

Magyar Földrajzi Társaság
Societas Geographica Hungarica
1872



FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK



GEOGRAPHICAL
REVIEW

149. évfolyam, 1. szám
2025

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

A Magyar Földrajzi Társaság tudományos folyóirata

Geographical Review • Geographische Mitteilungen
Bulletin Géographique • Bollettino Geografico • Географические Сообщения

Főszerkesztő / Editor-in-Chief

JENEY LÁSZLÓ

Főszerkesztő helyettesek / Deputy Editors-in-Chief

EGEDY TAMÁS (felelős szerkesztő / Managing editor), BOTTLIK ZSOLT

Szerkesztők / Editors

HORVÁTH GERGELY, KOVALCSIK TAMÁS, KŐSZEGI MARGIT, PAPP SÁNDOR
CSAPÓ JÁNOS (külfapcsolati menedzser / Manager for internationalisation)

Szerkesztőbizottság / Editorial Board

VEIT BACHMANN (DE), BENEDEK JÓZSEF (RO), DÁVID LÓRÁNT DÉNES,
DOMBAY ISTVÁN (RO), FÁBIÁN SZABOLCS, FODOR GYULA (UA),
GYÖRI RÓBERT, IONEL HAIDU (FR), ILLÉS SÁNDOR, STEVEN JOBBITT (CA),
KOZMA GÁBOR, LÓCZY DÉNES, PETER LUGOSI (UK),
MÉSZÁROS MINUCSÉR (RS), MUCSI LÁSZLÓ, SZABÓ GYÖRGY, TIMCSÁK GÉZA (SK),
TÍMÁR JUDIT, LADISLAV TOLMÁČI (SK), THOMAS M. WILSON (US, IE)

Tudományos Tanácsadó Testület / Scientific Advisory Board

ALEXANDR ARTEMYEV (KZ), MARIUSZ BARCZAK (PL), BARTA GYÖRGYI,
BELUSZKY PÁL, JÜRGEN BREUSTE (AT), BUJDOSÓ ZOLTÁN,
CENTERI CSABA, CSORBA PÉTER, DÖVÉNYI ZOLTÁN, FRISNYÁK SÁNDOR,
GRAŻYNA FURGAŁA-SELEZNIEW (PL), GÁBRIS GYULA, GÁL ZOLTÁN,
GYÖRGY OTILIA (RO), HUFNÁGEL LEVENTE, DORINA CAMELIA ILIEȘ (RO),
KERÉNYI ATTILA, BLAŽ KOMAC (SI), JOANNA KOSMACZEWSKA (PL),
KOVÁCS KATALIN, KOCSIS KÁROLY, KOVÁCS ZOLTÁN, MARI LÁSZLÓ, MEZŐSI GÁBOR,
MICHÁLKÓ GÁBOR, LADISLAV MURA (SK), PAJTÓKNÉ TARI ILONA, PAP NORBERT,
PAPP-VÁRY ÁRPÁD, MARIA PARADISO (IT), PENKSZA KÁROLY,
SZILÁRD LEHEL POSZET (RO), PROBÁLD FERENC, ANTON VAN ROMPAEY (BE),
MIHAELA SIMA (RO), PARIKSHAT SINGH MANHAS (IN),
SZABÓ JÓZSEF, SZABÓ SZILÁRD, SZILASSI PÉTER, TÓTH GÉZA, TARDY JÁNOS,
MAREK WIĘCKOWSKI (PL)

A Földrajzi Közleményeket az alábbi adatbázisok indexelik:

Földrajzi Közlemények is abstracted/indexed in: EBSCO Information Services,
Ulrich's Periodicals Directory, Index Copernicus International, Crossref.

Szerkesztőség: 1112 Budapest, Budaörsi út 45. Telefon, fax: (06-1) 309-2683
E-mail: kozlemenyek@foldrajzitarsasag.hu. Honlap: www.foldrajzitarsasag.hu
Az MTA X. Földtudományok Osztályán kiemelt státuszba sorolt folyóirat.

BRIT KÖZÉP-EURÓPA TÉRKÉPEK, 1915–1919 I. RÉSZ
A PEOPLES OF AUSTRIA-HUNGARY I.
FÖLDRAJZI KÉZIKÖNYV ÉS ATLASZ (1919)

GYÖRI RÓBERT – CHARLES W. J. WITHERS

THE BRITISH MAPPING OF CENTRAL EUROPE, 1915-1919 (PART I)
THE PEOPLES OF AUSTRIA-HUNGARY I.
GEOGRAPHICAL HANDBOOK AND ATLAS (1919)

Abstract

This article is the first part of a two-part paper which examines *The Peoples of Austria-Hungary I* geographical handbook and the accompanying *Atlas of Austria-Hungary*, published by Britain's Naval Intelligence Division in 1919, its making and contents, and the involvement of Hungarian and British geographers in mapping and boundary making. The paper illuminates further the connections between geography, mapping and military intelligence in Britain and extends geographical studies of mapping and border-making in Central Europe during and after the First World War. This first part shows that both *Handbook* and *Atlas* were based upon the work of Bertram ['Bertie'] Cotterell Wallis, a London schoolteacher and discusses the ways in which Hungarian and British mapping differed. Hungarian geographers were unaware of the making of *The Peoples of Austria-Hungary I*. Important implications are noted: for the nature of international geographical relationships and for the authorship and significance of geographical handbooks.

Keywords: Ethnographic mapping, Hungary, B. C. Wallis, Historiography, Geographical handbooks, First World War

Bevezetés

Korábbi kutatásainkban vizsgáltuk a brit földrajz és a brit geográfusok szerepét az I. világháborút lezáró békekötések, elsősorban a trianoni békeszerződés háttéranyagainak előkészítésében, és bemutattuk a brit földrajzosoknak az új magyar határokkal kapcsolatos álláspontját (GYÖRI R. – WITHERS, C. 2019, 2020a, 2020b). Ezeknek a kutatásoknak során talákoztunk egy csaknem elfeledett brit geográfus, B. C. Wallis nevével és a brit hírszerzés égisze alatt Magyarország népességi és etnikai földrajzáról készített atlaszával és kézikönyvével. A 2020-ban kezdődő Covid-járvány megakasztotta a kutatómunkát, amit az utazási korlátozások feloldásával és a levéltárak, könyvtárak újbóli megnyílasával tudtunk folytatni. Új eredményeinket először angolul publikáltuk (GYÖRI R. – WITHERS, C. 2024), és ebben a kétrészes tanulmányunkban mutatjuk be a magyar közönségnek. Elemzésünk fókuszában a Magyarországról készített brit térképek, mindenekelőtt az 1919-es *Peoples of Austria-Hungary I. Atlasz és Kézikönyv* áll.

A brit Admirális Haditengerészeti Hírszerzési Csoport Földrajzi Szekciója (Geographical Section of the Naval Intelligence Division, továbbiakban: NID) által publikált kézikönyvekkel számos kutatás foglalkozott, de ezek kizárólag a II. világháború alatt készült, 1941 és 1946 között napvilágot látott köteteket elemezték. Bár az I. világháború idején született kézikönyvekről a kutatóknak volt tudomása, de ezek általában csak a későbbi munkák „fontos előzményeiként” kerültek említésre (CLOUT, H. – GOSME, C. 2003; FREEMAN, T. 1980, pp. 103–106). Kutatásunk az első, amely egy, a Nagy Háború idején íródott kötetet és az ahhoz tartozó atlaszt részleteiben vizsgál. Elemzésünk első

részeiben feltárjuk az 1919-ben keletkezett, Magyarországról szóló kézikönyv és atlasz tartalmát, illetve elkészítésének célját, azonosítjuk a szerzőket, továbbá bemutatjuk a térképezés és a kísérő szöveg összeállításának módszereit. Tanulmányunk második részében részletesebben foglalkozunk a kötet és az atlasz megalkotásában részt vevő emberekkel és intézményekkel és kisebb terjedelemben az elkészült anyagok recepciójával. Igyekeztünk feltárni az 1919-re elkészült anyagok előzményeit is: mindenekelőtt a legfontosabb szerzőnek, Bertie Cotterell Wallisnak Magyarországgal foglalkozó korábbi tanulmányait, kéziratait és levelezését kutattuk. Az eredeti levéltári források „alapos olvasásával” mi is igyekeztünk a térképek vonalai „mögé nézni”, bepillantani az Európa új államhatárait megalkotó folyamatok egyik térképező és szövegalkotó műhelyébe (GARCÍA-ÁLVAREZ, J. – PUENTE-LOZANO, P. (szerk.) 2022, pp. 2–4).

Kutatásunk során a Magyarországról készített brit földrajzi anyagok tudományos és politikai vonatkozásai mellett a készítők életrajzát is megpróbáltuk felvázolni. Az NID földrajzi munkájával kapcsolatban általában öt geográfust szoktak kiemelni: Henry Newton Dickson, az edinburgh-i születésű és oxfordi képzettségű oceanográfus és meteorológus; Robert Neal Rudmose-Brown, botanikust és sarkkutatót, aki az NID számára az I. és a II. világháború idején is készített az Északi-sarkvidék földrajzával kapcsolatos anyagokat; John McFarlane-t, gazdaságtörténészt, gazdaságföldrajzost, aki a Manchesteri Egyetem földrajzi oktatója, 1919-től pedig az Aberdeeni Egyetem első geográfus adjunktusa volt, Osbert J. R. Howarth-t, aki 1909 és 1946 között a British Association for the Advancement of Science titkára volt; illetve a német származású, Oxfordban klasszika filológiából diplomát szerzett Oswald H. T. Risbeth-t, aki a háború alatt változtatta meg a nevét Rischbieth-ről, és kezdett el dolgozni a brit hírszerzés számára (KAIN, R. – DELANO-SMITH, C. 2003, pp. 389–390; CLOUT, H. – GOSME, C. 2003, p. 154). Nemcsak férfiak vállaltak részt az ID32 munkájában: Hilda Ormsby (született: Hilda Rodwell Jones) a nyugati front topográfiai-morfológiai térképeinek elkészítésében vett részt, 1918-ban pedig a London School of Economics földrajzos adjunktusa lett (MADDRELL, A. 2008, p. 133; HARRISON-CHURCH, R. 1981).

A korábbi brit kutatások alig tettek említést Bertie Cotterell Wallisról, pedig B. C. Wallis (ahogy általában tanulmányait jegyezte) kulcsfontosságú tagja volt a GSGS-nek, majd az ID32-nak. Wallis pályája során földrajztanárként dolgozott, a statisztika földrajzi alkalmazásáról, a térképezés módszereiről publikált a világháború előtt. A háború alatt lépett kapcsolatba Hinksszel, Dicksonnal és a többiekkel, és kezdte meg Magyarország, illetve más kelet-közép-európai országok tanulmányozását. Bekapcsolódott a brit hírszerzés térképezési feladataiba, előadásokat tartott a British Association for the Advancement of Science rendezvényein, az RGS és más intézmények vitaestjein, különböző kartográfiai eljárások alkalmazásáról, Magyarország és Európa új határainak politikai földrajzáról és a kibontakozó „modern” földrajz módszereiről érkezett.

Térképek Európa új országhatáraitól az I. világháború alatt és a háború után

Az 1919-es év elején Marion Newbiggin, a Scottish Geographical Magazine szerkesztője elgondolkodva rendezte a háborús térképekből álló kiállítás anyagát a Skót Földrajzi Társaság épületében Edinburgh-ban. Így írt a kiállított nemzetiségi térképekről: *„ezek a térképek jól mutatják mindazokat a nehézségeket, amelyekkel békeidőben kell majd szembenéznünk Kelet-Európa különböző népfajainak és nemzeteinek földrajzi elhelyezkedése miatt”* (NEWBIGGIN, M. 1919, p. 441.) Ugyanebben az évben NEWBIGGIN már előadást

is tartott erről a kérdésről Bournemouth-ban a British Association for the Advancement of Science első háború utáni konferenciáján, ahol az „új Európa” határainak külön szekciót szerveztek (1920a), majd ezeket a határokat aztán részletesen is vizsgálta az 1920-ban megjelent *Aftermath* c. könyvében. A kötetben arról adott számot, hogyan tervezték meg térképeken és hogyan valósították meg ezt az „új Európát” az I. világháborút lezáró békeszerződések során (1920b).

Newbiggin nem volt egyedül: ezekben az években sok geográfus foglalkozott a régi és az új nemzetállamok feltérképezésével. A háború idején végzett térképező munkájukat, illetve a földrajzosoknak az új határok meghúzásában játszott szerepét több kutatás is elemezte, különösen azoknak a közép- és kelet-közép-európai országok az esetét, amelyeket a legerősebben érintett a határok átrajzolása (LABBÉ, M. 2018, 2019; MITROVIĆ, A. 2003; DUANČIĆ, V. 2020; KONOPSKA, B. 2016; PALSKEY, G. 2002; CRAMPTON, J. 2006; KEMÉNYFI R. 2010; HAJDÚ Z. 2010; KRASZNAI Z.; GYURIS F. 2014; 2012; SEGVEY D. Z. 2016; SEEGEL, S. 2018; GYÖRI R. – WITHERS, C. 2019, 2020a, 2020b; DEMETER G. – BOTTLIK Zs. 2021; KÖSZEGI M. – BOTTLIK Zs. m.a.; JANKÓ F. – GYÖRI R. 2020; JANKÓ F. 2021; GYÖRI R. – JANKÓ F. 2022; GÓRNY, M. 2022).

Eugeniusz Romer 1916-os munkája, a *Geograficzno-statystyczny atlas Polski* (Lengyelország földrajzi-statisztikai atlasza) elsősorban a lengyel területek újraegyesítését hangsúlyozta (és kevésbé ezeknek a pontos határait), de kartográfiai módszerei és geopolitikai üzenete miatt széleskörű érdeklődést és vitát váltott ki. Az atlasz kulcsfontosságúnak bizonyult Lengyelország háború utáni újjászületésének idején. A francia geográfus, Emmanuel de Martonne a békekonferencián a francia kormány megbízásából készített térképeket és elemzéseket. 1919-es térképe, a *Répartition des nationalités dans les pays où dominant les Roumains* (Nemzetiségi megoszlás a román többségű területeken) egyértelműen a románok irányába volt elfogult, és vizuálisan is alátámasztotta Románia területi igényeit. „De Martonne román barátsága kétségen kívül állt” – írta róla GILLES PALSKEY (2002, p. 115). Hasonló munkát végzett Jugoszlávia és a Balkán területén a szerb geográfus Jovan Cvijić. Magyarországon a leghíresebb „néprajzi térképet” Teleki Pál készítette a háború végén, aki természeti földrajzi, történeti földrajzi, településföldrajzi és gazdasági földrajzi elemekből komplex érvrendszert épített fel Nagy-Magyarország egységének megvédésére. Teleki és a többi magyar geográfus (Cholnoky, Fodor, Prinz, Bátky, Kogutowicz) erőfeszítései ellenére a Nagy-Magyarországot bemutató térképek és szakmai anyagok nem tudták megakadályozni 1920-ban az ország szétdarabolását (HAJDÚ Z. 2010; KEMÉNYFI R. 2010; SEEGEL, S. 2018, pp. 82–89; GYÖRI R. – WITHERS, C. 2020a).

Közép-európai kollégáikhoz hasonlóan az amerikai (pl. Isaiah Bowman, Douglas Johnson) és a brit geográfusok is szakértőként működtek közre a béketárgyalásokra szánt anyagok elkészítésénél. Nagy-Britanniában a vezérkar földrajzi csoportja (Geographical Section of the General Staff – GSGS) Sir Walter Coote Hedley ezredes irányításával dolgozott. A háború alatt MO4, majd a háború után MI4 kódnevű csoport tagja volt Sir Thomas Holdich ezredes, O. E. Wynne őrnagy és Alan G. Ogilvie százados, a Brit Királyi Földrajzi Társaság (Royal Geographical Society – RGS) részéről pedig Arthur Hinks, a társaság titkára koordinálta a munkát (BOWMAN, I. 1919; HINKS, A. 1920; HEFFERNAN, M. 1996; GLANT T. 2020a, 2020b; SMITH, N. 2003; GÓRNY, M. 2022).

CATHERINE GIBSON a közelmúltban megjelent, a balti országok földrajztudományának történetével foglalkozó könyvében (2022) kiemeli a földrajz stratégiai szerepét, és egyenesen „a nemzeti lét földrajzáról” ír. Romer, Teleki, Cvijić és a más közép- és kelet-európai geográfusok nemzetiségi térképei kapcsán is használható ez a fogalom, hiszen ezek a térképek különleges körülmények között és sajátos céllal készültek. Gyakran az alkalmazott kartográfiai technika is innovatív volt. A szokásos megoldástól eltérően, például

Romer nem községi vagy járási, körzeti szinten térképezte a népszámlálási adatokat, hanem szintvonalas ábrázolást használt. Maga a technika nem Romer fejlesztése volt: már a 19. század második felében készültek ilyen nemzetiségi térképek Németországban (HANSEN, J. 2015), amelyek a nyelvi és vallási adatok térképezésénél a népsűrűséget is érzékeltetni tudták. A módszer kiválasztása nem volt véletlen: ezzel a megoldással Romer megszüntette a közigazgatási egységek tértagoló hatását, és a nyelvi területeket megszakítatlan, egybefüggő térségként tudta ábrázolni (LABBÉ, M. 2018, p. 100). A hatást a színek ügyes megválasztása tette teljessé. Hasonló kartográfiai technikát alkalmazott Teleki is a Carte rouge megalkotásakor, amikor az 1910-es magyar népszámlálás anyanyelvi adatait térképezte. (De Martonne szintén az 1910-es magyar census anyanyelvi adataira támaszkodott, amikor Nagy-Románia nemzetiségi térképét megszerkesztette.)

Az ilyen térképek és atlaszok mellé hosszabb-rövidebb térképmagyarázók is készültek, ezek terjedelme a néhány oldaltól a könyv-méretűig terjedt. Nem túlzás azt állítani, hogy az európai és amerikai geográfusok már az I. világháború előtt, de különösen a háború után a kartográfiát a politika szolgálatába állították, ahogy LABBÉ megfogalmazta: „*a nemzeti önrendelkezés geopolitikai törekvéseinek illusztrálására*” (2018, p. 95). A térképek üzeneteit a felhasználható adatok, a kiválasztott kartográfiai eszközök és a megcélzott közönség határozta meg (PALSKY, G. 2002; CRAMPTON, J. 2006). Tanulmányunk ezekre a kutatási eredményekre támaszkodva a brit geográfusoknak az I. világháború alatti és a háború utáni tevékenységével foglalkozik: a Magyarországról készített brit térképeket, mindenekelőtt 1919-es *Peoples of Austria-Hungary I.* Atlaszt és Kézikönyvet elemzi.

A brit földrajzosok a háború alatti adatgyűjtő és térképező munkába elsősorban az Admirális haditengerészeti hírszerzési csoportján keresztül kapcsolódtak be. A földrajzi osztály létrehozásának ötletét először Henry Newton Dickson javasolta a Hadügyminisztériumnak (War Office). Az edinburgh-i születésű DICKSON 1906 és 1920 között a Readingi Egyetem földrajzprofesszoraként dolgozott, szakterülete az oceanográfia volt. Földrajzi tudását az Oxfordi Egyetemen Halford Mackinder munkatársaként mélyítette el, és az 1912-ben Londonban megjelent, *Maps: How They are Made; How to Read Them* c. könyve bizonyította kartográfiai szakértelmét. Dicksonnak a „Földrajzi Irodára” vonatkozó terve a Hadügyminisztériumban nem járt sikerrel, az Admirálisnál viszont elnyerte Reginald Hall admirális támogatását. Így jött létre ID32-es kódszámmal a Haditengerészeti Hírszerzési Csoport Földrajzi Szekciója (Geographical Section of the Naval Intelligence Division [NID]), aminek a vezetésére Hall Dicksont tartotta a legalkalmasabbnak. Ezzel párhuzamosan az NID-ben egy „Történeti Szekciót” is életre hívtak George Prothero vezetésével. A Földrajzi Szekció az RGS elnökének, Douglas Freshfieldnek és titkáranak, Arthur Hinksnek köszönhetően az RGS székházába költözött be, és a Társaság az 1914-es év végére gyakorlatilag „*a Hadügyminisztérium térképészeti és technikai részlegévé*” vált (HEFFERNAN 1996, p. 509). Az együttműködést további személyes kapcsolatok erősítették: a vezérkar földrajzi csoportjának (GSGS) vezetője, Hedley a Társaság tiszteleti tagja lett, a határmegvonási kérdések szakértőjének számító, a témában számos könyvet publikáló Holdich-ot (az RGS választmányi tagját) pedig az 1917 és 1919 közötti időszakra a Társaság elnökévé választották. Az ID32-es Földrajzi Szekció munkája egyre gyarapodott (1918 nyarán már több mint 100 ember dolgozott a különböző feladatokon), ezért a csoport az RGS székházából a londoni Manchester téren álló Hertford House-ba, majd 1918 szeptemberében a Berkeley tér 41-be költözött.

A Földrajzi Szekció munkája öt területre terjedt ki. Egyrészt a hadsereg és a haditengerészet számára földrajzi kézikönyveket készített, másrészt meteorológiai adatokat gyűjtött a Királyi Légierőnek (Royal Flying Corps), harmadrészt rövidebb „földrajzi útmutatókat” állított össze egy-egy régió vagy probléma áttekintéséhez. Ezek mellett

a háború után rövid eligazító anyagokkal (reportokkal) látta el a párizsi békekonferencia brit tárgyalóit, illetve kis példányszámban, rövid határidővel térképeket is készített a párizsi tárgyalók és más brit hivatalok, például a Külügyminisztérium Politikai Hírszerző Osztálya számára (GOLDSTEIN, E. 1986, 1991).

A Peoples of Austria-Hungary I. (Hungary) földrajzi kézikönyv és atlasz

A Haditengerészeti Hírszerzési Csoport Földrajzi Szekciója (NID ID32) égisze alatt készült első világháborús kézikönyvek jellegzetességeit az eddigi kutatások csupán röviden összegezték. ERIK GOLDSTEIN szerint: „*a kötetek a hadsereg aktuális igényeit szolgálták ki, de alkotói számítottak arra, hogy kézikönyvként a békekonferencián is hasznosak lesznek majd*” (1986, p. 85). THOMAS WALTER FREEMAN pedig kiemelte, hogy „*minden egyes kötet hasonló felépítést követett: külön fejezet foglalkozott a természeti viszonyokkal és a határokkal, az éghajlattal, a növény- és állatvilággal, a történelemmel, a közigazgatással, a népességgel és a vallásokkal, a kereskedelemmel és pénzügyekkel, a népegészségüggyel és a társadalmi berendezkedéssel, a gazdasággal és a közlekedéssel. Ezeket a fejezeteket egészítették ki térképekkel, helynév- és tárgymutatóval, szöszedettel. A kézikönyveket nyilvánvalóan arra szánták, hogy praktikus információkkal lássa el katonai és polgári használóit, jellegük így valamelyest enciklopédikus volt*” (1980, p. 130). HUGH CLOUT és CYRUS GOSME lényegében ugyanezekre a jellegzetességekre mutattak rá tanulmányukban: a kézikönyvek „*a hadműveletek megtervezéséhez nyújtottak segítséget, a háború különböző helyszíneinek topográfiáját és társadalomföldrajzát vázolták fel, [...] nagy hangsúlyt fektettek az út- és a vasúthálózat és az egyéb közlekedési és kommunikációs csatornák leírására*” (2003, p. 154).

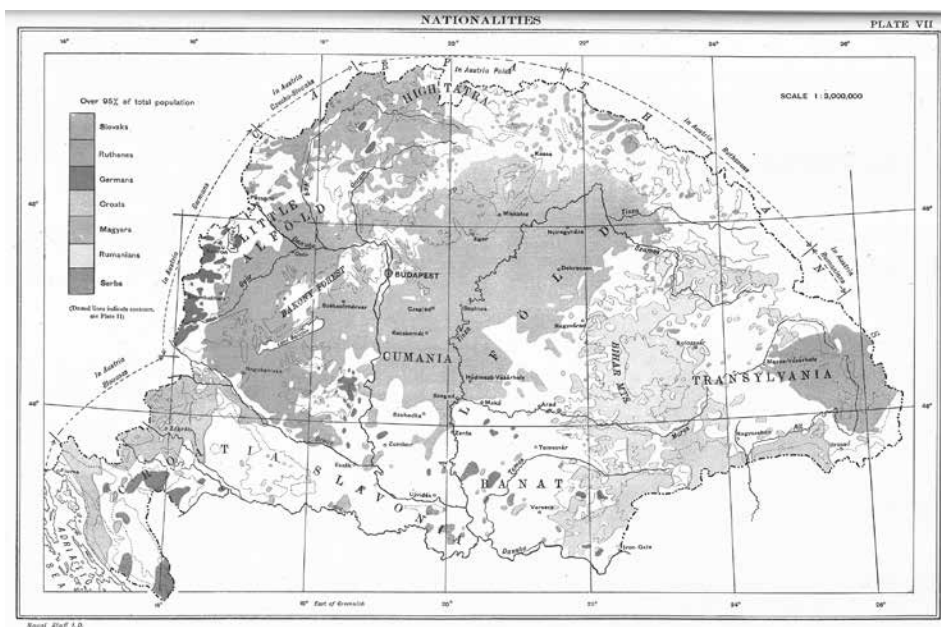
Ezek a megállapítások viszont nem állják meg a helyüket az 1919 áprilisában megjelent *Peoples of Austria-Hungary I. (Hungary)* földrajzi kézikönyv és atlasz esetében. A 144 oldalas kézikönyv két részből áll. A 11 fejezetre osztott első rész bevezetése Magyarországot természeti földrajzát mutatja be, kiemelve az Alföldet és a nagy folyókat. Ezt követően a szerző 10 körzetre tagolva halad végig Magyarországon, és az egyes körzetek nemzetiségi, etnikai viszonyait részletezi. (Az angol eredetiben az „ethnic groups”, a „nationalities” és a „races” kifejezések felváltva szerepelnek.) A 10 körzet (az eredeti angol elnevezésekkel):

- „Magyaria” (teljes egészében magyar népességű),
- „German Magyaria” (német és magyar népességű),
- „Eastern Transylvania” (magyar és német népességű),
- „Western Transylvania” (román népességű),
- „Rumanian Forelands” (román népességű),
- „Ruthenia” (rutén és magyar népességű),
- „Ruthene Slovacchia” (szlovák, rutén, német és magyar népességű),
- „Slovachia” (szlovák és magyar népességű),
- „South Slav Hungary” (szerb, román, magyar és német népességű),
- „Croatia” (szerb és horvát népességű).

Jól látható, hogy ez a területi felosztás nem egyezett a korabeli magyar tájbeosztásokkal, és különösen az egyes körzetek megnevezése lett volna elfogadhatatlan Magyarországon. Valójában ezek a régiónevek már a küszöbön álló határváltozásokat vetítették előre. Minden fejezet röviden bemutatja az egyes körzeteket, és részletesen tárgyalja 1880-tól kezdve a nemzetiségi viszonyokat és a demográfiai folyamatokat (a népességeloszlás és a népsűrűség adatait, a születési, halálozási adatokat, törvénytelen születéseket, a belföldi vándorlás mérlegét és a kivándorlást). A második részben már „*maguk az egyes nemze-*

tiségek és nem annyira az általuk lakott területnek kerültek a középpontba” (NID 1919b, p. 97). A narratíva a nemzeti és a nyelvi stabilitás mutatja be: „Nincs arra bizonyíték, hogy a 19. század eleje óta Magyarország különböző nemzetiségeinek területi elhelyezkedésében jelentős változás történt volna. A mai nyelvhatárok nagyjából ugyanott vannak, ahol száz éve voltak. Ami változás történt, az a nyelvhatárok zónájára korlátozódott” (NID 1919b, p. 100). A kézikönyv utolsó fejezetei a magyarországi urbanizációval, a közoktatás, a közegészségügy helyzetével és a vasúthálózattal foglalkoznak, végül a kötet a statisztikai adatok értelmezését segítő melléklettel, tárgy- és helynévmutatóval zárul.

Az Atlaszban 73 tábla (az eredetiben: plates) található (NID 1919a). A táblák különböző térképeket és diagramokat tartalmaznak: a Kárpát-medence madártávlati képét, kiemelve a magyarság síkvidéki elterjedését, domborzati, vízhálózati és vasúti térképeket. Az 1880 és 1910 közötti népességváltozást körzetenként és nemzetiségenként külön diagram is ábrázolja. A településhálózati sajátosságokat minden körzet esetén a harmadik katonai felmérés 1:75.000 méretarányú lapjaiból készült kivágatok illusztrálják. Ezekkel párban közli az atlasz az egyes körzetek megyéinek, törvényhatósági jogú városainak és nemzetiségeinek számszerű növekedését bemutató diagramokat. Attekintő térképek ábrázolják Magyarország egészének népsűrűségét, vallási és nemzetiségi tagozódását. (1. ábra)



1. ábra Magyarország nemzetiségei.

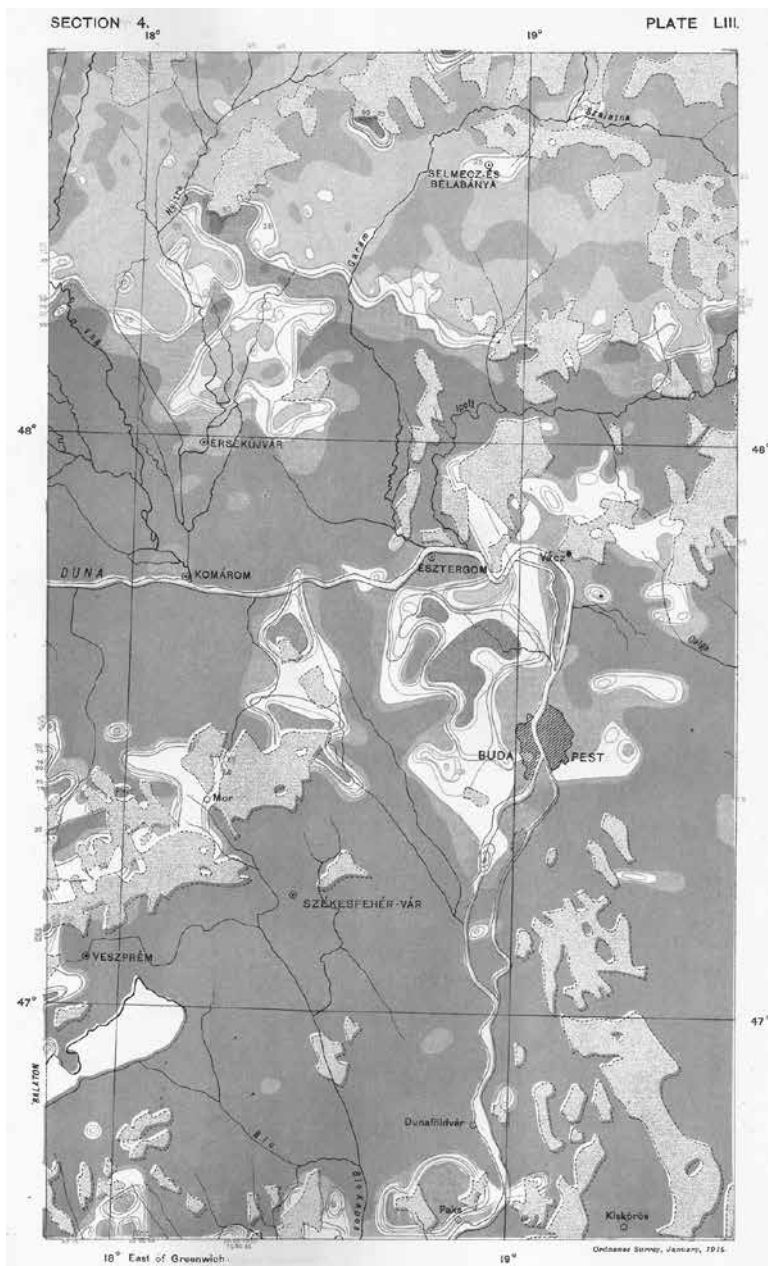
Forrás: NID 1919a, plate VII. Az Ordnance Survey engedélyével

Figure 1 Nationalities in Hungary.

Source: NID 1919a, plate VII. By permission of Ordnance Survey

Az atlasz terjedelmének zömét (46–73. tábla) olyan térképpárok teszik ki, amelyek a népsűrűséget és a nemzetiségeket mutatják be, Magyarország területét 14 szekcióra osztva. A szerző Eugeniusz Romer megoldásához hasonlóan „szintvonalas” ábrázolási technikát választott. Az 1910-es magyar népszámlálás adataira támaszkodva határozta meg az egyes nyelvi csoportokhoz tartozó százalékokat, és az azonos pontértékeket vonallal kötötte össze. Ezzel a módszerrel kiküszöbölte a közigazgatási határok zavaró

hatását, és az éles törések helyett a fokozatos változást tudta érzékeltetni. A 2. ábrán mintaként a budapesti szelvényt közöljük.



2. ábra Az 1:700.000 méretarányú nemzetiségi térkép budapesti szelvénye.

Forrás: NID 1919a, plate LIII, Section 4. Az Ordnance Survey engedélyével

Figure 2 Nationalities, for the Budapest sheet of the large-scale map.

Source: NID 1919a, plate LIII, Section 4. With the permission of Ordnance Survey

Wallis ugyanúgy az 1910-es magyar népszámlálás adatait használta, ahogy Teleki a Carte rouge elkészítéséhez. Bár az adatbázisban nem volt különbség, és még a választott kartográfiai technikában is voltak hasonlóságok, Wallis és Teleki térképeinek üzenete teljesen más volt. Teleki térképe azt hangsúlyozta, hogy az egyes nemzetiségek olyan mértékben keverednek egymással Magyarország területén, hogy lehetetlen etnikai alapon új államhatárokat meghúzni. A „nyelvhatárok” ugyanis nem egyértelműen megvonható elválasztó vonalak, hanem széles, vegyes nemzetiségű, nyelvszigetekkel tarkított zónák. Ebben az övezetben sokszor még az egyes falvak, városok is többnyelvűek. Wallis térképei nem cáfolták ezt az álláspontot, de míg Teleki térképen a nyelvhatárok zónája a különböző anyanyelvű területek, lakatlan térségek színes mozaikjaként jelent meg, addig Wallis nemzetiségi térképén ez a széles zóna fehéren maradt. Ez utóbbi térképnek is világos volt az üzenete: a Magyar Királyságot etnikai alapon fel lehet osztani, és az új határoknak valahol ebben a fehéren hagyott zónában kell majd futniuk.

Ebből a rövid áttekintésből is látható, hogy a *Peoples of Austria-Hungary I.* kézikönyv és atlasz a világháborús földrajzikézikönyv-sorozat legtöbb kötetével ellentétben nem enciklopédikus jellegű, és tematikai felépítése nem követi a megszokott sémákat, hanem a nemzetiségi és a demográfiai kérdésekre fókuszál. A kiadás dátuma is jelzi, hogy nem a háború katonai műveleteinek helyszínéről szóló általános földrajzi bemutatásnak szánták. Természetesen nem is a nyilvánosság számára készültek, amint ez a belső borítókra elhelyezett figyelmeztetésekből kiderül: „*Csak szolgálati felhasználásra! A kötet Őfelsége Kormányának tulajdona. Tartalma sem közvetve, sem közvetlenül nem továbbítható a sajtónak, és nem adható át olyan személynek, aki nem áll hivatalosan a kormány szolgálatában.*” (NID 1919b, p. i). A kézikönyv előszava azt is világossá teszi, hogy a kötet szövege „*általában kiegészíti és magyarázza az atlasz térképeit és diagramjait, sűrűn hivatkozik is azokra*”, így a két munkát együtt kell használni (NID 1919b, p. iii). A nemzetiségi kérdés kiemelése és a kiadás időpontja miatt valószínűsíthető, hogy a brit geográfusok és diplomaták a párizsi békekonferencián háttéranyagként használhatták az atlaszt és a kézikönyvet.

Az 1919. január 18-án kezdődő béketárgyalásokon századosi rangban brit geográfus szakértőként tevékenykedő Alan Ogilvie már korábban elkezdte összegyűjteni a delegátusok munkáját segítő földrajzi anyagokat. 1918 késő novemberében Edward Heawoodhoz, az RGS könyvtárához fordult, hogy bocsássa rendelkezésére az Ausztria és Németország földrajzával kapcsolatos könyvek és tanulmányok listáját, „*beleértve a gazdasági atlaszokat is, ha léteznek ilyenek*”. Kérését ezzel nyomtatékosította: „*Biztos vagyok abban, hogy ez a békedelegátusok hasznára lesz*” (OGILVIE, A. 1918a). Az RGS anyagaira párizsi tartózkodása alatt is támaszkodott: engedélyt kért Heawoodtól és Hinkstől arra, hogy az Oxfordban geográfusként végzett feleségének biztosítsanak hozzáférést az RGS dokumentumaihoz, hogy a fontos anyagokat Londonból Franciaországba továbbíthassa neki (OGILVIE, A. 1919a, 1919b). 1919 tavaszán már intenzíven dolgozott Európa új határainak részletein: naplójában 1919 márciusában említi először a magyar kérdést, amikor a francia Emmanuel de Martonne-nal és az amerikai Douglas Johnsonnal „*a csehszlovákok, a románok és magyarok közti határokon*” dolgozott (GYÖRI R. – WITHERS, C. 2020b, p. 300). Nem csak a francia és az amerikai kollégákkal tartott kapcsolatot: Ogilvie számos alkalommal találkozott a jugoszláv küldöttség geográfus szakértőjével, Cvijić-csel is. Naplóbejegyzéseiből kiderül, hogy még 1919 májusban is a térképezéssel és a határok kérdésével foglalkozott, de sajnos a munkáról részletesebb információkat nem rögzített a naplójában, így a *Peoples of Austria-Hungary I.* kézikönyv és atlasz sem került említésre (OGILVIE, A. é.n.). Ezért minden körülményt figyelembe véve is csak valószínűsíthetjük, hogy szakértői tevékenysége során a kézikönyvet és az atlaszt is felhasználta.

A háborús időkben Kelet-Közép-Európáról készült atlaszok, földrajzi munkák iránt a magyar geográfusok érdeklődése élénk volt, hiszen ennek a térségnek a sorsa Magyarország jövőjét is befolyásolta. Így Eugeniusz Romer 1916-os Lengyelország-atlaszáról vagy az ukrán Sztjepan Rudnyickij 1917-ben publikált Kelet-Európa tanulmányáról is jelent meg ismertetés a Földrajzi Közleményekben (BÁTKY Zs. 1917a, 1917b). A Nagy-Britanniában éveken át zajló kutatómunka, a Magyarország-kézikönyv és atlasz megszületése viszont a kortárs magyar földrajzos közösség előtt rejtve maradt. A hírszerzési munkát övező titoktartás mellett ezt azzal is magyarázhatjuk, hogy a szemben álló országok földrajzi társaságai közötti kiadványcsere a háború alatt megszakadt, így a folyóiratokban megjelent tanulmányok sem találtak utat Magyarországra. Az 1 : 1000 000-s térkép katonai célú felhasználásáról viszont egy véletlennek köszönhetően tudomást szereztek a magyar geográfusok. KOGUTOWICZ KÁROLY a Földrajzi Közlemények 1918-as évfolyamának első számában egy rövid közleményt jelentetett meg, amiben egy szerencsésen megszerzett „hadizsákmányról” írt. A cikkből kiderül, hogy miután az osztrák–magyar alakulatok az olasz fronton 1917 októberében egy brit tűzérési állást foglaltak el, a katonák a gazdag zsákmányon is megosztottak. *„Ebből a zsákmányból egy tűzérőhadnagy barátom figyelmességéből nekem is jutott egy kis csomag térkép. Amikor alaposabban megvizsgáltam, nagy meglepetésemre a nemzetközi nagy világtérkép 1:1.000.000 méretű eddig ismeretlen négy lapját fődöztem fel benne. Szó van pedig a milánói, triesti, firenzei és római L. 32 és 33. K 32 és 33 jelzésű lapokról, amelyeket az angolok, mint a térképeken közlik, vezérkaruk földrajzi osztályával és a londoni királyi földrajzi társasággal szerkesztettek és a southamptoni katonai térképszeti intézetben nyomattak”* (1918, p. 53). Kogutowicz a rövid írásában a térképek névírásában felfedezhető hibákat lajstromozza, és szakmailag gyenge minőségüket emeli ki, de a GSGS és az RGS együttműködésében folytatott munka egyéb dimenzió rejtve maradt előtte. Wallis nevével sem ebben cikkben, sem a Földrajzi Közleményeknek a háborús években megjelent évfolyamaiban nem találkozunk. Rejtélyes alakja csak ez elmúlt években a trianoni békeszerződés földrajztörténeti aspektusaival foglalkozó munkákban bukkant fel újra (SEGYESY D. Z. 2016; GYÓRI R. – WITHERS, C. 2019, 2020a, 2020b, 2024; JENY J. 2021; GLANT T. 2020a, 2020b).

Összefoglalás

Kétrészes tanulmányunk első részében fölvezeltük, hogy a földrajz és a térképezés jelentősége az I. világháború alatt minden hadviselő országban növekedett, a békekötés előkészítéséhez pedig a geográfus szakértők további térképeket és atlaszokat készítettek. Nagy-Britanniában ezeket a feladatokat a Royal Geographical Society bevonásával a katonai és a haditengerészeti hírszerzés koordinálta. A Haditengerészeti Hírszerzési Csoport Földrajzi Szekciója (NID ID32) egésze alatt földrajzi kézikönyvek sora készült el a háború és a békekötés éveiben, köztük az 1919-ben keletkezett, Magyarországról szóló kézikönyv és atlasz. Tanulmányunkban ennek tartalmát, illetve elkészítésének célját tártuk fel, és felderítettük a térképezés és a kísérő szöveg összeállításának módszereit. Bemutattuk azt is, hogy a kézikönyv és az atlasz a kortárs magyar földrajzos közösség előtt rejtve maradt. Tanulmányunk második részében részletesebben foglalkozunk a kötet és az atlasz megalkotásában részt vevő emberekkel és intézményekkel és a legfontosabb szerzőnek, Bertie Cotterell Wallisnak Magyarországgal foglalkozó korábbi tanulmányaival, kézírataival és levelezésével.

Köszönetnyilvánítás

Győri Róbert kutatásait az NKFIH K 125001 projektje támogatta. A szerzők szeretnének köszönetet mondani a brit nemzeti levéltár (The National Archives, Kew) munkatársainak, Eugene Rae-nek és Joy Wheelernek, a Royal Geographical Society (with IBG) (London) levéltárosainak, Magyar Árpádnak, a HUN-REN CsFK Földrajztudományi Intézet könyvtárosának, a British Library, a National Library of Scotland munkatársainak, valamint Michael Heffernannek és Elizabeth Baigentnek a kutatásában nyújtott segítségükért.

GYŐRI RÓBERT

ELTE TTK FFI, Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék, Budapest
gyori.robert@ttk.elte.hu

CHARLES W. J. WITHERS

University of Edinburgh, School of Geosciences, Institute of Geography, Edinburgh
C.W.J.WITHERS@ed.ac.uk

FORRÁSOK

- NID 1919a: The peoples of Austria–Hungary. I. Hungary. Atlas, ID1210B. – H. M. Government (Naval Intelligence Department), London. LXXIII p.
- NID 1919b: The peoples of Austria–Hungary. I. Hungary. Text to accompany the ‘Atlas of Austria–Hungary’, ID1210B. – H. M. Government (Naval Intelligence Department), London. 144 p.
- OGILVIE, A. é.n.: Diaries. – University of Edinburgh Heritage Collections, Papers of Professor Alan Grant Ogilvie (1887–1954), GB 237 Coll-451.
- OGILVIE, A. 1918a: Alan G. Ogilvie levele Edward Heawoodnak, 1918. november 23. – RGS-IBG Archives, A. G. Ogilvie, 1911–1920, CB8.
- OGILVIE, A. 1919a: Alan G. Ogilvie levele Arthur Hinksnek, 1919. február 1. – RGS-IBG Archives, A. G. Ogilvie, 1911–1920, CB8.
- OGILVIE, A. 1919b: Alan G. Ogilvie levele Edward Heawoodnak, 1919. február 3. – RGS-IBG Archives, A. G. Ogilvie, 1911–1920, CB8.

IRODALOM

- BÁTKY Zs. 1917a: Dr. Stefan Rudnyckij: „Über einige Probleme der Geographie Osteuropas” (Mitt. d. k. k. Geogr. Ges. Wien 1917). (Ismertetés.) – Földrajzi Közlemények 45. pp. 412–413.
- BÁTKY Zs. 1917b: Romer, Eugeniusz: Geograficzno-statystyczny Atlas Polski (Lengyelország földrajzi-statistikai atlasza), Varsó és Krakkó 1916. (Ismertetés.) – Földrajzi Közlemények 45. p. 480.
- BOWMAN, I. 1919: The American Geographical Society’s contribution to the Peace Conference. – Geographical Review 7. pp. 1–10.
- CLOUT, H.–GOSME, C. 2003: The Naval Intelligence Handbooks: A monument in geographical writing. – Progress in Human Geography 27. pp. 153–173.
- CRAMPTON, J. 2006: The cartographic calculation of space: race mapping and the Balkans at the Paris Peace Conference. – Social and Cultural Geography 7. pp. 731–752.
- DEMETER G.–BOTTLIK Zs. 2021: Maps in the service of the nation. The role of the ethnic mapping in nation building and its influence on political decision-making across the Balkan Peninsula (1840–1914). – Frank & Timme, Regensburg. 309 p.
- DICKSON, H. N. 1912: Maps: How They are Made; How to Read Them. – G. W. Bacon & Co., London. 66 p.
- DUANČIĆ, V. 2020: Geography and Nationalist Visions of Interwar Yugoslavia. – Palgrave Macmillan, London. 286 p.
- FREEMAN, T. 1980: A history of modern British geography. – Longman, London. 258 p.

- GARCÍA-ÁLVAREZ, J. – PUENTE-LOZANO, P. (szerk.) 2022: Beneath the lines: Borders and boundary-making from the 18th to the 20th century. – Springer, Cham. 184 p.
- GIBSON, C. 2022: Geographies of nationhood: cartography, science and society in the Russian imperial Baltic. – Oxford University Press, Oxford. 288 p.
- GLANT T. 2020a: Az Inquiry, az amerikai béke-előkészületek és Magyarország sorsa, 1917–1918. – In: GLANT T. (szerk.): Az Egyesült Államok útja Trianonhoz. Az Inquiry és Magyarország jövője, 1917–1918. (Források.) Bölcsészettudományi Kutatóközpont, Történettudományi Intézet, Budapest. pp. 9–48.
- GLANT T. 2020b: The Inquiry and the Paris Peace Conference: American preparations for peace and the future of Hungary, 1917–1920. – *Minority Protection* 2. pp. 85–124.
- GOLDSTEIN, E. 1986: Hertford House: The Naval Intelligence Geographical Section and Peace Conference Planning, 1917–1919. – *The Mariner's Mirror* 72. pp. 85–88.
- GOLDSTEIN, E. 1991: Winning the Peace: British Diplomatic Strategy, Peace Planning, and the Paris Peace Conference, 1916–1920. – Clarendon Press, New York. 307 p.
- GÖRNY, M. 2022: 'Almost a statesman': East Central Europe's geography experts and the Paris Peace Conference. – *Journal of Historical Geography* 78. pp. 12–21.
- GYÖRI R. – JANKÓ F. 2022: Burgenland or West-Hungary: The aspirations and limits of Austrian and Hungarian geography, 1918–1938. – *Journal of Historical Geography* 77. pp. 25–37.
- GYÖRI R. – WITHERS, C. 2019: Trianon and its aftermath: British geography and the "dismemberment" of Hungary, c.1915–c.1922. – *Scottish Geographical Journal* 135. pp. 68–97.
- GYÖRI R. – WITHERS, C. 2020a: Trianon és a brit földrajz I. – *Földrajzi Közlemények* 144. pp. 202–220.
- GYÖRI R. – WITHERS, C. 2020b: Trianon és a brit földrajz II. – *Földrajzi Közlemények* 144. pp. 294–310.
- GYÖRI R. – WITHERS, C. 2024: Mapping Europe in war and peace, 1915–1919: B. C. Wallis and the 1919 Peoples of Austria-Hungary geographical handbook and atlas. – *Journal of Historical Geography* 86. pp. 428–238.
- GYURIS F. 2014: Human geography, cartography, and statistics: A toolkit for geopolitical goals in Hungary until World War II. – *Hungarian Cultural Studies* 7. pp. 214–241.
- HAJDÚ Z. 2010: Trianon és a magyar földrajztudomány. – *Közép-Európai Közlemények* 11. pp. 20–33.
- HANSEN, J. 2015: Mapping the Germans: Statistical Science, Cartography and the Visualisation of the German Nation, 1848–1914. – Oxford University Press, Oxford. 224 p.
- HARRISON-CHURCH, R. 1981: Hilda Ormsby, 1877–1973. – *Geographers Biobibliographical Studies* 5. pp. 95–98.
- HEFFERNAN, M. 1996: Geography, cartography and military intelligence: The Royal Geographical Society and the First World War. – *Transactions of the Institute of British Geographers* 21. pp. 504–533.
- HINKS, A. 1920: Geography at the Congress of Paris, 1919. – *Geographical Journal* 55. pp. 309–312.
- JANKÓ F. 2021: Burgenland földrajzi felfedezése. Tudomány, geopolitika és identitás a két világháború között. – ELKH BTK TTI, Budapest. 368 p.
- JANKÓ F. – GYÖRI R. 2020: Burgenland vagy Nyugat-Magyarország. Az osztrák és a magyar földrajztudomány érvei. – *Arrabona* 58. pp. 325–344.
- JENEY J. 2021: Magyarországról készített térképek az Amerikai Földrajzi Társaságnál. – In: VÍZI L. T. – HORVÁTH-LUGOSSY G. (szerk.): A Magyarságkutató Intézet Évkönyve, 2020. Magyarságkutató Intézet, Budapest. pp. 259–284.
- KAIN, R. – DELANO-SMITH, C. 2003: Geography displayed: maps and mapping. – In: JOHNSTON, R. – WILLIAMS, M. (szerk.): *A Century of British Geography*. Oxford University Press, Oxford. pp. 370–427.
- KEMÉNYFI R. 2010: Cartography as a tool of nation-building in Hungary and means of legitimizing Hungarian ethnic borders and spaces. – *Hungarian Studies* 24. pp. 169–179.
- KOGUTOWICZ K. 1918: Ismeretlen angol háborús térképek. – *Földrajzi Közlemények* 46. pp. 53–55.
- KONOPSKA, B. 2016: The cartographic materials auxiliary in the determination of the borders of Poland during the Paris Peace Conference 1919–1920. – *Polish Cartographical Review* 48. pp. 67–75.
- KÓSZEGI M. – BOTTLIK Zs. m.a.: Maps in the Service of Science and Politics in Post-WWI Hungary. – In: JOBBITT, S. – GYÖRI R. (szerk.): *Geography and the Nation after Trianon*. Routledge, London. (Megjelenés alatt.)
- KRASZNAI Z. 2012: Földrajztudomány, oktatás és propaganda. (A nemzeti terület reprezentációja a két világháború közti Magyarországon.) – IDResearch Kft / Publikon Kiadó, Pécs. 262 p.
- LABBÉ, M. 2018: Eugene Romer's 1916 Atlas of Poland: creating a new nation state. – *Imago Mundi* 70. pp. 94–113.
- LABBÉ, M. 2019: La nationalité, une histoire de chiffres: politique et statistique en Europe centrale (1848–1919). – Presses de Sciences Po, Paris. 380 p.
- MADRELL, A. 2008: The 'Map Girls'. British women geographers' war work, shifting gender boundaries and reflections on the history of geography. – *Transactions of the Institute of British Geographers* 33. pp. 117–148.
- MITROVIĆ, A. 2003: The Yugoslav question: the First World War and the Peace Conference, 1914–1920. – In: DJOKIĆ D. (szerk.): *Yugoslavism: histories of a failed idea, 1918–1992*, Hurst, London. pp. 127–136.
- NEWBIGIN, M. 1919: The geographical bearings of the Armistice terms. – *Scottish Geographical Magazine* 34. pp. 441–448.

- NEWBIGIN, M. 1920a: Some geographical aspects of nationality and internationalism. – In. Report of the Eighty-seventh Meeting of the British Association for the Advancement of Science, John Murray, London. p. 224.
- NEWBIGIN, M. 1920b: Aftermath: A geographical study of the peace terms. – W. & A. K. Johnston, Edinburgh. 128 p.
- PALSKY, G. 2002: Emmanuel de Martonne and the ethnographical cartography of central Europe (1917-1920). – *Imago Mundi* 54. pp. 111–119.
- SEEGEL, S. 2018: Map men: Transnational lives and deaths of geographers in the making of East Central Europe. – University of Chicago Press, Chicago. 320 p.
- SEGYEVY D. Z. 2016: Térképművek Trianon árnyékában. Magyarország néprajzi térképe (1918). – KSH Könyvtár, Budapest. 236 p.
- SMITH, N. 2003: American empire: Roosevelt's geographer and the prelude to globalization. – University of California Press, Berkeley. 592 p.

ABHÁZIA ETNIKAI FÖLDRAJZI VISZONYAI A TÉRSÉGBEN RENDEZETT NÉPSZÁMLÁLÁSOK TÜKRÉBEN

HOSSZÚ KRISTÓF

THE ETHNO-GEOGRAPHICAL SITUATION OF ABKHASIA
ACCORDING TO CENSUSES IN THE REGION

Abstract

The past and present of Abkhazia, a *de jure* part of Georgia and a *de facto* state in the Caucasus, has been largely determined by the Russian superpower aspirations present in the region since the 16th century, as well as by the numerous ethnic and religious groups living in its territory and their relations with each other. The separatist territory on the Black Sea is thus far from being the peaceful tourist paradise that its favorable location could make it be, its situation is largely shaped by the ethnical and religious conflicts within its population. But how did a situation like this develop? How has the presence of the Abkhaz, who form the majority according to the latest (2011) census, changed within the region named after them? What historical motives set them in opposition to the other ethnic groups living here? This publication seeks answers to the above questions, linking the development of ethnic relations throughout the past 140 years, which can be described by censuses. Its aim is to review the historical roots of the ethnical lines that divide the region today and to present the quantifiable changes since 1886 using census data. The most striking is the change in the ethnic spatial structure of the Abkhazian population, considering both the number of ethnic groups living here and their proportion within the total population. In addition to the violent interventions by the authorities in the population structure during the Soviet era, it focuses on the data of the last Soviet census held in 1989 and the changes that have occurred in the censuses held since then. It illustrates the development of ethnic relations in the region with maps and diagrams prepared using the collected data.

Keywords: ethnical structure, post-soviet, separatism, *de facto* state, autonomy

Bevezetés

A 2008-as konfliktus után másfél évtizeddel is hallani még a híradásokban a *de jure* Georgia részét képező, de saját függetlenségét 1992 óta egyoldalúan valló *de facto* államról, Abháziáról. Legutóbb, 2024 decemberében egy halálos áldozattal járó lövöldözésre került sor az Orosz Föderáció által támogatott szakadár állam parlamentjében (<https://www.economx.hu/kulfold/gruzia-abbazia-szakadar-parlament-gyilkosság.801515.html>), miután novemberben az oroszokkal kötött gazdasági megállapodás miatt kirobbant tüntetések a köztársaság elnöke, Aszlan Bzsanija lemondásához vezettek (<https://telex.hu/kulfold/2024/11/16/abhazia-lemondas-tuntetok-parlament-oroszország-megallapodas>). Az időközben zajló orosz–ukrán háború és a miatta fenyegető gazdasági recesszió láthatóan itt is felszínre hozta azokat az ellentéteket, amelyek a terület népességét régóta megosztják. Az abházokat már a szovjet időszak határmeghúzásai elválasztották a velük etnikailag is rokoniható, szintén az északnyugat-kaukázusi nyelvcsaládba tartozó abaza és cserkesz (adige, cserkesz, kabard) népcsoportoktól (HORVÁTH Cs. 2011). Az Abház Köztársaság népét ma is egymás ellen ugrasztó etnikai és vallási gyökerű konfliktusok magának az abház népességnek a kialakulásával egyidősek, s fejlődésük végigkíséri az abházok történetét.

Jelen tanulmány célja a mai Abháziát is meghatározó konfliktusok történetének összegző jellegű bemutatása a térségből rendelkezésre álló népszámlálási adatok segítségével és az Abháziáról szóló, illetve etnikai földrajzi tárgyú hazai szakirodalom gazdagítása. A cári

idők óta megrendezett censusok ugyanis az etnikai arányokat feltüntetve rögzítenek minden változást, ami kapcsolatban áll a helyi etnikai és vallási csoportok közt húzódó ellentétekkel. A sokszor ellentmondásoktól feszített, s napjainkban is kiélezett abház–georgiai és az abház–orosz viszonyok alakulása is nyomon követhető ennek segítségével.

Vizsgálati módszerek

A térség etnikai és vallási konfliktusait a mindenkori Kaukázus geopolitikai helyzetének megfelelően elemző szakirodalom áttekintése mellett a kutatás főként népszámlálási adatokat dolgoz fel. Az adatforrás elsősorban a hivatalosan autonóm területként (MIKLÓSNÉ ZAKAR A. 2010; KÁNTOR Z. 2016) működő Abház Köztársaság anyaországa, Georgia statisztikai szolgálatának honlapja (<https://www.geostat.ge/en>); adatainak pontosságát illetően, a georgiai–abház kapcsolatok alakulását ismerve, lehetnek kétségek. Az adatok hitelességéről való teljes meggyőződés miatt volt szükség más internetes honlapok felhasználására is, amelyek független forrásként közölnek etnikai adatokat a térségről. Ilyenek az egész Kelet–Közép-Európára kiterjedően adatokat publikáló <http://pop-stat.mashke.org/>, illetve a <http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/census.php?cy=0> weboldalak, amelyek a korábbi cári és szovjet censusok eredményeit is elérhetővé teszik. A több forrásból származó adatok összevetésével így könnyebben megállapítható, hogy melyek lehetnek hibásak (azaz különböznek leginkább a többitől). Sőt a szakirodalom segítségével az eltérések okát (ha nem csak egyszerűen az adatfelvevő elírásáról van szó) is ki lehet következtetni.

A népszámlálási eredményekből kiszűrt etnikai adatok segítségével az *első, 1886-os családösszeírás óta nyomon követhető Abházia etnikai helyzetének alakulása*, az abház titulatív népcsoport helyzetének változása és az orosz jelentlet erősödése a cári- és a szovjethatalom ruszifikációs törekvéseinek hatására (KŐSZEGI M. 2018). A családösszeírás mellett az adatgyűjtés körébe tartoztak a folyamatosan változó állami keretek közt (az orosz forradalmak és a polgárháború, illetve a II. világháború zavaros időszakát leszámítva) kb. 10 éves gyakorisággal lebonyolított censusok. Ezek a cári Orosz Birodalom történetének egyetlen népszámlálása 1897-ben, a szovjet időszakból a két világháború közti időszakból származó 1926-os, az 1939-es, valamint a II. világháborút követően az 1959-es, az 1970-es, az 1979-es és az 1989-es censusok, valamint a Szovjetunió 1991-es felbomlása után az abház területen a 2003-as és 2011-es adatsorok. Ezeknek a felvételét Abházia zavaros államjogi helyzete és a georgiai államtól való „elidegenedése” (DUNAY P. 2022) miatt a 2002-ben és 2014-ben lefolytatott georgiai népszámlálástól eltérő években bonyolították le, s nyilvánvalóan az összeírt adatok hitelességében is lehetnek kétségeink (Abháziáról még 1886-ban történt adatfelvétel egy ún. családösszeírás keretei közt, amelynél az összeírt családfők számából és az akkori népességre feltehetően jellemző teljes termékenységi arányszámból lehet a tényleges népességszámra következtetni.).

A térség etnikai helyzete a népszámlálások előtt

A Kaukázus-térség a történelem során szinte mindig különböző nagyhatalmak közötti pufferezónaként szolgált, amelyet északi is déli irányból ellentétes kulturális hatások értek. Az Abházia etnikai helyzetének alakulásában meghatározó szerepet játszó, a georgiaiak által mai államuk első történeti előzményének tartott politikai formáció is ezen hatások ütközőzónájában jött létre, mind a hegységtől északra, a Kelet-európai-síkságon élő nomád,

mind töle délre terjeszkedő közel-keleti birodalmaktól átvéve különböző ismereteket. A helyzetet az sem változtatott, hogy Nagy Sándor meghódította az Óperzsa Birodalmat, ugyanis azt követően délről már a hellenisztikus világ közvetítette a maga kultúráját. A hellenizmust az a jelentős pontusi görög népesség hozta a térségbe, amellyel folytonosságot valló, akár utódainak is tekinthető kisebb közösségek ott akár ma is megtalálhatók: Abháziában 2011-ben még 1380-an vallották magukat pontusi görögnek. Amellett, a késő ókorban egyfajta Kelet és Nyugat közt húzódó törésvonal volt meghatározó: keletről a párhosok (Kr. e. 220–Kr. u. 224) és a Szasszanidák (224–651) magukat a perzsák örököseként aposztrofáló birodalmi törekedtek a helyi pogány kultuszok védelmezőiként regionális befolyásuk megőrzésére, szemben a Római, majd annak 395-ös felosztását követően a Bizánci Birodalom nyugatról érkező krisztianizációs céljaival. Így került sor a hegyvidék nyugati részén élő georgiaiak megtérésére és a térség etnikai megosztottságának erősödésére. Ugyanis a pogányságban megmaradó abházok így tőlük elválasztva szervezték meg törzsi fejedelemségüket, amely az 500-as években ugyan szintén keresztény hitre tért, de a georgiaiakkal kialakult törésvonal miatt már csak fegyveres úton lett volna a georgiai területekbe integrálható (SARKISYANZ, E. 1961).

A vallási törésvonalat a szunnita iszlám is erősítette, amely a Kaukázus déli területein már a 8–9. században, az arab hódítók megjelenésével párhuzamosan tovább bonyolította a helyi konfliktusokat. Ugyanakkor Abháziát csak a Fekete-tenger keleti partvidékét 1454-ben meghódító oszmánokkal érte el (HELLER, M. 2003). Az oszmánokkal és vazallusaikkal, a szintén muszlim krími tatárokkal való évszázados érintkezés hatására önként iszlamizált az abházok jelentős része. A leginkább a 18. századi orosz terjeszkedés elleni reakcióként bekövetkező vallásváltásnak legerősebb hozadéka az orosz uralmat csak névleg elfogadó Abház Fejedelemség oszmán protektorátusként való fennállása egészen 1810-ig (MARKEDONOV, S. 2013). Fontos azonban azt is megjegyezni, hogy az iszlámizáció sosem érintett teljes népcsoportot, így az abházok egy jelentős része is máig őrzi kereszténységét (YILDIZ, Y. 2014).

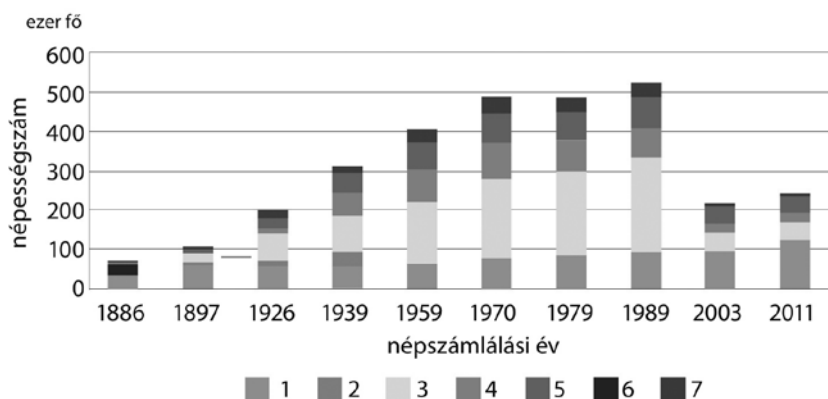
A térség keresztényeinek védnökeként a Moszkvai Nagyfejedelemség tűnt fel, amely egymás után hódította meg az Arany Horda muszlim utódállamait (Kazanyi Kánság – 1552, Asztrahanyi Kánság – 1556), megkezdve a hegységet évszázadokon át ostromló orosz terjeszkedést (HELLER, M. 2003.). Hódításuk során az oroszok először a hozzájuk közelebb eső északi, ún. Ciszkaukázust foglalták el, az ott befolyással bíró Krími Kánság területének 1784-es annexiója után, majd a 19. századtól fordultak a déli transzkaukázusi régió felé. A hódítókban keresztény hitük védelmezőit látó georgiaiak (JONES, S. F. 1987) területét 1801-ben foglalták el (ahogy később az örményekét is), majd innen kiindulva két sikeres háborúval (1804–1813, 1825–1828) szigetelték el az általuk támogatott dél-kaukázusi síita csoportoktól a perzsákat, akik a turkmancsáji békében ismerték el az orosz uralmat a hegyvidéken. A Kaukázust uralva leszámolhattak az egymástól sikeresen elszigetelt ellenálló csoportokkal, akik iszlám hitük nevében szent háborút hirdettek ellenük. Az abházok ellenállását így pár év alatt leverték, noha azt követően is sokan csatlakoztak a Dagesztán területén sikeresebb ellenállást folytató Samil gerilláihoz, akik egészen 1859-ig kitartottak a hódítókkal szemben. A hegyvidék viszonylagos pacifikálását követő etnikai színezetű tisztogatásoknak (1860–1864) főként cserkeszek és csecsenek estek áldozatul (SARKISYANZ, E. 1961), így az abházok maradék katonai erejüket igénybe véve még az 1877–1878-as orosz–török háborúba beavatkozhattak. Ez az utolsó ellenállási kísérlet azonban katasztrofális következményekkel járt: a győztes oroszok kb. 30 000 muszlim abházat űztek el az Oszmán Birodalom területére, helyükre az orosz hatalom támogatásával grúzok települtek az elkövetkező évtizedekben (GUSEYNOV, R. A. 1996; HORVÁTH Cs. 2011), segítve az orosz uralom és a keresztény vallás megszilárdulását Abháziában.

A múlt század etnikai konfliktusai a népszámlálások tükrében

A cári uralom egy a hatalom által erőltetett kulturális változást is hozott. Elkezdődött a Kaukázus – más meghódított területekhez hasonló – ruszifikációja, azaz *az itteni népcsoportok céltudatos eloroszosítása az orosz birodalmi célokat meghatározó nacionalizmusnak megfelelően*. Az oroszok uralmuk megszilárdításának és jövőbeni tartósságának érdekében az általuk behozott civilizációs vívmányokkal akarták elkápráztatni, meggyőzni és ezáltal az orosz társadalomba (majd talán az orosz nemzetbe is) integrálni az itt élőket (WORTMAN, R. 2013; LARS, K. 2014). Így egyszerre zajlott az orosz társadalmi-gazdasági normák gyakran erőszakos bevezetése, illetve a nyelv és kultúra terjesztése, amelynek legfontosabb képviselői az orosz polgári igazgatás újonnan megjelenő hivatalnokai voltak (SARKISYANZ, E. 1961). Ennek ellenére a ruszifikáció a vártnál kevésbé sikeres megvalósulására lehet következtetni az Abháziából elérhető legkorábbi (1886-os) családösszeírásból, ahol még csak a családfők számát írták össze, és amelyből a korszakban a terület különböző csoportjaira jellemző termékenységi arányszám megbecslésével a népességszámra is lehet következtetni. Viszont ettől függetlenül is megállapítható, hogy az orosz nyelvűek 1,6%-os arányukkal csak jelentéktelen kisebbséget alkotnak (becslés: 1090 fő) a becslés szerint 68 773 fős népességen belül (*I. ábra*). Sőt a cári hatalom által szintén betelepített grúzok (HELLER, M. – NYEKRICS, A. 2003) is csak 6,1%-át képviselték a népességnek (becslés szerint 4 166 fő), de ez a szám az Orosz Birodalomban megvalósított egyetlen, 1897-es népszámlálásig eltelt évtizedben 25 873-ra (24,4%) nőtt, míg az oroszoké csak 5135 főre (4,9%). A cári rendszerben a grúzokhoz hasonlóan preferált örmények is nagy számban érkeztek ide (6552 fő, 6,2%).

A ruszifikáció a hatalom által elvárt hatásának részleges elmaradását az is mutatja, hogy az új adminisztráció által hozott civilizációs újítások eredeti céljuknak éppen az ellenkezőjét érték el: újfajta gondolkodásmódot és viselkedésmintákat közvetítve segítettek az abházoknak saját nemzeti identitásuk megalkotásában és megerősítésében. Az abházok az oroszok mintájára kezdtek önmagukra tekinteni, az eddig erősebb törzshöz vagy régióhoz való kötődés helyett előtérbe került egy jóval egységesebb „abház” közösséghez való kötődés, amit leginkább a családösszeírásban még a népesség 44,6%-át kitevő szamurcakániaiak sorsa támaszthat alá. Azaz a becslés szerint 30 640 fő identitásának volt központi eleme a regionális és/vagy törzsi kötődés: ennyien érezték identitásuk alapjának az abházoknak a szamurcakániai régióban élő törzséhez való kötődést. Ezzel szemben a népszámlálásban már hangsúlyosabban jelennek meg az abházok: ők a népesség 55,3%-a (58 697 fő, amely meghaladja a családösszeírás adatának dupláját). Ennek az oka egyrészt lehetett a szamurcakániai kategória megszűntetése a nyilvántartásokban, másrészt – véleményem szerint ez a jelentősebb – a különböző helyekről érkező georgiai és orosz csoportok egységétől is inspirálva egy egységes abház nemzeti identitás kialakulása. Így nem meglepő, hogy az 1905-ös forradalmat kísérő megmozdulások a birodalom más periferiáihoz hasonlóan itt is nemzeti jelleget öltöttek (KÖSZEGI M. 2018).

Az Orosz Birodalom végül az I. világháború idején esett szét az 1917-es forradalom, a bolsevik hatalomátvétel és az azt követő polgárháború zűrzavarában, amelyből a vörösök tudtak végül 1922-re új egységet kovácsolni, a Szovjetuniót. Abházia az új, föderatív államban az oroszok által Grúziának nevezett Georgiával, Örményországgal és Azerbajdzsánnal együtt a Transzkaukázusi Szovjet Szocialista Szövetségi Köztársaság (SZSZSZK) egyenrangú tagja lett mint Abház Szovjet Szocialista Köztársaság (SZSZK) (GECSE G. 2011). Ennek határait úgy húzták meg, hogy azokon kívül rekedtek az abházok legközelebbi nyelvrokonai, a hegység északi oldalán élő abazák (MEGYESI Z. 2014).



1. ábra Abházia etnikai térszerkezetének változása a népszámlálások alapján.
Jelmagyarázat: 1. abházok, 2. görögök, 3. georgiak, 4. oroszok, 5. örmények, 6. samurtzakániaiak,
7. egyéb (az össznépesség 5%-át meg nem haladó csoportok)

Forrás: <http://pop-stat.mashke.org/>

Picture 1 Changes of ethnical structure in Abkhazia according to the censuses.

Legend: 1. Abkhazians, 2. Greeks, 3. Georgians, 4. Russians, 5. Armenians, 6. Samurtzakanians,
7. Other (groups under 5% of the whole population)

Source: <http://pop-stat.mashke.org/>

A bolsevik hatalmat elfogadó népek önrendelkezési jogát a szovjet felsővezetés eleinte biztosította, hogy hatalmát megszilárdíthassa minden területén. Miután beletörődtek az új rendszerbe, kezdődhetett a különböző népcsoportok helyzetének gyakran erőszakos átalakítása a bolsevik ideológiának megfelelően. A módszer az ún. *korenizácija* (meggyökereztetés) politikája volt, amelynek célja a Szovjetunió népcsoportjainak a kommunizmussal rokonszenvező helyi elitjeivel való együttműködés, és ezáltal a helyiek kulturális, társadalmi és gazdasági felemelése (KAPPELER, A. 1992). A korábban betelepült orosz (12 553 fő, 6,2%), grúz (67 494 fő, 33,6%) és örmény lakossággal (25 677 fő, 12,8%) szemben azonban a helyi abház közösség nem tudott megerősödni, amit a szovjetek által rendezett első, 1926-os népszámlálás adatai is mutatnak. A census szerint ugyanis nemcsak a korábban többségben levő abház lakosság aránya csökkent 27,8%-ra (55 918 fő) (1. ábra), hanem létszámuk is a többi helyi csoport létszámnövekedésével szemben. Emiatt is rendelhette alá a szovjet vezetés Abháziát Autonóm Szovjet Szocialista Köztársaságként (ASZSZK) a Transzkaukázusi SZSZSZK részét képező, majd annak 1936-os feloszlása után önálló Grúz SZSZSZK-nak (KAPPELER, A. 1992). De autonómiája így is erősebb volt a szovjet időkben, mint több az Észak-Kaukázusban ma autonómiával rendelkező orosz föderatív egységnek (GUMPPENBERG, M.B. v. 2008).

A kis népeknek a kommunista államba való integrációja helyett azonban a *korenizácija*, *öntudatuk és vezetőrétegük megerősítése által*, a helyi nacionalizmusokat *élesztette fel újra* a „homo sovjeticus” ideálját szem előtt tartó, sztálini egységesítő törekvések ellenére (HELLER, M. 1988). A „szovjet embereket” viszont főként az orosz nyelv használata köthette össze, ezért a szovjet időkben is folytatódott a ruszifikáció folyamata (ANDERSON, B. A. – SILVER, B. D. 1983). Így az 1939-es népszámlálás eredményei mögött két ellentétes hatást láthatunk: egyrészt az abház titulatív népcsoport erősebb összeházasítását és lassú növekedését, másrészt az orosz és a georgiai népelemek számának és arányának növekedését, amelyet a terület szovjetizációja során történő újabb betelepítések és az abház kisebbség elleni támadások váltottak ki. A főként a Fekete-tengermellék kikötői, illetve a nagyobb városi központok esetében erőltetett iparfejlesztés is csak az

alulképzett helyi munkaerő orosz vagy grúz lakta területekről behívott, ideológiailag elkötelezett szakmunkásokkal való helyettesítése által volt lehetséges (POKSHISHEVSKY, V. 1949). Így az abházok aránya 18%-ra csökkent, s létszámuk is alig 200 fővel növekedett (56 197 fő), míg az oroszok (60 201 fő, 19,3%) és grúzok (91 967 fő, 29,5%) számaránya már külön-külön is felülmúlta őket (*l. ábra*).

Mivel a Kaukázuson való átkeléssel a II. világháborúban a német csapatok még kísérletezni sem tudtak, a hegység déli oldalán élő abházok – ellentétben az északon, a harcok frontvonalában élő más muszlim csoportokkal –, nem lettek kollaboránsnak nyilvánítva, majd tömegesen kitelepítve. Az általános muszlimellenes légkörben azonban az abháziai népességen belüli számarányuk tovább csökkent. Mintegy 2,4%-uk nyelvi értelemben ruszifikáción ment keresztül, azaz (leginkább az orosz nyelvű adminisztráció által jobban érintett városi környezetben) a mindennapi életben is áttért az orosz nyelv használatára (SILVER, B. 1974) – bár ez nem jelent egyet a több más komponensből felépülő abház identitás feladásával. Az 1959-es népszámláláskor már csak 15,1% (61 193 fő) volt abház, szemben a grúzok (39,2% – 158 221 fő) és oroszok (21,4% – 86 715 fő) egyre erősödő jelenlétével. Sőt, ekkorra már a helyi örménység létszáma (15,9% – 64 425 fő) is meghaladta az abházokét (*l. ábra*).

A grúzok száma és aránya az utolsó szovjet népszámlálások (1970, 1979, 1989) idején is folyamatosan nőtt, csak a II. világháborút követőnél jóval lassabb ütemben (a 3 népszámlálás során mért adatok 199 596 fő – 40,6%, 213 322 fő – 43,9%, illetve 239 872 fő – 45,7%). A szovjet ember eszményéhez hasonlóan pozitívan álló örmények létszáma is közel azonos ütemben változott, ők 1989-re érték el 76 541 fős létszámot, amellyel a népesség 14,5%-át tették ki. Az oroszok létszáma 1970-ben tetőzött 92 889 fővel (19,1%-kal), s attól kezdve csökkenésük figyelhető meg (1989-re már csak 74 913-an voltak) (*l. ábra*). A lassú növekedés nagyrésze az újabb betelepülők mellett valószínűleg már az itt élő csoportok természetes szaporodásából származhat. Az ide érkező oroszok részéről figyelhető meg emellett, hogy sokan valamilyen vallási szektához tartoznak, amelynek nagyobb elfogadottságot reméltek a muszlim abházok körében (CSINTALAN L. – ERÖSS Á. 2016). Így tovább nőtt a terület vallási elkülönülése is a Grúz SZSZK többi részétől, amelyhez hozzájárult az abház titulatív népesség hasonlóan lassú, de folyamatos gyarapodása is, akiknek a száma az 1970-es 77 276 főről (15,9%) 1989-re 93 267 főre (17,8%) nőtt (*l. ábra*). Ők elsősorban nem a szovjethatalmat jelenlétükkel legerősebben kifejező oroszokban, hanem a jóval népesebb, helyi grúz közösségben láttak ellenséget, akikkel szemben kisebbségi helyzetük ellenére is már az 1980-as években megfogalmazták függetlenségi törekvéseiket (KISS A. 2016). A grúz nyelvű oktatást ellensúlyozva igyekeztek a politikában és a hivatalokban az abház nemzetiségüket előnyben részesíteni, saját állami egyetemet is alapítottak (BENES K. 2014), s ezáltal politikailag is ösztönözték az abház identitás terjedését és erősödését.

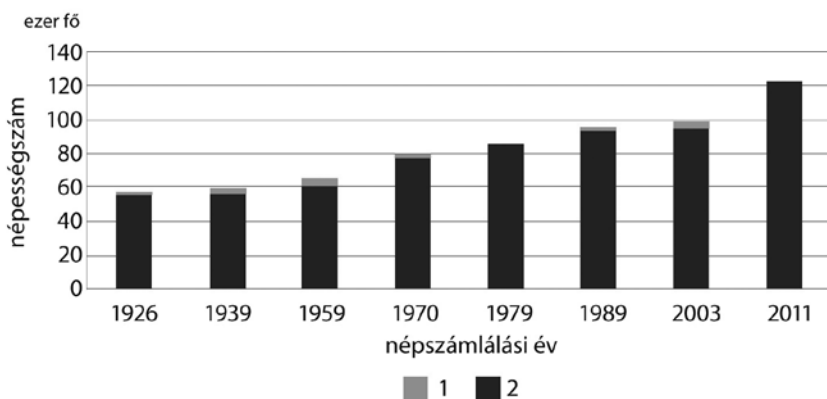
A jelenlegi etnikai helyzet és alakítótényezői

A Szovjetunió 1991-es felbomlása óta független Georgia kormányzatának ma, a 21. század lokalizmust és a függetlenségi törekvéseket erősen támogató légkörében (GÖNCZŐ L. Z. 2016) sok figyelmet kell fordítania Abháziára, amelynek lakosai a georgiaiakkal való ellentéteik miatt kisebbségi jogaiknak az új államban való elvesztésétől félve *1992-ben egyoldalúan kikiáltották függetlenségüket*. A terület elszakadását HOBSBAWM, E. (1992) szerint maguk a szovjetek váltották ki a Georgián belüli határok megállapításával. A függetlenség deklarálása egyenesen vezetett a háborúhoz, amelynek eredménye 1993-ra

egész Abházia georgiai megszállása lett, egészen a 2008-as orosz–georgiai háború idején kikényszerített kivonulásig (KISS A. 2016). A *de facto* államot az oroszok 1994 óta elismerték, hogy ugródesztraként szolgálhasson érdekeik érvényesítése számára a térségben (GÖDEKE, H. 1997), amely szerepet 2008-tól már a bevonuló orosz békefenntartók jelenléte is erősíti (BOZSÓ T. 2011). A katonai alárendeltség együtt jár a függetlenség elnyerését is akadályozó gazdasági függőséggel (KISS A. 2014), mivel elszigeteltsége miatt az abház vezetés csak a területet független államként elismerő Oroszországgal tud gazdasági kapcsolatokat építeni (JAHN, E. 2015). Nemcsak a világ országainak többsége nem ismeri el Abháziát, hanem a térség másik meghatározó hatalma, Törökország az orosz expanziót ellensúlyozva támogatja Georgia területi integritását (AJBEN K. – BÍRÓ D. 2002).

A szeparatizmus hívei a korábbi muszlim hit mellett már nagyrészt az ortodox egyházhoz kötődő, de a georgiai kereszténységgel továbbra is szembenálló abházok (ZVIADADZE, S. 2018). Ők *a harcok során elűzték a nem abház népesség zömét*, főként az elutasított állam titulatív népességét, a georgiaiakat (összesen kb. 280 000 főt) (GUSEYNOV, R. A. 1996), akiknek többsége a georgiai állam törzsterületére menekült, egyúttal erősítve az ottani szociális problémákat is (LANG, S. J. 2002). Emiatt a lakosság az utolsó szovjet és a 2003-as abház census közt 309 089 fővel csökkent (525 061 főről 215 972-re), ezen belül a legnépesebb népcsoport, a georgiaiak 193 919 fővel (21,3%-ra), a korábbi hatalom által hasonlóan támogatott oroszok 51 493 fővel, az örmények pedig 31 671 fővel. Az 1990-es évek óta folyamatosan háttérbe szorult csoportok létszáma a 2008-as háborús konfliktust követően is csak lassan, alig pár 1000 fővel gyarapodott a 2011-es helyi censusig, amikor már a köztársaság politikai életét is meghatározó abházok voltak 50,7%-os enyhe többségben (*1. ábra*). A georgiaiak eltűnése mögé másik magyarázatot is ad CSINTALAN L. és ERŐSS Á. (2016). Eszerint sokakat a hatalom szándékosan hagyott ki az adatokból, hogy növelje az abházok arányát, hiszen a népszámlálásokat megvalósító kormányzatban már csak az abház származásúak töltenek be vezető pozíciókat (PAVLOVA, A. 2024).

Emellett fontos az abházok gyarapodása mögött felismerni a népcsoportnak a georgiaiakkal való konfliktus óta egyre erősebb koncentrálódását is Abháziában (*2. ábra*), amely tény egy elvándorlást feltételez a georgiai állam által ellenőrzött területekről. Így



2. ábra Abházok a Szovjetunióban és Georgiában.

Jelmagyarázat: 1. Abházián kívül, 2. Abháziában

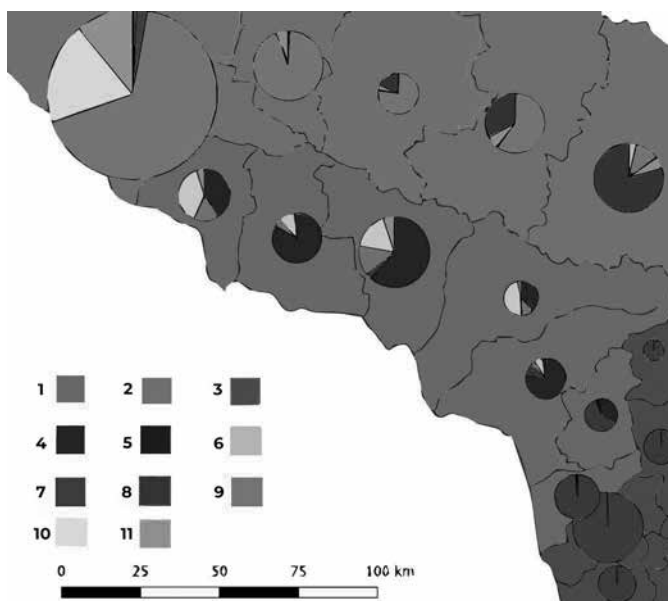
Forrás: <http://pop-stat.mashke.org/>

Picture 2 Abkhazians in the Soviet Union and Georgia.

Legend: 1. outside Abkhazia, 2. In Abkhazia

Source: <http://pop-stat.mashke.org/>

jelenleg is többségük Abháziában él, 2010-ben mindössze 11 249-en éltek orosz területen (DOBROVITS M. 2015), míg Georgia el nem szakadt területein a népszámlálások már külön fel sem tüntetik őket. De az abház népesség Abháziában való tömörülése mellett sem valósul meg a terület minden rajonjában az abház többség, sőt a legdélibb, azaz a georgiai állam törzsterületével leginkább érintkező gali és tkvarcsali rajonokban lakosságában egyértelműen a georgiai népelem dominál (91,5% illetve 58%), amely Abházián belül itt koncentrálódik. Utóbbit 1994-ben hozták létre a már *de facto* független Abháziában, hogy az ocsamcsirai rajon népességéből leválasszák a helyi georgiaiak többségét. A georgiai etnikum számát úgy is igyekeztek csökkenteni, hogy a georgiaiak néprajzi csoportjait, a mingréleket és szvanokat külön népszámlálási kategóriának tüntetik fel (HALBACH, U. 1999). A háborús konfliktust leginkább ezen a korábban számottevő abház népességgel nem rendelkező területen kísérte az abház etnikai tér kiterjesztése, mára már a legértékesebb ingatlanok mind abház tulajdonban vannak itt is (PEINHOPF, A. J. 2020). Az abház többségű rajonok ezzel szemben északabbra, a Kaukázus déli hegyeinek védelmében húzódnak: ilyen a gaudautai (81,9%), az ocsamcsirai rajon (77,7%) és a fővároshoz, Szuhumihoz kapcsolódó rajon (61,6%). Ezek az ocsamcsirai kivételével mind közvetlenül határosak az abház szeparatizmust támogató Oroszországgal, amellyel a határellenőrzést is közösen oldják meg (ANDRÉKÓ G. 2022). A georgiaiaknál is jelentősebb létszámú népcsoport az örménység, akik a gulrifsi rajon legnépesebb csoportja (47%), továbbá a gagrai rajonban is megközelítik (38,3%) az abházok arányát (38,5%) (3.ábra).



3. ábra Abházia és a szomszédos területek etnikai viszonyai 2014-ben.

Jelmagyarázat: 1. abház rajonok, 2. oroszországi rajonok, 3. georgiai rajonok, 4. abházok, 5. adigék, 6. cserkeszek, 7. georgiaiak, 8. karacsajok, 9. oroszok, 10. örmények, 11. egyéb (az össznépesség 5%-át meg nem haladó csoportok)

Forrás: <http://pop-stat.mashke.org/>, <http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/census.php?cy=0>

Picture 3 Ethnical conditions in Abkhazia and the neighbouring regions in 2014.

Legend: 1. Abkhazian districts, 2. Russian districts, 3. Georgian districts, 4. Abkhazians, 5. Adyghe, 6. Circassians, 7. Georgians, 8. Karachays, 9. Russians, 10. Armenians, 11. Other (groups under 5% of the whole population)

Source: <http://pop-stat.mashke.org/>, <http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/census.php?cy=0>

Összefoglalás

A fentiek alapján kijelenthető, hogy a 2008-as háború óta „befagyott” abház-georgiai konfliktus megoldása a közeljövőben sem látszik valószínűnek. *Az abház nemzeti identitás lényegében a szovjet időszakban pozitívan diszkriminált georgiaiakkal szemben fogalmazódott meg*, s az 1992-es konfliktus kirobbanása óta a két csoport közti távolság csak tovább nőtt. Abházia etnikai térszerkezete mindössze 2 évtized leforgása alatt teljesen átrendeződött, az abházok a georgiai népelem elűzésével és ügyes adminisztratív eszközökkel területükön belül szinte mindenütt átvették az irányítást, a georgiai államterülettel szomszédos rajon kivételével. Az orosz befolyás ma is fennáll, míg Georgia többi részének lakossága már inkább az Európai Unió és a nyugati világ felé orientálódna (PEROVIC, J. 2024). Az már a jövőt illető kérdés és akár további kutatások tárgya, hogy az ukrainai háború hatására ez a helyzet hogyan változhat, milyen irányba tolódhat a térség, s ez milyen változáshoz vezethet az etnikai összetételben.

HOSSZÚ KRISTÓF

Földrajz–történelem OTAK-hallgató, ELTE-TTK, Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék, Budapest
kristofhosszu19@gmail.com

IRODALOMJEGYZÉK

- ÁJBEN K. – BÍRÓ D. 2022: A Dél-Kaukázus Oroszország és Törökország metszéspontjában. – Külügyi Műhely 4. pp. 97–125.
- ANDERSON, B. A. – SILVER, B. D. 1983: Estimating Russification of Ethnic Identity Among Non-Russians in the USSR. – Demography 20. pp. 461–489.
- ANDRÉKÓ G. 2022: Az orosz nagyhatalmi szerep támogatása hard és soft power eszközökkel 2008 és 2022 között. – Nemzetbiztonsági Szemle. 10. 2. 3–23.
- BENES K. 2014: Előjáték egy háborúhoz – Grúzia, Dél-Oszétia és Abházia az 1990-es években. – Hadtudományi Szemle 7. 4. pp. 69–82.
- BOZSÓ T. 2011: Egy apró háború, amely megrázta a világot. – Nemzet és Biztonság. 4. 10. pp. 91–94.
- CSINTALAN L. – ERŐSS Á. 2016: A nemlét három árnyalata. A Kaukázus el nem ismert államainak kilátásai. – Földrajzi Közlemények 140. pp. 328–345.
- DOBROVITS M. 2015: Jurták és az EBESZ között. Iszlám és nemzetépítés a volt Szovjetunió szunnita iszlám többségű régióiban. – Balassi Kiadó, Budapest. 174 p.
- DUNAY P. 2022: A posztszovjet térség: Európa békétlen keleti vége. – Nemzet és Biztonság. 15. 4. pp. 4–37.
- GECSE G. 2011: Birodalmi és nemzetállami elemek az orosz és szovjet külpolitikában és az első világháború utáni rendezés 1906–1923. – Közép-európai Közlemények. 4. pp. 7–23.
- GÖDEKE H. 1997: Transkaukasien nach dem Zusammenbruch der UdSSR: Geopolitische und sicherheitspolitische. – Osteuropa, 47. pp. 1224–1235.
- GÖNCZÖ L. Z. 2013: Az ötnapos háború és a hideg béke időszaka. – In: Adsumus X–XI. Tanulmányok a XII. és XIII. Eötvös Konferencia előadásaiból. Eötvös Collegium, Budapest. pp. 97–125.
- GUMPPENBERG, M. B. v. 2008: Der Kaukasus. Symptome einer Krisenregion – Kaukasus, Ethnien, politische Entwicklungen, Wirtschaft. itt: https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docId/2606/file/64_brach_von_gumpfenberg.pdf (Letöltés: 2025. 01. 10.)
- GUSEYNOV, R. A. 1996: Ethnic Situation in the Caucasus. – Perceptions: Journal of International Affairs. 1/1. p. 9.
- HALBACH, U. 1999: Migration, Vertreibung und Flucht im Kaukasus: ein europäisches Problem. – Bundesinstitut für ostwissenschaftliche und internationale Studien, Köln. 43 p.
- HELLER, M. 2003: Az Orosz Birodalom története (Orosz történelem I. kötet). – Osiris, Budapest. 758 p.
- HELLER, M. – NYEKRICS, A. (2003): A Szovjetunió története. (Orosz történelem II. kötet). – Osiris, Budapest. 688 p.
- HELLER, M. 1988: Cogs in the Soviet Wheel: the Formation of Soviet Man. – Collins Harvill, Michigan. 327 p.

- HOBSBAWM, E. J. 1992: Etnikai identitás és nacionalizmus. – *Antropology Today* 8. pp. 19–28.
- HORVÁTH CS. 2011: Etnikai változások a Kaukázus térségében 1860-1960 között. – *International Relations Quarterly*. 18 p.
- JAHN, E. 2015: Neue Perspektiven für die „eingefrorenen Konflikte“ im Südkaukasus durch die „Europäische Nachbarschaftspolitik“? – *Neue Folge* 40. 18 p.
- JONES, S. F. 1987: Russian Imperial Administration and the Georgian Nobility: The Georgian Conspiracy of 1832. – *The Slavonic and East European Review* 65. pp. 53–76.
- KÁNTOR Z. 2016: Autonómia: cél vagy eszköz? – *Századvég*. 82. pp. 5–8.
- KAPPELER, A. 1992: Russland als Vielvölkerreich. – Beck'se Verlagsbuchhandlung. München. 395 p.
- KISS A. 2017: Az önrendelkezési jog és az állam konstitutív elemeinek viszonya. – *Jogtörténeti Szemle* 15. pp. 51–57.
- KISS A. 2016: Konfliktusok és önrendelkezés a Kaukázusban. – *Hadtudomány*. 26. pp. 130–138.
- KÖSZEGI M. 2018: Az orosz nacionalizmus arcai. In: KÖSZEGI M.–BARTA G.–ILLÉS T.–BERKI M.: Etnikai földrajzi kutatások a posztszovjet térségben. – ELTE-TTK, Budapest. 280 p.
- LANG, S. J. 2002: Konfliktregion Kaukasus – Rahmenbedingungen und Ursachen unter geopolitischen und geostrategischen Aspekten. – *Sicherheit und Frieden (S+F) / Security and Peace*, 20., Themenschwerpunkt: „Hypermacht“ USA, pp. 163–166.
- MARKEDONOV, S. 2013: Abkhazia: Historical Context. – In: TEKUSHEV, I.–MAKEDONOV, S.–SHEVCHENKO, K.: *Abkhazia: Between the Past and the Future*. Prága, Medium Orient pp. 16–65.
- MEGYESI Z. 2014: Etnikai földrajzi vizsgálatok a Kaukázusban. – ELTE-TTK, Budapest. 46 p.
- MIKLÓSNÉ ZAKAR A. 2010: Autonómia: elmélet és gyakorlat. – *Tér és Társadalom*. 24. pp. 75–91.
- PAYLOVA, A. 2024: Problems of policy toward ethnic minorities in Abkhazia. – *Institute for International Studies*, MGIMO University. 3 p.
- PEINHOPF, A. J. 2020: Conflict and Co-Existence: War, Displacement and the Changing Dynamics of Inter- and Intra-Ethnic Relations in Abkhazia. *University College London (UCL)* p. 259.
- PEROVIĆ, J. 2024: Georgien am Scheideweg. – *CSS Analysen zur Sicherheitspolitik*. 349. pp. 1–4.
- POKSHISHEVSKY, V. 1949: Urbanisation in the USSR. – *Geoforum* 72. Moscow pp. 23–32
- SARKISYANZ, E. 1961: Geschichte des Kaukasus und Transkaukasiens. – In: SARKISYANZ, E.: *Geschichte der orientalischen Völker Russlands bis 1917*. Oldenbourg Verlag, München pp. 1–125.
- SILVER, B. 1974: Social Mobilization and the Russification of Soviet Nationalities. – *The American Political Science Review*. 68. pp. 45–66.
- WORTMAN, R. 2013: The Russian Empire and Russian Monarchy: The Problem of Russian Nationalism. – In: WORTMAN, R.: *Russian Monarchy*. Academic Studies Press, Boston pp. 221–232.
- YILDIZ, Y. 2014: Die Verbreitung des Islam im Kaukasus Von den Anfängen bis zum Beginn des 20. Jahrhundert. – *Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn* 457 p.
- ZVIADADZE, S. 2018: The Unbearable Lightness of Being Muslim and Georgian. – *Slavica Publishers* 7. pp. 23–42.

Internetes források

- <https://rosstat.gov.ru/> (Letöltés: 2025. 02. 11.)
- <https://www.geostat.ge/en> (Letöltés: 2025. 02. 11.)
- <http://pop-stat.mashke.org/> (Letöltés: 2025. 02. 11.)
- <http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/census.php?cy=0> (Letöltés: 2025. 02. 12.)
- <https://telex.hu/kulfold/2024/11/16/abhazia-lemondas-tuntetok-parlament-oroszorszag-megallapodas> (Letöltés: 2025. 02. 03.)
- <https://telex.hu/kulfold/2024/11/16/abhazia-lemondas-tuntetok-parlament-oroszorszag-megallapodas> (Letöltés: 2025. 02. 03.)

VESZTESÉGTÉRKÉPEZÉS EGY BELSŐ PERIFÉRIÁS MAGYAR TÉRSÉGBEN, A NAGYKUNSÁGBAN

KOVÁCS TIBOR – RUSZKAI CSABA – VASVÁRI MÁRIA

LOSS MAPPING IN AN INNER PERIPHERAL HUNGARIAN REGION,
THE NAGYKUNSÁG/GREATER CUMANIA

Abstract

In our study, we examined six demographically declining and shrinking settlements in a traditional Hungarian cultural region, Nagykunság/Greater Cumania, which is considered an inner peripheral region: we used statistical data and development documents, loss mapping and the Kruskal–Wallis test methodology. The analysis based on the loss mapping of six municipalities showed that on average the municipalities perceived their losses as slightly less than medium. The research has shown that, although their original natural and demographic characteristics are very similar, the municipalities have followed significantly different development paths, have different potentials to emerge from peripheral existence and have different resilience to challenges. It can be concluded that the source of the problem lies fundamentally in the quality of local society: the regional average is less educated than the national average, has lower levels of training and very low levels of cultural demand. The decline of local societies is clear: as it stands, the study predicts not a development based on endogenous internal resources, but a slow decline that is likely to become permanent in the light of global, national and local socio-economic, political and environmental trends.

Keywords: (semi)periphery, rural shrinkage, loss mapping, resiliency, rural development

Bevezetés

Demográfiai folyamatok a világban és Európában

Globálisan tekintve bolygónk évtizedek óta a demográfiai robbanás korszakát éli, de vannak olyan országok, régiók és települések, amelyekben (több évtizedes trendek alapján) ellentétes népesedési tendenciák tapasztalhatók, ezért negatív locus-nak, azaz a főáramlat ellentettjének nevezhetők (TÓTH J. 2007; SMITH, D. 2007; LI, Y. et. al. 2019). Európa egy része (főleg Köztes- és Kelet-Európa egyes térségei, benne Magyarország is) általában az utóbbi trendhez tartozik, és több mint négy évtizede demográfiai csökkenésnek lehetünk tanúi (hozzátéve, hogy ezeken a területeken is vannak olyan városias-elővárosias – inkább pontszerű – területek, amelyek a fősodorral ellentétben népességnövekedést tapasztalnak, azaz a globális trendeknek megfelelően pozitív locus-ként jellemezhetők).

Európában a demográfiai átmenetként/krízisként meghatározott folyamat évtizedek óta a centrum és a (fél)periféria egyik alapvető problémája: több helyütt a születési ráta évtizedek óta csökken, a népesség elöregszik, a társadalom zsugorodik és etnikai átalakuláson megy keresztül (BERNT, M. 2018; CUTIERU, A. 2021; DÖRINGER, S. et al. 2019; KARP, N. D. et. al. 2022).

A világ népességének robbanásszerű növekedésével párhuzamosan a városkutatók régóta a nagy (óriás-, mega-) városokra összpontosítanak. A nagyszabású elemzéseket és nagy eredményeket váró globális trendfigyelés és -elemzés árnyékában azonban a közepes és kisvárosok kevesebb figyelmet kapnak: más szóval az urbanizációs kutatások még mindig „fejnehezek” – örömteli ugyanakkor, hogy már tapasztalható elmozdulás

a kis(ebb) városok kutatásában és a városrészi szintű mélyreható térbeli elemzésekben is (FEJÉRDY T. – Z. KARVALICS L. 2015; KRESL, P. – IETRI, D. 2016; HOOTON, C. A. 2019; PIRISI G. 2023; HORECZKI R. 2023; MOLNÁR E. et al. 2023). A kutatások viszonylagos „aránytalanságára” jó példa, hogy bár – mint említettük – az érdeklődés középpontjában általában a nagyvárosok állnak, addig az Európai Unió népességének 43%-a él közép- és kisvárosokban (európai terminológiában az 5 ezer és 50 ezer fő közötti lakosságú településeken) (Internet 1; KRESL, P. – IETRI, D. 2016), míg az EU (fél)perifériáján található Magyarország lakosságának mintegy egyharmada él 30 ezer főnél kisebb városokban (FEJÉRDY T. – Z. KARVALICS L. 2015; Internet 2).

Mindezt tetézi, hogy egyes régiók és településeik – természetesen nem kizárólag, de legalábbis részben a dezindustrializáció, sőt a de-ökonómizáció miatt (HANNEMANN, CH. 2003, PETERS, J. D. et al. 2018) – gyengülő gazdasági teljesítményt, csökkenő vonzerőt és szűkülő társadalmi-gazdasági lehetőségeket tapasztalnak. Mindeközben ráadásul a zsugorodó települések egy főre jutó fenntartási költségei emelkednek (PUŽULIS, A. – KÜLE, L. 2016; FREI, X. – RÖSEL, F. 2018; KARP, N. D. et al. 2022; MANSILLA-QUIÑONES, P. – URIBE-SIERRA, S. 2023), azaz összességében a „csökkenő népesség – csökkenő képesség” településfejlődési modell feltételezhető/figyelhető meg.

A zsugorodás jelensége összetett társadalmi-területi folyamatok eredménye, amelyek hatása statisztikailag jól mérhető, de a kiváltó okok összetettek. A zsugorodás elemei településenként vagy régióként nagyon eltérőek lehetnek, és még a szomszédos régiók vagy települések is igencsak eltérő problémákkal küzdhetnek (MITCHELL, C. – DE WAAL, S. B. 2009). A területi kihívások okainak jobb megértése és a problémák gyökerének mélyebb feltárása érdekében – hazai és nemzetközi viszonylatban a térségi-települési kutatásokban is új módszertanként – a vesztességtérképezés módszerét alkalmaztuk (SUSÁNSZKY J. 1982; SUSÁNSZKY J. 1984; BAKOS I. 2001). Ez egy „soft” és összetett helyzetelemzési módszer, amely képes feltárni a rejtett területi problémák mélyebb okait, ha bevonják a problémás területről információkkal rendelkező érdekelt feleket, és így olyan átfogó elemzést biztosít, amely a hagyományostól eltérő módon tárja fel a vidéki kihívásokat. Az úgynevezett „hagyományos” megközelítést alkalmazta egyébként pl. MANSILLA-QUIÑONES, P. és URIBE-SIERRA, S. (2023): ők a vidéki zsugorodás kérdését alapvetően agrárföldrajzi kontextusban vizsgálták, míg URIBE-SIERRA, S. et al. (2022) a zsugorodás jelenségét a bányászat szempontjából értelmezte.

Demográfiai folyamatok Magyarországon

Ismert tény, hogy az ország egy régóta tartó demográfiai zsugorodási folyamatot él át: 1981 óta Magyarország népessége folyamatosan csökken (1981: 10 709 000 fő; 2023: 9 604 000 fő) (KSH 2023); településeinket tekintve városainkban 422 ezerrel kevesebben éltek 2018-ban, mint 1990-ben, ami 5,8%-os csökkenésnek felel meg (KOVÁCS Z. et al. 2021). Ehhez kapcsolódóan a hazai (a 2022. évi népszámláláskor 30 ezer főnél kevesebb lakosú) kisvárosok összesített népességszám-változása (zsugorodása) arányaiban pontosan megegyezik az ország egészének értékével: 2001-től 2022-ig a jelenlegi kisvárosállomány kiinduló népességének 5,77%-át veszítette el (HORECZKI R. et al. 2023:194).

Mindezeknek összetett társadalmi-gazdasági okai vannak, amelyek egy része „ősi” történelmi gyökerű, továbbá a szocializmus örökségének és az országot 1990 óta erőteljesen befolyásoló, a területi egyenlőtlenségeket növelő nagyszabású globalizációs folyamatoknak a következménye, más részük pedig olyan belső, települési mikro-társadalmi-gazdasági események eredménye és következménye, amelyek még egy olyan kis területű ország esetében is, mint Magyarország, jelentős regionális-települési különb-

ségeket eredményezhetnek (KOVÁCS K. 2012; KÁPOSZTA J. 2014; DUSEK T. et al. 2014; OECD 2020; PÉNZES J. 2022).

Az előző két alfejezetben vázolt demográfiai változások és átalakulások összefüggésében az alábbiakban ismertetett alföldi belső perifériás kutatási mintaterületünkön, a történelmi Nagykunságban a következő kérdésekre kerestük a választ:

- A. A vizsgált települések eredeti természeti és társadalomföldrajzi alapjai ugyan nagyon hasonlóak, de mennyire hasonló vagy eltérő a települések fejlődési pályája az elmúlt évtizedekben (különösen a rendszerváltás utáni évtizedekben)?
- B. Milyen módon mutatkozik meg a periférikus létből való kilábalás lehetősége, mennyire hasonlóak vagy eltérőek ezek a vizsgált településeken?
- C. Ha a nagyon hasonló természeti és társadalmi-földrajzi kiindulópont ellenére jelentős különbségek vannak a helyreállítási-fejlődési lehetőségekben, akkor hol és mely területeken a legmarkánsabbak ezek a különbségek?

A vizsgált térség bemutatása

A tanulmányban vizsgált települések kiválasztása, indoklás

Vizsgálati területként Magyarország egy sajátos tradicionális alföldi régióját, a történelmi Nagykunságot választottuk, amely hosszú időn keresztül volt és ma is periféria. (Szem előtt tartva, és egyetértve azzal, hogy a periférikusság értelmezése kényes témakör, nehezen megfogható (VERES L. 2004). Ezt a „nehezen megfoghatóságot” is jelzi, hogy „a centrum-periféria fogalompár – térségi szinttől függetlenül – legalább háromféle jelentésben értelmezi a ’távolságot’: 1. a helyzeti (földrajzi) centrum-periféria kettőség alapján a földrajzi távolság; 2. a társadalmi-gazdasági fejlettség centrum-periféria különbségei vizsgálatakor az érték-egyenlőtlenség; 3. hatalmi jelentésben pedig a periféria centrumtól való függése képezi a minősítés tárgyát” (VERES L. 2004:1).

A félperiféria fogalma túlmutat a fogalom elnevezése által sugallt kettősségen, mivel a félperifériás területek nem homogén módon helyezkednek el a magterületek körül, és jelentős fejlettségbeli különbségek lehetnek közöttük (MORALES RUVALCABA, D. 2020). TAYLOR, P. J. és FLINT, C. (2011) szerint a félperiféria fogalma leginkább a területek, régiók és államok szempontjából értelmezhető, így a vonatkozási területtől függően városi területekre és nagyobb területi egységekre egyaránt vonatkozhat. WALLERSTEIN, I. (1976) értelmezésében a félperiféria kétféleképpen értelmezhető: a múltban, mint a magterületeken belül hanyatló területek, vagy fordítva, mint a globalizálódó gazdasági folyamatok kedvezményezettje, mint felzárkózó félperiféria. A perifériás vidék zsugorodásának értelmezése, szinonimája azonban az, hogy az egy ország vagy régió magjától való leszakadásnak a folyamata. Ez a stagnálás, a felzárkózás vagy a magtól való gyorsuló eltávolodás helyzetének leírása, egy úgynevezett belső perifériás állapot (PUGH, R. – DUBOIS, A. 2021).

Munkánkban evidenciaként kezeljük, hogy a területi fejlettség vs. elmaradottság fogalmának értelmezésében nincs közmegegyezés, valamint térben és időben változó társadalmi értéktartalom kapcsolódik hozzá (EGRI Z. 2024).

Mindezeket tisztázva kijelenthető: Magyarországon összességében és az ország keleti felében is a rendszerváltást követő évtizedekben a tulajdoni, képzettségi-kulturális, foglalkoztatottsági, demográfiai, egészségügyi és szociális viszonyokban mutatkozó társadalmi és területi különbségek nemhogy csökkentek volna, hanem éppen ellenkezőleg: növekedtek. Perifériaképződés szempontjából az Alföld nemcsak az előzményeket, hanem

a történelmi folyamatok következményeit és rendszerváltás utáni sajátosságait is talán a legtipusosabban jeleníti meg (BARANYI B. 2004).

A társadalmi fejlődés történelmileg kialakult sajátos „alföldi útja”, amely egyszerre viselte magán az elmaradottság (gazdasági-termelési szerkezet) és a viszonylagos (társadalmi) fejlettség jegyeit, az elmúlt bő hetven (azon belül is a leglátványosabban a rendszerváltás utáni jó harminc) év történelmi-gazdasági-társadalmi változásai során megrekedt. Az egykori kettős fejlődés, az alföldi társadalom „másságának” korábbi alapjai, az Alföld „történelmi szindrómái” közül is a legértékesebb tényezők – parasztpolgári-mezővárosi fejlődés, viszonylag fejlett mezővárosi intézményhálózat, reformált egyház haladó-polgári irányzatainak jelenléte, nagyfokú társadalmi mobilitás, „innovatív” paraszti mentalitás stb. – kedvező hatásai az elmúlt bő háromnegyed évszázad során elenyésztek (BELUSZKY P. 1992; CSATÁRI B. 1993, 2005).

Talán a sajátos mentalitás és identitás még megmaradt jegyein kívül ma már egyetlen olyan pozitív társadalmi tényező sincs, amely a korábbiakhoz hasonló kedvező társadalmi hatást tudna kiváltani az Alföld jelentős részén. Eljutottunk oda, hogy a gazdaság és társadalom fejlődésének korábban utóbbi számára előnyös diszharmóniáját a csaknem teljes (negatív) „harmónia”, azaz a korszerűtlen gazdasági szerkezethez igazodó korszerűtlen társadalmi struktúra egymásnak megfelelése, esetenként a korábbiakkal ellentétes előjelű, ezúttal már a társadalmi mozgásfolyamatok számára hátrányos teljes diszharmónia váltotta fel (BELUSZKY P. 1992; CSATÁRI B. 1993, 2005).

A fent idézett gondolatok az elmúlt évek-évtizedek alatt sajnos semmit nem veszítettek aktualitásukból: igazából csak az eltelt évek számát kell aktualizálni, a mondandó veleje marad. S amíg a kibontakozás és fellendülés olyannyira várt jelei nem mutatkoznak, addig szembe kell nézni a mai lehangoló valósággal: az alföldi (benne nagykun) (kis) városok és községek egy része jelenleg is az ország hátrányos helyzetű települései közé tartoznak, még akkor is, ha a települések méretétől (népességszám), funkcióitól (pl. üdülőkörösek) és elhelyezkedésétől (országhatárhoz való közelség-távolság) függően fejlettségi differencia van is közöttük.

Jelen tanulmányban a Nagykinság eredeti hat települését vizsgáltuk, így Karcag, Kisújszállás, Kunmadaras, Kunhegyes, Kunszentmárton és Túrkeve települések kerültek be a mintába (*l. ábra*). Az általunk választott kutatási terület több szempontból is megfelel a negatív kritériumoknak: egy belső periférikus agrárius régióról van szó, amely régóta fennálló demográfiai (és összetett társadalmi) problémákkal küzd, és ahol a gazdaság szerkezeti összetétele és fejlettsége is elmarad a magyar átlagtól. (Anélkül, hogy jelen munkában mélyrehatóan elemeznénk az Alföld, annak részeként a Nagykinság periferia-létét, elfogadjuk a hazai centrum-periferia viszonyrendszeréről született munkáknak az Alföldre, benne szűkebb térségünkre vonatkoztatható megállapításait, többek között NEMES NAGY J. 1996; SÜLI-ZAKAR I. – LENKEY G. 2014; TÓTH G. 2018; FAZEKAS G. 2023; EGRI Z. 2024.)

A térség településeiről elmondható, hogy gazdaságilag lecsúszó, társadalmi szempontból megújulni – egyelőre legalábbis – nem képes városok jellemzőek a Nagykinságban (KOVÁCS Z. et al. 2021, akik munkájukban a térségből Karcagot és Kunszentmártont hozták példaként – a többi nagykun település pedig ki is marad a szöveges felsorolásból, hiszen a besorolásuk még ennél is kedvezőtlenebb, ld. hivatkozott mű 9. térképe, 122. o.).

A mintaterület kiválasztása kultúrtörténeti és tradicionális alapokon nyugodott. A modern polgári közigazgatás 1876-os bevezetéséig a szóban forgó hat település alkotta a hagyományos „Hatkinság” (azaz a történelmi Nagykinság) területét.

Jelenleg több járás osztozik a kultúrrégió területén, de a szocializmus mesterséges, egalitárius internacionalista ideológiájának bukásával, a rendszerváltás után feléledt/újjaélesztett nagykun (ön)tudat, az etnokulturális hovatartozás történelmi tudata (és annak

BARTHA J. 2018). A Nagykunságot jellemző identitástudat különféle megnyilvánulási formákat öltött a történelem során. Ez egyfelől származástudatot takar, területhez kötődést is jelent, de a redemptiohoz (önmegváltás) mint közjogi állapothoz való tartozást is kifejez. Alakváltozásai többnyire attól függték, hogy milyen volt a társadalmi környezet, ami életre hívta. Ez az erős történeti (jogi) tudat a privilégiumok elnyerése után, de leginkább az 1745-ös visszaváltakozás, a redemptio alkalmával jelent meg. Tartalma azt közvetíti e csoport tagjai felé, hogy „mi vagyunk a kunok..., akik külön csoportként, érdemeink alapján elnyertük azokat a kiváltságokat, amelyek meghatározták helyzetünket” (BARTHA J. 2018). A 19. századra a református Karcag, Kisújszállás, Kunhegyes, Kunmadaras, Túrkeve, illetve Kunszentmárton (ez utóbbi római katolikusokból települt újra) alkotta a nagykun közösségeket (ÖRSI J. 1998). Társadalmakra (a polgári közigazgatás bevezetéséig) jellemző volt a sajátos (redemptus) öntudat, az önigazgatás, autonómia, a nemesi kötelek-kötelezettségek hiánya, egyfajta sajátos paraszt-polgári fejlődés.

Gazdálkodás terén a Nagykunságban a török háborúkban elnéptelenedett környező falvak vízjárásos, mocsaras pusztáiból nagyra nőtt határokon nagyarányú extenzív állattartás fejlődött ki. A térségben később döntő jelentőségű tájtalakítást jelentett a Tisza szabályozása, annak komplex környezeti-társadalmi-gazdálkodási következményeivel együtt. A vízrajzi helyzet nehézségére tekintettel már 1754-ben gátat építettek a Tisza Taskony-pusztá környéki Mirhó-fokán. A gazdáknak a gátépítés előtt a víz miatt, utána pedig a víz hiánya miatt kellett a jóságaiknak legelőt bérelniük – akár a Nagykunságtól távolabb is. Egyre több panasz hangzott el a kiszáradt területek „szíkes volta” és hasznavehetetlensége miatt. Az e tájon legjelentősebb ökológiai tényezőnek számító víz kizárása az építők által fel nem mérhető következményeket okozott. A korábban kialakult ökológiai egyensúly felbomlott, s a Nagykunság lakói körül lassan megváltozott a táj. A folyószabályozás egyik nem várt következménye, hogy csapadéokban szegényebb években a nyári forróság addig nem ismert elemi csapásként, aszályként jelentkezett (DUCZA L. 2013).

A vízrendezés, a fokok elzárása következtében hatalmas területek szabadultak fel és váltak a földművelés színterévé (TÓTH A. 2013). Megindult a földek tagosztása is, kialakult a tanyarendszer. E nagy horderejű agrárkultúra-változásnak hatása volt a természetes vegetációra is: a vizes élőhelyek után a löszgyepek is visszaszorultak, sőt eltűntek. Az 1800-as évek végén még egy jelentős változás következett be a mezőgazdasági kultúrában: a filoxéravész nyomán szinte teljesen megsemmisültek a korábban virágzó szőlőültetvények (TÓTH A. 2013).

A 20. századi tájformáló erők sorában a legradikálisabb átalakulást a szocialista nagyüzemi mezőgazdaság kialakítása okozta. Az 1945. évi földosztást követően még néhány évig megmaradt a kisparcellás gazdálkodási forma, sőt a földhöz juttatott parasztnak néhány holdas gazdaságai csak növelték a nadrágszíjparcellák számát: rendkívül tarkává vált a határ. Az 1950-es évek kommunista voluntarista gazdaságpolitikája következtében ugyanakkor megindult a tanyavilág felszámolása, illetve a mezőgazdasági termelés „gyermekbetegségei” is akkor ütözködtek ki a legerőteljesebben: tájidegen kultúrnövények (gyapot, gumipityang stb.) termelésével kísérleteztek, ám néhány éven belül ennek a szerencsétlen agrárökológiai próbálkozásnak maga a természet és a józan paraszti belátás vetett véget (TÓTH A. 2013).

Az 1960-as éveket követően végképp kialakult a táj új arculatát döntően meghatározó nagyüzemi monokultúrák gazdálkodás. A hagyományos búza, kukorica, napraforgó, cukorrépa és takarmánynövények mellé belépett egy „új” kultúrnövény is, a talajadottságokhoz jól alkalmazkodó vízi gabona, a rizs. A tanyavilág véglegesen felszámolódott. A szántóföldek térnyerésével felgyorsult az alföldi táj homogenizációja: egyetlen ármentes területként hatott az egész vidék, mindenütt a szántóföldek váltak uralkodóvá (TÓTH A. 2013).

Az 1990-es években lezajlott tulajdon(os)váltás, a gazdaság hanyatlása, az egész agrárstruktúra átrendeződése – ugyan településenként eltérő mértékben és mélységben, de – általában negatív társadalmi-gazdasági-környezeti következményekkel járó folyamatok elindítója volt a térségben és településein (TÓTH A. 2013); a többi magyar régióhoz képest a szocializmus idején sem túl jelentős ipara részben megszűnt, részben összezsugorodott/ racionalizálódott, részben külföldiek kezébe került (jelentős következmény a munkaerő iránti kereslet csökkenése volt). A mezőgazdaság koncentráltabb lett, az uniós források pedig jelentősen javították a gépesítést, de a termelés konzerválódott, továbbra is inkább monokultúrás, nagyüzemi gabonanövények (búza, kukorica, napraforgó) jellemzik; további probléma, hogy a mezőgazdasági termékek feldolgozási aránya is alacsony, ami csökkenti a hozzáadott értéket. Felsőoktatási és kutatási intézmény – a karcagi kivételtől eltekintve – nincs a Nagyikunságban.

Összességében érdemes kihangsúlyozni, hogy a vizsgált települések kiinduló természeti adottságai és demográfiai tényezői nagyon hasonlóak (voltak).

A települések egyedi sajátosságai

A nagykun települések között ugyanakkor vannak különbségek is: az egyik legjelentősebb Kunszentmárton, amelyet a török hódoltság után főként a jáász népcsoport telepített újra (amely iráni nyelvi eredetű lévén különbözik a kunoktól), akik magukkal vitték katolikus hitüket is (a többi nagykun település túlnyomórészt református volt). Ez a település annyiban is „rendhagyó”, hogy földrajzilag nem kapcsolódik a vármegye keleti határán lévő másik öt településhez (a Tiszazug része), s egy olyan kistérség választja el tőlük, amely eredetileg nem a Nagyikunság része (ÖRSI J. 1998; BARTHA J. 2018).

Az önkormányzatok központi szerepében (és így valószínűleg érdekérvényesítő képességében is) kettősség van: míg Karcag, Kunhegyes és Kunszentmárton járási székhely, addig Kisújszállás, Kunmadaras és Túrkeve nem rendelkezik ezzel a státusszal.

A városok tipizálása alapján Karcag komplett kistájközpont, Kunszentmárton kistájközpont, Kisújszállás, Kunhegyes és Túrkeve pedig alig-városok (KOVÁCS Z. et al. 2021:122). Kunmadaras nagyközségi státusza okán nem került bele a listába.

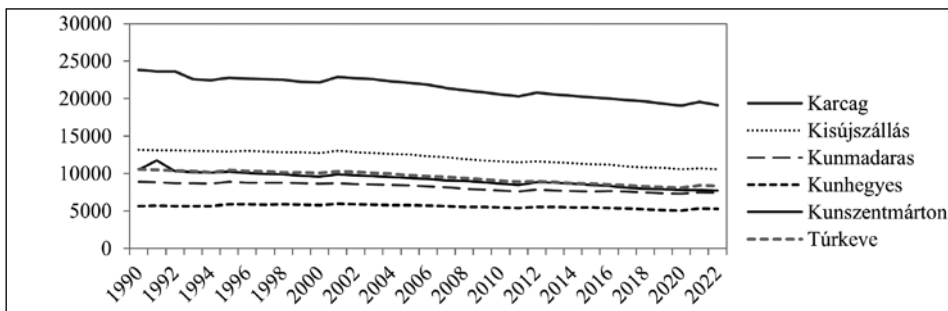
A nagykun települések a nemzeti kisebbségek arányában (Kunmadaras szélsőségesen kiemelkedik), az iskolázottsági és munkanélküliségi arányokban, valamint a népességfogyás arányában is eltéréseket mutatnak.

A nagykun települések népességének jellemzői

Ma már tény a vizsgált terület demográfiai hanyatlása – ez azonban korántsem újdonság, hiszen már a szocializmus idején is írtak ezekről a negatív demográfiai folyamatokról, azok okairól és lehetséges következményeiről (KÖSZEGFALVI GY. 1968).

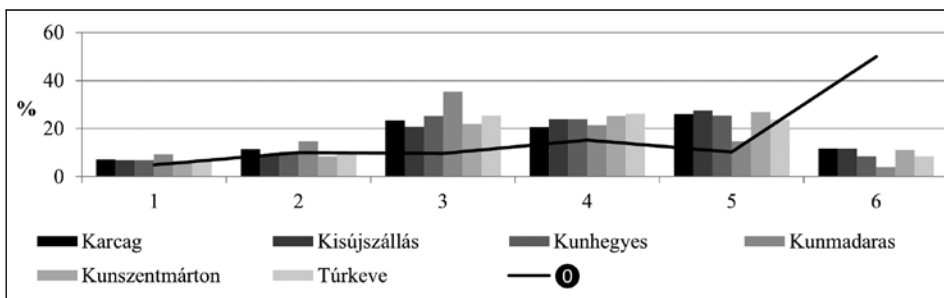
A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatbázisa szerint valamennyi térségbeli településen csökkenő a népesség (2. ábra). A legnagyobb mértékű népességszökkenés Kunszentmártonban következett be: 2022-re a lakosság szám 26,3%-kal csökkent az 1990-es évekhez képest. A legkisebb szökkenés Kunhegyesen következett be, 7,1%-kal az adott időszak alatt.

A demográfiai adatok azt mutatják, hogy a települések korszerkezete urnaszerű, 65 éves korig a férfiak és nők aránya közel azonos, míg 65 év felett a nők aránya dominál (15–20%-ban). Kunmadarason különösen magas a 15-19 éves nők aránya. A települések öregedési indexe egyedül Karcagon mutat országos átlaghoz (136,6%, Internet 3) közeli értékeket (136,9%). Legrosszabb a helyzet Kunszentmárton településén, ahol az öregedési index 195,2%-ot tesz ki, ellentétben Kunmadarassal, ahol a legkedvezőbb ez a mutató (80,2%).



2. ábra Népesedési trendek a településeken, 1990–2022 (fő)
 Figure 2 Population trends in settlements 1990–2022 (person)
 Forrás/Source: KSH(a), 2024

A települések iskolázottsági szintje a 2022-es népszámlálási adatok alapján azt mutatja, hogy a befejezett 8 általános iskolai, a középfokú iskolai végzettség érettségi nélküli kategóriában, valamint az érettségivel rendelkezők számában mind a hat település eléri vagy meghaladja az országos átlagot. Ezzel szemben – és a 21. század globális és európai társadalmi-gazdasági versenyében vélhetően ez a meghatározó – az egyetemi, főiskolai oklevéllel rendelkezők száma már jelentősen alulmarad az országos szinthez képest (3. ábra).



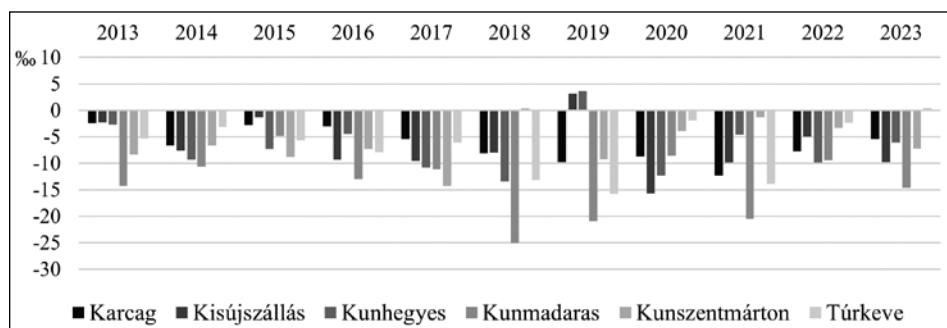
3. ábra A népesség megoszlása a legmagasabb befejezett iskolai végzettség szerint, 2022
 ①: Országos átlag, 1: 7 évesnél fiatalabb, 2: Általános iskola 8 évfolyamánál alacsonyabb végzettség, 3: Általános befejezett 8 osztály, 4: Középfokú iskola érettségi nélkül, 5: Érettségivel rendelkezők, 6: Egyetemi, főiskolai oklevél
 Figure 3 Breakdown of the population by highest completed level of education, 2022
 ①: National average, 1: Younger than 7 years old, 2: Education level lower than 8 grades of primary school, 3: Completed 8 grades of primary school, 4: Secondary school without a final examination, 5: Secondary school graduates with a final examination, 6: University or college degree

Forrás/Source: KSH(b), 2024

A hazai roma népesség lélekszámát illetően meglehetősen különböző létszámadatokkal és –becslésekkel lehet találkozni az egyes forrásokban – esetükben különösen nagy szórást mutatnak a sajátos megközelítésű módszerek eredményei. Ugyanakkor hazánkban hosszú időtávot tekintve egyértelműnek tűnt a roma népesség növekvő számának és arányának tendenciája. Ezt a trendet törte meg meglehetősen karakteresen a 2022-es népszámlálás roma nemzetiségre vonatkozó adata, amely komoly csökkenést jelentett a megelőző, 2011-es census összesített értékeihez képest (PÉNZES J. et al. 2024). Ennek megfelelően a 2011-es népszámlálás etnikai adatai a Nagykovácsiban azt mutatták, hogy a települések lakóinak 81-85%-a magyar, a romák aránya Kunmadarason (18,8%) és Karcagon (7,2%) volt magasabb, a többi településen a lakosságnak 1–4%-a vallotta magát cigánynak. Ehhez képest

a hivatalos statisztikai adatok 2022-re Kunmadarason már „csak” 9,3%-ot, míg Karcagon 6,4%-ot mértek a romák aránya tekintetében. A többi nagykun település esetében – a hivatalos statisztikák alapján legalábbis – nem történt lényegi változás: ők mindannyian maradtak az 1–4% közötti sávban. Az önkormányzati becslések alapján ugyanakkor az adatok lényegesen magasabbak a roma népességi arányok kapcsán: Kunmadaras esetében 40%, Karcagon 21,6%, Kunhegyesen 26,3%, Kisújszálláson 10% (ez az egyetlen település, ahol stagnálás látszik, mindenhol máshol emelkedés), Kunszentmártonban 9,99%, míg Túrkevéen 15% (PÉNZES J. et al. 2024). Ezen adatok kapcsán – Péntes és szerzőtársai 2024 nyomán – elfogadjuk azt, hogy az önkormányzatok által készített becslések állnak közelebb a valósághoz, nem pedig az országos népszámlálás csökkenést mutató statisztikái.

Az elvándorlásra vonatkozó adataink azt mutatják, hogy Jász–Nagykun–Szolnok vármegyében a 2000-es évek előtt már megfigyelhető volt egy negatív vándorlási különbség, amely 2004-től meredek csökkenésnek indult, 2007-ben fordulópontot elérve (KSH(c), 2024). Az emelkedő tendenciát követően 2017-re a számok visszatértek a 2000 előtti szintre (ennek valószínűsíthető oka a vármegye 2010 utáni gyorsuló ipari fejlődése, ezzel együtt munkaerő-növekedési igénye jászszági és szolnoki fókusszal, illetve egyes korábbi elvándorlók vármegyén kívülről való visszatelepülése a fejletlenebb, ám a fő/nagyvárosinál alacsonyabb megélhetési költségeket kínáló kis(ebb) településekre). Kor szerinti bontásban az elvándorlók többsége a 15–39 éves korcsoportba tartozik. A bel-földi vándorlási egyenleget települési szintű bontásban vizsgálva látható, hogy annak ellenére, hogy vannak olyan évek, amikor egy-egy településen pozitív érték mutatkozik, a településeket vándorlási deficit jellemezi (4. ábra). Kunmadarason a kiugróan kedvezőtlen évet követően (2018-ban –25%) javult a helyzet, de még 2023-ban is –14,6‰ volt a vándorlási különbség.



4. ábra Belföldi vándorlási egyenleg, 2013–2023

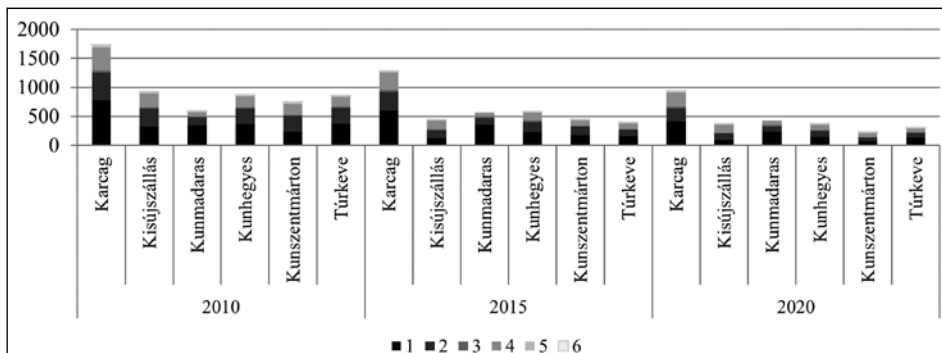
Figure 4 Internal migration margin 2013–2023

Forrás/Source: TEIR, 2024

Vallási hovatartozásukat tekintve a vizsgált településeken a lakosság többsége a 2022-es népszámlálás szerint felekezeten kívülinek vallotta magát, csak a kunszentmártoniak többsége vallotta magát római katolikusnak. A többi településen a református vallás a meghatározó, ezt követi a római katolikus, Karcagon és Kunmadarason a görögkatolikus vallás, míg Kunszentmártonban az evangélikusság is jelen van.

A települések munkanélküliségi mutatói 2010-től kezdődően pozitív tendenciákat mutatnak, mind a nyilvántartott álláskeresők, mind a 180 napon túli nyilvántartott álláskeresők száma tekintetében, egyedül 2012-ben volt enyhe növekedés, de ezt követően 2018-ig folyamatos javulás tapasztalható. A javulás mögött feltételezhető az az állami politikai-gazdasági beavatkozás, mely 2010-től először nagyon sokakat vont be a köz-

munka-programba, majd innen érzékelhető arányban vándoroltak át a munkavállalók a versenyszférába, s találtak ott hosszú távra is elhelyezkedési lehetőséget. (A nyilvántartott álláskeresők (fő) iskolai végzettségét az 5. ábra részletezi.)



5. ábra Regisztrált álláskeresők száma (fő) végzettség szerint

1: Általános iskolai végzettségű nyilvántartott álláskeresők száma, 2: Szakmunkás végzettségű nyilvántartott álláskeresők száma, 3: Szakiskolai végzettségű nyilvántartott álláskeresők száma,

4: Szakközépiskolai, technikumi, gimnáziumi végzettségű nyilvántartott álláskeresők száma,

5: Főiskolai végzettségű nyilvántartott álláskeresők száma, 6: Egyetemi végzettségű nyilvántartott álláskeresők száma

Figure 5 Registered jobseekers by educational level (person)

1: Number of registered job seekers with primary school education, 2: Number of registered job seekers with vocational training qualifications, 3: Number of registered job seekers with vocational school education,

4: Number of registered job seekers with secondary school, technical school, or high school education,

5: Number of registered job seekers with college education, 6: Number of registered job seekers with university education

Forrás/Source: Saját kutatás/Own editing

A rendelkezésre álló adatok alapján az általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya 2020-ban Karcagon, Kunhegyesen és Túrkevén meghaladta a 40%-ot a nyilvántartott álláskeresők között, Kunmadarason pedig különösen magas (56%) – ugyanakkor 2015-höz és 2010-hez képest valamennyi településen jelentősen javult a nyilvántartott álláskeresők száma.

Módszerek

A zsugorodó népesség térszerkezetének és települési folyamatainak jobb megértése érdekében két megközelítést alkalmaztunk: a veszteségtérképezést, amely egy komplex elemzési módszer a térbeli adottságok többretegű feltárására, valamint a Kruskal–Wallis-tesztet a veszteségtérképezés funkcionális tartományi különbségeinek reprezentálására.

A felmérést 2022 nyara és 2023 januárja között végzett megkeresések sorozatával végeztük. A cél az volt, hogy – egy jövőbeli nagyobb ívű, hazai és nemzetközi összehasonlító kutatás első, kiinduló fázisaként – minden kulcsfontosságú helyi érdekelt felet felkérjünk, hogy járuljon hozzá munkánk sikeréhez papíron, online és telefonon. Megkerestük az érintetteket: polgármestereket, alpolgármestereket, jegyzőket, kisebbségi képviselőket, főépítészeket, civil szervezetek vezetőit, iskolaigazgatókat, kulturális szervezőket, helyi egyházi személyeket, vállalkozókat, a Nagykun Hagyományörző Társulás tagjait, terepi ismereteink alapján a „helyi véleményvezéreket”, hogy készítsék el saját veszteségtérképeiket. Összesen 79, a helyi közösségekben kiemelkedő szerepet játszó válaszadót kerestünk meg, hogy bekapcsolódjanak a felmérésünkbe; a háromfordulós megkeresés végül összességében 41,8%-os válaszadási arányt eredményezett (az egyes települések közötti

jelentős különbségekkel a válaszadási hajlandóságban – kiemelkedően a legaktívabb Kis-újszállás volt, utána következett Karcag, majd tőlük lemaradva a többi négy nagykun település. A kutatás kapcsán tanulságos volt megtapasztalni a megkérdezettek jó részének inaktivitását, passzivitását, talán érdektelenségét – ezek okán megállapítható, hogy az eredmények nem lehetnek reprezentatívak, ugyanakkor mindenképpen tanulságosak és hasznosak bizonyos következtetések levonásához, majd a kutatás tovább-folytatásához).

A veszteségtérképezés módszertana

A veszteségtérképezés módszerét alapvetően azért hozták létre Magyarországon, hogy növeljék a termelési folyamatok irányításának hatékonyságát az állami vállalatok számára, mivel a dolgozók véleménye értékes információkkal szolgált a működési anomáliák megértéséhez, és így – elméletileg – elkerülhetővé váltak a pazarló folyamatok és a selejtgyártás (SUSÁNSZKY J. 1982, 1984).

BAKOS I. (2001) erre a megközelítésre alapozva alkotta meg a regionális veszteségtérképezés módszerét, amely hatékony eszközzé válhat egy adott térség vagy település válságjelenségeinek, fejlődést gátló tényezőinek a feltárására. A módszer három részből áll, melynek alapját (1) a tematikus, azaz funkcionális vagy beavatkozási területek, (2) a beavatkozási területek vizsgálati elemei és (3) egy nullától nyolc pontig terjedő pontozási rendszer képezi.

A funkcionális területek egy adott település vagy régió feltérképezéséhez kapcsolódó tematikus egységek: összesen 12, előre meghatározott funkcionális terület használható egy adott területi egység veszteségtérképezéséhez. A tartományok szükség szerint bővíthetők vagy törölhetők, a 12 értékelési tartomány vizsgálati paraméterei nem köbevésett szabály szerint épülnek fel, szabadon változtathatók. A funkciótartományok vizsgálati elemei (paraméterei) rövid, címszavas állítások, melyek minőségi értékelése fontos szempontot képez a kiválasztott földrajzi terület elemzésénél. Ez utóbbi azt is jelenti, hogy minden régió vagy település sajátos tartománymeghatározást igényel, mivel eltérő társadalmi, gazdasági és környezeti jellemzőkkel rendelkeznek. Természetesen a vizsgálati elemek is tetszés szerint variálhatók.

A paraméterek értékelése egy 0-tól 8-ig terjedő skála segítségével történik: minél magasabb egy tesztelem és ezáltal egy funkcióterület pontszáma, annál jelentősebb az a problémakör, amellyel a terület/településfejlesztésnek foglalkoznia szükséges. A veszteségtérképezéssel azonosított negatív tényezők jelentősen javíthatják az adott területi egységre elvégzendő SWOT-elemzés minőségét, ezért a kettőt általában együtt alkalmazzák.

Fontos megjegyezni a módszertan korlátait kapcsán, hogy a vizsgálati elemek mindig a problémák szélesebb körének feltárására irányulnak, és nem abszolút értelmű elemzésre szolgálnak. A veszteségtérképezési módszer jellegénél fogva csak korlátozottan alkalmas mélyreható elemzések készítésére, ugyanakkor felhívja a figyelmet azokra a térbeli adottságokra, amelyek részletesebb elemzést igényelnek (BAKOS I. 2001).

A funkcionális területek elemeinek összegyűjtésére interjúkat, kérdőíveket vagy ötletbörzét lehet alkalmazni, bevonva azokat a helyi szereplőket, akik releváns információkkal rendelkezhetnek az adott területen (SUSÁNSZKY J. 1984; BAKOS I. 2001).

Esetünkben a fent ismertetett módszertan alkalmazásával arra kértük a hat megkérdezett település meghatározó érintettjeit, hogy töltsenek ki egy „veszteségtérképet” településük helyi potenciáljairól. A „stakeholder”-ek kiválasztása során a kutatás jelen, első fázisában azért rájuk esett a választás, mert ők közvetlenül érdekeltek a települések működtetésében – ami egyben egyfajta szubjektív jelleget is adott a felmérésnek, melynek eredményei így érdekesek, relevánsak, de tudományos objektivitással kezelendők

(az utca emberének megkérdezése a kutatás következő fázisa lehet – vélhetően nem túl magas válaszadói aktivitással egyik településen sem).

A veszteségtérkép a jelzett 12 funkcionális területből állt (természeti értékek értékelése, környezetvédelem, demográfiai viszonyok, foglalkoztatási helyzet, egészségügyi helyzet, oktatási és képzési helyzet, kultúra és rekreáció, épített környezet és lakásviszonyok, tökevonzó képesség, gazdasági helyzet, műszaki infrastruktúra, településüzemeltetés). A funkcionális területeken belül a válaszadók az ötfokozatú skálán (0, 2, 4, 6, 8), összesen 196 különböző mutató alapján értékelték településük minőségét. A 8-as érték kritikus problémákat, a 6-os érték súlyos problémákat, a 4-es érték mérsékelt problémákat, a 2-es érték már észrevehető problémákat, a 0 pedig elhanyagolható/nem jellemző problémákat jelez.

A Kruskal–Wallis-teszt

A Kruskal–Wallis-teszt alkalmas három vagy több független minta összehasonlítására; átlagok helyett mediánokon alapszik a számítás menete, ezzel pontosabb képet kapva arról az értékről, amellyel leginkább jellemezhető az adatsor. A Kruskal–Wallis-tesztet az SPSS szoftver segítségével végeztük el a vizsgált települések egyes funkcionális területeinek kategóriái közötti szignifikáns különbségek vizsgálatára. A teszt képlete egyenértékű formában a következő (OSTERTAGOVA, E. et al. 2014):

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \sum_{i=1}^p \frac{r_i^2}{n_i} - 3(n+1), \quad \text{ahol}$$

n = teljes elemszám, p = csoportok száma, n_i = az i csoport elemszáma, r_i = rangszám az i csoportban.

A Kruskal–Wallis-teszt célja három vagy több független csoportból (esetünkben a településekből) álló minta összehasonlítása. Ezek a minták ugyanazon függő változó több csoportra vonatkozó mérései. A teszt megköveteli, hogy a minták nem normális eloszlásúak legyenek, és ezért a függő (vizsgálati) változót vagy metrikus skálán, vagy ordinális skálán kell mérni.

A Kruskal–Wallis teszt a szignifikáns különbségeket mutatja ki a minták között. H_0 : a populáció mediánjai egyenlők. H_1 : a mediánok nem mind egyenlők. A következő hipotézist vizsgáljuk: H_0 : $p < \alpha$; $p = 0,05$.

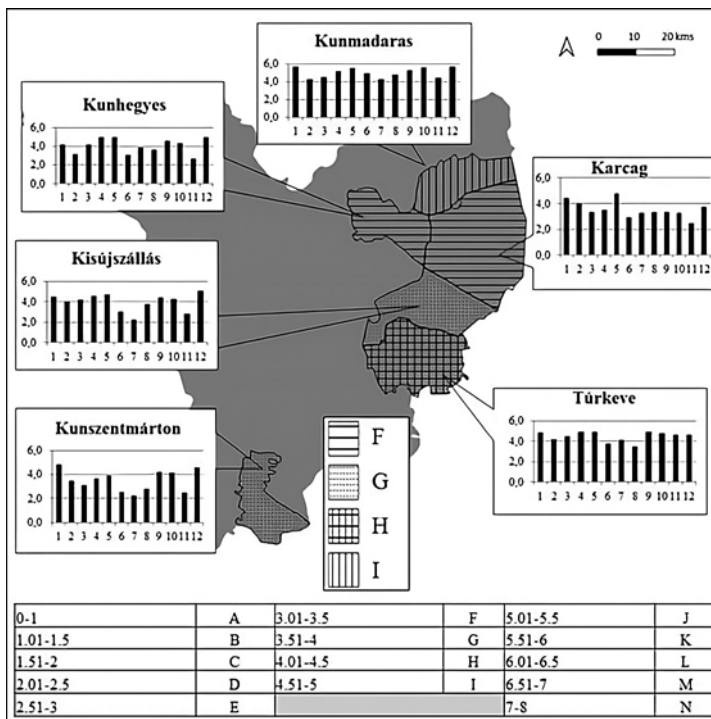
Eredmények

A települések veszteségtérképezésének eredményei

Mivel az egyes funkcionális területek különböző számú mutatót tartalmaznak, a teljes veszteség becsléséhez súlyozott átlagokat használtunk. A hat település veszteségtérképének súlyozott átlaga 3,8, tehát a települések átlagban közepesen mérsékelt problémaként ítélték meg veszteségeiket. Az egyes települések súlyozott átlagai ugyanakkor értelemszerűen differenciált értékeket mutatnak (6. ábra).

A Kruskal–Wallis-teszt eredményei

A települések bemutatásánál láthattuk, hogy a nagykunsági települések fejlődéstörténetében számos közös pont van. A hat paraméterből, amelyek nem mutatnak jelentős eltéréseket, három olyan mutató, amely a társadalmi-gazdasági fejlődés alapjait hatá-



6. ábra A funkciótartományok és értékek teljes súlyozott átlaga településenként

1: Természeti adottságok, 2: Környezetvédelem, 3: Demográfiai viszonyok, 4: A foglalkoztatottság helyzete, 5: Egészségügyi helyzet, 6: Az oktatás-nevelés helyzete, 7: Kultúra és rekreáció, 8: Épített környezet és lakásviszonyok, 9: Tökevonzó képesség, 10: A gazdaság helyzete, 11: Műszaki infrastruktúra, 12: Településmenedzsment; A: Elhanyagolható, B: Enyhén jelentéktelen, C: Közepesen jelentéktelen, D: Észrevehető kisebb probléma, E: Jelentősen észrevehető kisebb probléma, F: Enyhén mérsékelt probléma, G: Közepesen mérsékelt probléma, H: Érezhetően közepes probléma, I: Jelentősen mérsékelt probléma, J: Enyhén súlyos probléma, K: Közepesen súlyos probléma, L: Jelentősen súlyos probléma, M: Súlyos probléma, N: Kritikus probléma

Figure 6 Total weighted average of function ranges and values per settlement

1: Natural endowments, 2: Environment protection, 3: Demographic conditions, 4: Employment situation, 5: Health situation, 6: Education and training situation, 7: Culture, recreation, 8: Built environment and housing, 9: Ability to attract capital, 10: State of the economy, 11: Technical infrastructure, 12: Settlement management; A: Negligible, B: Slightly minor, C: Moderately minor, D: Noticeable minor, E: Significant minor, F: Slightly moderate, G: Mid-Moderate, H: Noticeably moderate, I: Significant moderate, J: Slightly severe, K: Moderately severe, L: Noticeably severe, M: Severe, N: Critical Issue

Forrás/Source: Saját szerkesztés/Own editing

rozza meg (természeti adottságok, demográfia, épített környezet és lakhatás), három pedig olyan tényező, amelyet az előbbi jelentősen meghatároz (egészségügy, környezet, településgazdálkodás). Ez az a hat mutató, amely a mintaterületi településeken közös gyökerű oknak tekinthető.

Az 1. táblázatban dőlt félkövérrel szereplő eredmények pedig azt mutatják, hogy a 12 funkciótartomány hol mutat jelentős különbségeket.

Az elvégzett statisztikai vizsgálat megerősítette és kimutatta, hogy a kutatási kérdéseinkre adott válaszok alapján:

- bár természeti és társadalomföldrajzi alapjaik nagyon hasonlóak, a települések érzékelhetően eltérő fejlődési utat jártak be,
- a periférikus létből való kilábalási képességük és a kihívásokkal szembeni – kiemelten társadalmi – ellenálló képességük meglehetősen eltérő. Egyes települések erő-

Csoportváltozók: települések Group variable: municipalities												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
H	0,813	0,393	0,739	1,804	0,698	1,169	1,738	0,449	1,133	0,983	1,463	0,950
df	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
chidist	0,976	0,996	0,981	0,876	0,983	0,948	0,884	0,994	0,951	0,964	0,917	0,966

1: Természeti adottságok, 2: Környezetvédelem, 3: Demográfiai viszonyok, 4: A foglalkoztatottság helyzete, 5: Egészségügyi helyzet, 6: Az oktatás-nevelés helyzete, 7: Kultúra és rekreáció, 8: Épített környezet és lakásviszonyok, 9: Tőkevonzó képesség, 10: A gazdaság helyzete, 11: Műszaki infrastruktúra, 12: Településmenedzsment

1: Natural endowments, 2: Environment protection, 3: Demographic conditions, 4: Employment situation, 5: Health situation, 6: Education and training situation, 7: Culture, recreation, 8: Built environment and housing, 9: Ability to attract capital, 10: State of the economy, 11: Technical infrastructure, 12: Settlement management

Forrás/Source: Saját szerkesztés/Own editing

sebbek/sikeresebbek a társadalmi, gazdasági vagy kulturális kihívások kezelésében, míg mások gyengébben/sikertelenebbül reagálnak a változásokra.

- Ez a különbség a foglalkoztatásban, az oktatásban és képzésben, a kultúrában, a rekreációban, a tőkevonzás képességében, a gazdasági helyzetben és a műszaki infrastruktúrában tükröződik.

Összegzés

Tanulmányunkban a veszteségtérképezés módszerét újszerű módon alkalmaztuk, hogy a zsugorodó nagykunsági települések helyzetét szociogeográfiai szemszögből vizsgáljuk, jelen fázisban a helyi döntéshozók és a kulcsfontosságú érdekelt megítélését a zsugorodó térszerkezet folyamataihoz kapcsolódóan. Elemzésünk kimutatta, hogy a vizsgált települések meghatározó helyi szereplői bizonyos funkcionális területeken más- és másként érzékelik a térbeli problémákat, annak ellenére, hogy a kiválasztott települések ugyanannak a belső periferiának a részei. Összevetve az országos („top-down” irányú, nagyléptékű) kutatások eredményeit a nagykunsági megkérdezettek (lokális léptékű) véleményével, alapvető ellentmondásokat nem találtunk a nagy átfogó elemzések és a helyi szubjektív értékelések között; a települési „stakeholder”-ek érzékelik és jelzik is a fennálló társadalmi-gazdasági-környezeti problémákat – a statisztikai valóságtól helyenként eltérően, de azokkal soha nem szembe menve, inkább azokat finomítva, árnyalva.

Az egyes nagykun települések sajátosságait tekintve az alábbi következtetések vonhatók le: a népességfogyás tekintetében Kunszentmárton van a legsúlyosabb – tehát mennyiségileg a legaggasztóbb és legkevésbé reziliens – helyzetben, lakosságának több mint negyede az elmúlt három és fél évtizedben „elveszett”. A társadalmi-gazdasági fejlődés társadalmi alapjait tekintve Kunmadaras van a legrosszabb helyzetben: bár népességszökkenés is tapasztalható, itt a legmagasabb a roma nemzetiségűek aránya, és ezzel szoros összefüggésben a 15–19 éves nők aránya a régióban (jelezve a magas természetes szaporodást és annak jövőbeni potenciálját): ez rövid távon destabilizálja a helyi társadalmat (a többségi és kisebbségi társadalmak kulturális normáinak különbségei és az ebből faka-

dó, feloldhatatlannak tűnő feszültségek miatt). Érdekes megközelítés lehet ugyanakkor, hogy ez hosszú távon a település erős demográfiai rezilienciáját is képezheti – ami viszont egy etnikai gettó kialakulásának, bármiféle fejlődés elmaradásának a kockázatával jár.

A szerzők véleménye szerint elméletileg Karcag és Kisújszállás közössége a régió két legreziliensebb települése. A települések központi funkcióit, demográfiai súlyát, valamint érdekérvényesítő képességét tekintve Karcag a térség legjelentősebb (legnagyobb lélekszámú) települése, illetve mivel innen származik a térség országgyűlési képviselője, a volt pénzügyminiszter és a volt földművelésügyi miniszter, így ebből a szempontból okkal feltételezhetően a legerősebb érdekérvényesítő képességű és legrugalmasabb nagykun település. Ha a kulturális/oktatási alapokat vesszük figyelembe (lásd pl. Kovács T. – VASVÁRI M. 2024), akkor Kisújszállás jövőbeli helyzete tekinthető a „legígéretesebbnek és legfenntarthatóbbnak”, amennyiben a település sikerrel jár egyedülálló materiális és szimbolikus egyediségeinek (rizstermesztés, Móricz, Csukás és Karikó szellemi öröksége) kiaknázásában.

Munkánk kimutatta, hogy a vidéki zsugorodás jelensége jóval összetettebb folyamat, mint amit csak primer statisztikai módszerekkel, hagyományos helyzetelemzéssel lehetne feltárni. A zsugorodás összetevői jelentősen eltérhetnek az azonos földrajzi régió települései között is. A veszteségtérképezés vizsgálati területei, összetevőik és súlyozásuk a zsugorodás jelenségének újszerű feltárását teremtik meg, amely túlmutat a hagyományos, többnyire ágazati megközelítéseken.

A jelenség mélyreható megértése ebben a szakaszban még nem állt a kutatás közép-pontjában, a tanulmány alapvetően a fejlettségi helyzet megítélésének a meghatározó – ám tudományos kutatásban való részvételre elég nehezen mozgósítható – helyi érintettek által értékelt dimenzióira világított rá. Úgy gondoljuk, hogy a feltárt jelenség egy új szemlélet kialakítását teheti lehetővé a terület- és településfejlesztés eszköztárában, mivel a helyi döntéshozók és kulcsszereplők attitűdjei sajátosan befolyásolják a társadalmi-gazdasági fejlődés (újra)értelmezését és az ezzel kapcsolatos kérdéseket, helyi döntéseket, különös tekintettel a településfejlesztésben ma oly divatos rezilienciára. (HOLLING, C. 1973; HOLLING, C. 1996; PIRISI G. 2019; KONG, L. et al. 2022 a rezilienciát a komplex (térbeli) rendszerek tulajdonságának tekintik, amely kiváló elméleti keretet ad a területi folyamatok elemzéséhez és az e folyamatokba történő beavatkozások tervezéséhez.) Ennek fényében kívánjuk folytatni a fentebb ismertetett egyes települések rezilienciájának komplex kutatását, továbbá hazai, illetve hasonló külföldi (keletnémet és portugál) kistérségek feltárását, összehasonlító elemzését.

Konklúzió

A Nagykunság demográfiaiilag régóta a „vesztesek” közé tartozik, évtizedek óta több lakost veszít, mint amennyit megtart és szerez. A térséget a mennyiségi elvándorlás mellett minőségi problémák is jellemzik, a kivándorlók többnyire fiatalabb, képzettebb és mobilabb csoportokból kerülnek ki, az etnikai eltolódás pedig tovább destabilizálja a helyi társadalmakat (mivel jelentős kulturális különbségek vannak a jelenleg még többségi és a kisebbségi társadalmak között, ez a felszín alatt, együttműködés hiányában igencsak megnehezíti a térség társadalmi-gazdasági felemelkedését). Az agrárium, az ipar, összességében a gazdaság és a társadalmi problémák térségi koncentrációja taszító erejűek a fiatal(abbak), képzettebbek és mobilabbak számára, és további (nagyon súlyos) kérdéskör a „fejekben történő periferizáció” nemzedékről nemzedékre öröklődő érzékelése és elfogadása.

A vizsgált régió komplex zsugorodását ugyanakkor a Nagykunság sajátos identitásának, egyedi hagyományainak és kulturális értékeinek kiaknázásával, turisztikai célú értékesítésével lehetne ellensúlyozni. Az önkormányzatok összefogása, a nagykun partnerség kiépítése, megerősítése és fenntartása hozzájárulhatna annak sikeréhez. Sőt, mezőgazdasági régióként a biomaszában is nagy lehetőségek rejlenének, ami egy önellátó bioenergia-mintarégió kialakítását is lehetővé tenné (főleg, ha a régióban érdemi K+F+I tevékenységet is lehetne szervezni). Emellett fejlődési lehetőséget ad, hogy a régió a magyarországi rizstermesztés magterülete (Kisújszállás központtal). A rizs a reformtáplálkozás, valamint kozmetikai ipar fontos alapanyaga is, így a helyi feldolgozás, a kapcsolódó K+F+I tevékenységek jelentősen erősíthetnék a régió népességmegtartó, sőt -vonzó erejét, képességét is. Ha a regionális erősségeket professzionális marketingtevékenység, nagykun brand-építés egészítené ki, a Nagykunság számára fentiek kombinációja egy biztosabb, reziliensebb jövőt jelenthetne.

Az elemzések tükrében általánosságban megállapítható, hogy a probléma forrása a helyi társadalom minősége: a nagykunsági népesség az országos átlagnál alacsonyabb (felsőfokú) iskolai végzettségű, tanulási hajlandósága (a végzettségi adatok, különös tekintettel a diplomások számaránya alapján) kevésbé intenzív, és a kutatás szerint a kulturális igény szintje is igen alacsony szintű.

Az eddigi elemzések és a diagnózis után a kutatásban a legfontosabb feladat az egyes települések erősségeinek feltárása, reziliencia-pontjainak azonosítása, és ezek alapján a kitörési lehetőségek megfogalmazása és kommunikálása a nagykun települések döntéshozói számára, majd a javaslatok gyakorlatba való átültetése – lehetőleg az általában igen passzív helyi lakosság egyetértésével, bevonásával.

A kutatások fényében ugyanakkor jelen pillanatban kézzelfogható a helyi társadalmak hanyatlása: a tanulmány (rövid távon biztosan) nem az endogén belső erőforrásokon alapuló fejlődést, hanem a globális, nemzeti és lokális társadalmi-gazdasági, politikai és környezeti trendek mellett lassú, de folyamatos hanyatlást jósol az egykor virágzó történelmi Nagykunság települései számára.

Nyilatkozat

A szerzők kijelentik, hogy nincsenek olyan ismert pénzügyi érdekeltségeik vagy személyes kapcsolataik, amelyek befolyásolhatták volna a cikkben közölt eredményeket.

Köszönetnyilvánítás

A kutatás a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) Kiemelt Kutatócsoportok Programjának támogatásával készült.

KOVÁCS TIBOR

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Gödöllő
Kovacs.Tibor@uni-mate.hu

RUSZKAI CSABA

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kutatási és Fejlesztési Központ, Eger
ruszkai.csaba@uni-eszterhazy.hu

IRODALOM

- BAKOS I. 2001: Területfejlesztési stratégiák és programok tervezésének módszertana. Bíbor kiadó, Miskolc. 141 p.
- BARANYI B. 2004: Gondolatok a perifériaképződés történeti előzményeiről és következményeiről. *Tér és Társadalom*. 2. pp. 1–21. <https://doi.org/10.17649/TET.18.2.942>
- BARTHA J. 2018: Keleti örökség a Nagykunság népi kultúrájában. Nagykun Hagyományörző Társulás, Kisújszállás. 204 p.
- BELUSZKY P. 1992: Az „Alföld-szindróma” eredete (vázlat). In: Végkiadás I. Társadalom-földrajzi Tanulmányok (1959–1992). MTA RKK, Budapest, pp. 39–59.
- BERNT, M. 2018: Schrumpfung. In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung, Hannover 2018, ISBN 978-3-88838-559-9 (PDF-Version), URN: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0156-55993> (letöltve: 2022. 07. 27.)
- CUTIERU, A. 2021: Shrinking Cities: The Rise and Fall of Urban Environments. <https://www.archdaily.com/964908/shrinking-cities-the-rise-and-fall-of-urban-environments> (letöltve: 2022. 07. 27.)
- CSATÁRI B. 1993: Az Alföld tünetsoport újraéledése 1990–1994. *Tér és Társadalom*, 3-4., pp. 1–12. <https://doi.org/10.17649/TET.7.3-4.280>
- CSATÁRI B. 2005: Települések fejlődési dinamikájának hosszú távú elemzése az Észak-alföldi régióban. Ekisztika Bt., Kecskemét. 16 p.
- DÖRINGER, S.–UCHIYAMA, Y.–PENKER, M.–KOSHAKE, R. 2019: A Meta-analysis Of Shrinking Cities in Europe and Japan. Towards an Integrative Research Agenda. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1604635>
- DUCZA L. 2013: A gazdaság változása 1717 után. In: TÓTH A. (főszerk.): Kisújszállás város története a legrégibb időktől 2012-ig. Kisújszállási Városvédő és -Szépitő Egyesület, Kisújszállás. pp. 127–166.
- DUSEK, T.–LUKÁCS, R.–RÁCZ, I. 2014: Development Differences Among the Regions of Hungary. *Procedia Economics and Finance* 9, pp. 264–277. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00028-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00028-8)
- EGRI Z. 2024: Bezáródás a periferiára – A hazai társadalmi-gazdasági elmaradottság tartós térbeli fennmaradása, 1960–2020. *Területi Statisztika*. 64. 2. pp. 177–211. <https://doi.org/10.15196/TS640203>
- FAZEKAS G. (szerk.) 2023: Belső periferiák a fejlesztéspolitikában. Értékelő jelentés. HÉTFÁ Kutatóintézet és Elemző Központ Kft., EQUINOX Consulting, Miniszterelnökség. Budapest, 409 p.
- FEJÉRDY T.–Z. KARVALICS L. 2015: Kis- és közepes városok kulturális reziliencia-súlypontjai. *Replika*, 94. 5. pp. 113–127.
- FREI, X.–RÖSEL, F. 2018: Bürger gehen, Ausgaben bleiben: Schrumpfende Städte leiden doppelt. *ifo Dresden berichtet*. 25. 02. pp. 03–06.
- HANNEMANN, CH. 2003: Schrumpfende Städte in Ostdeutschland – Ursache und Folgen einer Stadtentwicklung ohne Wirtschaftswachstum. In: *Städtepolitik. Aus Politik und Zeitgeschichte* (B 28/2003).
- HOLLING, C. 1973: Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annu Rev Ecol Syst* 4. pp. 1–23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- HOLLING, C. 1996: Engineering Within Ecological Constraints. National Academy Press, Washington DC.
- HOOTON, C. A. 2019: The Application of Micro-geographic Economic Analysis in Urban Policy Evaluation. *Evaluation and Program Planning*, 72. pp. 125–135. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2018.10.002>
- HORECZKI R. 2023: A társadalmi tőke a kisvárosok rejtett tartaléka? *City.hu Várostudományi Szemle*. 3. 1. pp. 79–95.(letöltve: 2024. 11. 29.)
- HORECZKI R.–MOLNÁR E.–PIRISI G. 2023: „A kicsi szép, de gyenge is”? Tünődés a magyarországi kisvárosok településhálózatban betöltött szerepéről. *Comitatus Önkormányzati szemle*, 33. 246. pp. 191–202. <https://doi.org/10.59809/Comitatus.2023.33-246.191>
- KÁPOSZTA J. 2014: Területi különbségek kialakulásának főbb összefüggései. *Gazdálkodás*. 58. 05. pp. 399–412.
- KARP, N. D.–BAGCHI-SEN, S.–ROGERSON, P. 2022: Not All Shrinking Places Are Similar: The Variegated Nature of Population Decline in The United States. *Applied Geography*. 138. 102581. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2021.102581>
- KONG, L.–MU, X.–HU, G.–ZHANG, Z. 2022: The Application of Resilience Theory in Urban Development: A Literature Review. *Environmental Science and Pollution Research* 29. pp. 49651–49671. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-20891-x>
- KOVÁCS, K. 2012: Rescuing A Small Village School in The Context of Rural Change in Hungary. *Journal of Rural Studies*. 28. 2. pp. 108–117. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2012.01.020>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743016712000216>) (letöltve: 2022. 07. 27.)

- KOVÁCS, T.–VASVÁRI, M. 2024: Cultural Renewal in Kisujszallas: A Path to Sustainability of a Hungarian Small Town? *Ecocycles*, 10(1), 24–36. <https://doi.org/10.19040/ecocycles.v10i1.398> (letöltve: 2024. 07. 07.)
- KOVÁCS Z.–BELUSZKY P.–TÓTH G.–EGEDY T. 2021: Városok. In: Kocsis K. (főszerk.): Magyarország Nemzeti Atlasza – Társadalom. Budapest, CSFK Földrajztudományi Intézet. pp. 116–126.
- KÖSZEGFALVI GY. 1968: Nagykunsági városok. Mai gondjaik, és jövőbeli fejlesztési lehetőségeik. *Jászkunság*, 14. évf. 1. szám (1968 február). pp. 21–30, https://epa.oszk.hu/03000/03002/00049/pdf/EPA03002_jaszkunsag_196802_1401_021-030.pdf (letöltve: 2022. 07. 19.)
- KRESL, P.–IETRI, D. 2016: *Smaller Cities in A World of Competitiveness*. London, Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315727387>, 188 p.
- KSH 2022: <https://www.ksh.hu/interaktiv/korfak/orszag.html> (letöltve: 2022. 07. 18.)
- KSH (a) 2024: Éves településstatisztikai adatok 2020-as településszerkezetben, Lakónépesség adatok, Népszámlálási és Mikrocenzus adatok 1990–2022.
- KSH (b) 2024: Népszámlálás 2022. A települések legfontosabb adatai. <https://nepszamlalas2022.ksh.hu/eredmenyek/vizualizaciok/a-telepulesek-legfontosabb-adatai/?ter=32504>. (letöltve: 2024.11.04.)
- KSH (c) 2024: Népeség- és településstatisztika, Belföldi vándorlás 1995–2022.
- LI, Y.–WESTLUND, H.–LIU, Y. 2019: Why Some Rural Areas Decline While Some Others Not: An Overview of Rural Evolution in The World. *Journal of Rural Studies*. 68. pp. 135–143. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.03.003>
- MANSILLA-QUINONES, P.–URIBE-SIERRA, S. 2023: Rural Shrinkage: Depopulation and Land Grabbing in Chilean Patagonia. *Land*. 13. pp. 1–21. <https://doi.org/10.3390/land13010011>
- MITCHELL, C.–DE WAAL, S. B. 2009: Revisiting The Model of Creative Destruction: St. Jacobs, Ontario, A Decade Later. *Journal of Rural Studies*. 25. pp. 156–167. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2008.09.003>
- MOLNÁR E.–FEYROUZ A. S.–LÉNÁRT V. M. 2023: Kisvárosi gazdaságok funkcionális településföldrajzi megközelítésben. *City.hu Várostudományi Szemle*. 3. 1. pp. 49–78.
- MORALES RUVALCABA, D. 2020: The Semiperipheral States in The Twenty-first Century: Measuring the Structural Position of Regional Powers and Secondary Regional States. *International Studies*. 57. 1. pp. 20–50. <https://doi.org/10.1177/0020881719880769> (letöltve: 2024. 11. 26.)
- NEMES NAGY J. 1996: Centrumok és perifériák a piaczgazdasági átmenetben. *Földrajzi Közlemények* 1. pp. 31–48.
- OECD 2020: *Regions and Cities at a Glance – Country Note Hungary*. <https://www.oecd.org/cfe/Hungary-Regions-and-Cities-2020.pdf> (letöltve: 2022. 07. 27.)
- OSTERTAGOVA, E.–OSTERTAG, O.–KOVÁČ, J. 2014: *Methodology and Application of the Kruskal-Wallis Test. Applied Mechanics and Materials*. 611. Trans Tech Publications, Switzerland, pp. 115–120. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.611.115>
- ÖRSI J. 1998: A nagykun társadalom – In: NOVÁK L. (szerk.): *Az Alföld társadalma*. Nagykőrös, pp. 187–238.
- PETERS, J. D.–HAMIDEH, S.–ELMAN ZARECOR, K.–GHANDOUR, M. 2018: Using Entrepreneurial Social Infrastructure to Understand Smart Shrinkage in Small Towns. *Journal of Rural Studies*. 64. pp. 39–49. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.10.001>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743016718306089>) (letöltve: 2022. 07. 27.)
- PÉNZES J. 2022: A hazai periférikus települések csoportosítása társadalmi-gazdasági jellemzőik alapján. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*. XIX. 1. pp. 20–32. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2022.2>
- PÉNZES J.–APÁTI N.–BALÁZS D.–KOVÁCS D.–PÁSZTOR I. Z. 2024: A roma népesség száma Északkelet-Magyarországon – területi sajátosságok a legutóbbi adatok tükrében. *Tér és Társadalom* 38. 3. <https://doi.org/10.17649/TET.38.3.3599>
- PIRISI G. 2019: A reziliencia lehetséges értelmezése a településföldrajzi kutatásokban. *Tér és Társadalom* 33. 2. pp. 62–81. <https://doi.org/10.17649/TET.33.2.3080> (letöltve: 2024. 11. 21.)
- PIRISI G. 2023: Kis város – növekvő figyelem? *City.hu Várostudományi Szemle*. 2023. III. évf. 1. sz., pp. 5–14.
- PUGH, R.–DUBOIS, A. 2021: Peripheries within Economic Geography: Four “Problems” and the Road Ahead of Us. *Journal of Rural Studies*. 87. pp. 267–275. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.09.007> (letöltve: 2024. 11. 24.)
- PUŽULIS, A.–KŪLE, L. 2016: Shrinking of Rural Territories in Latvia. *European Integration Studies*. <https://doi.org/10.5755/j01.eis.0.10.14988> (letöltve: 2024. 11. 24.)
- SELMECZI L. 2013: *Őseink nyomában. A magyarországi kunok Olas nemzetsége és Kolbáz-széke 1243/46–1686*. Nagykun Hagyományörző Társulás, Kisújszállás, ISBN 978-963-06-7819-3, 144 p.
- SMITH, D. 2007: The Changing Faces of Rural Populations: ““(Re) fixing” the Gaze” or “Eyes Wide Shut”? *Journal of Rural Studies*. 23, Issue 3, 2007, pp. 275–282. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2007.03.001>.
- SUSÁNSZKY J. 1982: *Fejezetek a veszteség- és a tartalékfeltárás szervezés módszertanából*. Kézirat, Budapesti Műszaki Egyetem Mérnöki Továbbképző Intézete, Budapest, Sorszám: 5098, pp. 69–131.
- SUSÁNSZKY J. 1984: *A racionalizálás módszertana*. 2. kiadás, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, pp. 134–186.

- SÜLI-ZAKAR I. – LENKEY G. 2014: A vidék mint földrajzi periféria és az oktatás mint kitörési pont. *Educatio* 2014. 3. pp. 371–383.
- TAYLOR, P. J. – FLINT, C. 2011: *Political Geography*. Routledge, New York.
- TEIR 2024: Belföldi vándorlási egyenleg ezer lakosra. <https://www.oeny.hu/oeny/teir/#/tablo/5>. (letöltve: 2024. 11. 04.)
- TÓTH A. 2013: A város általános földrajzi jellemzői. In.: TÓTH A. (főszerk.): *Kisújszállás város története a legrégibb időktől 2012-ig. Kisújszállási Városvédő és -Szépítő Egyesület, Kisújszállás*. pp. 9–82.
- TÓTH G. 2018: A térszerkezet átfogó vizsgálata az elérhetőség figyelembevételével. In. PÉNZES J. (szerk.): *Falu – város – periféria: határon innen és túl. Süli-Zakar István professzor emlékére*. Debrecen, pp. 20–26.
- TÓTH J. 2007: A lokalitás és a globalitás kérdéséről. In: PAP N. (szerk.): *A területfejlesztés földrajzi alapjai*. Lomart Kiadó, Pécs. p. 184.
- URIBE-SIERRA, S. E. – MANSILLA-QUINONES, P. – MORA-ROJAS, A. I. 2022: Latent Rural Depopulation in Latin American Open-Pit Mining Scenarios. *Land* 11. 8. 1342. <https://doi.org/10.3390/land11081342>
- VERES L. 2004: Belső perifériák jelene és jövője a társadalmi-gazdasági térszerkezetben Magyarországon. 7 p. https://geography.hu/mfk2004/mfk2004/cikkek/veres_lajos.pdf (letöltve: 2024. 11. 26.)
- WALLERSTEIN, I. 1976: Semi-Peripheral Countries and the Contemporary World Crisis. *Theory and Society*. 3. 4. pp. 461–483. <https://doi.org/10.1007/BF00161293>

Internetes források

- Internet 1: <https://mailchi.mp/eukn/8f01icgtqz-5610393> (letöltve: 2024. 08. 08.)
- Internet 2: https://real.mtak.hu/182371/1/Comitatus_2023_03_horeczki_reka.pdf (letöltve: 2024. 08. 08.)
- Internet 3: https://www.ksh.hu/thm/2/indi2_1_2.html (letöltve: 2024. 11. 26.)

AZ ÚJ GENERÁCIÓS MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ÉS A DIGITALIZÁCIÓ KAPCSOLATA ÉS HATÁSUK A GAZDASÁGRA

ZHANG JINGYU

THE NEW GENERATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DIGITALIZATION
CONNECTIONS AND THEIR IMPACT ON THE ECONOMY

Abstract

The purpose of this paper is to explore the interrelationship between artificial intelligence (AI) and digital transformation and its impact on structural changes in the economy and industries. This paper employs a literature review methodology and presents a thorough literature assessment of the historical evolution and theoretical underpinning of artificial intelligence and digital transformation. Three historical phases of AI development are delineated, together with an examination of the strategic dimensions and problems associated with digital transformation. The paper highlights a mutually supporting interaction between artificial intelligence and digital transformation, stressing that artificial intelligence is a major driver of digital transformation, which then offers crucial infrastructure and data for the evolution of artificial intelligence. The combined consequences will greatly affect economic development and change industrial structure. The paper emphasises the necessity for organisations and decision-makers to proactively utilise the synergistic capabilities of AI and digital transformation. The necessity to tackle the issues of data management, security, privacy, and workforce alignment is underscored. This paper uniquely integrates the historical context and theoretical explorations of AI and digital transformation, providing foundational insights to guide future empirical research efforts.

Keywords: artificial intelligence, digitalization, digital transformation, historical evolution

Bevezetés

A technológia folyamatos fejlődésével a mesterséges intelligencia (AI) és a digitális átalakulás a modern világban a gazdasági növekedést és a szervezeti változásokat befolyásoló fontos tényezőkké váltak (JAVADOV, S. – ÖZKAN, Ö. 2024). Amióta Alan Turing az 1940-es években megalkotta a fogalmat, a mesterséges intelligencia különböző történelmi szakaszokon ment keresztül. Mindegyik fázis a korszak gyors technológiai és elméleti fejlődését példázta. Mindazonáltal a mesterséges intelligencia fejlődésében a kezdeti lelkesedés után, a technikai korlátok és a hatásával kapcsolatos túlzott elvárásokból származó sikertelenség miatti csökkenéséből kifolyólag egy elhúzódó stagnáló szakasz jelent meg. Az 1980-as évektől kezdve a szakértői rendszerek és a gépi tanulási algoritmusok megjelenése újra felélesztette az érdeklődést a mesterséges intelligencia iránt (ZHANG, Y. et al. 2016). A mesterséges intelligencia új generációja ismét fontos kutatási témává vált, amelyet a nagy teljesítményű számítástechnikai eszközök, a nagy adathalmazok és a kialakulóban lévő technológiai támogatás segített. Ugyanakkor a digitális átalakulás a különálló digitális folyamatok menedzseléséből átfogó stratégiává fejlődött (MIETHLICH, B. et al. 2021). A feltörekvő digitális technológiák kombinációja rendkívüli mértékben befolyásolták a hagyományos gazdasági műveleteket és struktúrákat. Az elméleti tanulmány a mesterséges intelligencia és a digitális átalakulás fejlődése közötti kapcsolatot és a kölcsönös előmozdítást vizsgálja, hangsúlyozva a gazdasági életképességre és az ipar strukturális átalakulására gyakorolt közös hatásukat.

A mesterséges intelligencia története

A mesterséges intelligencia ma már ismerős fogalom mindannyiunk számára. Az emberek által épített gépek intelligenciájára utal, melyet elméletben Alan Turing brit matematikus (a számítástechnika és a mesterséges intelligencia atyja) már 1940-ben megalkotott, amikor javaslatot tett az emberi számítástechnika viselkedését absztraháló matematikai logikai gépre, egyfajta számítástechnikai modellre. Turing alapötlete egy számítógépet használt arra, hogy szimulálja a matematikát tollal és papírral végző emberek aritmetikai tevékenységét. Ezzel hozzájárult a háború megnyeréséhez azzal, hogy egy gép segítségével olyan számításokat végzett, amelyek egy ember számára lehetetlenek lettek volna. Megfejtette a német hírszerzési információkat és lehetővé tette a szövetségesek számára, hogy számos kritikus hadműveletben legyőzzék a tengelyhatalmak haditengerészetét. Ez volt lényegében a mesterséges intelligencia legkorábbi alkalmazása. Az ezt követő korai kutatások és koncepcionális tanulmányok során McCULLOCH, W. és PITTS, W. (1943) publikálták az első, neurális hálózatok működését ábrázoló modellt A neurális tevékenység logikai algoritmus (The Logical Algorithm of Neural Activity) címmel. Ezt követte TURING, A. (1950) híres tanulmánya, a „A számítógép és az intelligencia” (The Computer and Intelligence), amely a Turing-tesztet javasolta a számítógépes intelligencia mérésére.

Az általunk ismert mesterséges intelligencia kifejezés először 1956-ban jelent meg a Dartmouth-i konferencián, ahol a „mesterséges intelligencia” kifejezést John McCarthy és mások használták először. Megállapításuk szerint a mesterséges intelligencia a számítástechnika egyik részterülete, az intelligens számítógépes programok tudománya. Elsődleges célja a „gépi intelligencia” természetének feltárása abban a reményben, hogy olyan intelligens gépeket hozhatnak létre, amelyek képesek az emberi intelligencia birtoklására és képesek az emberi gondolkodás logikájának elsajátítására. Ezt követően a tudósok a mesterséges intelligencia, a problémamegoldás, a szimbólumfeldolgozás és a szabályalapú elektronikus rendszerek kutatására összpontosítottak. Ez volt a mesterséges intelligencia 60 éves történelmi fejlődési folyamatának első szakasza. ZHANG, J. (2020) szerint három szakaszra oszthatjuk a mesterséges intelligencia fejlődésének történetét.

I. szakasz (1956-1976): Problémamegoldás, szimbolikus feldolgozás és szabályalapú elektronikus rendszerek

A fejlődés első szakasza a számítógép születésének éveiben kezdődött, Alan Turing és Warren Walter korábban már hivatkozott műveinek megjelenése után. A „Turing-tesztel”, mint szimbólummal és az idegi tevékenység logikai algoritmusával, mint módszerrel a tudósok az emberi gondolkodásmód és problémamegoldó eljárások számítógépes szimulációjának kutatására kezdtek összpontosítani. Céljuk az volt, hogy a számítógép megértse az emberi nyelvet, illetve képes legyen kommunikálni és interakcióba lépni az emberrel. Ebben az időszakban olyan rendszerek és technológiák, mint a matematikai bizonyítási rendszerek, a neurális gondolkodási rendszerek, a szimbolikus megoldási rendszerek és a nyelvfeldolgozó programok indították el a mesterséges intelligencia kutatásának első hullámát. NEWELL, A. et al. (1958) kifejlesztették az első mesterséges intelligencia programot, a Logic Theorist-ot, egy intelligens programot, amely az emberi problémamegoldó képességek szimulálására készült és képes volt egyszerű matematikai tételek bizonyítására. Ugyancsak NEWELL, A. – SIMON, H. (1956) kifejlesztették a General Problem

Solver-t, egy többcélú programot, amely számítógépek segítségével utánozta az emberi problémamegoldó gondolkodási folyamatokat. Az elsősorban egyszerű feladatokra és képfelismerésre használt Perceptron egy egyszerű mesterséges neurális hálózat, amelyet ROSENBLATT, F. (1958) talált fel. A WEIZENBAUM, J. (1966) által kifejlesztett ELIZA egy korai természetes nyelvi feldolgozó számítógépes program volt, amely egyszerű emberi beszélgetéseket tudott szimulálni. 1966-ban a Stanford Research Institute kifejlesztette a Shakey robotot. Ez volt az első olyan robot az emberiség történetében, amely képes volt érzékelni és mozogni a környezetében. Az 1960-as években ez a sok izgalmas kutatási eredmény a mesterséges intelligencia területén oda vezetett, hogy egyre több pénzt fektettek a mesterséges intelligencia fejlesztésébe. A legtöbb ember akkoriban túlzottan optimista volt a mesterséges intelligencia jövőjét illetően. Úgy gondolták, hogy hamarosan lehetséges lesz egy olyan mesterséges intelligencia megtervezése, amely képes lesz teljesen utánozni az emberi intelligenciát. Aztán az 1970-es évek végén a várakozásokkal ellentétben, a technológia akkori éretlensége, a túlzottan magas elvárások és a korlátozott eredmények miatt a mesterséges intelligencia kutatására fordított idő- és pénz-befektetések jelentős csökkenéséhez vezetett. A mesterséges intelligencia fejlődésének mélypontjára érkezett.

II. szakasz (1980-2006): A mesterséges intelligencia és a gépi tanulás fejlődésének modellezésén alapuló újragondolása

Az 1980-as évek elején a mesterséges intelligencia kutatásának területén visszaesés következett be. Fejlődését az akkori számítógépek szoftvereinek és hardvereinek korlátai behatárolták, fejlesztését ugyanis hatalmas beruházások, de korlátozott eredmények jellemezték. A tudósoknak újra kellett gondolniuk a fejlesztésének irányát, ezért ezt az időszakot a mesterséges intelligencia fejlesztésének történetében átmeneti időszaknak tekintjük. A 1980-as évek elején az AI-kutatás elsősorban arra összpontosított, hogy az emberi szakértők által érvelő számítógépes modellek segítségével olyan komplex problémákat kezeljenek a valós világban, amelyekre a szakértőknek magyarázatot kell adniuk, és a gép ugyanarra a következtetésre jusson, mint a szakértők (ZHANG, J. 2020). Ez az, amelyet szakértői rendszerekként ismerünk. A szakértői rendszerek sikere miatt az üzleti szféra érdeklődése drámaian megnőtt a mesterséges intelligencia iránt. Mindez az üzleti és befektetési alkalmazásokban használt mesterséges intelligencia és technológia gyors fejlődéséhez vezetett ebben az időszakban. A mesterséges intelligenciával foglalkozó kutatások fókuszsa a „gépek nem tudnak úgy gondolkodni, mint az emberek” helyett a mesterséges intelligencia konkrét ipari alkalmazásainak feltárására helyeződött át. A szakértői rendszerek bizonyos területeken sikeresek voltak, de súlyos korlátaik miatt csak bizonyos területeken lehettek hasznosak (ALLAHVERDI, N. 2002).

Ráadásul az akkori számítógépes teljesítmény korlátai miatt a mesterséges intelligencia nem tudta kielégíteni a rendszerek hardveres követelményeit. A mesterséges intelligencia alkalmatlansága nagy mennyiségű adatok kezelésére azt eredményezte, hogy a szakértői rendszerek nem tudtak skálázódni. Kihívást jelentett a karbantartásuk, valamint képtelenek voltak a hatáskörüket meghaladó összetett problémák kezelésére. Ez azt eredményezte, hogy a kezdeti fellendülés után a lassú fejlődés és a mesterséges intelligencia korlátozott alkalmazhatósága miatt a mesterséges intelligenciába történő tőkepiaci befektetések ismét csalódást okoztak. SIMON, H. (1980), a mesterséges intelligencia úttörője és informatikusa megjegyezte, hogy az irreális elvárások és a közvélemény megítélése gyakran befolyásolta a mesterséges intelligencia terén elért kutatási eredményeket. A mo-

dellezésen alapuló gépi tanulás az 1990-es években vált a mesterséges intelligencia tanulmányozásának létfontosságú kutatási pontjává, mivel a számítógépek teljesítménye, az algoritmusok és az elméletek óriási mértékben fejlődtek. Ebben az időszakban a támogató vektor gépek (SVM) kernel-trükkjének bevezetésével (BOSER, B. et al. 1992) ezen gépek alkalmazási köre jelentősen kibővült, lehetővé téve a számítógépek számára, hogy nemlineáris problémákat hatékonyan kezeljenek. A többszörös algoritmusok bevezetése új célt adott a mesterséges intelligencia tudósainak. Érdeemes megemlíteni, hogy a neurális hálózatok kutatása az 1990-es években újból nagy figyelmet kapott, különösen a „backpropagation” algoritmus továbbfejlesztése, amely megalapozta a későbbi mesterséges intelligencia fejlesztéseket. A mesterséges intelligencia az internet népszerűségével és a digitalizált információk robbanásszerű terjedésével csak a 2000-es években kezdte megmutatni használhatóságát számos területen. A „big data” és a digitalizáció a mesterséges intelligencia kutatási fellegráirává váltak.

III. szakasz (2006-tól napjainkig): A hatalmas adatállományokon alapuló, mélytanulás által dominált mesterséges intelligencia

A tudósok a számítógépek teljesítményének növekedésével és a nagy mennyiségű adatbázisok (big data) terjedésével párhuzamosan újra elkezdtek alkalmazni a mélytanulás fogalmát (CHESS, D.M. et al. 2007). Azáltal, hogy a technológiai feltételei teljesültek, egyúttal jelentős áttörések történtek a gépi tanulás és a mélytanulás kutatásában, a mesterséges intelligencia kutatása újra fellángolt. Ennek köszönhetően a tudósok a 2006 óta eltelt időszakban lezajlott változásokat a mesterséges intelligencia új generációjaként emlegetik. 2010 után a mesterséges intelligencia új generációja a valós alkalmazásokban is egyre nagyobb szerepet kapott. Számos folyamat, például az autonóm vezetési technológia megjelenése, a Siri hangasszisztens és a személyre szabott ügyfélkapcsolati rendszerek bizonyították a mesterséges intelligencia új generációjának gyakorlati alkalmazhatóságát és fejlesztési lehetőségeit. 2017-ben Kína a mesterséges intelligencia új generációjának továbbfejlesztését tűzte ki célul. A terv részletesen kifejtette, hogy a mesterséges intelligencia új generációja a mélytanulással és a gépi tanulással, a fejlettebb nyelvfeldolgozással, az autonóm döntéshozatali képességgel rendelkezik, képes az ember-gép együttműködés megvalósítására, valamint képes a területek közötti integrációra és alkalmazásra. A korábbiaktól eltérően a mesterséges intelligencia új generációja az iparban végbemenő változások fő hajtóerejeként jelenik meg, jelentősen megváltoztatja a gazdasági tevékenységeket, például a termelés, az elosztás, a csere és a fogyasztás kapcsolatrendszerét is. Új keresletet generál, új technológiákat, új termékeket, új iparágakat és új üzleti formákat hoz létre és jelentős változásokat indít el a gazdaságban. Mélyrehatóan megváltoztatja az emberek munkáját és életmódját, gondolkodásmódját és a társadalmi termelékenység ugrásszerű növekedését hozza magával. Most, hogy a számítógépes algoritmusok és a big data gyorsan fejlődnek, a mesterséges intelligencia belépett a harmadik fejlődési szakaszába. Ebben a szakaszban a mesterséges intelligencia új generációja rendelkezik egy erőteljes „lehetővé tevő” (enabling) hatással, amely sok iparágban hoz korábban nem várt változásokat. Emellett az új generációs mesterséges intelligencia áttörést ért el a nyelvfeldolgozás és a beszédfelismerés terén is (COCKBURN, I.M. et al. 2018). 2022 novemberében indult útjára és azóta világszinten ismertté vált az OpenAI ChatGPT szoftvere, egy mesterséges intelligencia alapú, nyelvi megértési és szöveggenerálási képességekkel rendelkező nyelvfeldolgozó szoftver. A ChatGPT különösen alkalmas arra, hogy a modelleket asszertív kommunikációs és interakciós képességekkel ruházza fel.

Az új generációs mesterséges intelligencia hatása a gazdasági növekedésre

Érdemes szót ejteni a mesterséges intelligencia gazdasági hatásairól is, mellyel kapcsolatban SOLOW, R.M. (1957) a számítógépek gazdasági növekedésre gyakorolt hatását vizsgálta. A technológiai változás egyetemes jelenség és úgy találta, hogy a statisztikák nem támasztják alá a technológia gazdasági növekedésre gyakorolt hatását. Azóta számos tanulmány alátámasztotta SOLOW, R.M. nézetét, miszerint az új technológiák, köztük a számítógépek és az internet megjelenése nem befolyásolta érdemben a gazdasági növekedést. A mesterséges intelligencia azonban jelentős technológiai innováció. A szakirodalom általában egyetért abban, hogy a mesterséges intelligencia hozzájárulhat a gazdasági növekedéshez. Az Accenture 2016-ban közzétett egy jelentést, amely szerint az AI-t olyan új termelési tényezőnek tekintik, amely három csatornán keresztül befolyásolhatja a gazdasági növekedést: i) az AI automatizálhatja az összetett fizikai feladatokat; ii) az AI kiegészítheti a meglévő munkaerőt és eszközöket, növelve a munkaerő-kapacitást és a hatékonyságot; iii) az AI elősegítheti az innovációt és elterjesztheti azt az iparágakban.

Ezen folyamatok a közgazdászok figyelmét is felkeltették. 2017 szeptemberében az amerikai National Bureau of Economic Research (NBER) Torontóban tartotta a „Mesterséges intelligencia és közgazdaságtan” című szimpóziumát, amelyen megvitatták a mesterséges intelligenciával kapcsolatos témákat. A konferencia témái a következő négy fő területet ölelték fel: i) az AI általános technológia szerepe (MATT, T. 2019; AJAY, K. – AVI, G. 2019; IAIN, M.C. et al. 2019); ii) az AI növekedésre, foglalkoztatásra, jövedelemelosztásra és kereskedelemre gyakorolt hatása (BETSEY, S. 2019; ACEMOGLU, D. – RESTREPO, P. 2018); iii) az AI mikrogazdaságra és ipari szervezetekre gyakorolt hatásai (CATHERINE, T. 2019; HAL, V. 2019), valamint iv) az AI közgazdaságtani hatásai.

Digitalizáció

A digitalizáció és a digitális átalakulás fogalma

A digitalizáció az információt digitális (számítógép-barát, bináris) formátumba alakítja át, egy tárgyat, képet, hangot, szöveget vagy jelet digitálisan kifejezett pontok vagy minták sorozataként jelenít meg. Az eredmény egy digitális fájl, pontosabban egy digitális kép, hang stb. A gyakorlatban a digitalizált adatok általában binárisak, hogy megkönnyítsék a számítógépes feldolgozást. A mi értelmezésünkben a digitalizáció digitális átalakítást jelent. A digitális transzformáció olyan stratégia, amely túlmutat az anyagok egyszerű digitális formába történő átalakításán. A digitalizáción a modern üzleti modell digitális átalakítását, metamorfózisát értjük. Úgy gondoljuk, hogy nem beszélhetünk digitális átalakulásról a natív információk és folyamatok digitalizálása nélkül (AYBEK, H.S.Y. 2017). Az elmúlt években a digitalizáció a gazdaságot a szoftver-vezérelt gazdaság irányába mozdította el, és az informatikai ágazat és a társadalom alapvető részévé vált. Ebben az összefüggésben a digitalizációt vagy digitális átalakulást olyan platformokon alkalmazzák, mint a dolgok internete (Internet of Things), az intelligens robotika, az automatizálás, a big data és a mobilitás. A digitális átalakulást emellett gyakran úgy írják le, mint a technológia használatát egy vállalkozás teljesítményének vagy hozzáférhetőségének a radikális javításában. A digitális átalakulás definíciója tehát a matematikai műveletek alkalmazása a társadalom és az intézmények átalakításában (HEAVIN, C. – POWER, D.J.

2018; WESTERMAN, G. et al. 2012; GRUMAN, G. 2016). A 20. század közepe óta a digitalizációs technológiák a hagyományos médiatartalom hatalmas mennyiségét alakították át számítógépek által tárolt bitekké és bájtokká. Ennek eredményeképpen a digitális információátvitel drámai mértékben megnőtt. Az 1993-as mindössze 3 százalékról 2007-re a globális információ 94 százaléka már digitális formában is elérhető.

A digitális átalakulás az információ érzékelésének, gyűjtésének, kezelésének, elosztásának, terjesztésének és felhasználásának a képessége. A feladatokon keresztül az információáramlás, a tudás és a kultúra támogató szerepet játszik az üzleti átalakulásban. A témát érintő publikációk hangsúlyozzák az információs technológia szerepét az üzleti folyamatok újratervezésében, különösen az információáramlás megszervezésében, az információk megszerzésében és terjesztésében, az ütemezésben, a nyomon követésben, az elemzésben, az értékelésben és a döntéshozatalban (VENKATRAMAN, N. 1994; DAVENPORT, T.H. 1993).

A gazdasági szervezetek digitális átalakulása

Az 1950-es évek óta a gazdasági szervezetekben lényegében megvalósult a digitalizáció és a digitális átalakulás. 1943 és 1958 között a vákuumsöves számítógépek megváltoztatták a könyvelést, a tranzakció-feldolgozást és a döntéstámogató tevékenységeket. A számítástechnika akkori korlátai miatt a digitalizációban rejlő előnyök nem voltak jelentősek. Az 1960-as években az ipari robotikában jelent meg az online műveletfeldolgozás és a munkaidő-megosztás. Az 1970-es évek közepén a személyi számítógép megjelenése indította el a digitális átalakulást, az 1980-as években pedig felgyorsult a számítástechnika alkalmazása. Az 1990-es években olyan technológiák váltak elérhetővé, mint az adattárolás, a globális internet, a helyi hálózatok (LAN), a digitális adattárolás és a digitális telefonálás (ATTARAN, M. 2021). A 2000-es években valósultak meg a megfizethető, mobil és gyors párhuzamos processzorok, az elosztott számítástechnika és tárolás, valamint a digitális mobilhálózatok. A digitális adattárolás és a számítási teljesítmény drasztikusan megnőtt. A vállalati alkalmazások gépi tanulást, modellezést, beszédfelismerést, mesterséges intelligencia alkalmazásokat, valós idejű megfigyelést, elemzést, digitális asszisztenseket, prediktív elemzést és elosztott döntéstámogatást tettek lehetővé (HEAVIN, C. – POWER, D.J. 2018).

A digitális átalakulást a szakértők úgy írják le, mint a technológia felhasználását a társadalom minden aspektusának radikális javítására. Ez azt jelenti, hogy a technológiát az üzleti döntések átalakítására is használni lehet. A digitális átalakulás a szervezet minden területén – beleértve az üzleti modellt, az ügyfélélményt, valamint a folyamatokat és a működést – ügyfélközpontú, digitális szemléletet jelent (MIHU, C. et al. 2023). A digitális átalakulás során a szervezet a mesterséges intelligenciát, az automatizálást, a hibrid felhőt és más digitális technológiákat alkalmazza az adatok felhasználására az intelligens munkafolyamatok irányításához, a gyorsabb és intelligensebb döntések meghozatalához, valamint a piaci zavarokra való valós idejű reagáláshoz. A digitális átalakulás végső soron megváltoztatja az ügyfelek elvárásait és új üzleti lehetőségeket is teremt. Bár sok szervezetnél a digitális átalakulás egy-egy versenyfenyegetésre vagy piaci változásra adott válaszként jelentkezett, nem egyedi esemény volt. Az MIT Sloan School of Management Review (MIT SMR 2024) szerint: „A digitális átalakulást leginkább úgy lehet meghatározni, mint a változó környezethez való folyamatos alkalmazkodást”. Célja a technológiai és működési alapok kiépítése annak érdekében, hogy fejlődni tudjon a vállalat és a legjobban tudjon reagálni a kiszámíthatatlan, folyamatosan változó ügyfélvárásokra, piaci körülményekre, helyi vagy globális eseményekre. Érdemes azt is megjegyezni,

hogy bár a digitális átalakulás vállalati feladat, hatása nem áll meg a vállalat szintjén. Ahogy a Red Hat egyik szakértője (2020) fogalmazott: „Az élet jobbá tétele a szoftverek segítségével – erről szól a digitális átalakulás. Mi lenne, ha így definiálnánk?” Jó lehet ez a meghatározás, főleg akkor, ha a „jobb élet” magában foglalja a munka és a szabadidő világát, új lehetőségeket teremt, megkönnyíti és rugalmasabbá teszi az emberek számára a változásokkal való megbirkózást. A digitális átalakulásnak köszönhetően az üzleti élet és az élet nagyon sok területe alapvetően más, mint 20 évvel ezelőtt volt (IBM 2024). Az üzleti oldalon a szervezetek digitális átalakulásának kritikus tényezői a változó fogyasztói magatartás és preferenciák, az új piacokban rejlő növekedési lehetőségek, a szabályozás és a megfelelés új normái, valamint a növekvő verseny (Cellstrat Editor, 2017).

A mesterséges intelligencia szerepe a digitális átalakulásban

A mesterséges intelligencia új generációjának megjelenésével az AI technológiát olyan területeken alkalmazták, mint a digitális átalakulás, ami hatékonyabb eredményeket hozott. Ugyanakkor a digitális átalakulás biztosította az AI-technológiák új generációjának kifejlesztéséhez szükséges infrastruktúrát és adatbázist (PAN, Y. 2016). Az embereknek szükségük van a mesterséges intelligenciára, mert olyan új típusú információ-feldolgozásról van szó, amely egyesíti az embert és a gépeket. Az emberek számára megmarad a kreatív tudás és kutatás használata, míg a gépek a mindennapi és ismétlődő feladatokért felelősek. Bár a mesterséges intelligencia biztosítja azt, hogy az ember a gépek segítségével elemezhesse az összetett feladatok sikeres elvégzéséhez szükséges módszereket, az ember döntéshozó szerepe az instabilitás és a bizonytalanság kezelésében megkérdőjelezhetetlen. Ennek legfőbb oka az, hogy az ember a szubjektív és minőségi problémák kezelésében felülmúlja a mesterséges intelligenciát (AGRAWAL, A.K. et al. 2018). Az olyan kognitív technológiák, mint az AI segíthetnek az összetett feladatok megoldásában, de a stratégiai gondolkodás különösen a világ bizonyos szintű értelmezését és megértését igényli, amire az ember képes (JARRAHI, M.H. 2018).

A mesterséges intelligencia segíthet a vállalatoknak a digitális átalakulásban azáltal, hogy optimálisan átalakítja az üzleti modelleket és folyamatokat a vállalat digitális léteítményeiben. Az AI alkalmazása egy szervezet digitális átalakulási folyamatában viszont nem korlátozódik kizárólag erre. A mesterséges intelligencia a szolgáltatási területre vonatkozó információknak és a személyzet tevékenységének az elemzésével felhasználható az alkalmazottak és az ügyfelek közötti interakcióban. Számos iparág használja ezt az eljárást az ügyfélkommunikáció automatizálására. Az AI gazdasági szervezetbe történő integrálásánál a legfontosabb lépés, hogy a képzett személyzet számára hozzáférhető legyen a mesterséges intelligencia, ami segít megérteni, hogy mely területeken és hogyan kell használni az egyes AI-technológiákat (SONI, N. et al. 2020).

Minél több adat áll rendelkezésre a vállalkozásokról és a vállalkozókról, annál hatékonyabb döntéshozatal érhető el az automatizálás révén. Az automatizálás viszont munkaerőpiaci szempontból veszélyeket is hordoz magában: az ismétlődő feladatot végző munkaerő ki vannak téve a robotizált folyamatautomatizálás veszélyeinek.

A digitális átalakulás során a mesterséges intelligencia átalakítja a legalapvetőbb funkciókat. Részt vehet az üzleti vállalkozások közötti megállapodások és eredménybeszámolók elkészítésében, a stratégiaileg fontos feladatok végrehajtásában, például a pénzügyi elemzésben, a becslésben és az eszközallokációban. Az AI képes előre azonosítani a problémákat és gyorsabban elvégezni néhány kiigazítást, kiküszöbölve ezzel a folyamat kedvezőtlen kimeneteleire fordított erőfeszítést. A mesterséges intelligencia tehát alapvetően

javítja a megbízhatóságot és a pontosságot. Ahogy a szervezetek a digitális átalakulás irányába haladnak, úgy kell használniuk a mesterséges intelligenciát, hogy általa az üzleti folyamatokat racionalizálják és automatizálják. Ennek eredményeként hatékonyabb és innovatívabb stratégiákat fognak kidolgozni a digitális átalakulás kiterjesztésére.

Összefoglalás

Az AI technológia használata a digitális átalakítási folyamatban az üzleti teljesítmény vagy a hozzáférés javítása érdekében nagyon hatékony technikának bizonyult. Az információs rendszerek folyamatos fejlődésével a szervezeten belüli adatmennyiség egyre nő és a vállalkozásoknak ezeket az adatokat kezelniük kell. A mesterséges intelligenciával hozzáférhetőbbé, hatékonyabbá és olcsóbbá válik ezen adatok kezelése. A mesterséges intelligencia alkalmazásához a vállalkozásoknak bizonyos fokú digitális átalakulást kell végrehajtaniuk. A mesterséges intelligencia és a digitális átalakulás tehát kéz a kézben járnak. A mesterséges intelligencia új generációja és a digitális átalakulás közötti kapcsolat tehát nem egyirányú, hanem a kettő kölcsönösen befolyásolja és elősegíti egymást. A mesterséges intelligencia új generációja erőteljes katalizátora a digitális átalakulásnak, a digitális átalakulás pedig jó platform az AI-technológiák alkalmazására. A kettő kombinációja jelentős gazdasági növekedést eredményezhet és megváltoztathatja a hagyományos iparágak arculatát. Ez a szinergikus kapcsolat fontos az innováció, a működés hatékonysága, valamint a makro- és mikrogazdasági dinamika szempontjából. Ugyanakkor még mindig viszonylag kevés kutatás foglalkozik az új generációs mesterséges intelligencia és a digitális átalakulás közötti kölcsönhatással. Ez a tanulmány megpróbált átfogó szakirodalmi áttekintést adni a mesterséges intelligencia és a digitális átalakulás történelmi fejlődéséről és hátteréről, valamint a köztük lévő összefüggésekről. Mindazonáltal gazdasági hatásaikról empirikus adatok és tényleges esettanulmányok továbbra sem állnak rendelkezésre megfelelő számban. Következésképpen a későbbi tanulmányoknak az adatelemzésre és az empirikus esettanulmányokra kellene összpontosítaniuk. Ez a kutatási irány elősegítheti a mesterséges intelligencia és a digitális átalakulás modern gazdaságra gyakorolt hatásainak megértését.

ZHANG JINGYU

Budapesti Gazdasági Egyetem, Vállalkozás- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola,
Budapest
zhang.jingyu.67@unibge.hu

IRODALOM

- ACEMOGLU, D. – RESTREPO, P. 2018: The race between man and machine: Implications of technology for growth, factor shares, and employment. – *American Economic Review* 108. 6. pp. 1488–1542. <https://doi.org/10.1257/aer.20160696>
- AGRAWAL, A.K. – GANS, J. S. – GOLDFARB, A. 2018: Exploring the impact of artificial intelligence: Prediction versus judgment. – *National Bureau of Economic Research Working Paper* 24626.
- ATTARAN, M. 2021: The impact of 5G on the evolution of intelligent automation and industry digitization. – *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing* 14. pp. 5977–5993.
- ALLAHVERDI, N. 2002: Expert systems: an artificial intelligence application. – *Atlas Publishing*. 307 p.
- AYBEK, H. S. Y. 2017: Transition to university 4.0: A conceptual approach. – *Journal of Open Education Applications and Research* 3. 2. pp. 164–176.

- BOSER, B. – GUYON, I. – VAPNIK, V. N. 1992: A Training Algorithm for Optimal Margin Classifiers. – Proceedings of the 5th Annual ACM Workshop on Computational Learning Theory pp. 144–152. <https://doi.org/10.1145/130385.130401>
- CHESS, D. M. – HANSON, J.E. – KEPHART, J.O. – WHALLEY, I. – WHITE, S.R. 2007: Dynamic Collaboration in Autonomic Computing. – In: PARASHAR, M. – HARIRI, S. (szerk.): *Autonomic Computing: Concepts, Infrastructure and Applications*. CRC Press, Boca Raton. pp. 253–274. <https://doi.org/10.1201/9781315221564>
- COCKBURN, I.M. – HENDERSON, R. – STERN, S. 2018: The Impact of Artificial Intelligence on Innovation: An Exploratory Analysis. – National Bureau of Economic Research – Working Paper Series 24449.
- DAVENPORT, T.H. 1993: *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*. – Harvard Business Review Press. 352 p.
- HEAVIN, C. – POWER, D. J. 2018: Challenges for digital transformation – Towards a conceptual decision support guide for managers. – *Journal of Decision Systems* 27. pp. 38–45. <https://doi.org/10.1080/12460125.2018.1468697>
- JARRAHI, M. H. 2018: Artificial Intelligence and the Future of Work: Human-AI Symbiosis in Organizational Decision Making. – *Business Horizons* 61. 4. pp. 577–586. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007>
- JAVADOV, S. – ÖZKAN, Ö. 2024: The role of artificial intelligence in digital transformation and global economic development. *Research Anthology on Digital Transformation, Organizational Change, and the Impact of Remote Work* pp. 197–216. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-9655-1.ch012>
- MIETHLICH, B. – BELOTSERKOVICH, D. – ABASOVA, S. – ZATSARINNAYA, E. – VESELITSKY, O. 2021: The Impact of COVID-19 on Digital Enterprise Management. – *IEEE Engineering Management Review* 49. 4. pp. 16–29. <https://doi.org/10.1109/EMR.2021.3119222>
- MIHU, C. – PITIC, A.G. – BAYRAKTAR, D. 2023: Drivers of digital transformation and their impact on organizational management. – *Studies in Business and Economics* 18. 1. pp. 149–170.
- MCCULLOCH, W.S. – PITTS, W. 1943: A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity. – *Bulletin of Mathematical Biophysics* 5. pp. 115–133.
- NEWELL, A. – SIMON, H. 1956: The Logic Theory Machine: A Complex Information Processing System. – *IRE Transactions on Information Theory* 2. 3. pp. 61–79. <https://doi.org/10.1109/TIT.1956.1056797>
- NEWELL, A. – SHAW, J.C. – SIMON, H.A. 1958: Elements a theory of human problem solving. – *Psychological Review* 65. 3. pp. 151–166. <https://doi.org/10.1037/h0048495>
- TURING, A. M. 1950: Computing Machinery and Intelligence. – *Mind* 59. 236. pp. 433–460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>
- REDONDO, I. – SERRANO, D. 2023: Giants with Feet of Clay? An Inquiry into User Payment Patterns for Subscription Video-on-Demand Services. – *Administrative Sciences* 13. 5. 122.
- ROSENBLATT, F. 1958: The Perceptron: A Probabilistic Model for Information Storage and Organization in the Brain. – *Psychological Review* 65. 6. pp. 386–408. <https://doi.org/10.1037/h0042519>
- RUSSELL, S. – NORVIG, P. 2009: *Artificial Intelligence: A Modern Approach* – 3rd edition. Pearson. 1152 p.
- PAN, Y. 2016: Heading toward artificial intelligence 2.0. – *Engineering* 2. 4. pp. 409–413. <https://doi.org/10.1016/J.ENG.2016.04.018>
- SONI, N. – SHARMA, E. K. – SINGH, N. – KAPOOR, A. 2020: Artificial Intelligence in Business: From Research and Innovation to Market Deployment. – *Procedia Computer Science* 167. pp. 2200–2210. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.03.272>
- SOLOW, R. M. 1957: Technical Change and the Aggregate Production Function. – *The Review of Economics and Statistics* 39. 3. pp. 312–320. <https://doi.org/10.2307/1926047>
- VENKATRAMAN, N. 1994: IT-Enabled Business Transformation: From Automation to Business Scope Redefinition. – *Sloan Management Review* 35. pp. 73–87.
- WEIZENBAUM, J. 1966: ELIZA – A Computer Program for the Study of Natural Language Communication Between Man and Machine. – *Communications of the ACM* 9. 1. pp. 36–45. <https://doi.org/10.1145/365153.365168>
- WESTERMAN, G. – TANNOU, M. – BONNET, D. – FERRARIS, P. – MCAFEE, A. 2012: The Digital Advantage: How Digital Leaders Outperform Their Peers in Every Industry. – MIT Sloan Management and Capgemini Consulting 2. pp. 2–23.
- ZHANG, Y. – BALOCHIAN, S. – AGARWAL, P. – BHATNAGAR, V. – HOUSHEYA, O. J. 2016: Artificial Intelligence and Its Applications 2014. – *Mathematical Problems in Engineering* 3871575. <https://doi.org/10.1155/2016/3871575>
- ZHANG, JUNPING. – HE, Q. et al. 2020: *China Artificial Intelligence Development Report (2019–2020)*. – Beijing: Machinery Industry Press. pp. 6–14.

Internetes források

- CellStrat Editor 2017. <http://www.cellstrat.com/2017/11/06/role-of-artificial-intelligence-in-digital-transformation/> (Letöltve: 2025.01.15)
- GRUMAN, G. 2016: What Digital Transformation Really Means. – <https://www.infoworld.com/article/2258541/what-digital-transformation-really-means.html>

IBM 2024: What is digital transformation? – IBM. <https://www.ibm.com/think/topics/digital-transformation> (Letöltve: 2025.01.15)

National Bureau of Economic Research (NBER). 2019: Economics of Artificial Intelligence, Fall 2019. – NBER Conferences. <https://www.nber.org/conferences/economics-artificial-intelligence-fall-2019> (Letöltve: 2019.11.09)

Red Hat 2020: What is digital transformation? – The Enterprisers Project. <https://enterprisersproject.com/what-is-digital-transformation>

MIT SMR 2024: <https://sloanreview.mit.edu/video/finding-transformation-opportunities-with-generative-ai/>

TIERSKY, H. 2017: The 5 key drivers of digital transformation today. – CIO. <https://www.cio.com/article/3198121/it-industry/whats-now-in-digitaltransformation.html> (Letöltve: 2019.11.09)

KRÓNIKA

Százéves a Magyar Meteorológiai Társaság

1925. január 25-én a Meteorológiai és Földmágnességi Magyar Királyi Központi Intézet tanácstermében RÓNA ZSIGMOND igazgató kezdeményezésére, a tudományos közélet számos jeles képviselőjének részvételével – más gyorsan fejlődő tudományágak példáját követve – megalakult a *Magyar Meteorológiai Társaság* (MMT). E régóta érlelődő gondolat megvalósításához az adta a végső lökést, hogy a már 29. évfolyamába lépett *Időjárás* című folyóiratot a megszűnés veszélye fenyegette, és további fenntartásához másként nem lehetett pénzügyi hátteret biztosítani. E közvetlen célkitűzés mellett azonban az alapító közgyűlés számos jóval fontosabb, távlatos feladatot is belefoglalt az alapszabályba, amely lényegében mindmáig a Társaság működésének vezérfonalául szolgál. A Társaság nem csupán a légkör kutatásának aktív művelőit kívánta összefogni, hanem nyitott volt és maradt a rokon szakmák, a tudományos közélet szereplői, sőt a szélesebb nagyközönség irányában is; ennél fogva mindmáig fontos feladatának tekintti a légkörrel kapcsolatos tudományos ismeretek terjesztését. „*Elindultunk útunkra, a kitűzött célt biztosan látjuk magunk előtt s bár göröngyös is legyen az út, erős elhatározásunk, hogy ... nemcsak szóval, hanem tettekkel óhajtjuk a hazai kultúra ügyét szolgálni*” – írta RÉTHLY ANTAL az *Időjárás* hasábjain a Társaság megalakulásáról szóló tudósításában.

Amint bővült az intézet tevékenységi köre, és ahogy mindinkább szerteágazott a meteorológia tudománya, úgy vált szükségessé a század közepétől a hasonló érdeklődésű tagokat tömörítő szakosztályok létrehozása, amelyekből immár hét működik. A Társaság élete tovább gazdagodott a területi csoportok megalakulása révén; ezeknek székhelyei Szeged, Debrecen, Szombathely és Pécs lettek. A tudományos utánpótlás biztosítása, a kezdő kutatók ösztönzése mindig is előkelő helyen állt a Társaság teendőinek rangsorában; ezt a célt szolgálta a mindmáig igen aktívan működő *Róna Zsigmond Ifjúsági*

Kör létrehozása 1957-ben, sőt a társasági kitüntetések közül három is kifejezetten az egyetemi hallgatók és a tehetséges fiatal meteorológusok kutatómunkájának és publikációinak elismerését szolgálja.

A Társaság külföldi kapcsolatainak bővítéséhez és a nemzetközi együttműködésben való részvételéhez az 1999-ben megalakult Európai Meteorológiai Társaságok Szövetsége ad alkalmas keretet. A Magyar Földrajzi Társasághoz hasonlóan az MMT is alapító tagja lett a 2014-ben létrejött Földtudományi Civil Szervezetek Közösségének (FÖCIK), amely az általa képviselt tudományágak együttműködését és érdekérvényesítését hivatott előmozdítani. A Magyar Földrajzi Társasághoz és általában a földrajztudományhoz egyébként is – különösen működésének első évtizedeiben – szoros szálak fűzték a Magyar Meteorológiai Társaságot. Az alapító közgyűlésen elnökké választott RÓNA ZSIGMOND mellett a két alelnök egyike CHOLNOKY JENŐ volt, aki bő három évtizedig állt a Magyar Földrajzi Társaság élén, s 1939–1943 között egyszersmind az MMT elnöki tisztét is betöltötte. Az MMT alapításakor a kiváló Cholnokytanítvány, RÉTHLY ANTAL lett a főtitkár; ezt a tisztséget egy hosszabb megszakítással több mint tíz éven át viselte, majd 1945–1948 között a Társaság elnöke volt.

Jóllehet a meteorológia és a földrajztudomány fejlődése az utóbbi évtizedekben más-más irányt vett, a két társaság közötti tudományos, közművelődési és személyes kapcsolatok nem szakadtak meg, legfeljebb lazábbá váltak. A Magyar Földrajzi Társaság a jubileum alkalmából testvérszervezeteként üdvözlöi a fél évszázaddal fiatalabb, mostani centenáriumáról ünnepi közgyűléssel megemlékező Magyar Meteorológiai Társaságot, amelynek működéséhez az egész geográfus közösség nevében kíván még további sok-sok sikeres évtizedet!

PROBÁLD FERENC

IRODALOM

SZIRMAI VIKTÓRIA (szerk.):

Budapest metropolisz. Egy közép-európai nagyvárostérség.

l'Harmattan Kiadó, Budapest. 2024. 405 p.

A jubileumok kitűnő alkalmat kínálnak arra, hogy a különböző tudományok művelői a fontos dátumhoz köthető friss eredményeiket összegezzék. Jelzi ezt a Budapest létrejöttének 150. évfordulójára készült több értékes tanulmánykötet is, amelyeknek sorában – jól átgondolt szerkesztői koncepciója és gazdag tartalma okán – előkelő hely illeti meg a Budapest metropolisz című művet. Ebben 24 szerző – geográfusok, szociológusok, közgazdászok, mérnökök, történészek – 20 írása olvasható, amelyek egy picit ugyan megkésve, de szépen egységes keretbe foglalva, ajándékként kerültek fővárosunk virtuális ünnepi asztalára. Amint a szerkesztői bevezetésben SZIRMAI VIKTÓRIA utal rá, a kötet alapvetően új vonása, hogy a benne közölt, kifejezetten társadalom-központú tanulmányok az utóbbi három évtized folyamatait, összefüggéseit állítják előtérbe, továbbá Budapesttel együtt a vele szervesen összeforrt egész nagyvárosi térséget is vizsgálat tárgyává teszik.

A kötet első tanulmánya (KOSZORÚ LAJOS: Budapest világvárosi pályán) a reformkortól napjainkig követi fővárosunk fejlődését, amelyben felívelő, stagnáló és zaklatott, vergődő korszakok váltották egymást. Geográfus szemmel különösen figyelemre méltók a szemléletes térképvázlatok, amelyekkel a szerző az ország és az agglomeráció térszerkezetének alakulását világítja meg. Az utóbbi évtizedekhez érve a történet hangsúlyai a fejlődést gátló tényezőkre – az elszalasztott lehetőségekre, a sodródásra, a politika érzéketlenségére, a távlatos területpolitika hiányára, az agglomerációban folyó tájfelélésre – helyeződnek. Az írás ezzel a megállapítással zárul: „Budapest és formálódó városrégiója a globális folyamatok alakulásában *eltávolodott a világvárossá válás lehetőségétől*” (p. 51.; kiemelés: P. F.). Csakhogy a világvárosi lét Budapest számára már régóta nem lehetőség, hanem valóság. Ékesen bizonyítja ezt mindjárt a következő tanulmány, amelyben SZABÓ GYULA és TÓTH RÉKA egyrészt globális, másrészt hazai

összefüggésben tárja fel Budapest jelentőségét a metropoliszok fő jellemzőinek – az FDI és a multinacionális cégek, a pénzügyi és üzleti szolgáltatások, valamint a startupok vonzásának – tükrében.

KOUDELA PÁL és BARANYI PANNA írása (A migráció szerepe Budapest globális integrációjában) bőséges adatbázis feldolgozásával és a hazai bevándorlási szakpolitika bemutatásával jellemzi, miként kapcsolódik be fővárosunk életébe a külföldről érkező magasan képzett szakemberek és a képzetlen vendégmunkások egymástól élesen különböző csoportja. Joggal hiányolható azonban legalább egy rövid összehasonlítás a Nyugat-Európa vagy Észak-Amerika városaiban zajló migrációs folyamatokkal s azok hatásaival.

HARDI TAMÁS azokról a kutatásairól ad számot, amelyek során Budapest, Pozsony és Bukarest példáján a szuburbanizáció és a városi terjeszkedés („urbansprawl”) folyamatát hasonlította össze. Műholdfelvételekből nyert adatbázisra támaszkodva kimutatta, hogy az utóbbi két évtizedben a peremvárosi övezetekben a vizet át nem eresztő (burkolt, beépített) területek aránya a népesség számánál is jóval gyorsabban nőtt, ami a természetes környezet visszaszorulása révén egész sor káros következményt von maga után. Mindez felveti a területi tervezés és szabályozás erősítésének szükségességét.

GERVAI PÁL, TRAUTMANN LÁSZLÓ és VIDA CECILIA tanulmánya – címe szerint – az oktatás és a versenyképesség szempontjából vizsgálná fővárosunkat. Ehelyett azonban az írás első fele valamiféle társadalomtörténeti vázlat a reformkortól napjainkig, amely jó néhány vitatható elemet tartalmaz. Közülük egyet példaként kiemelve: a trianoni döntés a szerző(k) szerint „hozzájárult a különösen napjainkban kibontakozó harmonikus fejlődéshez”, „megteremtette a klasszikus kapitalizmus szemléletétől történő megszabadulás objektív feltételeit”, valamint elindította az európai „kelet/nyugat lejtő meg-

szűnését” (p. 109-110.). E tézisek mögül teljességgel hiányoznak az érvek, így a recenzens nem tehet mást, mint hogy erős kételyeinek ad hangot. Értékes új eredményeket hordoz viszont a cikk második része, amely számos más európai fővárosi agglomerációval összehasonlítva, temérdek statisztikai adat alapján elemzi Budapest helyét és túlzottan nagy súlyát a hazai felsőfokú képzésben, valamint a technológia- és tudásintenzív ágazatokban.

SZIRMAI VIKTÓRIA éveken át folytatott, elmélyült kutatás eredményeit foglalja össze tanulmányában, ahol a társadalom legújabb térbeli polarizációs jellemzőit, mindenekelőtt a dzsentrifikációt veszi górcső alá. Ez a folyamat az empirikus vizsgálatok és a népszámlálási adatok tanúsága szerint némi késéssel a budapesti metropolisztértségben is az európai trendeket követi. A képzettebbek, a tehetősebbek mozgása egyrészt a városközpont közelébe, másrészt az agglomeráció kedvező környezeti feltételeket kínáló települései felé irányul. Sokatmondó táblázat és térképvázlat mutatja, hogy a fővárosi átlagnál is képzettebb, magasabb jövedelmű rétegek az agglomerációs öv belső nyugati-északnyugati részén, a legkevésbé iskolázottak pedig a délekeleti szektorban tömörülnek. Hasonló kép rajzolódik ki BARANYAI NÓRA és SCHUCHMANN JÚLIA munkájából, amely nyolc mutató felhasználásával a társadalmi jól-lét térbeli különbségeit jellemzi. SCHUCHMANN JÚLIA egy másik tanulmányában a budapesti és a nyolc vidéki nagyvárostértségben a 2010-es évek folyamán végbement demográfiai és társadalmi-gazdasági folyamatokat hasonlítja össze. Aggasztó mértékű polarizációról tanúskodnak a képzettségi és jövedelmi arányokon kívül a népesedési viszonyok is: a fővárosin kívül egyedül a győri térség tudta növelni a lélekszámát.

EGEDY TAMÁS rendkívül tanulságos írásában (A budapesti városrehabilitáció mérföldkövei) az elmúlt fél évszázad különböző módszerekkel, más-más szemléleti és pénzügyi háttérrel s váltakozó sikerrel végrehajtott nagy felújítási projektjeinek történetén kalauzolja végig az olvasót. Az épített és a társadalmi környezetre gyakorolt hatások értékelése nyomán megállapítható, hogy a városfelújítás jelentősen hozzájárult Budapest versenyképességének és élhetőségének a javulásához. Komoly figyelmet érdemelnek azonban a városrehabilitációs tevékenység vizsgálatából leszűrte és a tanulmányba foglalt súlyos kritikai észrevételek, amelyeknek célkeresztjében a koordinálatlanság és az irracionális döntések,

valamint a mögöttük rejlő rövid távú befektetői és politikai érdekek, háttéralkuk állnak. A tapasztalatok fényében tehát igen sokat kelene még változtatni a városfelújítás eddigi gyakorlatán ahhoz, hogy – a szerző szavaival – a „színfalak mögött” is tökéletes rend legyen.

MOLNÁR ÁRPÁD LÁSZLÓ tanulmányának címe (A közlekedés súlya a metropolisztértség fejlődésében. Adottságok, esélyek, hiányok és lehetőségek) sokat ígérő, és a széles témakört átfogó igényes írás nem is okoz csalódást. Különösen megszívlelendők a benne felvázolt komplex fejlesztési stratégia szempontjai és kulcsfontosságú elemei. JENES BARBARA írása egy kevésbé ismert, de egyre fontosabb és sokrétűbbé váló tevékenységi kör, a budapesti városmarketing világába enged – a történeti kezdetektől a jelenlegi feladatokig terjedően – részletes betekintést.

KEREKES SÁNDOR gondolatébresztő, briliáns esszéjének már a címe is felcsigázza az érdeklődést: „A 26. legjobb város Budapest, de nem fenntartható”. Megtudhatjuk belőle, hogy a világ metropoliszainak fenntarthatóságáról vagy a lakóik jól-létéről készült különféle rangsorokat nem szabad túl komolyan venni. Bele kell törődnünk, hogy vannak olyan ún. gonosz (angolul wicked, a szerző szóhasználatában „vad”) problémák, amelyeknek még a szabatos megfogalmazása is reménytelen, és nincs végső, optimális megoldásuk. Próbálkoznunk azonban mégis kell, és ebből a szempontból a nagyvonalú víziók hasznosabbak, mint a mereven értelmezhető konkrét tervek. A városok önszervező rendszerként fejlődnek, és – ahogyan az evolúció során is történt – az életképes, jó megoldások fennmaradnak, a rosszak pedig idővel elhalnak. A fejezet második részében tanulságos példaként kitűnő történeti elemzést olvashatunk KLEBELSBERG KUNO nagyszerű víziójáról, a látványos mocsár helyén felépítendő egyetemvárosról. A merész elképzelést a kortársak értetlenül és gáncoskodva fogadták, száz év múltán mégis valóra vált.

MOLNÁR ZSOLT, TATAI ZSOMBOR és ZÉTÉNYI DÁVID tanulmánya Budapest környezeti állapotának múltbéli alakulásáról, jelenlegi helyzetéről és az e téren várható főbb kihívásokról ad átfogó képet. UZZOLI ANNAMÁRIA és PÁL VIKTOR munkájában gondosan összeállított adatbázisok elemzése révén a Covid járvány budapesti és vidéki lefolyásának területi különbségeit a V4 országokkal párhuzamba állítva követhetjük nyomon. Kár, hogy – mint a szerzők írják,

megfelelő adatok híján – a megbetegedések számának az átlotottsággal való kapcsolatát nem vizsgálhatták.

SCHUCHMANN PÉTER tanulmányából az olvasó bepillantást nyer a budapesti térség lehatárolásának problémakörébe, és az 1970-es évektől máig követheti az egymást váltó, egymásra épülő tervezési dokumentumok tartalmi és szemléleti változásait. TATAI ZSOMBOR és ALBRECHT UTE az agglomerációban zajló térszerkezeti folyamatok elemzése nyomán a jövő forgatókönyveit és stratégiáit felvázoló térségi struktúraterv elkészítését sürgeti. SZEGVÁRI PÉTER írásában a hatékonyabb városkormányzás érdekében fogalmaz meg javaslatokat. TOSICS IVÁN – sikeres külföldi példákat idézve – a Budapest és térsége közti szoros kapcsolatrendszer kiépítésének szükségességére és lehetséges módszereire mutat rá, jelenleg azonban – mint írja – kevés esély látszik bármilyen nagyvárosi térségi kooperáció kialakítására. Márpedig Budapest „egységes térségi vízió és intézményrendszer hiányában fokozódó mértékben elmarad potenciális lehetőségeitől” (p. 385.). A megoldást a metropolisztérségek adottságait figyelembe vevő, átgondolt és konzisztens országos területi politika, szabályozás és támogatási rendszer létrehozása jelenthetné.

A szerkesztő által jegyzett záró tanulmány választ keres arra a kérdésre, amely vezérfonal-

ként végighúzódik az egész kötetben: vajon az európai folyamatokhoz való felzárkózás vagy a lemaradás, leszakadás jellemzi-e az utat, amelyet fővárosunk a közelmúltban bejárt? SZIRMAI VIKTÓRIA mindkét irányú változásra említ példákat, majd végül azokat a nagyszabású, látványos fejlesztéseket gyűjti csokorba, amelyek egyértelműen tovább erősítették metropoliszunk világvárosi karakterét. Ennek a bevallottan szubjektív összeállításnak minden sorából érződik a Budapest iránt érzett mély elkötelezettség és szeretet, ami a legfőbb motivációt adhatta a kötet elkészítéséhez.

A témához és az ünnepi alkalomhoz méltó a könyv izléses borítója és az ábrák (térképvázlatok, diagramok) szépen egységessé formált stílusa is. A kötet igazi interdiszciplináris szelvényben íródott, és nemcsak a Budapesttel hivatásszerűen foglalkozó különböző szakembereknek, hanem a fővárosunk sorsa, jövője iránt érdeklődő szélesebb közönségnek is figyelmébe ajánlható. Az igazi sikert persze az jelentené, ha a politika döntéshozói merítenének a kötet tanulságaiból, és minél többet megvalósítanának a metropolisz fejlődését előmozdító, tudományosan megalapozott javaslatokból. A közelmúlt tapasztalatai e tekintetben kevés jót ígérnek, de azért az óvatos derűlátást talán megengedhetjük magunknak.

PROBÁLD FERENC

MÁTYÁS SZABOLCS:

Bűnözésföldrajzi esettanulmányok.

Magyar Rendészettudományi Társaság, Budapest, 2024. 140 p.

Közel egy évtizede ismerem és követem MÁTYÁS SZABOLCS bűnözésföldrajzzal foglalkozó munkásságát, aminek az az oka, hogy magam is ebből a területből védtem meg a doktori értekezésemet. Munkáit már hallgatóként is nagy érdeklődéssel olvastam, mivel ő gyakorként az életből merített tapasztalatokkal támasztotta alá a kutatási eredményeit, amit rendkívül érdekesnek és hasznosnak találtam. Bár a bűnözésföldrajzi kutatással már évek óta felhagytam, ennek ellenére nagy örömmel értesültem arról, hogy a szerző új könyvvel jelentkezett. Ez az új kiadvány még inkább megerősített engem is abban, hogy a bűnözésföldrajz egy kifejezetten gyakorlatias jellegű tudományterület. Megemlítendő, hogy a Magyar Rendészettudományi Társaság kiadásában online változatban megjelentetett könyvet a földrajz szemszögéből

LÓKI JÓZSEF (Debreceni Egyetem), míg a rendészettudomány részéről VÁRI VINCE (Nemzeti Közszerződési Egyetem) lektorálta.

A könyv azon földrajzi tényezők bemutatásával kezdődik, amelyek hatással lehetnek a nyomozásra, annak eredményességére. A vizsgált jelenségek köre rendkívül széles, néhány esetben pedig kifejezetten meglepő, hogy egyes tényezőknél milyen nagy szerepe lehet a nyomozásban. E földrajzi tényezők a szerző korábbi, *Bűnözésföldrajz* címen megjelent egyetemi jegyzete (2023) alapján lettek összeállítva, pontosabban annak egy bővebb, több gyakorlati példával alátámasztott kiegészítése.

Ezt követően, mintegy százhusz oldalon a szerző négy olyan bűnügyet mutat be, amelyek sokak által ismertek, különösen az első három. Ezek a következők: a tengeralattjárós

ügy, a Gyatlov-rejtély, Ambrus Attila rablás-sorozata és az Adelaide-i kettős gyilkosság. A szerző minden egyes ügyet azonos logikai felépítés alapján tárgyal, ami nagyban segíti a leírtak könnyebb megértését. Először azokat a földrajzi tényezőket ismerteti, amelyek az adott ügyben fontosak voltak a nyomozás során; ezek többnyire az egyetemi képzésben használt természetföldrajzi könyvekből lettek összeállítva. Ezután az adott bűnügy részletei ismerhetők meg. Minden apró részletre kiterjedőleg mutatja be a szerző a háttorzongató ügyeket, amelyeket szinte élményszerűen lehet olvasni. Semmiképpen sem szeretném ezt a tudományos munkát a ma oly népszerű „truecrime” műfajhoz hasonlítani, azonban a háttér feltárása és az elkövetés bemutatásának részletgazdagsága már-már ahhoz közelít. A bűnügyek ismertetése után a szerző visszatér földrajzi tényezőkhöz, és vizsgálja azok lehetséges szerepét; mivel az adott fejezet elején jelentőségüket már részletesen bemutatta, így az olvasó már rendelkezik a szükséges földrajzi ismeretekkel, ami által jobban megérthető és átlátható a nyomozás menete is. Ehhez hozzájárul a könyv rendkívül gazdag kép- és ábraanyaga; minden ügy bemutatásakor számos – részben a szerző által készített – kép vagy ábra segíti a jobb érthetőséget.

A kiadvány anyaga nemcsak széles körű gyűjteműnként alapul (bár ha csak ezen alapulna, akkor is értékes munkaként tekinthetnénk rá), hanem a szerző személyes kutatásain is. A szerző többek között felvette a kapcsolatot a Viszkis-ként elhíresült Ambrus Attilával is, azért, hogy a gondolkodásmódjának földrajzi megköze-

lítésű részletei is egyértelműek legyenek. Az általa elkövetett bűnügyek kapcsán a társadalomföldrajzi tényezők fontosságára irányította rá a szerző figyelmét.

MÁTYÁS SZABOLCS munkája több tudományterület képviselői számára is nagy segítséget nyújthat. Egyrészt a geográfusoknak: láthatják, hogy tudományterületük milyen sok területen használható, a rendőrség szakemberei még a nyomozások során is nagy hasznát vehetik ezen ismereteknek. A rendvédelem területén dolgozóknak pedig azért ajánlható a könyv, mivel megmutatja nekik, hogy milyen széles körű ismeretekre van szüksége egy nyomozónak ahhoz, hogy sikeresek lehessenek. De a geográfusokon és a rendvédelem területén dolgozókon kívül mindenkinek érdekes lehet a kiadvány, aki érdeklődik a bűnügyek és a földrajz iránt. A könyv rendkívül jó nyelvezetű, könnyen érthető, így azt a tudomány világán kívül „élők” is nagy haszonnal forgathatják. Elmondható, hogy az ilyen gyakorlatias jellegű könyvek azok, amelyek a hétköznapi emberek számára is közelebb hozhatják a tudományt és láthatják, hogy annak eredményei a mindennapi életben is alkalmazhatók.

Ez úton is gratulálok a szerzőnek, s bízom benne, hogy a közeljövőben hasonlóan érdekes és hasznos kiadványok hagyják el az íróasztalát.

A könyv elérhető a Magyar Rendészettudományi Társaság honlapján: <https://rendeszet.uni-nke.hu/document/rendeszet-uni-nke-hu/B%C5%B1n%C3%B6z%C3%A9sf%C3%B6ldrajzi%20esettanulm%C3%A1nyok.pdf>

PISKÓTI-KOVÁCS ZSUZSA

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

ALAPÍTVÁ: 1872

Tisztikar

Elnök: LÓCZY DÉNES egyetemi tanár

Tiszteletbeli elnök: PAPP-VÁRY ÁRPÁD ny. egyetemi tanár

Alelnökök: EGEDY TAMÁS tudományos főmunkatárs, egyetemi docens

NEMERKÉNYI ZSOMBOR tudományos munkatárs

Főtitkár: JENEY LÁSZLÓ szakosztályelnök, egyetemi docens

Titkár: SZIKSZAINÉ RÁCZ TÍMEA iskolai földrajztanár

Felügyelőbizottság: BOROS LAJOS, KUBA GÁBOR, MICHALKÓ GÁBOR

Választmány

AUBERT ANTAL szakosztályelnök,
intézetigazgató
BERNEK ÁGNES szakosztályelnök,
főiskolai tanár
BUJDOSÓ ZOLTÁN főiskolai tanár
CSAPÓ JÁNOS osztályelnök, egyetemi tanár
CSIZMADIA NORBERT szakosztályelnök
DÁVID LÓRÁNT DÉNES osztályelnök,
egyetemi tanár
GERHARDTNÉ RUGLI ILONA ny. középiskolai
tanár
GÖNCZY SÁNDOR osztályelnök, főiskolai
docens
GRUBER LÁSZLÓ középiskolai tanár
GUBA ANDRÁS középiskolai tanár
GYENIZSE PÉTER egyetemi docens
GYŐRI RÓBERT egyetemi docens
GYURICZA LÁSZLÓ osztályelnök,
egyetemi docens
HEVESI ATTILA osztályelnök,
ny. egyetemi tanár
HUSZTI ZSOLT osztályelnök, intézetigazgató
KARANCSI ZOLTÁN tszv. egyetemi docens
KARÁTSZON DÁVID szakosztályelnök,
tszv. egyetemi tanár
KISS EDIT ÉVA tudományos tanácsadó,
egyetemi tanár
KLINGHAMMER ISTVÁN szakosztályelnök,
akadémikus
KÓKAI SÁNDOR osztályelnök,
egyetemi tanár
KOVÁCS ZOLTÁN akadémikus, tudományos
tanácsadó, egyetemi tanár, az IGU Magyar
Nemzeti Bizottságának elnöke

KUBASSEK JÁNOS Magyar Földrajzi Múzeum
igazgatója
KUNOS GÁBOR szakosztályelnök,
villamosmérnök
LENNER TIBOR osztályelnök,
tszv. egyetemi docens
LERNER JÁNOS szakosztályelnök
MÁJAI CSABA osztályelnök, tanfelügyelő
MAKÁDI MARIANN szakosztályelnök,
ny. főiskolai docens
MUCSI LÁSZLÓ osztályelnök,
egyetemi docens
NAGY BALÁZS egyetemi docens,
A Földgömb főszerkesztője
NAGY GYULA egyetemi adjunktus
PÁL VIKTOR egyetemi docens
PAP NORBERT osztályelnök, egyetemi tanár
RADICS ZSOLT egyetemi adjunktus
SIMON GYÖRGY osztályelnök, középiskolai
tanár
SISKÁNÉ DR. SZILASI BEÁTA egyetemi docens
SUBA JÁNOS szakosztályelnök, térképész
SZILASSI PÉTER egyetemi docens
SZÖLLŐSY LÁSZLÓ középiskolai tanár
SZÖRÉNYINÉ KUKORELLI IRÉN osztályelnök,
tudományos tanácsadó, egyetemi tanár
TEPERICS KÁROLY osztályelnök,
egyetemi docens
TIMÁR JUDIT osztályelnök,
tudományos főmunkatárs
TÓTH ANTAL osztályelnök, egyetemi docens
TÖMPE LÁSZLÓ szakosztályelnök,
középiskolai tanár
VÍZI ISTVÁN osztályelnök

**A Közgyűlés által megválasztott tiszteleti tagok a Magyar Földrajzi Társaság
Választmányának örökös tagjai.**

TARTALOM / CONTENTS

Értekezések / Studies

GYŐRI RÓBERT – CHARLES W. J. WITHERS: Brit Közép-Európa térképek, 1915–1919 I. Rész A Peoples of Austria-Hungary I. földrajzi kézikönyv és atlasz (1919) / The British mapping of Central Europe, 1915–1919 (Part 1) The Peoples of Austria-Hungary I. geographical handbook and atlas (1919)	1
HOSSZÚ KRISTÓF: Abházia etnikai földrajzi viszonyai a térségben rendezett népszámlálások tükrében / The ethno-geographical situation of Abkhazia according to censuses in the region ...	13
KOVÁCS TIBOR – RUSZKAI CSABA – VASVÁRI MÁRIA: Veszteségtérképezés egy belső perifériás magyar térségben, a Nagykunságban / Loss mapping in an inner peripheral hungarian region, the Nagykunság/greater cumania	23
ZHANG JINGYU: Az új generációs mesterséges intelligencia és a digitalizáció kapcsolata és hatásuk a gazdaságra / The new generation of artificial intelligence and digitalization connections and their impact on the economy	42

Krónika / Chronicle

Százéves a Magyar Meteorológiai Társaság – PROBÁLD FERENC	53
---	----

Könyvismertetés / Book review

Szirmai Viktória (szerk.): Budapest metropolisz. Egy közép-európai nagyvárostérség. – PROBÁLD FERENC	54
Mátyás Szabolcs: Bűnözésföldrajzi esettanulmányok. – PISKÓTI-KOVÁCS ZSUZSA	56

TÁMOGATÓINK



Kiadja a MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG
A Nemzeti Kulturális Alap, a Magyar Tudományos Akadémia,
az Emberi Erőforrások Minisztériuma
és a Petőfi Kulturális Örökség támogatásával
A kiadásért felel: Jeney László
Tördelés: Szabó Béla | Borítóterv: Lisi János
HU ISSN 0015-5411