste” (II.365). Dicséretes észrevétel egy tizenegy éves fiúgyermektől.

Az Árvai-családban az egymást váltó nemzedékek mindegyik vezető férfitagja aktívan érdeklődik adott környezetük óvilági és újvilági kifejeződései iránt. Bár száz esztendőn át lefokozó, determinista társadalmi miliőben élnek (az adott keretek az Osztrák-Magyar Monarchia és a két világháború közti időszak), képesek rá, hogy saját szorgalmukkal és értelmi ráhangoltságuknak köszönhetően jobbjátékot tegyenek egzisztenciájukra. Például Öreg János friss mezőgazdasági és állattenyésztési szakirodalomból szerzi be naprakész technológiai és piaci ismereteit (gondoljunk a gőzcséplőre), a már Amerikában született Steve nagyrészt a fellelhető szövegek alapján képezi át magát korszerű ismeretekkel felruházott magyar farmerré. De talán mégis leginkább Istvánt jelölhetnénk az önmagát leginkább eredményesen átprofilozó *self-made man* státusára. Példájában láthatjuk legvilágosabban azt a gondolati aktivitást, mely döntéseit és véleményalkotó viselkedését kiemelten jellemzi. Amikor először lát Amerikában vízöblítéses toalettet, „elismerően csettint” (II/11), és hasonlóan reagál, amikor először lát és tapint gömbkilincset. Ráadásul legtöbb gépészeti és mérnöki ismeretét oly módon szerzi be, hogy maga jár utána a tudnivalóknak.

Az Árvaiak bemutatott négy nemzedéke nem volt arra felkészülve, hogy kérdőjelek, tévedések és megtorpanások nélkül feleljen meg azoknak a kihívásoknak, melyeket az Ókontri és az Újvilág szabott ki rájuk. Hosszútávra szóló agrárteljesítményük a tarka eredmények ellenére is jelképesnek tekinthető. A trilógia utolsó kötetében a szülők dél-kaliforniai birtokán egybegyűlt nagy – és immáron metaforikus értelemben sem „árva” – család értékeli a megtett utat. Kiemelt figyelmet kap Árvai István, aki sorrendben a „rög gyermekei” világának harmadik *pater familiasa*, és aki intelligenciájával, az új technológiák iránti fogékonyságával nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a szóban forgó nemzedékek „amerikáns” dilemmája ígéretes alternatívát nyújthasson. Megfogadja a „kaliforniai fürjek” ajánlását, családjával együtt „beleigazodik a „dolgokba.” „Megelégedéssel töltötte el

őket, hogy visszatértek régi foglalkozásukhoz, hogy ismét kölcsönadhatják erejüket, törődésüket a földnek, és az kamatostul visszafizeti, gabonával, kukoricával, krumplival, hússal, zöldséggel és egyébbel. Akárha fiatalságuk támadt volna fel, régi álmuk vált volna valóra, új méltóbb körülmények között, holott ez nem az volt, amit terveztek, hanem csak mása, visszfénye annak, ami lehetett volna, aminek lennie kellett volna ... Távol a hazától, egy másik országban, másik földrészen, másik éghajlás alatt, némi kárpótlásul az átküzdött esztendőkért, a megghiúsult reményekért...” (II:606). Ennek tükrében nem hangzik sem közhelyesen banális, sem hangzatos véleményként az arra a kérdésre adott válasz, hogy miről is szól Oravecz Imre trilógiája: magáról az emberi létről.

MOTTÓ ÉRTÉKŰ IDÉZETEK MINT SZEMANTIKAI ŐRZŐK

Az alább közölt, sorszámozott idézetlista mindvégig a bemutatott trilógia primer szövegéből vett anyagot tartalmaz. Feladata az, hogy a feltett kérdés + adott válasz + kapcsolat logikai erősítésével érvényes kérdés–válasz kontra válasz ív kifejtésével támogassa az olvasót a trilógia és általában a szöveg megértésében, értelmezésében, a szó kontra személy kapcsolat stabilizálásában, valamint a rövid távú illetve a hosszú távú emlékezet javításában. A feladatsor használata csoportos és egyéni formákban egyaránt elképzelhető, a tematizálható kulturális anyag a pedagógiai igényeknek megfelelően tovább árnyalható. A mintaként felsorolt tömbösített anyag igyekszik kitekintést szolgáltatni a témakör fő vonulataira: a bevándorló népszaporulat mint demográfiai kényszer; a demográfiai kényszer mint újvilági helyzet; a rasszizmus és a vallásideológia mint döntéshatásoló faktorok; Amerika-ellenesség a hivatalos kifejezésekben a II. világháború utáni években; a hazatelepülés mint mitikus problémamegoldás.

- [1]– Még egy gyerek! Itt! Kell ez nekünk? Jóságos Isten! Hát hiába jöttünk Amerikába? Sose tudjuk összekaparni azt a pénzt, így, ha megint szaporodás lesz! [. . .] Lőttek az egésznek – állapította meg aztán keserűen.
- Nem! Valamennyit azért összespóroltunk.
 - Mi az ahhoz való képest, amennyit kellene, amennyit beirányoztunk?
 - De csak nem üres kézzel megyünk haza.
 - Haza? – horkant fel István.
 - Ki akar itt hazamenni?
 - Én.
 - Én nem!
 - Muszáj. A gyerek áthúzta a számításunkat. Így nincs értelme tovább maradni. Meg különben is jobb, ha otthon jön a világra.
 - Aztán mit csinálnánk otthon? Kínlódnánk! Vagy megint apa cselédjei lennénk, aztán úgy táncolnánk, ahogy ő fűtül.

- Szerintem nem. Már van annyink, hogy el tudnánk indulni a magunk útján. Utána meg majd csak lennénk valahogy.
- De hogy? Nem mindegy, hogy hogy lenne. Sehogyz se lenne. Meg mindenki kinevetne, ujjval mutogatna ránk, hogy megbuktunk, hogy hiába szédelegtünk Amerikában. Lesülne a bőr szégyenletemben.

(II/171)

[2] Amerika, az más. Az nem rendes nemzet, az csak egy szedett-vedett, összevissza nép, mindenféle otthontalan csavargók, szélhámosok gyülekezete, akik hátat fordítottak a hazájuknak, és a világ minden tájáról odamentek, mert azt hitték, hogy ott kolbászból van a kerítés is. Meg ott mórak, négerk is vannak, akik nem Isten teremtményei, mert az Úr csak fehér embert teremtett.

(I/255)

[3] Utána a homília, a szentbeszéd következett. Ebben Isten szolgája, az ő ünnepe lévén, Szűz Máriáról, a Magyarok Nagyasszonyáról emlékezett meg, akinek István király a halála előtt, mint mondta, átadta a hatalmat, hogy azontúl ő kormányozza, óvja a magyarokat, a magyarok országát. Majd nyomatékosan felhívta a hívők figyelmét, hogy legyenek hűek a hazájukhoz, mert aki hű a hazájához, az hű az örök magyar királynéhez is. Aki szereti a hazáját, az Isten anyját is szereti. Erre nagy szükségük is van, ebben nem szabad fogatkozniuk, meginogniuk. [...]. Némelyek, mondta, még meg sem melegedtek, már azt fontolgatták, vagy talán már úgy is döntöttek, hogy nem mennek vissza, hanem itt maradnak Amerikában. Szomorú, sőt egyenesen megdöbbentő, hogy ilyen gyengék is vannak közöttük. Alighogy kitétek a lábukat a hazából, mindjárt végleg hátat akarnak neki fordítani. Ezzel elárulták Máriát, és egyből a bűn útjára léptek. Kéri őket, hogy ne tegyék, vagy ha már úgy döntöttek, gondolják meg és térjenek észhez. Még nem késő, még vissza lehet fordulni. Mária, a Magyarok Nagyasszonya kegyes, és megbocsájt nekik, visszafogadja őket a kebelére.

(III/47-48)

[4] Megérkezett a határőr, egy középkorú, testes, pocakos, egyenruhás férfi. Fél lábbal belépve megállt az ajtóban. Egyenként elvette az útleveleket, a bennük lévő képet összevetette a tulajdonos ábrázatával, aztán szó nélkül visszaadta. Steve-ét és Georgie-ét nem. Steve-ét sokáig nézegette. Végiglapozta, majd visszatért az elejére.

- You are Steve Arvai? – kérdezte kimérten, Steve-re tekintve.
- That's right – felelte Steve.
- You are American citizen.
- Correct.
- What is the purpose of your visit to Hungary?
- Visiting relatives.

- And this boy is in your company?
- Yes. He is my son.
- How long will you stay?
- I don't know yet. Újból az útlevelebe nézett.
- Arvai, hm – és ismét Steve-re pillantott. – This is a Hungarian name, isn't it?
- Yes, it is.
- Akkor ön beszél magyarul – mondta, most már magyarul.
- Kicsit – felelte Steve magyarul.
- Hogyhogy kicsit?
- Kicsit tanultam.
- Miért tanultál volna te magyarul, mikor tudsz magyarul? – váltott át a határőr váratlanul tegezésre. – Csak úgy csinálsz, mintha nem tudnál. Magyar vagy te komám, csak tettetted magadat. Kimentél Amerikába, összeszedtél egy kis pénzt, majmolod az amerikaiakat, aztán azt hiszed, hogy ettől már amerikai vagy, különb, mint mi, itthoniak, akiket lenézel.

(III/119-120)

- [5] Olykor hétköznapi, tanítás után is randevúzott Pilulaw-val, és nem csak Punch Bowlnál, hanem feljebb, Jackson Fallsnál is, ahol szintén jól lehetett horgászni. Annyi időt töltött vele, hogy az anyja már sokallta.
- Jaj, csak meg ne rontsa, nehogy fajtalanokdjék ott vele! – aggodalmaskodott egy nap.
 - Miért fajtalanokodna? – csodálkozott István – Egészséges, rendes embernek láttam.
 - De csak indián, nem olyan mint mink.
 - Az indián is ember.
 - Az, de pogány.
 - Nem biztos. Annak idején itt megtérítették őket.
 - Egyszer azért kimehetnél Pistike után, aztán megnézhetnéd, mit csinálnak. Vagy elugorhatnál Ojaibe is megtudakolni, kiféle, miféle.
 - Szaglásszak utána? Nem, inkább hívjuk el egyszer hozzánk piknikelni, hogy magad is megismerd.
 - Ne, azt ne. – Mit szólnának a szomszédok, ha meglátnák?

(II/525)

- [6] Édes gyerekem, minek mennél te oda? Abba a messzi országba, ahol sose jártál, amit nem ismersz. Magadban egy kisgyerekekkel a nyakadon. Nem tudod te, mi van ott. Más ott az élet, nehezebb, sokkal nehezebb, mint itt. Nem neked való lenne az, nem a te igényeidnek. Többre kell ott dolgozni kevesebért, és nem nagyon jut az ember ötről hatra. És nem jól bánnak ott a magunkfajtaival.

(III/107)

IRODALOM:

- Adorno, Theodor W. *Az új zene filozófiája*. Budapest: Rózsavölgyi és Társa. 2017. 238..
- Oravecz Imre: *Alkonynapló* (2018-2023). Budapest, Magvető. 2024.
- Oravecz Imre: *Halászóember. Szajla*. Töredékek egy faluregényhez 1987-1997.
- Oravecz Imre: *Kaliforniai fürj, A rög gyermekei II*. Pécs: Jelenkor. 2013.
- Oravecz Imre: *Ókontri: A rög gyermekei III*. Pécs: Magvető. 2016.
- Oravecz Imre: *Ondrok gödre. A rög gyermekei I*. Budapest: Magvető, 2016.
- Schafer, Murray R. *The Soundscape: The Tuning of the World*. Manchester, Vt. 1994.

A debreceni repülőtér elleni légitámadások a román kiugrástól a német kiürítésig (1944. augusztus 23-tól október 8-ig)

Horváth Attila

független helytörténeti kutató

Absztrakt: A tanulmány célja a debreceni repülőteret 1944. augusztus 23. és október 8. között ért légitámadások áttekintése. A vizsgált időszakban szeptember 1-jén érte egy jelentős támadás a város repülőterét, amely akkor a német Luftwaffe használatában állt. Az írás elsősorban ennek a támadásnak a rekonstruálására törekszik, s amerikai, német, magyar és szovjet források segítségével igyekszik feltárni a történeteket. A feldolgozás elsősorban adatszerű közlést tartalmaz, melyben megtörténik a támadó gépek és az általuk okozott veszteség bemutatása.

Kulcsszavak: 2. világháború; légitámadás; légvédelem; keleti hadszíntér; 2. Ukrán Front; Debrecen bombázása; helytörténet; hadtörténet

Debrecen 2. világháborús történetében az 1944-es év több jelentős fordulatot is hozott. Magyarország 1941-es hadba lépését követően a város többnyire még csak az általános háborús háttér szerepét élte. Különleges helyzete elsősorban az országos vasútvonalak elhelyezkedéséből következett, amely a hadsereg utánpótlása és az ipari termékek szállításának szempontjából is kiemelkedő logisztikai rendeltetést biztosított a város számára. A hadiesemények sorában az 1943-as fordulatot követően a keleti front fokozatos közeledése, majd az 1944. június 6-ai normandiai partraszállás előkészítése, később támogatása, valamint a nyugati front előrehaladásának biztosítása azonban új helyzetet teremtett.

Debrecen 1944 nyarán és őszén összesen három komolyabb légitámadás érte, melyek mindegyikét az Amerikai Egyesült Államok légierije (United States Army Air Forces/USAAF) hajtotta végre. (Lásd: Vasváry J. 1995; Veress D. Cs., 2002., 24–52.; Horváth A., 2014.) Jelen írásomban a városi – ekkor már német használatban lévő – repülőtér 1944 kora őszi eseményeire koncentrálok.

A szovjet Vörös Hadsereg Ukrajna irányából előre nyomulva 1944. augusztus 20-án érte el a román határt, és a 2. és a 3. Ukrán Front egységeivel folytatta a támadást a német és román erőkből álló Dél-Ukrajna Hadseregcsoporttal szemben. A szovjetek célja az volt, hogy áttörést érjenek el Iași és Chișinău térségében, majd tovább nyomuljanak Bukarest és a Ploiești olajmezők irányába. A román király augusztus 23-án puccsot végrehajtva letartóztatta az addig teljha-

talmat élvező és feltétlen németbarát Antonescu marsallt. Ezt követően a román hadsereg a szovjetek szövetségeseként vett részt a háború további szakaszában, és elsődleges célja az akkor Magyarországhoz tartozó Észak-Erdély visszaszerzése volt.

Románia gyors átállása meglehetősen új helyzetet eredményezett a keleti front térségében. Bár a Kárpátok hegyvonulatai (Északkeleti-Kárpátok, Keleti-Kárpátok) és az előzetesen már mesterségesen megerősített román-magyar határvonal (Hunyadi-állás, Szent László-állás és Árpád-vonal) a rendeltetése szerint bizonyos mértékig képes volt az előrenyomulás akadályozására, késleltetésére, Magyarország tiszántúli részének stratégiai szerepe felértékelődött. Ez elsősorban abban nyilvánult meg, hogy a térség logisztikai csomópontjai, Debrecen, Nagyvárad, Miskolc, Szatmárnémeti stb. az eddigieknél nagyobb eséllyel váltak légitámadások célpontjaivá.

1944. szeptember 1-én 8 óra tájt, a reggeli párás, napsütéses időben, a repülőtér magyar személyzete által mintegy két repülőszázadnyira becsült tisztán felismerhető német felségjellel (!) ellátott Messerschmitt Bf-109G6 típusú vadászgépekből álló kötelék érkezett Hajdúszoboszló felől, mely a debreceni repülőtér nyugati oldalán lévő lödombjának takarásában, alacsonyrepülésben közelítette meg a célpontját. A kötelék a támadás előtt széthúzódott, majd rajonként több rácsapással végiglőtte a repülőgépekkel zsúfolásig megtelt repülőteret. A felszállópálya folyamatban lévő építése miatt a gépek többsége a repülőtér szélén szorosan egymás mellett volt elhelyezve. Ez pedig azt eredményezte, hogy egy találattól felrobbanó repülőgép a mellette állókat is lángba boríthatta, így jelentősen megnövelte a támadás hatékonyságát valamint a másik fél részéről a veszteségeket. A támadás megkezdésekor a német repülőgépek személyzete és a műszakiak többsége a gépek mellett pihent vagy végezte a műszaki-üzemi karbantartást. A légitámadás következményeire Vasváry József repüléstörténész így emlékezett: *„Kertünkben a repülőtér felől lövéseket hallva és füstgomolyokat látva, azonnal kerékpárra ültem és 10 perccel a támadás lezajlása után a helyszínen voltam. A repülőtér keleti szegélyén húzódó Mikepércsi út mellett megdöbbentő, ijesztő, félelmetes látvány tárult elém. Mindenfelé égő gépek, némelyikben a lőszer robbant, feketén felfelé szálló füstoszlopok és pánikszerű futkosás, menekülés a gépek közeléből. A kifutópályát építők is szanaszét futottak, gyalogosan vagy járművekkel. Oltásról szinte szó sem lehetett, tűzoltó készülékek csak elvétve akadtak (...). Eleinte egy árokszálen álltam, majd – a robbanásokat hallva – lehúzódtam az árokba. Később, a robbanások elültével végignéztam a pusztuláson és számolni kezdtem az égő gépeket. 27 gép égett el, legnagyobb füstfelhővel a Gigant. Azon csodálkoztam, hogy a – némi előrelátás és gondoskodás révén ágakkal hevenyészve letakart – különböző helyeken tárolt repülőbombák nem robbantak fel. (Vasváry J., 1995. 199.)*

A város északi részén, a Kassai úton álló tüzerlaktanyában (ma a Debreceni Egyetem Kassai úti Campusa) Thuróczy György tartalékos zászlós, a debreceni 16. rohamtüzérosztály 2. ütegének szakaszparancsnoka hasonlóan emlékezett vissza a történésekre: „Azon a szép, csupa napfény, kora őszi délelőtti javában folyt a régi laktanyaudvaron az újonckiképzés. Egyszer csak váratlanul, délnyugati irányból északkelet felé hatalmas morajjal, egészen alacsonyan repülve három Messerschmitt vadászgép húzott el fölöttünk, a toronygéppuskáikkal (sic!) végig verték az épületeket és az udvart. A társaság szétugrott. Volt, aki a földre vetette magát, sokan mások menedéket keresve az épületek felé szertefutottak. A riadalom egy percig sem tartott. A szertfutott katonákat Papp László hadnagy (a 16. rohamtüzérosztály 1. ütegének parancsnoka – a szerző) terelte vissza nagy hangerővel és sűrű káromkodással.” (Thuróczy Gy., 1994. 21.)

A fent leírt légitámadás a mai napig találgatások célpontja és intenzív viták táptalaja az eseményeket kutatók számára. Forrásként csak az eseményeket átélők visszaemlékezései maradtak fent, akik egybehangzóan a román légierő pilótáit tették felelőssé az alacsonytámadás végrehajtásáért. A szovjet Vörös Hadsereg légierője nagy valószínűséggel a felelősség alól kizárható. Az észlelt repülőgép típust és felségjelet figyelmen kívül hagyva a kizárás oka abban rejlik, hogy a szovjet légierő általános működése gyakorlatilag kimerült a szárazföldi csapatok támogatásában. Ezt bizonyítja az a tény, hogy a szovjet 5. légihadsereg közvetlenül a 2. Ukrán Front alárendeltségébe tartozott. A hadászati légitámadásokat pedig a távolbombázó hadtestek hajtották végre kizárólag bombázó repülőgépek bevetésével, vadászrepülő biztosítás nélkül. A szovjet légierő kizárásának van még egy másik oka is, ti. a szovjet légierő nem használt bevetéseken ellenségtől zsákmányolt technikát. Ezzel szemben a román légierő vadászpilótái kizárólag saját gyártású és a németektől kapott repülőtechnikát használtak a háború teljes időtartama alatt. Ebből következően a Messerschmitt Bf-109 típust is alkalmazták.

Nézzük meg azonban tüzetesen a román légierő aktuális helyzetét. A rendelkezésre álló források vizsgálatát követően kijelenthető, hogy 1944. augusztus 31-én a román légierőnek összesen kilenc vadászrepülő százada állt rendelkezésre, a lehetséges felszállási helyszín pedig mindössze a Popesti-Leordeni (Bukaresttől délkeletre, Debrecentől 494 km-re) és a Matca (Galați-tól 61 km-rel északnyugatra, Debrecentől 490 km-re) repülőterekre koncentrálódik. (Bernád, D., 1999. 30.)

A kérdéses légitámadást végrehajtó Messerschmitt Bf-109G6 típus hatótávolsága 725 kilométer volt. Ez az érték a repülőgép hasa alá függeszthető 300 literes póttank teljes felhasználásával 998 kilométerre volt növelhető. Ez bevetéskor azt jelentette, hogy egy 440 vagy 572 kilométerre lévő célpontig tudott eljutni úgy, hogy képes volt visszatérni repülőterére.

A teljesség kedvéért az IAR-81C (román gyártmányú, egymotoros, együléses vadászgép) típust vizsgálva megállapítható, hogy annak hatótávolsága

730 kilométer volt. Ez bevetéskor azt jelentette, hogy egy 365 kilométerre lévő célpontot tudott támadni. Debrecen repülőtere Popesti-Leordeni vagy Matca repülőteréről felszállva ennek a típusnak nem volt elérhető távolságban, tehát a légitámadás végrehajtásában a szerepe kizárható.

Debrecen földrajzi elhelyezkedését figyelembe véve egy póttankkal felszerelt Messerschmitt Bf-109-es vadászrepülőgép hatótávolságán belül esett, tehát Bukarest térségéből felszállva a város repülőtere valóban elérhető volt.

Egy fontos adat azonban teljes egészében kizárja a szóban forgó légitámadás megtörténtét! A román légierő főhadiszállása által 1002/2.09.1944-es iktatószámmal kiadott utasítás szerint a román légierő felderítő- vadász- és bombázóereje nem végezhetett semmilyen tevékenységet, ugyanis az orosz (*sic!*) parancsnokság megtiltotta a román repülőgépek repülését addig, amíg a korábban használt felségjelet (pontatlan kifejezéssel élve: Mihály-kereszt) nem cserélték le rajtuk. Ennek oka az volt, hogy a szovjet légierő és légvédelem ne tegyen kárt az oldalukra átváltt román légierő állományában. Ez tulajdonképpen egy 1944. szeptember 1-től kezdődő teljes felszállási tilalmat jelentett a román légierő valamennyi repülőgépe számára. Az új felségjelzés azonban csak 1944. szeptember 3-tól vált hivatalossá, és még napokig eltartott, mire az összes rendelkezésre álló repülőgépen be tudták fejezni az átfestést.

Összességében kijelenthető az, hogy a visszaemlékezők által sokszerűen átélte események az azt közvetlenül követő amerikai alacsony támadással hozhatók összefüggésbe.

Egyéb, egyszerűen belátható tények is valószínűtlenné teszik a román támadás megtörténtét:

Ha a Messerschmitt Bf-109-es típusra kiképzett hajózók német jelzésű gépekkel felszálltak volna Bukarest környezetéből, akkor csak a Debrecen felé vezető úton mintegy 100-150 kilométert kellett volna repülni a szovjet csapatok által elfoglalt terület felett, ami szinte bizonyosan szovjet elhárító harctevékenységet vont volna maga után. Ez be is következett 1944. szeptember 8-án, amikor a szovjet légvédelem lelőtt egy román Bf-109-est, amely Nagyszeben-Kistorony (Turnisor) repülőterére készült leszállni. A „Messzer” még mindig a régi jelzésekkel repült, a román pilóta pedig hősi halált halt.

1944. augusztus 31-től a USAAF 15. légihadseregének bombázórepülői két napon keresztül szállították Olaszországba a romániai hadifogolytáborokban raboskodó több száz szövetséges pilótát. Bukarest repülőtereiről ezekben a napokban német felségjelzésű repülőgépekkel a fel- és leszállás a nem volt kivitelezhető. Az „Operation Reunion” keretében az amerikai 2. bombázórepülő osztály és a 97. bombázórepülő osztály 38 darab B-17-es bombázóval 739 főt menekített ki Popesti-Leordeni repülőteréről. Másnap a 2. bombázórepülő osztály B-17-esei 393 főt szállítottak Olaszországba Pitesti repülőteréről. A bombá-

zógépek mindkét napon folyamatos vadászbiztosítás mellett hajtották végre a bevetéseket.

Ezen túlmenően pedig az amerikai jelentések sem tartalmaznak olyan megállapítást, miszerint a debreceni repülőtéren lángokban állt volna több repülőgép, tehát „valaki megelőzte volna őket”.

Az 1944. szeptember 1-én történeteket tovább vizsgálva, bizonyos levéltári adatoknak köszönhetően pontos feljegyzések maradtak fent az adott napon elrendelt veszély- és riadójelzések időpontjáról is. Ezekből megtudhatjuk, hogy már 6 óra 30 perckor, tehát jóval a repülőtér elleni alacsonytámadást megelőzően berepülési veszélyre utaló jelzést adtak le. Ezt igazolja Sőregi János naplóbejegyzése is, mely szerint a berepülési veszély jelzése 6 óra 45 perckor hangzott el. (Sőregi J. napló 1944. szept. 1-ei bejegyzés.) A következő, magasabb riasztási fokozat, a „légi veszély” jelzése pedig 8 óra 15 perckor lett kiadva. Tíz perccel később megszólaltak a légiriadót jelző szirénák. (MNL-HBML XI.105/a 38. cs.) Hat perccel később – 8 óra 31 perckor – a repülőtér fölé érkezett Ernest H. Beverly alezredes a 325. vadászrepülő osztály Mustangjaival, hogy végrehajtsa az aznapra kapott parancsot: Az osztály Mustangokkal végrehajtott 69. bevetésén alacsonytámadással pusztítsa a repülőtéren lévő ellenséges repülőgépeket, majd a feladat végrehajtása után alakulatával rendeződve térjen vissza a bázisra. A 325. vadászrepülő osztály reggel 6 órakor kezdte meg a felszállást a délolaszországi Lesinából 55 darab P-51-es vadászgéppel. Négy gép különböző okok miatt visszatért a bázisra. A kötelékbe rendeződő 51 darab Mustang folytatta a bevetést, 19000 láb (kb. 5800 méter) magasságban repültek be az ország légterébe, majd a célpont körzetébe érve egy század 11 darab P-51-essel 1500 méteres magasságban biztosította a légteret, míg a többiek többszöri rácsapással nagy pusztítást végeztek a földön álló repülőgépek között.

A repülőteret nyugat felől megközelítő – az alacsonytámadást végrehajtó – vadászgépek három csoportra oszlottak, és német légvédelmi tüzekek szerint mintegy 8–10 rácsapást hajtottak végre a repülőter ellen. Az első folytatta kurzusát és nyugatról keleti irányban lőtte végig a repülőteret. A második csoport a repülőtér déli része felé vette az irányt, és onnan észak felé támadott. A harmadik csoport délkelet felé haladt, majd ott balra fordulva keletről nyugati irányban hajtotta végre az alacsonytámadást. Ezzel a megosztással sikerült elérniük azt, hogy a repülőtér teljes területére sikerüljön csapást mérni. Az alacsonytámadás következményeként a Mustangok 59 repülőgépet pusztítottak el, illetve gyújtottak fel a földön, melyek típus szerinti megoszlása jelentésük szerint az alábbi volt (AFHRA B0275. tekercs):

pilóta	század	megsemmisítve
John L. Sherbourne főhadnagy	317	2 hárommotoros repülőgép
Paul P. Tatman főhadnagy	317	1 Messerschmitt Bf-109, 1 egymotoros repülőgép
Arne U. Arneson főhadnagy	317	5 Heinkel He-111,
John M. Simmons főhadnagy	317	1 Heinkel He-111, 1 ismeretlen repülőgép
Paul J. Kastner főhadnagy	317	2 Junkers Ju-52, 1 Junkers Ju-88
Robert A. Fischer hadnagy	317	1 Junkers Ju-52
Don B. Terry hadnagy	317	1 Junkers Ju-88, 1 Junkers Ju-52
Frank Mertely hadnagy	317	1 Heinkel He-111, 1 ismeretlen repülőgép
Richard D. Dowiatt hadnagy	317	2 Heinkel He-111
Elvador E. Ritter hadnagy	317	1 Heinkel He-111
Richard A. Troutt Flight Officer ¹	317	1 Heinkel He-111, 1 egymotoros repülőgép,
Victor H. Ames Flight Officer	317	1 Heinkel He-177, 1 Heinkel He-111
Arthur J. Fitch főhadnagy	318	3 Heinkel He-111
Harold R. Loftus főhadnagy	318	2 Heinkel He-111
Benjamin H. Emmert főhadnagy	318	2 Junkers Ju-52, 2 Junkers Ju-88, 1 Messerschmitt Me-323
Philip Sangermano hadnagy	318	1 Junkers Ju-52, 1 Heinkel He-111, 2 Messerschmitt Me-410, 1 Junkers Ju-88
Leroy R. Raymond hadnagy	318	1 Junkers Ju-52, 2 Messerschmitt Me-410
David C. Leach Jr. hadnagy	318	1 Messerschmitt Me-410
Roy F. Noe hadnagy	318	1 Junkers Ju-88, 1 Messerschmitt Me-410
Samuel T. Woodson hadnagy	318	1 Messerschmitt Me-210
Robert H. Brown hadnagy	318	1 Messerschmitt Me-210
Fred G. Johnson Flight Officer	318	1 Junkers Ju-88, 1 hárommotoros repülőgép
Ernest H. Beverly alezredes	törzs	1 Junkers Ju-52, 2 Junkers Ju-88
Max McNeal őrnagy	törzs	2 Junkers Ju-88
Sheldon K. Anderson hadnagy	319	1 Messerschmitt Me-323
R. Brooks hadnagy	319	2 Junkers Ju-52

A támadást végrehajtó pilóták megfigyeltek további 50 darab ellenséges repülőgépet a repülőtér területén. Öt további Heinkel He-111-est láttak a repülőtértől délre egy mezőn, négy Heinkel He-111-est figyeltek meg a körösladányi repülőtéren. A támadó vadászgépek tevékenysége azonban nemcsak a repülőtérre koncentráldott, hanem géppuskasorozatokkal lőtték végig a várost is. Táma-

¹ Az Egyesült Államok légierijénél használatban lévő "Flight Officer" rendfokozatnak magyar megfelelője nincs.

dás érte a Csapó és Rákóczi utcai piacot, a Szoboszlói utat, az utcán lévő emberekben óriási riadalmat okozva. Sőregi János a Péterfia utca és a Thaly Kálmán utca sarkán lévő házának falában több gépfegyver ütötte lyukat fedezett fel másnap, a Déri Múzeum udvarán pedig lőszerhüvelyt is találtak, ami az egyik támadó gépből szóródhatott ki. (Sőregi J. napló. 1944. szept. 1–2-ai bejegyzés.) A Mustangok három mozdonyt kilőttek a Debrecen-Nyírbátori vasútvonalon Debrecen-től északkeletre, egyet pedig Debrecen-től délnyugatra. Kilőttek továbbá egy gépjárművet a repülőtértől közvetlenül nyugatra, felgyújtottak egy olaj leraakatot a repülőtér közepén. Az első támadó csoportból négy P–51-es lőtte a repülőtér laktanyaépületeit is. (AFHRA A6375. tekercs) Néhány vadászgép véletlenül észrevehette a Kassai úti tüzerlaktanyát és az ott gyakorlatozó katonákat; ezeket – mint alkalmi célpontokat – rögtön támadták.

A Mustangok a földön álló repülőgépek elpusztítása mellett légigyőzelmeket is arattak. Az alacsonyan repülő amerikaiak orra előtt egy Messerschmitt Me–410-es és három Junkers Ju–52-es szállt fel a repülőtérre. A Messerschmitt Me–410-est Beverly alezredes egy hosszú sorozattal lelőtte, de a lassú Junkersek is áldozatul estek a Mustangoknak. Kettőt David J. Schmerbeck főhadnagy, egyet pedig Bruce C. Cobb főhadnagy lőtt le. (Pataky I. – Rozsos L. – Sárhidai Gy., 1992. 2. k. 183.)

Az amerikai pilóták intenzív és pontos könnyű léghárító tüzet jelentettek a repülőtér északkeleti és délkeleti oldaláról. Ennek az intenzív léghárításnak az eredménye hat eltalált amerikai gép lett.

A német 3. szállítórepülő ezred 10. századához tartozó egyik Junkers Ju–52-es gépnek nagy szerencséje volt. Pontosan az alacsonytámadás idején szállt fel Kecskemét úticéllal, ám a vadászok támadását sikeresen túlélve teljesítette az egyórás repülőutat. (Nowack szakaszvezető repülési könyve alapján – másolat a szerző birtokában)

A német 231/I. gépvontatású vegyes légvédelmi tüzerosztály 4. ütegének 2 centiméteres gépágyúi Gerd-Otto Heine főhadnagy parancsnoksága alatt a Mikepércsi út nyugati oldalán a Hosszúpályi felé vezető út kereszteződésétől mintegy 400 méterrel északra települtek. 8 óra 50 perckor Benjamin H. Emmert főhadnagy, – aki a 318. vadászrepülő századot vezette aznap – végzetesnek bizonyuló rácsapása keleti irányból történt meg, és pontosan keresztezte a gépágyúk állásait. Az amerikai pilóta keresztülrepült a gépágyúk tüzén, és az elszenvedett találatot követően azonnal délnyugati irányba fordult sérült, enyhe füstcsíkot húzó gépével. Egy másik Mustang szegődött mellé, amelyik kísérte a főhadnagyot, ameddig lehetséges volt. Emmert a végképp vezethetetlen, 47-es oldalszámú Mustangjából ejtőernyővel sikeresen kiugrott. A gép Szeghalom és Dévaványa között félúton, a Kardos-tanyától kelete lévő 87-es magassági pontnál csapódott a földbe és felrobbant.

Emmert főhadnagyot a Szeghalomtól négy kilométerrel nyugatra állomásozó 18. SS páncélos karbantartó osztály állományából Dr. Wolfgang Himmel

SS-Untersturmführer (a Waffen SS-ben használatos rendfokozat magyar megfelelője a hadnagy volt) által vezetett csoport és hozzá csatlakozott magyar csendőrök ejtették hadifogságba. Az üteg részéről 1944. szeptember 5-én 13 órakor Streicher törzsőrmester szállt ki a területre és szemrevételezte a roncsot. Megállapította, hogy az amerikai Mustangként azonosított gép teljesen kiégett, és darabjai a területen szétszóródtak. (BA-MA RL 5. 504.)

A másik lezuhant amerikai gép Lowell B. Steere hadnagyé volt. A 317. vadászpilóta századba tartozó Steere hadnagy 22-es oldalszámu Mustangja a második rácsapásnál kapott végzetes találatot. Ennek ellenére egészen Jugoszláviáig el tudott jutni, és Újvidéktől tíz mérfölddel délre kiugrott gépéből. Szerencsére civilek találtak rá, akik átadták őt egy partizán egység parancsnokának, ahonnan később vissza tudott térni az alakulatához. (MACR 8330.)

A Debrecen légtérét védő 231/I. gépvontatású vegyes légvédelmi tüzérosztály 4. ütegének állományából az alacsonytámadás ideje alatt hét fő megsebesült, és az eszközállományban is károk keletkeztek a fedélzeti fegyverek tüzetől. A légitámadás alatt az üteg lőszerfelhasználása 4445 darab gépágyúlőszer volt, ami jól mutatja a légvédelem harctevékenységeinek intenzitását. (BA-MA RL 5. 504.)

Az intenzív légvédelmi tevékenységnek tanúja volt Sőregi János is: „...3/4 8-tól angol leadást hallgattam, hogy a szlovákiai eseményeket a másik megvilágításban halljam s ez alatt a veszély egyre növekedett. Alig múlt el 8 óra, kb. 1/4 9 órakor légi veszélyt szirénáztak. Feleségem a piacra ment s én gyermekeimmel kezdtem a lakást rendbe rakni. Asztalokat, székeket sarokba állítjuk, az ágyneműt ládába pakoljuk, csomagokat összerakjuk ilyenkor. Feleségem éppen hazaérkezett s nekem reggelit adott. Éppen a hálószobám nyitott ablaka előtt állottam, mikor egyszerre zúgás ütötte meg a fülemet és erős gépfegyverezés visszhangzott. Abban a pillanatban az utcán rohanni kezdtek az emberek, ordítottak: Álljon meg! Álljanak meg! hangzott a kétségbeesett ordítás. Gépkocsik száguldoztak, löpatkók csattogtak, repülőgép motorja bömbölt egész közel... Ki ez? A sziréna légiriadót nem jelzett... A következő pillanatban megszólaltak a légvédelmi ágyúk...[...] Közben a férfiak összesúgtak: bizony veretnek bennünket! De az állomás felől hallatszik minden, az ágyúk is ott szólnak! Milyen jó, hogy van valami elhárítás. 3 gépet lelőttek, jelentik a beszaladók! Nem igaz! Már 5 gépet lelőttek! A zúgás szűnt, lassan elcsendesedett a világ. Gyerünk fel a padlásra! Magam is felmentem a házmesterrel és kinéztem kétemeletes házunk oromtornyából. A Nagytemplom irányában sötét füstfelhő emelkedett fel igen széles sávban. A repülőtérről szállott fel, mint valami távoli viharfelhő és csóvásban bomlott szét az ég alján. A felhősáv jobb oldala a Nagytemplom két tornya közt látszott, bal oldala a katolikus templom iránt. Kár, hogy a fényképezőgép nem volt nálam, s így nem tudtam megörökíteni. Komor, félelmetes kép volt! Valahogy a füst nem gomolygott, inkább megmerevedettnek látszott az irtózatossággal.

Talán több volt benne a por, mint a füst, talán ködösítés is történt és az vegyült el a porral és füsttel...” (Sőregi J. napló., 1944. szept. 1-ei bejegyzés.)

A két lezuhant Mustangon kívül a másik négy eltalált P-51-es sérülten vissza tudott térni a támaszpontjára. A támadásból visszatérő gépek 45–50 repülőgépet figyeltek meg a Körösladány melletti tábori repülőtéren. (AFHRA A6475. tekercs; MACR 8325. és MACR 8330.)

1944. szeptember 1-én a debreceni repülőtéren állomásozó Luftwaffe repülőegységek közül a 121. távfelderítő osztály 3. századának négy darab Junkers Ju-188 D2 és F1, három darab Junkers Ju-88D1 típusú felderítőgépe veszett oda, illetve egy Junkers Ju-188 megrongálódott. (BA-MA RL 2-III 939. 386) A század személyi állományából három halottat és négy sebesültet írtak össze. (Jánkfalvi Z., 2005. 125.) A 4. bombázórepülő ezred I. osztályának 13 darab Heinkel He-111H20 és egy darab Heinkel He-111H16 típusú bombázógépe került veszteséglistára, melyhez hozzáadódik a repülőtéren sérülten hátrahagyott két Heinkel He-111H20 és három darab Heinkel He-111H16-os repülőgép. Az osztály hét halottat veszített. (BA-MA RL 2-III 939. 44.; Flugzeugbestand und Bewegungsmeldungen I/KG4; Jánkfalvi Z., 2005. 125.)

Egy Heinkel He-111 típusú repülőgépet veszített a 76. időjárás-felderítő század, melynek személyi állományából Hans Frodl főhadnagy életét veszítette. (Kington J. A.–Selinger F. 2006., 156.; BA-MA RL 2-III 939. 440.) A III/40. könnyű tábori javító osztály 4253-as gyártási számú Fieseler Fi-156 típusú futárrepülőgépét szintén a földön lőtték szét a támadó vadászgépek. (BA-MA RL 2-III 939. 386.)

Egyelőre nem meghatározható repülő alakulat állományából veszteséglistára került további egy darab Fieseler Fi-156 típusú repülőgép, egy Junkers Ju-88 típusú bombázógép, egy Dornier Do-217-es távol-felderítőgép.

A 121. távfelderítő osztály 3. századának veszteségeit tetézte, hogy a 7A+CL oldaljelzésű Junkers Ju-188D2 típusú, repülőgépét egy Mustang lőtte le felszállás közben. Herbert Kschischenk törzsőrmester, rádióslövész meghalt, Fritz Michels őrmester, pilóta, Klaus Weber Oberfähnrich, megfigyelő és Friedrich Schaub szakaszvezető, fedélzeti lövész megsebesült. (12 o’Clock High) Valószínűsíthető, hogy ez volt a Beverly alezredes által Messerschmitt Me-410-nek azonosított repülőgép, melyet szintén felszállás közben lőtték le.

A másik, szintén Messerschmitt Me-410-nek azonosítható repülőgép a 2. éjszakai csatarepülő osztály 3. századának Focke-Wulf Fw-58C2 típusú, D3+AL oldaljelzésű repülőgépe volt. A személyzet a repülőgépet Radom-Krakkó-Otrokovice-Bad Vöslau útvonalon repülte Debrecenbe, ahova 1944. augusztus 29-én érkezett meg. Szeptember 1-én 8 óra 30 perckor, felszállás közben lőtte le egy Mustang, melynek következtében a gép égve zuhant le, és a személyzetének mindkét tagja – Nitsche szakaszvezető és Walter Fröhlich szakaszvezető – hősi halált halt. (Walter Fröhlich repülőkönyve - másolata a szerző birtokában)

A debreceni repülőtéren elpusztított repülőgépek közül a legnagyobb fogást a két Messerschmitt Me-323 „Gigant” típusú hatmotoros szállítógép jelentette. Jelenleg nem rendelkezünk olyan amerikai felderítő-jelentéssel, mely igazolná a Messerschmitt Me-323 típusú repülőgépek debreceni tartózkodását. Érkezésük minden bizonnyal röviddel a támadás előtt lehetett, hiszen az 1944. augusztus 31-ei felderítő-jelentés még nem tesz róluk említést.

A repülőgépek életében nagy változást az 1944. augusztus 23-i román frontváltás okozott. Ekkor Bukarest térségéből mentették az ott rekedt német csapatokat. Az evakuáció azonban sokba került a szállítórepülőeknek, mert a lassú gépek jelentős része a román vadászgépek és a földi légvédelem áldozataivá vált. 1944. augusztus 30-án a Kecskeméten állomásozó gépekből nyolc darab és a nagyváradi repülőtéren lévő mindkét Gigant az alacsonytámadó amerikai vadászgépek prédája lett.

A két Debrecenben elégett Gigant személyzetéből két katona halt hősi halált, az alacsonytámadásban a repülőtéren tartózkodó német csapatok közül mindösszesen 16 német katona, valamint a repülőtér területén dolgozó magyar munkásokból további két fő halt meg. A légiriadót 9 óra 20 perckor fűjták le. (MNL-HBML XI.105/a 38. cs.)

Az akkor még gyermek Vasváry József által a repülőtér széléről megszármolt 27 lángoló roncs mindenesetre jó közelítése lehet a német légierő aznapi veszteségeinek. Szembeötlő a különbség az amerikaiak által elpusztított és a Vasváry József által összeszámolt gépek száma között. Ez a tény több helyen is megfigyelhető a hazánk felett dúló légiháborúban, miszerint jóval több légiharcban lelőtt vagy földön felgyújtott repülőgépet jelentettek az amerikai pilóták, mint amennyi valóban veszteséglistára került.

Az alacsonytámadás napján a 15. fotófelderítő század egyik Lockheed F-5-ös gépe Truman L. Franklin hadnagy pilótával megjelent Debrecen fölött, és 13 óra 55 perckor felvételeket készített a pusztításról. A felvétel kiértékelésekor 32 elégett repülőgépet számláltak össze. A repülőtér területén további 45 repülőgépet figyeltek meg.²

Négy nappal később újabb felderítő bevetésen figyelték meg a debreceni repülőtér forgalmát. A 15. fotófelderítő század magányos Lockheed F-5-ös felderítőgépe Howard E. Smith hadnaggyal a fedélzeten 13 óra 30 perckor érkezett a célpont fölé. Az elkészített felvételen mindössze 16 repülőgépet rögzítettek:

2 Ezek közül sikeresen beazonosítottak hat Junkers Ju-52, egy Savoia-Marchetti SM-81, 12 Heinkel He-111, egy Focke-Wulf Fw-58, négy Junkers Ju-88, egy Dornier Do-217, egy Focke-Wulf Fw-189, két Fieseler Fi-156, két Junkers Ju-87, három Henschel Hs-129, egy egymotoros vadászt, három közepes-, hat kisméretű repülőgépet és két darab kétfedelű kiséget. Nem lehetett kizárni annak lehetőségét, hogy ezen 45 repülőgép közül többet különböző fokú rongálódás ért. A városról három totálfelvétel készült 5016-5017 és 5018 sorzámmal. Az alacsonytámadásról és a vasútállomás káraitól sok részletfelvételt tudott Smith hadnagy készíteni. Ezek az LSV3070-RSV4070, LSV3075-RSV4075, LSV3069-RSV4069, LSV3067-RSV4067 és az LSV3063-RSV4063 felvételeszámokat kapták. MAAF 212. tekercs, NARA RG373: Overlay indexes for degree square 47N021E.

egy Junkers Ju–52, két Heinkel He–111, egy Focke-Wulf Fw–190, két Junkers Ju–88, két Fieseler Fi–156, két Junkers Ju–87, két Henschel Hs–129, egy Messerschmitt Bf–109, egy darab egymotoros vadászt és két darab kétfedelű kisgépet. További 16 repülőgépet az 1944. augusztus 31-i felderítő repüléskor készített fényképfelvétel óta nem mozdítottak meg.³

Ugyanezen a napon Debrecen városának légvédelme erősítést kapott. 1944. augusztus 24-én a Budapesten állomásozó 17. légvédelmi tüzérdandár kötelékéből kivonták a 42/I. önjáró nehéz légvédelmi tüzérosztályt, melyet Székelyföldre irányítottak. Mivel ott bevetésre már nem került, így az osztályt visszavonták egy adott repülőtér légvédelmének erősítésére. Az osztály 1944. szeptember 5-én érkezett a városba. Fegyverzete egyedülálló volt a Luftwaffe légvédelmi tüzérségénél alkalmazott eszközöket figyelembe véve, hiszen VOMAG autóbusz alvázra épített 8,8 cm-es légvédelmi löveggel rendelkezett az osztály. Az osztály parancsnokának 1944. szeptember 1-én Kurt Hintz századost nevezték ki. Jelenlegi ismereteink szerint az osztályba tartozó mind a négy üteg önjáró volt. 1. ütegének parancsnoka Viktor Kaffka főhadnagy, a 2. ütegé Gert Mrwa főhadnagy, a 3. ütegé Hermann Keib főhadnagy, míg a 4. üteg parancsnoka Karl-Heinz Richter főhadnagy volt.

1944. szeptember 6-án megbosszulta magát az a tény, hogy a repülőtér közelében lakóövezet húzódott. Ezen a napon ismeretlen eredetű meghibásodás miatt a német 9. csatarepülő ezred 14. századába tartozó Henschel Hs–129B2 típusú csatarepülőgép 18 órakor a Szepes utca 75. számú házra zuhant. A repülőgép pilótája sikeresen kiugrott ejtőernyővel, azonban a lakóházban tartózkodó Rácz Anna elhunyt, további két fő megsebesült. (Debrecen város halotti anyakönyve 2240/1944-es bejegyzés.)

1944. szeptember 11-én újra Howard E. Smith hadnagy volt bevetésen a 15. fotófelderítő századnál. 16 órakor érkezett Debrecen fölé Lockheed F-5-ös felderítőgépével. Elkészített fényképfelvételén 20 darab repülőgépet észleltek a repülőtér területén: öt darab Heinkel He–111, egy Junkers Ju–86, négy Junkers Ju–88, egy Dornier Do–217, két azonosíthatatlan nagyméretű repülőgépet, egy egymotoros vadászgépet, egy közepes-, négy kisméretű repülőgépet és egy kétfedelű gépet.⁴ A szövetséges légi felderítés ezt követően is rendszeresen szemmel tartotta a debreceni repülőtér működését. 1944. szeptember 18-án Maynard W. Rafferty hadnagy a 15. fotófelderítő századból 14 óra 45 perckor fotózta a

3 Ezek az alábbi repülőgépek voltak: egy Savoia-Marchetti SM–81, egy Heinkel He–111, négy Junkers Ju–88, egy Dornier Do–217, egy Messerschmitt Me–210, egy Henschel Hs–129, egy Junkers Ju–87, egy Fieseler Fi–156, egy Focke-Wulf Fw–190, 1 Henschel Hs–126 és három kétfedelű. A város teljes területét lefedő felvételtől egy készült VV5008-as felvételszámmal. Részletfotóból két párat sikerült készíteni LSV3039-RSV4039 és LSV3038-RSV4038 sorszámmal. MAAF 212. tekercs, NARA RG373: Overlay indexes for degree square 47N021E.

4 Franklin hadnagy egy totálfelvételt készített VV5009-es felvételszámmal, valamint két pár részletfelvételt LSV3034-RSV4034 és LSV3039-RSV4039 felvételszámmal. MAAF 212. tekercs és NARA RG373: Overlay indexes for degree square 47N021E.

repülőteret, ahol kiértékeléskor 30 használatban lévő repülőgépet számoltak össze.⁵ Két nappal később a 15. fotófelderítő század újabb Lockheed F-5-ös felderítőgépe jelent meg a repülőtér fölött. Ekkor Edwin N. Simmons hadnagy 14 óra 5 perckor készített felvételeket. A képeken 33 repülőgép: három Heinkel He-111, egy Junkers W.34, egy Junkers Ju-86, öt Junkers Ju-88, öt Dornier Do-217, öt Messerschmitt Bf-110 vagy Me-410, két Henschel Hs-129, egy Fieseler Fi-156, hat kisméretű repülőgép és négy darab kétfedelű kisgép látszott.⁶

A Debrecen ellen 1944. szeptember 21-én végrehajtott harmadik amerikai légitámadás célpontja ismét a Nagyállomás területe volt. Jelenlegi ismereteink szerint repülőteret ekkor a bombázás nem érintette, és kár nem érte.

1944. szeptember 25-én a Luftwaffe teljes személyi állománya a repülőtér területén jelentősen lecsökkent az augusztus végi állapothoz képest. Ekkor az Enkel ezredes által irányított repülőtér személyzete mindössze tíz tiszt és 195 fő tiszthelyettes és legénységi állományú katona volt. (Luftwaffe Airfields 1935–45 Hungary)

1944. október 6-án hajnalban megindult az alföldi páncéloscsata, mely olyan gyors szovjet térnyerést eredményezett, hogy fel kellett készülni a repülőtér személyzetének a terület kiürítésére. A helyzet gyors romlása ellenére még mindig voltak repülőgépek a reptéren. P. A. Friend hadnagy és M. B. Wheeler Flight Officer, az angol királyi légierő 680. századának MS534 oldaljelű Mosquito felderítőgépének fedélzetén, a század 29. bevetését repülve 1944. október 7-én utoljára fényképezte a repülőteret. Az eddig Debrecen légvédelmében tevékeny részt vállaló – immáron földi harcokra berendezkedő – 231/I. gépvontatású vegyes légvédelmi tüzérsztály 1. ütege 8,8 cm-es légvédelmi lövegeiből nyolc lövést adott le a 12 óra 8 perckor a 7500 méteres magasságban repülő brit gépre, ám eltalálnia nem sikerült. A repülőtér területén 41 darab repülőgép, részletesen 15 Henschel Hs-129, négy Junkers Ju-87, két Messerschmitt Bf-109, két Junkers Ju-88, egy Dornier Do-217, egy Fieseler Fi-156, négy Focke-Wulf Fw-190, egy Messerschmitt Bf-110, egy Heinkel He-111 és 10 egyéb repülőgép állt. (ЦАМО-РФ, Фонд 500 Опись 12472 Дело 323.) Nem zárható ki, hogy ezek közül több repülőgép már nem tudott újra a levegőbe emelkedni, és a repülőtéren maradt. 1944. október 8-án a repülőteret a német csapatok kiürítették, a használható létesítményeket – köztük az ikerhangárt is – utászok felrobbantották.

5 Egy Junkers Ju-52, három Heinkel He-111, egy Junkers Ju-86, egy Junkers Ju-88, négy Dornier Do-217, egy valószínűsíthetően Dornier Do-217, négy Messerschmitt Me-210, egy Henschel Hs-129, két Fieseler Fi-156, egy közepes-, nyolc kisméretű repülőgépet és három darab kétfedelű kisgépet. MAAF 212. tegeres; NARA RG373: Overlay indexes for degree square 47N021E.

6 Ekkor is négy totálfelvétel 5010, 5013, 5014 és 5015-ös és négy pár részletfelvétel készült 3037-4037, 3058-4058, 3049-4049 és 3050-4050. MAAF 212. tegercs és NARA RG373: Overlay indexes for degree square 47N021E.

A város elfoglalását követő napokban (október 19) a szovjet 5. légihadserg vette birtokba a repülőtérét. Az itt állomásozó repülőegységek követve a front távolodását, heteken belül más repülőterekre települtek át. Debrecenben légtérbiztosítási feladatokat ellátó vadászipülő egységek és légvédelmi tüzér alakulatok maradtak. A háború végét követően megindult a kérészéletű belföldi légiforgalom, mellyel párhuzamosan született meg az a szovjet törekvés, hogy a debreceni repülőtér tisztán katonai repülőtérré fejlessze. A debreceni repülőtér második világháború utáni használata azonban már egy másik történet...

Felhasznált források és adatbázisok:

12 o’Clock High: Luftwaffe and Allied Air Forces Discussion Forum

<http://forum.12oclockhigh.net>

AFHRA: Air Force Historical Research Agency

<https://www.dafhistory.af.mil/>

BA-MA: Bundesarchiv-Militärarchiv

<https://www.bundesarchiv.de/das-bundesarchiv/aus-unserer-archivarbeit/digitalisierte-bestaende-der-abteilung-militaerarchiv>

Debrecen város halotti anyakönyve, 1944-es bejegyzés.

Hungary Civil Registration, 1895-1980, , FamilySearch <https://www.familysearch.org>

Flugzeugbestand und Bewegungsmeldungen I./KG4: The Luftwaffe, 1933-45

<http://www.w2.dk/oob/bestand/kampf/bikg4.html> Utolsó letöltés: 2024. július 8.

Luftwaffe Airfields 1935-45 Hungary By Henry L. deZeng IV. Edition, 2014.

<https://www.w2.dk/Airfields%20-%20Hungary.pdf>

MAAF: Mediterranean Allied Air Force

<https://discovery.nationalarchives.gov.uk>

MACR: Missing Air Crew Report

<https://www.archives.gov/research/military/ww2/missing-air-crew-reports>

MNL HBVL XI. 105/a.: Nemzeti Levéltár Hajdú-Bihar Vármegyei Levéltár XI. 105/a.

Debreceni Helyi Vasút Rt. és Debrecen-Nyírbátori Vasút Rt. Közös Üzletigazgatóság

iratai. Debreceni Helyi Vasút Rt. iratai.

NARA: U.S. National Archives and Records Administration

<https://nara.getarchive.net>

Nowack szakaszvezető repülési könyve (másolat a szerző birtokában)

Sőregi J. napló: Sőregi János: Debreceni napló. Debreceni Egyetem, Egyetemi és Nemzeti Könyvtár, Kézirattár.

Walter Fröhlich szakaszvezető repülési könyve (másolat a szerző birtokában)

Российско-Германский проект по оцифровке германских документов в архивах

Российской Федерации: ЦАМО-РФ, Фонд 500 Опись 12472 Дело 323

Felhasznált irodalom

Bernád D., 1999.: Bernád, Dénes: Rumanian Air Force, The Prime Decade, 1938–1947.

Gaál Gy., 1986.: Gaál Gyula: Egyedül a végtelen égbolton. Magyar Szárnyak 1986. évi évkönyv (15. évf. 15. sz.). 28–39.

- Horváth A., 2014: Horváth Attila: Magyarország amerikai bombázása a II. világháborúban: „patakokban folyt az ártatlanok vére ...”: a Debrecen elleni első amerikai légitámadás: 1944. június 2.: a Frantic Joe hadművelet nyitónapja. Debrecen, 2014.
- Jánkfalvi Z. 2005.: Jánkfalvi Zoltán: Gépmadarak a szabolcsi égen. A nyíregyházi repülőtér és Szabolcs-Szatmár repüléstörténete a kezdetektől 1945-ig. Budapest, 2005.
- Kington J. A.–Selinger F. 2006.: Kington, John A.– Selinger, Franz: Wekusta. Luftwaffe Meteorological Reconnaissance Units & Operations 1938–1945. Ottringham, 2006.
- Pataky I. – Rozsos L. – Sárhidai Gy., 1992: Pataky Iván–Rozsos László–Sárhidai Gyula: Légi háború Magyarország felett. 1–2. kötet. Budapest, 1992.
- Thuróczy Gy., 1994: Thuróczy György: Kropotov nem tréfál. Debrecen, 1994.
- Vasváry J. 1995: Vasváry József: A debreceni repülőtér elleni román légitámadás. In. Magyar szárnyak Évkönyv, 1995. 198–200.
- Veress D. Cs., 2002: Veress D. Csaba: Magyarország hadikronikája 1944–1945. 1. kötet. Budapest, 2002.

Harminc éves a Baráti Kör

Gaál István

egyetemi tanár

a Kossuth Lajos Tudományegyetem Baráti Köre Egyesület elnöke

Mi csak így emlegetjük: a Baráti Kör. És némelyek ennek hallatán azt is hiszik, hogy ez csak egy beszélgető társaság, pedig mi a *Kossuth Lajos Tudományegyetem Baráti Köre* egyesületre gondolunk, mely egy bejegyzett civil egyesület. De az egyesület légköre megmaradt ugyanolyan informálisnak, mint a kossuthos időkben, és a tagokat sok esetben tényleges barátság köti össze.

Az egyesületünk megalapítását Abádi Nagy Zoltán professzor úrnak köszönhetjük, aki 1994-ben javasolta egyetemi alumni szervezet létrehozását. Az egyesületet 1994. október 5-én jegyezték be, első elnöke Nánási Pál professzor volt. Az egyesület kezdettől fogva híven szolgálja az alapító okiratban megfogalmazott céljait: „A KLTE egykori és jelenlegi hallgatói, oktatói, egyéb munkatársai egymáshoz és az egyetemhez fűződő kapcsolatának ápolása”, „egyetemünk hírnevének öregbítése”, „hagyományok ápolása: rendezvények, megemlékezések, baráti találkozók szervezése.” Az egyesület karakteres programrendszere a '90-es évek vége felé alakult ki, és azóta nagyjából állandósult. 1998-tól Nyirkos István vezette az egyesületet, 2004 után Lenkey Béla, akitől e sorok írója vette át a szervezési feladatokat 2015-ben.

Közben, 2000-ben a kossuthos karok integrálódtak a Debreceni Egyetem kötelékébe. Az egyesülés után még 2014-ig centrumként működtek a Tudományegyetemi Karok, mintegy a KLTE utódszervezeteként, és tudták támogatni az egyesületet, de a következő években már külső források nélkül működtek. A „nagy” egyetemnek is kialakult saját alumni szervezete, mellyel jó partneri kapcsolatban, de sajátos jellegét megtartva működött tovább az egyesület. Mindezen külső változások nem érintették alapvetően az egyesület életét. Legfőbb gondunk, hogy tagságunk életkora természetes módon folyamatosan nő, leghűségesebb követőink a hatodik, hetedik évtizedüket élik, és a fiatalabbak (mert 2000-ben még végeztek hallgatók a KLTE-n) munkájuk miatt nehezebben tudnak bekapcsolódni. Ezzel együtt az egyesületünk nyílt bárki előtt, aki elfogadja és támogatja céljainkat.

A korábbi nyomtatott hírlevél helyébe az email körlevelek léptek, melyek egyben gyorsították a kommunikációt. Kialakítottunk egy honlapot, mely mindig aktuális információt ad a tervezett programokról, és amelyen visszakövethetők a Baráti Kör korábbi eseményei. Minden hónap utolsó csütörtök délutánján tartunk

összejövetelt, ahol valamely jeles kollegánk vagy támogatónk ismerteti tudományos eredményeit, művészeti hitvallását vagy éppen utazási élményeit.

Hosszú éveken keresztül júliusban több napos kiránduláson vettünk részt. Ennek a covid járvány és az árak elszabadulása szabott gátat: az utóbbi időben rövidebb, egynapos kirándulásokat szervezünk. Októberben minden évben megszervezzük az egyesület bálját, mely természetesen nyílt az egyetemi oktatók és dolgozók előtt. A Főépület Díszudvarán a vacsorát és a táncot különböző fellépők műsora színesíti. Novemberben rendezzük meg az Egyetemi Tárlatot, melynek keretében az Élettudományi Galériában rendezünk kiállítást egyetemünk hallgatói, oktatói és pártolóink műveiből. Csodálatos élmény az, amikor ismert kollegáinkról kiderül, hogy lelküknek egy másik oldala szakmájuktól távol eső, fantasztikus képzőművészeti alkotásokat hoz létre. Decemberben az Adventi vacsora zárja az éves programot. Vidám beszélgetés és tombola mellett emlékszünk vissza az év eseményeire.

Egyesületünk a covid-karantén időszak alatt is tovább működött: az előadásokat online szerveztük, és az érdeklődők képeiből az interneten online tárlatot rendeztünk be. Ma, az egyesület harmincadik születésnapján bízunk abban, hogy egyesületünk értékeit a következő évtizedekben is sikerül tovább ápolni, fenntartani a kossuthos életérzést, mely ebben a közösségben az összetartozást, a bizalmat jelenti.

<https://doi.org/10.59424/debreceeniszemle/2024/32/4./552-555>

Tehetséggondozásért Érem

Hodossy-Takács Előd

Az MTA DAB Főtitkára

Az MTA debreceni területi bizottságában (DAB) nagy hagyománya van a kiváló kollégák elismerésének. Az évek során díjak alapítására került sor, melyekkel a kiemelkedő tudományos eredményeket (Pro Scientia, DAB Plakett), a tudomány támogatásáért tett erőfeszítéseket („A tudomány támogatásáért” Érem), a DAB munkájához való kiemelkedő hozzájárulást (a DAB elismerő oklevele), a magas színvonalú termékfejlesztést és rendszerfejlesztést (a régióhoz tartozó három megye iparkamaráinak Innovációs Díja), valamint a határokon átnyúló szakmai együttműködést ismerjük el (Pro Cooperatione). Ezek közé került be új elemként a Tehetséggondozásért Érem, 2022-ben. Ez a díj középiskolai tanároknak adható, az alapító célja, a címben megjelölt módon, a tehetséggondozás elismerése.



Tehetséggondozás. Felkapott szó, gyakran hivatkozott kifejezés. Aki valaha végezte ezt a tevékenységet, tudja: sokszor hálátlan munka, fárasztó, időigényes; ráadásul rendszerint ezen a területen az igazán elkötelezett munkás a háttérben marad. A fiatal tehetségek felkarolója először felismer, majd felkészít, elindít – ezután vár, figyel, támogat. Az egész folyamat csupa kérdőjel: talán az ígéretes kezdet soha nem bontakozik ki, a gimnazistában még sincs meg a szorgalom és kitartás, vagy nem elég erős a családi támogatás, és mindig rosszkor indul a busz...

Miért tud ez a munka végtelenül hálás és hálátlan lenni egyszerre? Hálás, mert az első felfedezések tanújául szegődni óriási pedagógiai élményt jelent. Másrésztől végtelenül hálátlan: a középiskolai tehetség-felkaroló tanár szánt, vet,

metsz és gondoz – de soha nem arat. Munkája gyümölcséből csak kóstolóhoz jut hozzá, a lassan kibontakozó kutatói életpálya során nála nem születnek szak- és OTDK-dolgozatok, az ő neve nem fog szerepelni a doktori témavezetők között sem. De mindnyájan tudjuk, nélküle a jelölt csak nagyon nehezen érhetne volna el eredményeit. Aki nem indul el, célba sem jut. És akinek az első lépések megtételekor nem fogják a kezét, szinte biztos, hogy hamar orra esik.

A Tehetséggondozásért Érem odaítélésével a DAB évente két középiskolai tanár tevékenységét ismeri el.

Az eddigi díjazottak a következők:

2022	<i>Muzsnay Zoltánné Murai Enikő</i> , a DE Kossuth Lajos Gyakorló Gimnáziuma és Általános Iskolája matematika-kémia szakos tanára <i>Uherkovich Zoltán</i> , a DRK Gimnáziumának biológia-földrajz szakos tanára
2023	<i>Biczóné Porcsin Judit</i> , a debreceni Tóth Árpád Gimnázium történelem-latin-drámapedagógia szakos tanára <i>Tótfalusi Péter</i> , a debreceni DRK Dóczy Gimnáziumának fizika szakos tanára
2024	<i>Gőz József</i> , a debreceni Tóth Árpád Gimnázium biológia-kémia szakos tanára <i>Dr. Koncz Gábor</i> , a Kisvárdai Bessenyei György Gimnázium és Kollégium biológia-környezettan szakos tanára és igazgatója

Az alábbiakban olvasható, hogy mivel érdemelték ki a díjat. A díjazottakat D. Rácz István mutatja be a díjátadásokon elhangzott laudációk alapján.

Muzsnay Zoltánné Murai Enikő 1992 óta tanít matematika-kémia szakos tanárként, 20 éven keresztül a Bethlen Gábor Közgazdasági Szakközépiskolában tanított, majd 10 évvel ezelőtt a DE Kossuth Lajos Gyakorló Gimnáziuma és Általános Iskolája tanára, vezetőtanára, illetve mestertanára lett. Eddigi pályája során számos tanítványa ért el kiemelkedő eredményt a kémia tantárgyhoz kapcsolódó tanulmányi versenyeken. Évről évre részt vesz iskolája természettudományos projektjeiben mentortanárként. Aktív szereplője és szervezője az iskola nemzetközi szakmai kapcsolatainak, melyek keretein belül szoros szakmai kapcsolatot sikerült kiépítenie francia, finn és lengyel kémia szakos tanár kollégákkal. A kémia

tanár szakos hallgatók módszertani oktatásába való bekapcsolódása nagy nyereség az egyetem számára is, hiszen sokirányú tanítási, oktatásszervezési, tehetséggondozási tapasztalatai nagymértékben hozzájárulnak a módszertani oktatás színvonalának emeléséhez, és segíti a leendő kémia tanárokat abban, hogy választott hivatásukra minél jobban felkészüljenek.

Uherkovich Zoltán a tanári munkájának kezdete óta foglalkozik tehetséggondozással. 2007-ig elsősorban a földrajz szaktárgyából segítette számos diákját országos sikerekhez. 2007-ben lett a természettudományi munkaközösség vezetője, és a biológia vált számára fontosabbá. A legnagyobb sikert 2015-ben érte el az egyik (azóta már orvos) diákja, mivel a biológia II. kategóriában 2. helyezett lett. Összesen 36 esetben jutott be tanulója az Árokszállás Zoltán Országos Biológia Verseny döntőjébe, ahol négy dobogós (2022-ben 1. hely) eredmény született. 2020 és 2022 között Tatai Ottó (Dóczy) felkészülését segítette, ennek eredménye két OKTV döntő (2022. 8. hely) lett. Legkiemelkedőbb eredményként Ottó 2022-ben három társával együtt Jerevánban képviselhette az országot a Nemzetközi Biológia Diákolimpián, ahol bronzérmes szerzett. Diákjai rendszeresen részt vesznek a Debreceni Egyetem tudományos táboraiban, mint például a TTK Nyári Táborban és a Sántha Kálmán Nyári Tudományos Táborban. Uherkovich Zoltán 2020-tól mesterpedagógus és tantárgygondozó szaktanácsadó.

Dr. Biczóné Porcsin Judit 1992 óta tanít a Tóth Árpád Gimnáziumban, amelynek maga is diákja volt. Az évezred első évtizedéig órái nagy részét a latin tette ki, mivel évfolyamonként 5-6 csoportban folyt latintanítás. Kezdetől fogva igényesen, kiváló szakmai felkészültséggel és hivatástudattal végezte munkáját, amelynek rövidesen meglett az eredménye. Az utóbbi másfél évtizedben azonban ezt a gimnáziumot is elérte az országos tendencia: a latin nyelv fokozatos visszaszorulása. A pályázó mindent megtett kedves szaktárgya életben tartásáért, s egészen a koronavírus megjelenéséig sikerült egy-két csoportot megtartani, amelyben a latint második idegen nyelvként választották, de most is tanulja néhány diák harmadik nyelvként, szakköri keretekben. Három évtizedes tanári pályája során minden típusú és szintű országos, megyei és helyi versenyben, játékos vetélkedőn bekeverültek a diákjai a dobogósok közé, s még nemrég (2019-ben) is volt olyan tanítványa, aki az egyetemen ezt a szakot választotta.

Tófalusi Péter 1985 óta tanít fizikát, 2001 szeptembere óta a DRK Dóczy Gimnáziumban. Tanítványai összesített eredményei kiemelkedők; említhető többek között 19 OKTV-döntős diákja és hét helyezett az Eötvös-versenyen. A Debreceni Egyetem Fizika Intézetében 2013-tól évekig a Megyei Tehetséggondozó Fizika Szakkör egyik előadója volt. 2022-től a Varázskuckó Interaktív Természettudományos Játékház munkatársa és kuratóriumi tagja, ahol több iskola diákjainak tartott tehetséggondozó foglalkozásokat, illetve kísérleti bemutatókat. 2020 óta

mestertanár, szaktanácsadóként webináriumok formájában több előadást tartott tanár kollégák számára, valamint jelenléti formában kísérleti bemutatókat is. Évekig a Dürer valamint a Jedlik Ányos Verseny debreceni, helyi szervezője, feladat-kitűző és javító zsűritag a Jedlik és a Hatvani Versenyen. 2022-ben egy végzett, ledoktorált fizikus tanítási gyakorlatát mentorálta.

Gőz József 2000 óta dolgozik a Tóth Árpád Gimnáziumban, és az alaptantervű valamint a tagozatos osztályai, csoportjai mellett egy évtizede angol nyelven is tanít a Nemzetközi Érettségi (IB) programban. Tanítványai rendszeresen bejutnak az egyéni és csapatversenyek országos döntőibe. 2016 óta a Nemzeti Tudósképző Akadémia területi vezetőtanáraként koordinálja az Akadémia Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár vármegyei tehetséggondozó tevékenységét. Iskolai keretek között lehetőséget nyújt a körzet több száz tehetséges diákjának a 21. századi molekuláris biológia korszerű módszereinek gyakorlati elsajátítására. Széles körű szakmai kapcsolatokat ápol szaktanárok, kutatók, oktatók, illetve volt tanítványai közreműködésével. Mesterpedagógus programja keretében folyamatosan digitális tananyagfejlesztő munkát végez. Szakfordítóként és lektorként több éve tagja a Khan Academy magyar fordítócsapatának, ahol önkéntes munkában biológia és kémia tárgyú oktató videók, cikkek és feladatok százait ültette át magyar nyelvre.

Dr. Koncz Gábor biológia-környezettan szakos középiskolai tanár tanári oklevelét a Debreceni Egyetem Természettudományi Karán szerezte 2008-ban. Végzés után a Kisvárdai Bessenyei György Gimnázium és Kollégium tanára lett, ma már igazgatója, és tanári hivatását elkötelezett, fáradtságot nem ismerő odaadással végzi. Kiváló érzékkel ismeri fel és gondozza a természettudományos tehetségeket, amit a továbbtanulók létszámán túl diákjai hazai és nemzetközi versenyeken elért eredményei is bizonyítanak. Tagja az MTA Közoktatás-fejlesztési Kutatási Pályázat-2022 „Kutatások az integrált természettudományos tudás és szemlélet kialakítására az általános iskola 1-4. évfolyamán” programja keretében működő MTA-DE Korai Természettudomány-tanulás Kutatócsoportnak, melyben a kisiskolás tanulók komplex természettudományos fogalmi tudásának változását kutatja, és kisiknek szóló természettudományos kísérleteket tervez.

Emlékezés Kertész Andor halálának 50. évfordulója alkalmából

Nyul Gábor

matematikus, egyetemi docens, Matematikai Intézet, Debreceni Egyetem

Ötven éve, 1974-ben hunyt el Kertész Andor algebraprofesszor. Ebből az alkalomból rendezett emlékülést 2024. június 13-án a Debreceni Egyetem Matematikai Intézete és a Magyar Tudományos Akadémia Debreceni Területi Bizottságának Matematikai Munkabizottsága. Az emlékülsről szóló beszámoló előtt röviden ismertetjük Kertész Andor szakmai életútját.

Kertész Andor rövid szakmai életútja

Kertész Andor 1929. február 19-én született Gyulán. 1947-ben érettségizett a Gyulai Római Katolikus Karácsonyi János Gimnáziumban, és felvételt nyert a Debreceni Tudományegyetemre, ahol 1952-ben matematika–fizika–ábrázoló geometria szakos tanári oklevelet szerzett.

Az időközben Kossuth Lajos Tudományegyetemmé átnevezett egyetem Algebra és Számelmélet Tanszékén végigjárta a ranglétra fokait, 1960 és 1968 között tanszékvezető, egyetemi tanárrá 1963-ban nevezték ki. 1962-től 1963-ig, majd 1968-tól 1971-ig vendégprofesszor volt a Halle-Wittenbergi Martin Luther Egyetemen (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg).

Szele Tibor vezetésével már egyetemi hallgatóként bekapcsolódott az algebrai kutatásokba, amit élete végéig magas szinten folytatott. Legtöbb eredményét az Abel-csoportok, a modulusok és a gyűrűk elméletében érte el. 1954-ben az *Operátormodulusok és féligegyszerű gyűrűk* című értekezésével a matematikai tudományok kandidátusa, 1957-ben *Az operátormodulusok általános elméletéhez* című disszertációja alapján pedig a matematikai tudományok doktora lett.

Szakkönyvei közül csak az Artin-gyűrűkről szóló *Vorlesungen über artinsche Ringe* címűnek az 1968-as megjelenését érthette meg, amelyért 1971-ben nívódíjban részesült. Ennek angol nyelvű, átdolgozott és bővített kiadása (*Lectures on Artinian Rings*) csak 1987-ben készült el úgy, hogy néhány kiegészítő fejezetet Gerhard Betsch, Alfred Widiger és Wiegandt Richárd írtak meg Kertész Andor ötleteit és szándékát követve. Halála előtt nem sokkal zárta le

a Jyväskyläi Egyetemen 1971-ben tartott 16 órás előadássorozata alapján született *Einführung in die transfinite Algebra* című kéziratát, amely 1975-ben jelent

meg. Végül a Georg Cantorról szóló könyvről az emlékülés egyik előadása kapcsán, az alábbiakban ejtünk majd szót.

1955-től haláláig szerkesztője volt a *Publicationes Mathematicae Debrecen*, valamint alapító szerkesztője az 1971-ben indult *Beiträge zur Algebra und Geometrie* folyóiratnak.

Szakmai munkásságát 1953-ban a Bolyai János Matematikai Társulat első alkalommal odaítélt Grünwald Géza-emlékdíjával, 1968-ban az MTA Akadémiai Díjával ismerték el. Ugyancsak 1968-ban tagjai közé választotta a Leopoldina Német Természettudományos Akadémia (Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina).

Hosszan tartó betegséget követően, 1974. április 3-án hunyt el Budapesten. A *Publicationes Mathematicae Debrecen* folyóiratban egy nekrológ (Győry 1974), később a tudományos munkásságát bemutató cikk (Rédei–Steinfeld–Wiegandt 1976) jelent meg róla.

Az elmúlt évtizedekben, születésének vagy halálának évfordulóihoz kötődően több alkalommal rendeztek tiszteletére emléküléseket Debrecenben. Ezenkívül 1988 óta matematikaverseny viseli a nevét Heves megyében, 2000-ben édesapjával közös emléktáblát avattak a gyulai házuk falán, 2010-ben pedig Kertész Andornak szentelték a Georg Cantor Egyesület (Georg-Cantor-Vereinigung) *Georg Cantor Heft* nevű kiadványának egy különszámát (*Erinnerungen an Andor Kertész* 2010).

Beszámoló az emlékülésről

A 2024. június 13-ai megemlékezés a Debreceni köztemetőben kezdődött, ahol a résztvevők megkoszorúzták Kertész Andor sírját.



Csoportkép a koszorúzást követően. (Fotó: Tóth András – Szentendre Fotóklub)

Itt Vincze Csaba, a Matematikai Intézet igazgatója mondott beszédet. Egyebek mellett felhívta a figyelmet arra, hogy Kertész Andor életének keretei különös módon ágyazódnak be az idén 100 éves debreceni felsőfokú matematikaoktatás történetébe: halálának éve éppen felezőpontja az egy évszázadnyi hosszú útnak, születési éve pedig a Matematikai Tanszék megalakulásának időpontjával esik egybe (Vincze 2024, 276–278.).

Az MTA Debreceni Területi Bizottság székházában rendezett emlékülésen három előadás hangzott el.



Bérczes Attila tanszékvezető megnyitja az emlékülést.
(Fotó: Debreceni Egyetem M. Tóth Ildikó Sajtóközpont)

Győry Kálmán: *Kertész Andor életútja – személyes emlékekkel*

Az előadó először áttekintést adott Kertész Andor életének és szakmai pályafutásának főbb állomásairól. Ezt követően személyes emlékeit osztotta meg a hallgatósággal egykori tanáráról, kollégájáról és barátjáról. Felidézte korrektségét és udvariasságát, továbbá hogy előadásai mindig világosan és logikusan felépítettek, szabatosan és választékosan megfogalmazottak, tartalmilag pedig naprakészek voltak. Elmesélte, hogy Kertész Andor nagydoktorként is részt vett egy hallgatók számára szervezett építőtáborban Bodrogkeresztúron, ahol együtt lakott és dolgozott tanítványaival, túrázás közben pedig közvetlen hangulatú beszélgetéseket tudtak egymással folytatni. Később vezetőként nemcsak tudományos előadásokat, hanem külföldi utazásokról szóló élménybeszámolókat, kirándulásokat, közös budapesti színházlátogatást is szervezett.

Nyul Gábor: *Kertész Andor néhány, nem tisztán algebrai cikkéről*

Az előadás három témát járt körül. Némileg meglepő módon Kertész Andor első cikkeinek egyike geometriai témával foglalkozik, melyben Szele Tiborral közösen a normáltranszverzálisok alaptételére adnak olyan bizonyítást, amely csak elemi eszközöket használ a vektoralgebrából (Kertész–Szele 1951/1952). A halmazelmélet Zermelo–Fraenkel-féle axiomatikus felépítése esetén fontos szerepet játszik a kiválasztási axióma, aminek számos ekvivalense ismert. Hajnal András és Kertész Andor algebrai ekvivalenseket találtak, például hogy minden nemüres halmazon megadható csoport, vagy megadható gyűrű, de itt csoport és gyűrű helyett sok más algebrai struktúrát is mondhatunk (Hajnal–Kertész 1972), (Kertész 1975). Kertész Andor foglalkozott matematikatörténettel is, elsősorban Georg Cantor német matematikus életének és munkásságának feltárása volt szívére. Ezzel összefüggésben írt cikket a valós számok egzakt bevezetésének százéves jubileuma alkalmából (Kertész 1971), valamint Cantor ötleteinek jelentőségéről az algebra fejlődése szempontjából (Kertész 1970). Halála után jelent meg a Cantorról szóló könyve, melynek előszava 1971-es keltezésű, a felépítés tervezete és az egyes fejezetek többé-kevésbé készen voltak, a benne szereplő illusztrációkat, fényképeket és leveleket ő maga gyűjtötte, de a végleges szerkesztést már Manfred Stern végezte el (Kertész 1983). Azonban még ennél is többet tett Halléban Cantor emlékének ápolásáért, neki köszönhetően került emléktábla Cantor lakóházára, illetve az ő tervei alapján készítette el a szobrászművész egy emlékmű Cantorra vonatkozó oldalát.

Remete László: *Steinitz egy tételének Kertész Andor-féle bizonyítása*

Az előadás Steinitz következő testelméleti tételéről szólt: Ha egy test két részhalmaza algebrailag ekvivalens egy részttest felett, továbbá mindkettő algebrailag független ugyanezen részttest felett, akkor a részhalmazok számossága megegyezik. Kertész Andor két bizonyítást is adott a tételre (Kertész 1959), (Kertész 1961). Az egyiknek ráadásul előnye, hogy az algebrai ekvivalenciának és algebrai függetlenségnek a definícióit nem, csak bizonyos tulajdonságait használja fel. Ezért Kertész észrevétele szerint hasonlóképpen alkalmazható az ekvivalencia és függetlenség absztrakt változataira, ennek következményeként pedig könnyedén adódnak belőle például csoport- és gyűrűelméleti eredmények is (Kertész 1960).

Nagy örömünkre a Kertész család tagjai is szép számban megtisztelték rendezvényünket, jelen volt többek között Kertész Andor fia és testvére, Kertész András akadémikus nyelvészprofesszor és Kertész Attila Liszt Ferenc-díjas karnagy.

Az emlékülésről beszámolt az egyetemi M. Tóth Ildikó Sajtóközpont („A kiváló matematikusra emlékeztek” 2024) és annak tudósítása alapján a Dehir.hu debreceni hírportál.

Irodalomjegyzék

- Erinnerungen an Andor Kertész (1929–1974)* (2010). Georg Cantor Heft, Sonderheft.
- Györy Kálmán (1974). „Andor Kertész 1929–1974”. *Publicationes Mathematicae Debrecen*, 21/3–4, 159–160.
- Hajnal András – Kertész Andor (1972). „Some new algebraic equivalents of the Axiom of Choice”. *Publicationes Mathematicae Debrecen*, 19/1–4, 339–340.
- Kertész Andor (1959). „Simple proof of a fundamental theorem of field theory”. *American Mathematical Monthly*, 66/9, 804.
- Kertész Andor (1960). „On independent sets of elements in algebra”. *Acta Scientiarum Mathematicarum*, 21/3–4, 260–269.
- Kertész Andor (1961). „Egyszerű bizonyítás Steinitz egy tételére”. *Matematikai Lapok*, 12/1–2, 32–37.
- Kertész Andor (1970). „Die Bedeutung der Cantorsche Gedanken für die Entwicklung der Algebra”. *Scientia*, 105/11–12, 685–693. (Angol változat: Kertész Andor (1970). „The significance of Cantor's ideas for the development of algebra”. *Scientia*, 105/Suppl., 203–209.)
- Kertész Andor (1971). „Száz éves a valós számok egzakt bevezetése”. *Matematikai Lapok*, 22/3–4, 231–233. (Német változat: Kertész Andor (1973). „Hundert Jahre exakte Einführung der reellen Zahlen”. *Nova Acta Leopoldina*, 38, 455–457.)
- Kertész Andor (1975). *Einführung in die transfinite Algebra*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Kertész Andor (1983) (bearb. Stern, Manfred). *Georg Cantor 1845–1918: Schöpfer der Mengenlehre*. Acta Historica Leopoldina Nr. 15. Halle (Saale): Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina.
- Kertész Andor – Szele Tibor (1951/1952). „On the smallest distance of two lines in 3-space”. *Publicationes Mathematicae Debrecen*, 2/3–4, 308–309.
- Rédei László – Steinfeld Ottó – Wiegandt Richárd (1976). „Die wissenschaftliche Tätigkeit von Andor Kertész”. *Publicationes Mathematicae Debrecen*, 23/1–2, 1–9.
- Vincze Csaba, szerk. (2024). *Mathesis necesse est. 100 éves a matematika oktatása a Debreceni Egyetemen*. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó.
- „A kiváló matematikusra emlékeztek”. Debreceni Egyetem M. Tóth Ildikó Sajtóközpont (2024. június 18.). <https://hirek.unideb.hu/kivalo-matematikusra-emlekeztek>

<https://doi.org/10.59424/debreceniszemle/2024/32/4./561-564>

Polgárháború, banditák és a magyar légio

Pete László: *Polgárháború Dél-Olaszországban.*

A brigantaggio és a magyar légio.

Budapest: Italinistica Pannonica 4., Gondolat, 2023.

ITALINISTICA PANNONICA [4]

Pete László

Polgárháború Dél-Olaszországban

A brigantaggio és a magyar légio



Pete László frissen megjelent könyve igazi történelmi mester-munka, amely nemcsak az elemző és értelmező történetírás magas intellektuális igényeit elégíti ki, hanem azok érdeklődésére is joggal számíthat, akiket vonz a múlt, és szeretik az izgalmas történeteket. A kötet mind-ezekben bővelkedik. Az olasz egységmozgalom igazi sikertörténet, főként a 19–20. század nemzetállami perspektívájából nézve. Ez a nézőpont ugyanakkor sajátos fénytörést is okoz, még a szaktörténészek is

hajlamosak megfedkezni annak mérlegeléséről, hogy milyen is volt az itáliai félsziget helyzete az egyesítés előtt. Pete László elmélyült, hazai és olaszországi levéltárak aanyagain és kiadott forrásokon alapuló kutatásai ezt a világot mutatják be és teszik érthetővé a mai olvasó számára.

Az alaptörténet az egyesítés története, amelynek fő sodrában a Dél-Itáliát uraló politikai keret, a Kettős Szicíliai Királyság elfoglalása és a már egyesült Olaszországhoz csatlakozása áll. Giuseppe Garibaldi önkéntesei meglepően gyorsan és szinte nagyobb akadály nélkül nyomultak előre a szicíliai partraszállás után, és számolták fel ezt a régi királyságot. Hogy magát a folyamatot megértsük, a szerző bemutatja a déli ország diplomáciai helyzetét, belső politikai viszonyait, s ami talán a legfontosabb, a helyi társadalom, főként a paraszti világ feszültségeit. Ugyanis a régi nemesi birtokosok, majd pedig a már polgári háttérű új birtokosok évtizedek alatt megszerezték a közös használatú és a kincstári földeket, s ezzel teljesen ellehetetlenítették a paraszti földszerzést. Az amúgy is elmaradott déli területek pásztorai és földművesei teljesen kiszolgáltatottá váltak, s

az egyesítéssel járó válságperiódus a szociális lázadás állapotába sodorta őket. Helyzetükön, az ígéretek ellenére, az új Olaszország kormánya sem segített, sőt újabb népszerűtlen intézkedésekkel, sorozással, adóztatással terhelte a helyi lakosságot. Az egyesítési folyamat a tengeri kereskedelmet és a kibontakozó déli ipart is visszavetette.

Mindez magyarázatul szolgál arra, hogy az egyesítés után miért támadt már-már parasztfelkelés méretű ellenállás az új kormányzattal szemben, s miként biztosított utánpótlást és bázist ez a parasztság a hosszú éveken át tartó banditizmusnak. De nemcsak a kiszolgáltatottság, hanem a papjaik által táplált déli közösségtudat, függetlenségi vágy és a régi királyság legitimitásának hirdetése is ellenállásra fűtötte a parasztságot, amely a banditákban a függetlenségért küzdő katonákat látott. Ebben a közegben elevenednek meg a könyv lapjain azok az események, amelyek a *brigantaggio* jelenségét képezik. Az elnevezés a *brigante* szóból származik, amely eredetileg zsoldoskatonát jelentett, de a politikai ellenállás jelentésével egészült ki, szemben a törvényen kívüli, száműzött, de szintén ellenálló banditával.

A banditizmusnak mint politikai ellenállási formának megvoltak ugyanis a hagyományai a déli területeken, már a 18. században alkalmazta a lakosság, de még erőteljesebben a 18–19. század fordulóján a francia megszállókkal szemben.

Most, az 1860-as évek elején rendkívüli intenzitással lángolt fel ez a kegyetlen és erőszakos ellenállási forma. Pete László hatalmas anyagot mozgatva mutatja be a bandák szerveződését, taktikáját, harcmódorát, tagjait és vezetőit s az általuk elkövetett brutális cselekményeket. Személyes sorsok és tragédiák bontakoznak ki a könyv lapjain, köztük kiszolgáltatott nők drámai sorsa, hiszen a polgárháborús helyzetnek az volt a sajátossága, hogy a lakosságot sem kímélte, sőt nem is vált el igazán egymástól a civilek és a hadviselő felek helyzete. Persze a bandákkal szemben fellépő nemzetőrök és reguláris csapatok sem maradtak adósak a kegyetlenkedésekkel. A területileg szétszórta és az időben is változó intenzitású *brigantaggio* elbeszélése és pontos rekonstruálása nem könnyű történeti feladat. A szerző ezt nagy körültekintéssel és adatgazdagsággal oldja meg, jól szerkesztett térképmelléletekkel segíti a térbeli tájékozódást, és magabiztos történetvezetéssel igazít el az események sűrűjében.

A könyv azonban az országegyesítés és a *brigantaggio* bemutatása mellett még egy történeti rekonstrukciót is tartalmaz, mégpedig a magyar légió nem kevésbé hanyattatott történetét. Pete László az 1848–49-es szabadságharcról, annak diplomáciai kontextusairól, majd az emigrációról, illetve az olasz–magyar kapcsolatokról több könyvet is publikált. Kutatásaival egy markáns történetírói hagyomány folytatója és

fenntartója, hiszen korszakról-korszakra mindig voltak a magyar történetírásnak olyan jeles képviselői, akik az 1848–49-es emigráció olaszországi aktivitására, illetve olasz vonatkozásaira fordították figyelmüket. A könyvből megismerjük az olasz földön szervezett magyar légiókat, bár azok nem teljesíthették eredeti feladatukat, nem vehettek részt az ország nemzetközi összefogással történő felszabadításában. Talán a legismertebb ezek közül a még Klapka György és Teleki László által 1859-ben szervezett légió volt, amely azonban nem jutott el a katonai szerepvállalásig, hiszen III. Napóleon gyors békekötése lezárta az osztrákellenes háborút, nagy csalódást okozva mind az olasz, mind pedig a magyar nemzeti mozgalomnak.

Garibaldi 1860 tavaszán partra szálló önkéntesei közt már ott voltak a magyarok is, akikhez újabbak csatlakoztak, s akikből Türr István ösztönzésére a forradalmi vezér nem késlekedett egy magyar légiót szervezni. A Kettős Szicíliai Királyság katonai veresége után feloszlatták a garibaldista hadsereget, amelyből csak a magyar légió maradhatott meg. Ugyanis az olasz kormány Velence megszerzése érdekében számított a magyar emigráció osztrákellenes tevékenységére és támogatására. A nemzetközi összefogásnak és szolidaritásnak ez az inkább politikai, mint katonai értékű formációja ezúttal különös fordulatot vett. Hogy a légió ne várokozzon tétlenül egy majdani háborús konfliktusra, ezért

Dél-Olaszországban a harcoló bandák ellen vetették be katonáit. Pete László levéltári adatokra építve részletekbe menően rekonstruálja azokat az eseményeket, amelyekben a légió részt vett. A *brigantaggio* elleni küzdelem már ismert mintázatai ismétlődnek most meg, rendkívül nehéz terepviszonyok és körülmények közt kellett a katonáknak felvenni a küzdelmet a sajátos taktikát és harcmódot alkalmazó bandákkal. Közben a légió is számos szervezeti lépésen és válságon ment keresztül, ugyanis tagjainak komoly feszültséget okozott, hogy egy nemzetközi összefogással megvalósuló szabadságküzdelem vagy az ország függetlenségének kivívása helyett nem túl nemes és borzasztóan emberpróbáló, inkább rendfenntartó tevékenységet kell folytatniuk. A légió helyzetét mi sem illusztrálja jobban, hogy a várva várt osztrákellenes háború kirobbanásakor sem vetették be, hanem továbbra is a *brigantaggio* ellen alkalmazták. Velence megszerzése után sorsa is megpecsételődött, 1866 őszén lényegében fel is bomlott, majd a következő év elején hivatalosan is feloszlatták.

Pete László könyve a harci események, a szervezeti és a létszámadatok, a tisztek és a legénység bemutatásával méltó emléket állít az Olaszországban működő, hányatott sorsú magyar légióknak, ahogy tette azt egy korábbi könyvében a magyar szabadságharcban közreműködő olasz légióval. A magyar légió története tehát összefonódott a *brigantaggio* felszámolásáért folytatott

harcokkal, amelynek részletgazdag eseményeit olvashatjuk a könyv lapjain, olyan történetírói teljesítmény eredményeként, amely nemcsak megérteti a múltban történeteket, hanem közel hozza, átélhetővé teszi őket a személyes motivációk, mentális struktúrák, valamint az egyéni

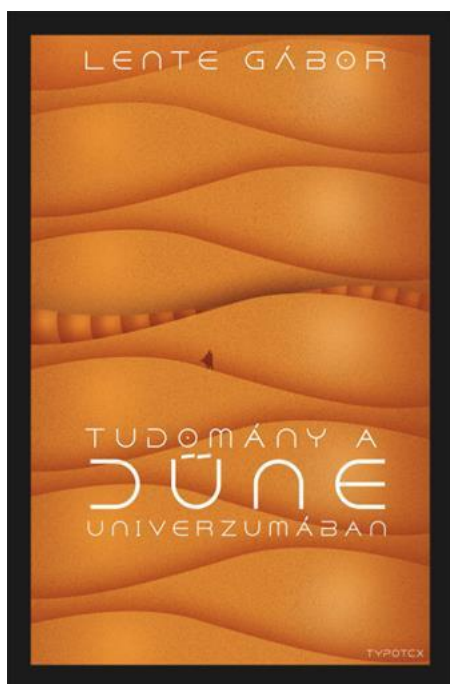
sorsok és döntések bemutatásával.

Miru György,
történész,
egyetemi docens
Debreceni Egyetem

<https://doi.org/10.59424/debreceeniszemle/2024/32/4./564-566>

Tudományos, fantasztikus!

Lente Gábor: *Tudomány a Dűne univerzumában*
Budapest: Typotex Kiadó, 2024.



Lente Gábor, okleveles vegyész, a Pécsi Tudományegyetem oktatója és a Kémiai Intézet igazgatója, hosszú évek óta foglalkozik a természettu-

dományok népszerűsítésével és közérthetővé tételével. Számos ilyen tematikájú könyve és cikke jelent meg, ezek közül a legismertebbek: az *Ezeregynél is több molekula meséi*, a *Vízilónaptej és más történetek kémiaiából*, és a *Száz kémiai mítosz* című mű, mely utóbbi nekem is személyes kedvencem. A szerző legújabb ismeretterjesztő könyve, a *Tudomány a Dűne univerzumában* 2024 szeptemberében jelent meg, a Typotex Kiadónál, a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával.

A Dűne világát senkinek sem kell bemutatni. Frank Herbert könyvei a tudományos-fantasztikus irodalom alapkövei, olyan közismert sci-fiknek szolgáltak inspirációul, mint a *Csillagok háborúja* vagy a *Csillagkapu*, illetve a közelmúltban két nagysikerű mozifilmet is forgattak belőlük. Ennek a két, Denis Villeneuve által rendezett filmnek az időrendjét követjük Lente Gábor könyve során is.

A könyv nyitófejezete az Üdvözlét dr. Kynestől címet viseli, és leginkább a különböző Dűne-műveket, feldolgozásokat és a velük foglalkozó írásokat tárgyalja, de meghatározza a nézőpontunkat is. A szerző, mintha csak a címszereplő természetűdös bőrébe, illetve cirkóruhájába bújna, olyan tudományos értekezéseket tár elénk, amilyeneket a Dűne tudósai is közölhettek volna.

A Tér-kép az Impériumról a könyv egyik leghosszabb fejezete. Csillagtérképeken, táblázatokon és részletes térbeli ábrákon keresztül mutatja be a Dűne univerzumának jelentősebb bolygói, a fűszer miatt kulcsfontosságú, sivatagos Arrakis, az Artreides-ház szülőbolygója, a Caladan, a Harkonnennek otthona, a Geidi Prime, a sardaukar "kiképzőközpont" Salusa Secundus és még sok másik elhelyezkedését a galaxisunkban. Ugyanis ezen planéták mindegyike (vagy legalábbis a csillag, ami körül keringenek) a Tejútrendszerben található.

Arra a kérdésre, hogy hogyan képesek a nagy házak és alattvalóik, ezek között az egymástól sok fényévnnyi távolságra lévő bolygók között utazni, az Egy csillagbárka farvizén című rész adja meg a választ. A történetben a csillagközi utazás és utaztatás az Űrliga monopóliuma. Egyedül ők szállítják hatalmas űrhajókkal, csillagbárkákkal, a – sokszor ellenségeskedő – nagy házak csapatait és felszerelését egyik naprendszerből a másikba, akár egyidejűleg is.

A gigantikus szállítóhajók Holtzmann-motorral működnek, és képesek a tér meghajlításával pillanatszerűen a galaxis egyik pontjából a másikba jutni, mindezt számítógépek nélkül. A számítógépek szerepét a liganavigátorok töltik be, akik a fűszertől kitágult tudatállapotban rendkívül gyorsan végzik el az űrutazáshoz szükséges bonyolult számításokat. Erről részletesebben a Természetes intelligencia felsőfokon című fejezetben esik szó.

A Dűne világában az emberek, miután hosszú és pusztító háborút vívtak a gondolkodó gépekkel, nem használnak robotokat vagy számítógépeket. A napjainkban olyannyira divatos mesterséges intelligenciával szemben a „természetes” intelligenciát részesítik előnyben: különleges képességekkel bíró, speciálisan kiképzett személyek (navigátorok, mentátok, Suk-orvosok stb.) látják el a bonyolult, már-már emberfeletti feladatokat. A legjelentősebb ilyen csoport, a Bene Gesseritek apácarendszerű testvérisége, terveik és intrikáik átszövik az egész Impériumot. Titkos céljuk, az emberi vérvonalak befolyásolásán keresztül, egyfajta tökéletes ember, a Kwisatz Haderach megalkotása. Ez a vártnál korábban érkezett messiás lesz végül Paul Artraides herceg.

A Bene Gesserit-próbatétel, amin Paul is átesik, a Dobozba zárt fájdalom című részben kerül bővebb kifejtésre. Itt a szerző a fájdalom és az idegi stimulálás biokémiáját taglalja, valamint részletesen kitér a placebohatásra is.

A Dűne univerzumának legfontosabb anyaga tehát a fűszer, amely kizárólag Arrakison fordul elő. Ez a melanzs névre hallgató, fahéj illatú por rendkívül addiktív. Pontos összetétele nem ismert, de azt tudjuk, hogy a használója magasabb tudatállapotba kerül, a szer meghosszabbítja az életét, mélykék „ibadszemmet”, és ennél kevésbé esztétikus mutációkat is okozhat. Erről és a sivatagbolygó első ránézésre nem túl gazdag flórájáról és faunájáról a Féregjárat fűszerkörítéssel című fejezetben olvashatunk.

A túlélőtábor a sivatagban című részben megismerkedhetünk az Arrakis éghajlatának túléléséhez elengedhetetlen cirkóruha működésével, amibe némi termodinamikát is belecsempész a szerző, illetve meteorológiáról és a légkör kémiájáról is olvashatunk benne. A kémia még visszaköszön a Homok, homok és homok fejezetben is, ahol a szilícium és a szilikátok tulajdonságait részletezi a szerző.

A természettudományos témák mellett egy kis filológiai kitekintést ad a Nevek és Nyelvek című fejezet. A Dűnében előforduló dialektusokat, kézjeleket és a harci nyelveket hasonlítja össze a szerző a földi nyelvekkel. Megtudhatjuk, hogy ezeket sokban inspirálta a kaukázusi nyelvcsalád, ide vezethető vissza a fremeknek nyelve, a valóságban is létező

csakobsza is, az Impérium-szerte beszélt galach pedig inglo-szláv eredetű.

A könyvet Killer Fédósziya, a Pécsi Tudományegyetem kémia alapszakos hallgatója illusztrálta. A képek egyes filmkockákat elevenítenek fel, kreatív, egyéni látásmódban.

Lente Gábor könyve nagyon részletes, mély tudományos magyarázatot ad a Dűne világának működéséről. Frank Herbert műve mellett más könyv- és filmklasszikusokból is hoz példákat, emellett pedig rendkívül változatos témákat dolgoz fel. Legyen szó csillagászatról, pszichológiáról vagy nyelvészetről, mindenki találhat benne érdekességeket. Eljutunk vele a balatonalmádi strandtól és az emberi agy rejtelméitől a messzi naprendszerekre át egészen a féreglyukakig és a multiverzumokig, majd vissza, és mindeközben nem nélkülözzük a humort sem. Összességében véve a *Tudomány a Dűne univerzumában* minden természettudomány iránt érdeklődő embernek ajánlott, a Dűne rajongói számára pedig kötelező olvasmány.

A recenzió szerzője a Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Programjának (DETEP) résztvevője.

Bara Gabriella

kémia alapszakos hallgató
Debreceni Egyetem

<https://doi.org/10.59424/debreceniszemle/2024/32/4./567-570>

Fókuszban a kikötők térformáló hatása.

Dunai kikötők Bécsről Újvidékig. (szerk. Tamáska Máté).

TÉRformák-TÁRsadalomformák 11.

Budapest: Martin Opitz, 2024



A TÉRformák – TÁRsadalomformák könyvsorozat és kutatóműhely 11. köteteként jelent meg – a sorozatszerkesztő Tamáska Máté épületszociológus gondozásában – a

Dunai kikötők Bécsről Újvidékig című kiadvány 2024-ben. Négy fejezetben, tizenkét tanulmányban neves kutatók és szakemberek vázolják a

dunai hajózás kibontakozását, szerepének változását és a 19. és 20. században végbemenő folyó-iparosítást, kikötőépítést és kikötőfejlesztést, mint a Duna-parti városok dinamikus változásának egyik meghatározó folyamatát. A kötet célja megfigyelések és kérdések megfogalmazása az építésztársadalom számára.

A könyv szerkezete követi a 2019-ben megrendezett „Harc a Dunáért – A dunai hajózás a 19–20. században” című konferencia előadásait és tematikáját. Tamáska Máté *Kikötő a városi térben* című írása vezeti fel a megjelölt témát. A szerző rámutat a dunai hajózás stratégiai szerepe és a kikötők városszerkezeti kapcsolatának tudományos feldolgozottsága között fennálló aránytalanságra, miután az említett konferencián és a hozzá kapcsolódó plakátkiállításon felfigyelt arra, hogy a kikötők, rakpartok és hajóépítő műhelyek meghatározó szerepet játszottak a városszerkezet fejlődésében. A több térszintből álló rakpartok a városképet befolyásoló struktúrák voltak már a 19. századtól kezdve, ahol az előkelő társasági élet, a munka és a pihenés találkozott. Tamáska Máté szembe állítja egymással a 19. század régi korzó hangulatát ábrázoló, falusi idillre emlékeztető és a századfordulós, sokkal inkább a szociális valóságot közvetítő kikötő-ábrázolásokat. Megállapítja, hogy utóbbiak már az új, iparosodó tájat prezentálják. Idővel a kikötők elváltak a várostól, s egyre inkább üzemekké váltak. Ez a 20. század urbanisztikai fejlődésének általános jelensége volt. A

szerző végigvezeti az olvasót ezen a folyamaton, kibontva az ipari fejlődés kikötőket érintő vetületét, valamint azoknak a városi tájban betöltött, de folyamatosan változó szerepét. Előkerülnek a kikötőkkel összenövő gyárak, az ezt kiszolgáló városi infrastruktúra fejlődése, a városmag és a kikötők elválása, a modern kikötők kiépülése és a vasbeton építészeti megjelenése. Tamáska Máté rámutat, hogy ez a folyamat figyelhető meg a Duna-parti városok többségében. Míg a Bécs és Budapest közötti folyószakaszon elsősorban Pozsony és Komárom fejlődése szembevetődött, addig Budapesttől délre ez a folyamat lassabban ment végbe, mert a vizsgált időszakban az export útvonala nem a Balkán, hanem Fiume irányában zajlott. Sokáig a déli irányú hajózás csupán másodlagos volt.

A kötet első részében (A kikötőről) egy német nyelvű tanulmány fordításaként olvashatjuk *Schmid Martin* áttekintését Bécs kikötőiről, amely elméleti igényű környezettörténeti látásmódot képvisel és párhuzamosan értelmezi az épített és természeti környezetet. Ezzel szemben *Tinku-Szathmáry Balázs* tanulmánya egyfajta témakijelölő írás, a dunai kikötőkről és hajóállomásokról szóló áttekintés. A szerző arra keresi a választ, hogy a dunai víziút mentén fekvő városok fejlődése miért maradt el a példaként szolgáló rajnai területektől. Az okot a 19. századi magyar közlekedéspolitika túlzott vasútfókuszában látja, ami erőteljesen korlátozta a vidéki dunai városok kikötőinek fejlődési lehetőségeit.

A második részben (Budapest kikötői) *Géra Eleonóra*, *Kolundzsija Gábor* és *Cseh Valentin* tanulmányai következnek. Az első azt az időszakot tárja fel, amikor a folyóparti élet még nem vált el a városi terektől, hanem annak szerves részét képezte. Az ezt követő évtizedeket mutatja be tanulmányában Kolundzsija Gábor. Kiemeli, hogy bár a főváros modernizációjának sarokköve volt a DGT (Első Duna-Gőzhajózási Társaság) Lánchíd körüli kikötőjének a megépítése, de a város növekedése később rámutatott arra, hogy a helyszínválasztás nem volt szerencsés. A jelentkező krónikus helyhiány pedig egy, a várostól elkülönülő teherkikötő megépítéséhez vezetett. Tanulmányában a budapesti vámmentes kikötő létrejöttét és annak előzményeit tárgyalja Cseh Valentin. Végigvezeti az olvasót a kikötő teljes infrastruktúráján és az egyes medencék funkcióján.

A kötet harmadik részében (Vidéki kikötők) a vidéki kikötők kerülnek fókuszba, Mohács, Baja és Újvidék esetpéldáját ismerheti meg az olvasó. *Huszár Zoltán* a mohácsi szénkikötő előzményeit és történetét mutatja be írásában, illusztrálva a dunai kikötőknek a vasúti áruszállítás térnyerése és dominanciája nyomán megrekedő fejlődését. Ezt a jelenséget legjobban Mohács esetpéldája prezentálja. Baja kikötőjét, előzményeit és történetét *Sarlós István* publikációjából ismerhetjük meg. A bajai kikötő fejlődését a világháború és a német gazdasági, politikai érdekek

hosszú ideig korlátozták, megakadályozva egy bajai ipari központ kiépülését. Az újvidéki kikötő történetét pedig az *Ivanisevity Vladimir* és *Popovity-Szubity Milena* szerzőpáros tárja elénk. A 20. század első felében a Magyar Királyság déli területein a vízi közlekedés európai szintű hálózata alakult ki, amely a délszláv királyságnak is meghatározó jelentőséggel bírt. Nagy lehetőség volt Belgrád mellett Újvidék számára is, hiszen ennek kiaknázásában fontos logisztikai szerepet szántak a Vajdaság fővárosának.

Ahogy Tamáska Máté a kötet bemutatásakor fogalmaz „[...] a könyv további tanulmányai már adottságként kezelik a kikötők vándorlását és a benne rejlő építészeti, városrendezési kihívásokra koncentrálnak” (16). A negyedik részben *Tolnai Gábor* publikációja mutat rá azokra a folyamatokra, amelyek nem középeurópai jelleget viselnek, hanem sokkal inkább az Észak-Amerikából induló waterfront jegyeit hordozzák. Teszi ezt a soha el nem készült budapesti északi kikötő példáján keresztül, ami ma a főváros egyik legintenzívebb fejlesztési területe. Az ehhez tartozó beruházói logikával ellentétes szemléletet mutatja be *Nagy Iván* építész tanulmánya, az egykori kikötői és ipari területeknek a városképpé való visszaintegrálását, újrahasznosítását. Az általa vizsgált hallgatói munkákban felfedezhető és kimutatható minőségi változást ismerteti. Érdekes megismerni a hallgatók által vizionált, az ipari létesítmények álla-

potát konzerváló és azokra építő elképzeléseket, amelyek nagyrészt turisztikai célokat szolgálnak. Hallgatói terveket mutat be *Balizs Dániel* írása is, amelyből a Komárom kikötőjének és vízpartjának hasznosítására készült ötleteket ismerhetjük meg.

Összességében elmondható, hogy fontos történeti folyamatokat és ezeken alapuló tudományos megfigyeléseket tárnak fel a kötetben szereplő tanulmányok. Ilyen például a 19. és 20. században végbemenő folyó-iparosítás, amelynek során stabilizálódott a folyópart, eltűnt a határ, a pufferzóna az épített és a természetes táj között. Ez a dinamikus változás alapvetően határozza meg a napjainkban zajló folyamatokat. Másik, a kötet szerzői által taglalt jelenség a dezindusztrializáció folyamata, amely során számos korábbi kikötőt és ipari létesítményt integrálnak vissza a városi térbe. E folyamat inverzét azok az önállósodó, a várostól egyre inkább elszakadó logisztikai központok képezik, amelyek az utóbbi évtizedekben – és napjaink-

ban – jöttek létre a várostól elkülönülve, a városiak számára alig láthatóan, alig érzékelhetően, zárt teret alkotva.

A TérTár könyvsorozat és kutatóműhely kiadványának olvasása során kirajzolódik a történelmi folyamatok és a kikötők fejlődése, szerepváltozása közötti kölcsönhatás. Példaként hozható a Duna folyót összefogó nagy államalakulat, az Osztrák-Magyar Monarchia szétesése, ami után a kikötők építése és fejlesztése már a szétartó nemzeti stratégiákat követte. A TÉRformák – TÁRsadalomformák 11. sorszámú *Dunai kikötők Bécestől Újvidékig* című kötete az építésztársadalomtudomány egy méltatlanul keveset vizsgált szeletét tárja fel. Gratulálok a könyv megjelenéséhez, és bátran ajánlom nemcsak a tudományos, hanem az érdeklődő laikus olvasóközönség számára is!

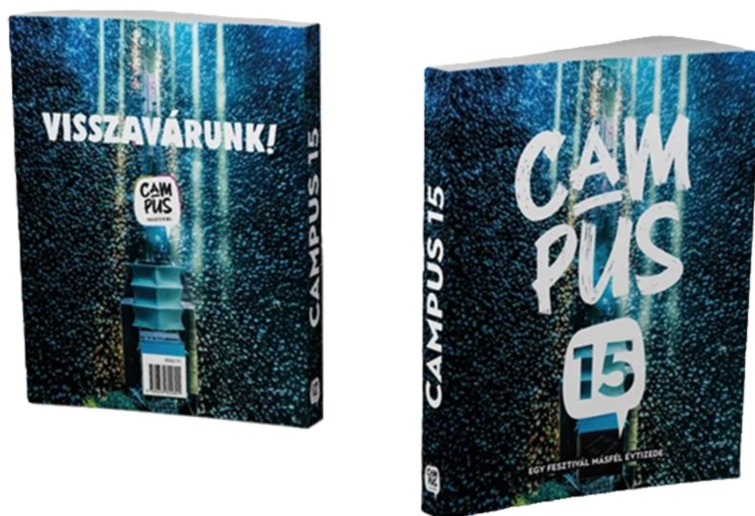
Ujvári László

történész, PhD-hallgató
Debreceni Egyetem Történelmi és
Néprajzi Doktori Iskola

<https://doi.org/10.59424/debreceeniszemle/2024/32/4./571-573>

Visszavárunk – könyv a 15 éves debreceni Campus fesztiválról

Csepelyi Adrienn: *Campus 15 – Egy fesztivál másfél évtizede*,
Debrecen: Debreceni Campus Nonprofit Közhasznú Kft., 2024.



A fesztiválok korát éljük, a legtöbb magyar városnak, falunak van már saját helyi nevezetessége, versenye, amely köré valamilyen zenés rendezvény szerveződik. Hazánk második legnagyobb városa sem marad el a kiváló programokat kínáló városok sorából. A Nagyerdei Stadion körüli terület július végén otthont ad a négy napon át zajló Campus fesztiválnak, mely mára hazánk második legnagyobb hazai zenei rendezvénye.

Mindenféle korosztály képviselteti magát a látogatók között, amihez hozzájárul az is, hogy a legnagyobb vidéki egyetem, a Debreceni Egyetem számos Kara kitelepül napközben, és kötetlen beszélgetésekkel, já-

tékos feladatokkal igyekszik elvarázsolni leendő hallgatóit. Mellettük számos vállalat is jelen van, akik hasonló eszközökkel toboroznak utánpótlást soraik közé. Tehát a színvonalas zenei koncertek mellett rengeteg egyéb program is segíti a látogatók kikapcsolódását. Így az egyetem és a város nagymértékben kiveszi részét a rendezvény megszervezéséből.

Az elmúlt 15 év (2008–2023) Campus fesztiváljainak történetét írta és szerkesztette meg Csepelyi Adrienn újságíró 2024-ben megjelent könyvében. A projektvezető Süli András, aki a Campus fesztivál programigazgatója is, a könyv fotóriportere pedig Chripkó Lili.

A kötet címlapján egy hatalmas, teltházas koncert felülnézeti képe látható, melyből kitűnik a fehérrel írt cím: CAMPUS 15. A könyv alcíme Egy fesztivál másfél évtizede. Az első látásra tekintélyes méretű, 336 oldalas albumban az interjúk és rövid történetek mellett a képek dominálnak, mivel 522 darab kisebb-nagyobb méretű színes fotót mutat be. Az igényes pillanatképeken a rendezvény előkészületeit, a nagyközönség előtt rejtve maradó háttérmunkát, a népszerű hazai és külföldi fellépőket és persze az önfeledten bulizókat láthatjuk. A képek hangulata erőteljes impresszióval idézi meg azokat a pillanatokat, amelyeket mi is átélhettünk kezdetben a Vekeri-tó mellett, majd a régi és most már az új Nagyerdei Stadion környékén. A felvételek készítőinek nevét a kötet elején olvashatjuk.

Miközben a könyv elején az „Évről évre” fejezetet lapozgatjuk, az elmúlt Campusok képei felidéznek bennünk saját emlékeinket, élményeinket az elmúlt 15 évből. Egy mai harminc-negyven év körüli fesztiválozó ez idő alatt gondtalan fiatalból, egyetemistából dolgozó családos emberré érett. Számára a könyv képei felidéznek a lángoló szerelmet az Edda koncerten, a Republicon sírva éneklést a szakítás után, az első Tankcsapdán, ahol a gyermekünkkel buliztunk. Itt lehet nosztalgizálni a belépők és a sör árán vagy megnézni, hogy a résztvevők milyen lángost ettek. Nagyon jó érzés látni, hogy egyre többen része-

sei ennek az egyedi debreceni programnak, melyről grafikon is található a könyvben.

Elmerenghetünk 2020-ban, a koronavírus-járvány évében megrendezett „hangos-ülős stadionkoncertek” melankolikus hangulatán. Megmosolyogjuk a különleges dolgokat, melyeket a sztárok kértek (pl. 27 db citrom, 70 db fekete frissen mosott törülköző), vagy a résztvevők hagytak a helyszínen (pl. narancssárga egészségügyi kiskönyv, kalapács, inzulinpumpa).

A „Sztori” című, legterjedelmesebb fejezet olvasása során megismerkedhetünk a fesztivál szervezőivel, többek között az alapító ügyvezetővel, a rendezvény sajtófőnökével, szerelőivel, a nagyszínpad színpadmesterével, a hivatalos fotók, videók készítőjével. A háttérben dolgozók érdekes történeteket osztanak meg (fotókkal gazdagon illusztrálva), amelyeken keresztül bepilanthatunk a fesztiválszervezés kulisszái mögé. A felelősségteljes szervezői és kivitelezői munka nagy része eszünkbe sem jut a felhőtlen szórakozás közben, pedig ezen nagymértékben múlik a rendezvény sikere.

Ebben a részben számos népszerű humoristáról (Kovács András Péter, Kiss Ádám, Köhalmi Zoltán), ismert színészeiről (Koltai Róbert), elismert szakemberekről (Zacher Gábor, Havas Henrik) láthatunk pillanatképet. Érdekes elolvasni Prof. Bács Zoltánnak, a Debreceni Egyetemancellárjának gondolatait és a vele készült interjút, mivel a rendezvény az

elmúlt években több szállal is kötődik az oktatási intézményhez (pl. „A Híres Egyetem-Tér programjai”).

A „Messziről jöttek, miattuk jöttök” című fotóalbumban a fesztiválon fellépő külföldi előadókról tekinthetünk meg egy sorozatot, míg az Itthonról haza gyűjteményben a magyar sztárok fényképei láthatók.

A könyv utószavában dr. Csernus Imre pszichiáter a következő magvas gondolatokat fogalmazza meg: „Magam sem üzenhetek mást a könyv olvasóinak és a leendő fesztiválozóknak: legyetek bátrak a következő években is önfeledten szórakozni, szem előtt tartva, hogy azzal ne ártástok önmagatoknak és persze másoknak sem!”

A könyv végén, az „Akik nélkül nem menne” című függelékben a szerző név szerint felsorolja a fellépőket és közreműködőket, valamint a 2023-as Campus fesztivál fő támogatóját és partnereit, ezután pedig a 2008–2023 között megrendezett fesztiválok támogatóit, akik segítettek ennek a nagyszabású rendezvénynek a létrejöttét.

Végül elolvashatjuk, milyen díjakat és elismeréseket nyert el a fesztivál az évek során. A cívisvárossal való kiváló kapcsolatát mutatja,

hogy a Fesztivál stábjába lett 2014-ben az év embere Debrecenben. A Campus fesztiválnak sikerült felnőni a nagyok közé. Debrecenből, az ország egész területéről, sőt határon túlról is érkeznek a szórakozni vágyók.

A színvonalas és tartalmas könyv minden jövődöbéli fesztiválozónak hasznos, élményekkel teli olvasmány, amely bepillantást enged a fesztiválszervezés hosszú és nehéz folyamatába. A régebb óta fiataloknak pedig bolond fiatalságuk nosztalgikus lenyomatát idézi fel, így mindannyiunk könyvespolcának ikonikus darabja lehet.

Üzenete mi is lehetne más, mint hogy a Campus, az önfeledt szórakozás kultikus helyszíne, mindenkit visszavár. A könyv elismertségét bizonyítja, hogy 2024 októberében a Music Hungary-díj shortlistese lett Csepelyi Adrienn.

Seprényi Kinga

magyar nyelv és irodalom -
történelem szakos tanár Medgyessy
Ferenc Gimnázium, Művészeti
Szakgimnázium és Technikum,
Debrecen

<https://doi.org/10.59424/debreceeniszemle/2024/32/4./574-578>

„Csoda-e, hogy egyre jobban elnémul az embergyermek?”

Kaposi József, Kerekesné Horváth Ilona (szerk.): *Új tantárgypedagógiai kutatások, Innovációk és elemzések*

Budapest: MTA PTB Tantárgypedagógiai Albizottság, 2024.



**ÚJ TANTÁRGYPEDAGÓGIAI KUTATÁSOK,
INNOVÁCIÓK ÉS ELEMZÉSEK**

Szerkesztők: Kaposi József
Kerekesné Horváth Ilona



Címadó idézetünk a tanulmánykötet előszavából, Bárdos Jenő tollából származik, és az itt bemutatásra kerülő kötet írásaiban, úgy vélem, választ is kaphatunk a kérdésre és iránymutatást is egyszerre. Elgondolkodtató és több esetben is meglepő eredményekről számol be az MTA PTB Tantárgypedagógiai Albizottságának kiadványa, mely Kaposi József és Kerekesné Horváth Ilona szerkesztésében született meg. Az *Új tantárgypedagógiai kutatások, Innovációk és elemzések* címet viselő tanulmánykötet igen sok-

színű, a természettudományok, a társadalomtudományok és a művészetek területéről is felvonultatja a legfontosabb felismeréseket, szemléleti fordulatokat és kutatási eredményeket. Habár a kiadvány számos eltérő tudományterület képviselőjének ad felületet a megszólalásra, mégis van kapcsolat: a gyermek, a tanuló, akit mi bírunk szóra, akit mi tanítunk gondolkodni, érvelni, és dönteni. Az ő érdekében örök feladatunk változni, tanulni, újragondolni az oktatásunk szemléletét, módszereit és fókuszait.

A természettudományos tématerület első elemzése (Csernoch Mária: Digitális környezetismeret) máris rávilágít arra, hogy az iskolai számítógépek, tabletek és/vagy tanulói mobilok hogyan befolyásolják a tanulók és az iskolák számítástechnika versenyeken való részvételét. Meglepő és egyben aggasztó adataik arra mutatnak rá, hogy nem az eszközök határozzák meg az informatikai felkészültséget, hanem a tanulók és tanárok számítógépes gondolkodásának szintje. Megértjük azt is, hogy az eszközök gyors fejlődése, változása miatt azoktól független, átfogó tudás megszerzésére van szükség. Ennek előmozdítására a tanul-

mányban számos egyszerű, de mindvégig a tanárok és diákok informatikai problémakezelésének fejlesztésére szolgáló konkrét, egyébként a környezetismereti tananyagból vett példa alkalmazását olvashatjuk (pl. digitális labirintus, digitális tolltartó, a gyümölcsfák termése – SZÚDOKU stb.). Jó példa az oktatói módszertani és ismereti önképzésre a Károli Gáspár Református Egyetem programja. Dringó-Horváth Ida és T. Nagy Judit tanulmányukban öt félév reflexióit elemezték. Az eredmények alapján kis létszámú, műhely jellegű fejlesztő kurzusokra lehet nagyobb igény, de feladatuk lehet a képzések flexibilitásának növelése, a résztvevők közötti erősebb, tudásszint alapján is szervezett differenciálás is. Rávilágítottak továbbá, hogy a kurzusoktatók az értékelés és digitális források iránt érdeklődtek a legjobban. A környezettudatos szemlélet tankönyvi reprezentációjának alapos és érdekes vizsgálati következtetéseit is megtaláljuk a tanulmánykötetben (Fehér Virág, Revákne Markóczi Ibolya: Energiatudatosságra nevelés a középiskolai természettudományos tankönyvekben). Az energiatudatosság fogalmi struktúráját tekintve a vizsgált biológia-, kémia-, fizika- és földrajztankönyvekben a leggyakrabban előforduló fogalmak a megújuló energia, erőmű és a fűtés, a legritkább pedig az energiahatékonyság és az energiatárolás volt. A fizikatankönyvek mellett a földrajztankönyvek utaltak ezekre legnagyobb mértékben, a ké-

miotankönyvek és biológia-tankönyvek jelentősen ritkábban fókuszáltak erre a fogalmi körre. Ezek mellett azt is kiemelik a szerzők, hogy kevés az attitűd formálására is alkalmas feladat, ami fontos tanulságot hordoz a tankönyvírók számára is. Ugyancsak hasonló eredményeket körvonalaz Tóth Zoltán Kisiskolások természettudományos fogalmi struktúrájának vizsgálata szóasszociációs módszerrel címet viselő tanulmányában. Itt az egészség, energiaforrás, fenntarthatóság, repülés, erdő, tudomány témaköreikhez kapcsolódó fogalmak asszociációinak és azok összefüggéseinek mintázatait vizsgálták, és azt találták ebben az esetben is, hogy csupán a fenntarthatóság témakör kapcsolati hálójára marad feltűnően szegényes az alsó tagozatos évfolyamok esetében. Horváth András és Radnóti Katalin tanulmányában (A fizikatanítás kihívásai a 21. században) értékes és jól alkalmazható példákat hoz az online laboratóriumokra (pl. PhET), a szimulációkra (GeoGebra, FIZIKA) és az okostelefonnal megvalósítható alkalmazásokra, ugyanakkor felhívja a figyelmet a társadalmi kihatások és tendenciák, szociális hatókörű kérdések, valamint kutatói és felfedezői életutak, azaz emberi(bb) történetekbe ágyazott természettudományos oktatás szükségességére is. Kamp Alfréd informatív munkája (A történelem okostankönyvek használatát vizsgáló kutatás tanulságai) is a tanulóra fókuszáló módszerek fontosságára figyelmeztet. Sok más

eredménye mellett ráirányítja a figyelmet arra, hogy bár a történelem-tanárok zöme nem csak a tankönyvet, hanem más modern, akár ingyenes kész digitális tananyagokat és szemléltető tananyagelemeket is alkalmaz, azok felhasználása leginkább a szemléltetésben rejlik, de a diákok aktív részvételét-bevonását nem célozzák. Azt is igazolták, hogy a történelemtanárok többsége alap- vagy középszintű digitális jártassággal rendelkezik, tehát informatikai ismereteket célzó továbbképzések szükségesek, amint erre a kötet más szerzőinek tanulmányai is figyelmeztetnek (Csernoch M., Dringó-Horváth I. és T. Nagy J.).

A természettudományok iránti érdeklődés felkeltése és fenntartása igen fontos, annak erősen leíró és absztrakt jellege általában nagy gátat jelent, sajnálatos módon a diákok többségétől igen távol áll. Hogy milyen fontos is a STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) területek akár kisgyermek-kori megismertetése, megszerettetése és fejlesztése, arra Sütő Éva és Revákné Markóczi Ibolya tanulmánya mutat rá. Beszédesebb adataik alapján jól látszik, hogy milyen kis mértékben ismerik a mérnökség fogalmát a társadalomban, és hogy leginkább családi „halmozódást” mutat ez a pályaaorientáció, ami elgondolkodtató lehet a tanárok és a közoktatás szervezői számára.

Érdekes eredményekről számol be Szalay Luca, Tóth Zoltán, Borbás Réka és Füzesi István a Kísérletter-

vezési képességek fejlesztése a kémia tanulása során című munkájában is. Sok informatív megállapításuk közül a tanulmánykötet több más cikkével is egybehangzó következtetésüket emelem ki itt: a csapatmunka és sémák alkalmazásának pozitív fejlesztő hatását.

Talán a minket (és a legkisebbeket is!) körülvevő és hatása miatt szükségszerűen gondolkodásunkat előhuzalozó kulturális erők, a multimediális és infokommunikációs környezeti változások mellett eltolódhat a tantárgypedagógiai művek fókusza bizonyos eszközök, technikák és módszerek felé. Bárdos Jenő munkájában (Henry Sweet [1845–1912] nyelvész, alkalmazott nyelvész, nyelvpedagógus „a nyelvek gyakorlati tanulmányozásának” szükségességéről. 125 éves a nyelvpedagógia egyik alapműve: kritikai elemzés) visszairányítja a figyelmet a humán kapcsolatra, a tanító és tanított ember személyére. Kiemeli, hogy a gép mint olyan nem képes a véletlenszerűségre, (pszichológiai) kompenzációra, és így fogalmaz mélyen elgondolkodásra készítetve: „A lényeg mégis az, hogy tanár, gép, szülő, ország és még a média is csak körülmény: az eredmény mindig az egyénen múlik”. A tartalom helyett ugyancsak a (pénzügyi) döntést hozó diák készségeinek szintjére és fejlesztési lehetőségeire helyezi a hangsúlyt Kerekesné Horváth Ilona tanulmánya. Az OECD PISA pénzügyi-műveltség-mérésben Magyarország 2022-ben először vett részt, eredményük úgyszólván mellbevágó, átlag

alatti vagy a legrosszabbak közötti. A szerző összefoglalta és elemezte az adatokat, valamint lényeglátó és stratégiai ajánlásokat is tett a közoktatás feladatait illetően. Hogy ez a feladat milyen sokrétű, arra az is rámutat, hogy magát a pénzügyi műveltséget milyen komplex tudástérbe helyezi el (kognitív, matematikai, attitűdbéli, motivációs, pszichológiai, szociális, interperszonális, empátiát érintő, együttműködési készséget feltételező...). Érdekes tényező, hogy ezen a területen nemcsak országunkban van szignifikánsan jobb eredménye a fiú tanulónak, noha nálunk kifejezetten nagy ez a különbség. A szomorú adatok tükrében a szerző hangsúlyozza, hogy immár 20 éve a készség- és képességfejlesztési célok nem igazán tudnak megvalósulni. A konzervatív óraszervezés és tanárközpontú módszerek helyett helyesebb volna, ha a vitákat, kritikai gondolkodást emelnénk rutin szintre, és a kreativitást támogató tanulóközpontú módszereket alkalmaznánk.

Ugyancsak a (zenei) nevelés korszerűsítésének szükségességére irányítja rá figyelmünket a tanulmánykötet két másik szövege is: A zongorairodalom általános iskolai, énekzene órai alkalmazásának gyakorlata és lehetőségei és az Apprenticeship of Solfege. From Measurable Evaluation to a Constructivist Approach. Utóbbit a szolfézsoktatás gyakorlati és alkalmazásfókuszú szemlélete hatja át, míg az előbbi modern szemlélete például abban is tükröződik, hogy a zenei nevelés közösség- és

közönségnevelő funkciójának erősítéseként elismert előadóművészek portréinak beemelését ajánlja a zenei nevelés tudásanyagába. A szerzők kiemelik a 20. századi és a kortárs magyar zeneszerzők által gyermekeknek írt, ritkán ismert zeneművekben rejlő lehetőségeket, melyek által a diákok kultúrája gazdagodhatna a „gyermek-zeneirodalom” fogalmkörével és élménybázisával is. Számomra üdítő volt olvasni arról is, hogy a válaszdó zenepedagógusok milyen nagymértékben alkalmazzák a diákok által készített hangszereket vagy a kiválasztott zeneművek esetében előnyben részesítenek ismert dallamot feldolgozó vagy annak alapjául szolgáló darabokat.

A kiadvány több szövege is a személyesség, a humán kapcsolat, az együttműködés és közös tanulás-alkotás lehetőségeit szemlézi (A zenei kompetencia online vizsgálata pedagógushallgatók körében, Drámaversenyek a középiskolában). Az előbbi vizsgálat feltérképezi a hazai pedagógusképzésben résztvevő tanító, óvodapedagógus, valamint csecsemő- és kisgyermeknevelő szakos hallgatók zenei ismereteinek és képességeinek, valamint a pedagógusképzésben folyó kórusélet, az énekkarok szerepét öt hazai pedagógusképző intézet hallgatóinak körében. Itt emelték ki a kóruséneklés számos előnyös (köztük egészségügyi és pszichoszociális) hatását is, azonban a drámajátékok esetében is számolhatunk ilyen komplex hatással. A drámaversenyek példafeladatai jól mutatják, hogyan működtethető

együtt a tartalmi tudás, a kreativitás, az aktivitás, a kritikai és sokszempontú együttgondolkodás (plakátkampány, a Romeo és Júlia konfliktushelyzeteinek aktualizálása, karakterfejlődés és ruhatervezés). Ugyancsak a komplexitás a hívószava Heverdle Péterné Köncse Kriszta Réka munkájának is. Részletes gyűjteményében számos, kevésbé ismert és érdekes Petőfi-versből lett népies dalt/népdalt/műdalt mutat be többek között, mely által sokat tesz hozzá mind az irodalomoktatás, mind a zenei nevelés tárházához.

Megismerve a kötet szövegeit, úgy gondolom, találhatunk bennük egybevágó pontokat. A szövegekből kitűnik ugyanis, hogy milyen fontos a nem is oly sokára felnőtté váló gyerekek számára a pénzügyi vagy

környezeti tudatosság, a kultúra és tudományok megismerése és mély tisztelete. Az ezekben való eligazodásban és a döntéshozatalban pedig tanárunk segítheti őket a legjobban.

Az őket formáló, mintákat adó, velük valódi kapcsolatban lévő tanár lehet a közös pont. Ő az, aki – kapcsolódva az előszóhoz – nem foglya vagy hívője egyetlen módszernek sem, hanem azok ismerője. Az oktató, aki képes választani azok közül mindig szükség szerint és végig a tanuló személyére koncentrálva, így szóra bírva az „embergyermeket”.

Fejesné Dávid Ágnes

egyetemi adjunktus
kémia-magyar szakos tanár
Debreceni Egyetem

E számunk szerzői és elérhetőségeik

Bara Gabriella	kémia alapszakos hallgató, Debreceni Egyetem, bara.gabi4@gmail.com
Fejesné Dávid Ágnes	egyetemi adjunktus kémia-magyar szakos tanár, Debreceni Egyetem, TTK, david.agnes@science.unideb.hu
Gaál István	egyetemi tanár, Kossuth Lajos Tudományegyetem Baráti Köre Egyesület elnöke, kltbaratikore@gmail.com
Hegedűs László Dávid	forgalomfejlesztési főmunkatárs, Kecskeméti Közlekedési Központ Kft.
Hodossy-Takács Előd	teológus, egyetemi tanár, DRHE, főtítkár, MTA, DTB – takacse@drhe.hu
Horváth Attila	független helytörténeti kutató, lajos.attila.horvath@gmail.com
Kozma Gábor	geográfus, tanszékvezető egyetemi tanár, Debreceni Egyetem, TTK, Földtudományi Intézet, kozma.gabor@science.unideb.hu
Kulcsár Attila	építészmérnök, tervező, Debreceni Egyetem Műszaki Kar Építészmérnöki Tanszék, nyugalmazott tanára (1992-2012), tanszékvezető, műteremvezető, Pláne és Plánium Kft, ügyvezető, vezető tervező (1992-2024), planeesplanum@gmail.com
Miru György	történész, egyetemi docens, Debreceni Egyetem, BTK miru.gyorgy@arts.unideb.hu
Molnár Ernő	geográfus, egyetemi docens, Debreceni Egyetem, TTK Földtudományi Intézet, molnar.erno@science.unideb.hu
Pénzes János	geográfus, egyetemi docens, Debreceni Egyetem, TTK, Földtudományi Intézet, penzes.janos@science.unideb.hu
Radics Zsolt	geográfus, egyetemi adjunktus, Debreceni Egyetem, TTK, Földtudományi Intézet, radics.zsolt@science.unideb.hu
Nyul Gábor	matematikus, egyetemi docens, Debreceni Egyetem TTK, gnyl@science.unideb.hu
Nyul Imre	helytörténész, nyugdíjas tanár, imre.nyul@gmail.com ;
Seprényi Kinga	magyar nyelv és irodalom-történelemszakos tanár Medgyessy Ferenc Gimnázium, Művészeti Szakgimnázium és Technikum, Debrecen, seprenyikinga@gmail.com
Ujvári László	történész, PhD-hallgató, Debreceni Egyetem Történelmi és Néprajzi Doktori Iskola, ujvari.laszlo@icloud.com
Virágos Zsolt Kálmán	irodalomtörténész, nyugalmazott egyetemi tanár, Debreceni Egyetem BTK, zk16viragos@gmail.com

THE DEBRECEN REVIEW

SCIENCE AND CULTURE

Quarterly of the Scientific Communities of Debrecen and the Region

VOL. XXXII. NO.4

NEW ISSUE

2024. IV

Contents

Dezső Karasszon: Holy Resort or Health Resort?..... 437

THE FUTURE OF DEBRECEN: DEMOGRAPHY AND DEVELOPMENT PLANS

Gábor Kozma: Changes in the Demographic Situation of the Debrecen Metropolitan Region after 1990 in the Light of the Censuses..... 443
János Péntes – László Dávid Hegedűs: Intra-urban Suburbanization in Debrecen 463
Ernő Molnár – Zsolt Radics: Industrialization in Debrecen: Economic Restructuring through Geographers' Eyes 475

STUDIES

Imre Nyul: A Forgotten Architect from Debrecen - Tibor vári Szabó..... 489
Attila Kulcsár: Architecture without Borders. The Life and Work of János Szabó 518
*Zsolt Virágos: Notes on Imre Oravecz's Trilogy of Novels *Children of the Soil**..... 525
Attila Horváth: Air Raids against the Debrecen Airport from the Romanian Exit until the German Evacuation (August 23 to October 8, 1944) 536

NEWS FROM THE ACADEMIA

István Gaál: 30 Years of the Alumni Society of Lajos Kossuth University..... 550
Előd Hodossy-Takács: The Medal for Talent Management..... 552
Gábor Nyul: Memorial Session on the Occasion of the 50th Anniversary of the Death of Andor Kertész 556

BOOK REVIEWS

Civil War, Bandits, and the Hungarian Legion.. László Pete: Civil War in South Italy. The *Brigantaggio* and the Hungarian Legion (*György Miru*)..... 561
Science and Fiction! Gábor Lente: Science in the Universe of Dune (*Gabriella Bara*)..... 564
Focusing on the Role of Ports in Spatial Planning. Máté Tamáska (ed.): Ports on the Danube from Vienna to Novi Sad (*László Ujvári*) 567
Please Come Again: A Book on the 15 Years of Debrecen Campus Festival. Adrienn Csepelyi: Campus 15 – Fifteen Years of a Festival (*Kinga Seprényi*) 571
“Is It Surprising that Children Are Becoming Silent?” József Kaposi, Ilona Kerekes-Horváth (eds.): Research, Innovation and Analyses in Recently Developed Teaching Methodology (*Ágnes Fejes-Dávid*)..... 574
Authors of this Issue 579
Contents 580
Contents of THE DEBRECEN REVIEW Vol. XXXII (2024)..... 581