



MAGYAR  
FÖLDRAJZI NAPOK  
2016



EGER, 2016. AUGUSZTUS 25–27.

# ABSZTRAKTKÖTET

VIII. MAGYAR FÖLDRAJZI KONFERENCIA

XVI. GEOGRÁFUS DOKTORANDUSZOK  
ORSZÁGOS KONFERENCIÁJA

OKTATÁS-MÓDSZERTANI ÉS FÖLDRAJZTANÁRI  
KONFERENCIA



[WWW.FOLDRAJZINAPOK.HU](http://WWW.FOLDRAJZINAPOK.HU)





**MAGYAR  
FÖLDRAJZI NAPOK  
2016**

# **ABSZTRAKTKÖTET**

**VIII. MAGYAR FÖLDRAJZI KONFERENCIA**

**XVI. GEOGRÁFUS DOKTORANDUSZOK  
ORSZÁGOS KONFERENCIÁJA**

**OKTATÁS-MÓDSZERTANI ÉS FÖLDRAJZTANÁRI  
KONFERENCIA**



# MAGYAR FÖLDRAJZI NAPOK

## TUDOMÁNYOS BIZOTTSÁG

Elnök: Kertész Ádám

Titkár: Mika János

A bizottság tagjai: Gábris Gyula, Lóczy Dénes,  
Mezősi Gábor, Patkós Csaba, Süli-Zakar István

## SZERVEZŐBIZOTTSÁG

Elnök: Pajtókné Tari Ilona

Titkár: Tóth Antal

A bizottság tagjai: Ruzskai Csaba, Útóné Visi Judit,  
Mohai Andrea

**RENDEZVÉNYMENEDZSMENT:** Heiling Média Kft.



## ESZTERHÁZI KÁROLY EGYETEM

Cím: 3300 Eger, Eszterházy tér 1.

Honlap: uni-eszterhazy.hu



MAGYAR  
FÖLDRAJZI  
TÁRSASÁG

## MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

Cím: 1112 Budapest, Budaörsi út 43-45.

Honlap: [www.foldrajzitasasag.hu](http://www.foldrajzitasasag.hu)

E-mail: [info@foldrajzitasasag.hu](mailto:info@foldrajzitasasag.hu)



## AGRIA GEOGRÁFIA ALAPÍTVÁNY

Cím: 3300 Eger, Leányka utca 6.

Honlap: [www.agriageografia.hu](http://www.agriageografia.hu)

ISBN 978-615-80307-1-7

Kiadja a Magyar Földrajzi Társaság

Szerkesztők: Pajtókné Tari Ilona–Tóth Antal

Technikai szerkesztők: Heiling Zsolt–Zimay Krisztián

Címlapfotó: Szántó György

Copyright © Magyar Földrajzi Társaság

Nyomdai előkészítés: Heiling Média Kft.

Nyomdai kivitelezés: Pethő Nyomda Kft.

# ELŐSZÓ

A magyar földrajzi konferenciák immár másfél évtizedes múltra tekintenek vissza. Az első 2001-ben Szegeden rendezték, 2004-ben ismét Szeged következett, majd Budapest, Debrecen, Pécs, Szeged és Miskolc után a VIII. Magyar Földrajzi Konferencia megrendezésének színhelye Eger.

Eger, ahol nemrég még az Eszterházy Károly Főiskola működött, amely 2016. július 1. óta egyetemi rangra emelkedett. Az Egyetem első nagy hazai konferenciája a Magyar Földrajzi Konferencia, amely a Magyar Földrajzi Napok 2016 rendezvényeinek egyike. 2016. augusztus 25-26-án a VIII. Magyar Földrajzi Konferencia, 26-án ezzel párhuzamosan az Oktatás-módszertani és Földrajztanári Konferencia, illetve a XVI. Geográfus Doktoranduszok Országos Konferenciája előadásait hallgathatjuk meg. Augusztus 26-án lesz a Magyar Földrajzi Társaság éves közgyűlése is. A rendezvénysorozatot az augusztus 27-ére szervezett Bükk-i szakmai tanulmányút, terepbejárás zárja.

A rendezvény első napjának délelőttjén három plenáris előadás hangzik el, majd ezt követően az első nap 11, a második napon pedig összesen 15 szekcióban ismerhetjük meg a hazai földrajztudomány legújabb eredményeit. A szűkebb értelemben vett természet- és társadalomföldrajz tématerületei mellett a rokontudományok területére is áttevünk. Lesz például talajtani, a megújuló energiákról szóló szekció is. Említhetnénk még néhány olyan földrajzi szekciót is, amelyet a rokontudományok művelői is érdeklődéssel hallgathatnak.

Az absztraktkötet tehát tudományunk teljes területét felölelve tájékoztat az elmúlt évek kutatási eredményeiről.

*Kertész Ádám,  
a Tudományos Bizottság elnöke*

# TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK	6
PROGRAM	8
HASZNOS INFORMÁCIÓK	11
SZERVEZŐK	12
<b>VIII. MAGYAR FÖLDRAJZI KONFERENCIA</b>	<b>13</b>
SZEKCIÓK – 2016. AUGUSZTUS 25., CSÜTÖRTÖK	14
SZEKCIÓK – 2016. AUGUSZTUS 26., PÉNTEK	16
SZEKCIÓK	18
ABSZTRAKTOK	32
PLENÁRIS ELŐADÁSOK	32
EGÉSZSÉGFÖLDRAJZ SZEKCIÓ	34
ÉGHAJLAT – IDŐJÁRÁS SZEKCIÓ	36
FÖLDTAN ÉS NEGYEDIDŐSZAK SZEKCIÓ	40
GAZDASÁGFÖLDRAJZ SZEKCIÓ	43
GEOMORFOLÓGIA SZEKCIÓ	47
KÖZIGAZGATÁSI FÖLDRAJZ ÉS SZOCIÁLGEOGRAFIA SZEKCIÓ	51
MEGÚJULÓ ENERGIÁK SZEKCIÓ	54
NÉPESSÉGFÖLDRAJZ SZEKCIÓ	57
NÉPESSÉGFÖLDRAJZ – MIGRÁCIÓ SZEKCIÓ	62
POSZTERSZEKCIÓ	69
POTENCIÁLOK ÉS KORLÁTOK – A GAZDASÁGI SZERKEZETVÁLTÁS DILEMMÁI AZ EURÓPAI PERIFÉRIÁKON SZEKCIÓ	78
TÁJFÖLDRAJZ SZEKCIÓ	84
TALAJTAN SZEKCIÓ	91

TÁRSADALOMFÖLDRAJZI VÁLTOZÁSOK A POSZTSZOVJET TÉRSÉGBEN SZEKCIÓ	94
TELEPÜLÉSFÖLDRAJZ SZEKCIÓ	98
TÉRKÉPÉSZET – GEOINFORMATIKA SZEKCIÓ	102
TERÜLET-, TELEPÜLÉS- ÉS VIDÉKFEJLESZTÉS SZEKCIÓ	107
TÖRTÉNETI ÉS POLITIKAI FÖLDRAJZ SZEKCIÓ	112
TURIZMUSFÖLDRAJZ SZEKCIÓ	117
VÍZFÖLDRAJZ SZEKCIÓ	125

## **XVI. GEOGRÁFUS DOKTORANDUSZOK ORSZÁGOS KONFERENCIÁJA** **128**

SZEKCIÓK	129
ABSZTRAKTOK	131
TÁRSADALOMFÖLDRAJZI SZEKCIÓ I.	131
TÁRSADALOMFÖLDRAJZI SZEKCIÓ II.	135
TÁRSADALOMFÖLDRAJZI SZEKCIÓ III.	139
TERMÉSZETFÖLDRAJZI SZEKCIÓ	143

## **OKTATÁS-MÓDSZERTANI ÉS FÖLDRAJZTANÁRI KONFERENCIA** **147**

SZEKCIÓK	148
ABSZTRAKTOK	149
PLENÁRIS ELŐADÁSOK	149
SZEKCIÓ I.	151
SZEKCIÓ II.	157

**VIII. MAGYAR FÖLDRAJZI KONFERENCIA****2016. augusztus 25., csütörtök****10.00–10.30 AZ I. MAGYAR FÖLDRAJZI NAPOK MEGNYITÓJA**

(Helyszín: Díszterem, I. 201.)

LIPTAI KÁLMÁN, az Eszterházy Károly Egyetem rektor jogkörében eljáró ideiglenes intézményvezetője

PAJTÓKNÉ TARI ILONA, az Eszterházy Károly Egyetem mb. oktatási, képzésfejlesztési és tanulmányi ügyekért felelős rektorhelyettese, a Magyar Földrajzi Napok 2016 Szervezőbizottságának elnöke

GÁBRIS GYULA, a Magyar Földrajzi Társaság elnöke

KERTÉSZ ÁDÁM, a Magyar Földrajzi Napok 2016 Tudományos Bizottságának elnöke

**PLENÁRIS ELŐADÁSOK (Helyszín: Díszterem, I. 201.)**

10.30–11.00 LÓCZY DÉNES: Tájfunkciók, ökoszisztéma-szolgáltatások és tájrehabilitáció

11.00–11.30 BENEDEK JÓZSEF–KOCZISZKY GYÖRGY: EU kohéziós politika céljainak, szerkezetének, felhasználásának összehasonlító vizsgálata

11.30–12.00 MEZŐSI GÁBOR: A földrajzi felsőoktatás állapotáról és fejlesztésének javasolt irányairól

12.00–13.00 Ebéd

**13.00–17.00 SZEKCIÓK**

17.00–19.00 Egri belvárosi séta

19.30–23.00 Bor- és gasztrföldrajzi kalandozások Egerben – Gálavacsora  
(Helyszín: Hotel Eger & Park\*\*\*\*)

**2016. augusztus 26., péntek****09.00–12.00 SZEKCIÓK**

12.00–13.00 Ebéd

**13.00–16.00 SZEKCIÓK**

16.00–16.15 **MAGYAR FÖLDRAJZI NAPOK ZÁRSZÓ** (Helyszín: Díszterem, I. 201.)

16.15–18.00 **A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG ÉVES KÖZGYŰLÉSE**  
(Helyszín: Díszterem, I. 201.)



## XVI. GEOGRÁFUS DOKTORANDUSZOK ORSZÁGOS KONFERENCIÁJA

**2016. augusztus 26., péntek**

- 09.00–09.15 **KOCSIS KÁROLY:**  
**A XVI. GEOGRÁFUS DOKTORANDUSZOK ORSZÁGOS  
KONFERENCIÁJÁNAK MEGNYITÓJA**  
(Helyszín: II. 319.)
- 09.20–12.00 **SZEKCIÓK**  
(Helyszín: II. 313, II. 319.)
- 12.00–13.00 Ebéd
- 13.00–16.00 **SZEKCIÓK**  
(Helyszín: II. 319.)
- 16.00–16.15 **MAGYAR FÖLDRAJZI NAPOK ZÁRSZÓ**  
(Helyszín: Díszterem, I. 201.)
- 16.15–18.00 **A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG ÉVES KÖZGYŰLÉSE**  
(Helyszín: Díszterem, I. 201.)

## OKTATÁS-MÓDSZERTANI ÉS FÖLDRAJZTANÁRI KONFERENCIA

**2016. augusztus 26., péntek**

09.00–09.10 PAJTÓKNÉ TARI ILONA: **AZ OKTATÁS-MÓDSZERTANI  
ÉS FÖLDRAJZTANÁRI KONFERENCIA MEGNYITÓJA** (Helyszín: II. 302.)

**PLENÁRIS ELŐADÁSOK** (Helyszín: II. 302.)

09.10–09.35 ARDAY ISTVÁN: A kísérleti földrajzkönyvek fejlesztési koncepciója és a kipróbálás tapasztalatai

09.35–10.00 MAKÁDI MARIANN: Hogyan lesz a földrajztanár a 21. században?

10.00–10.20 ÜTÖNÉ VISI JUDIT: Földrajz érettségi – Hogyan tovább?

10.20–10.40 SZÜNET

10.40–11.00 PAJTÓKNÉ TARI ILONA: Komplex oktatási alaprogram (KOALA)

**KONFERENCIAKÖZI PANELVITA A TÁRSADALOMFÖLDRAJZ  
OKTATÁSÁNAK TARTALMI MEGÚJÍTÁSÁRÓL** (Helyszín: II. 302.)

11.00–11.20 Bevezető előadás: CZIRFUSZ MÁRTON: Gazdaságelméletek, téreleméletek és a gazdaságföldrajz oktatása

11.20–12.00 **Panelvita**

12.00–13.00 Ebéd

13.00–16.00 **SZEKCIÓK** (Helyszín: II. 302., II. 316.)

16.00–16.15 **MAGYAR FÖLDRAJZI NAPOK ZÁRSZÓ** (Helyszín: Díszterem, I. 201.)

16.15–18.00 **A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG ÉVES KÖZGYŰLÉSE**  
(Helyszín: Díszterem, I. 201.)

## Parkolás

Felhívjuk a rendezvénysorozat résztvevőinek a figyelmét arra, hogy Eger belvárosában korlátozott számban állnak rendelkezésre parkolóhelyek, ezek többsége fizetős, a Líceum környékén pedig engedélyköteles is.

## Regisztráció

A regisztráció mindkét napon reggel 8 órakor kezdődik a Líceum (Eszterházy tér 1.) földszinti aulájában. A csomaggal érkező vendégeink számára a földszinten csomagmegőrző helyiséget biztosítunk.

## Poszterek

A Poszterszekció csütörtöki előadásai után a poszterek a Líceum I. emeleti folyosóján kerülnek elhelyezésre, ahol péntek délutánig tanulmányozhatók lesznek.

## Étkezések

A csütörtöki és a pénteki állófogadásos ebédek és a kávészünetek helyszíne az első emeleti Díszterem (I. 201.) előtti tér.

## Egri belvárosi séta

Az Egri belvárosi séta a csütörtöki szekciók befejezése után, 17 órakor kezdődik. Körforgásszerű rendszerben három csoport a Líceum épületében található Varázstornyot (Hell Miksa Csillagászati Múzeum, Camera Obscura, Egerről szóló előadás a Panoráma Teraszon), a Bazilikát és az elmúlt évek belvárosi funkcióbővítő rehabilitációjának néhány elemét (Dobó tér, Végvári vitézek tere) ismerheti meg. A programra való jelentkezés és a csoportokba való beosztás a regisztráció során történik meg.

## Gálavacsora

A csütörtökön 19.30 órakor kezdődő gálavacsora helyszíne a Líceumtól néhány perces sétával elérhető Hotel Eger & Park\*\*\*\* (Szálloda u. 1-3.) különterme.

## Tanulmányút

A Bükki szakmai tanulmányútra jelentkezőkkel szombat reggel 8 órakor a Líceum előtt találkozunk. Az egerszalóki fürdőprogram után várhatóan 17 és 18 óra között érkezünk vissza Egerbe.

## Konferenciakötet

A tanév kezdetére való tekintettel, többek kérésének megfelelően a konferenciacikk leadási határidejét 2016. október 31-re, az elektronikus konferenciakötet megjelenését 2016. december 15-re módosítottuk. Kérjük, hogy a formai követelményeknek megfelelően összeállított cikkeket a [tantal@ektf.hu](mailto:tantal@ektf.hu) e-mail címre küldjék el.

## Eszterházy Károly Egyetem

Az Országgyűlés a 2015. évi CCVI. törvénnyel 2016. július 1-jei hatállyal alapította meg az Eszterházy Károly Egyetemet. Az Egyetem az egri Eszterházy Károly Főiskola és a gyöngyösi Károly Róbert Főiskola integrációjával, valamint a Szent István Egyetem Jászberényi Alkalmazott Bölcsészeti és Pedagógiai Kara beolvadásával jött létre.

A magyar állami felsőoktatás meghatározó, dinamikusan fejlődő intézményében négy campus kezdte meg működését: az Egri Campus, a Gyöngyösi Károly Róbert Campus, a Jászberényi Campus és a Sárospataki Comenius Campus. A négy egyetemvárosban összesen öt karon folynak a képzések: az Agrártudományi és Vidékfejlesztési, a Bölcsészettudományi, a Gazdaságtudományi, a Pedagógia, valamint a Természettudományi Karon.

A rendkívül széles képzési kínálat, az egyetemen folyó jelentős tudományos munka, a minőségi szolgáltatások jelentenek garanciát arra, hogy a két és fél évszázados felsőoktatási hagyományokon alapuló, újonnan létrejött szellemi műhely páratlan adottságaival erősítse az észak-magyarországi régiót.

A kiváló humán erőforrásra épülő magas színvonalú oktató és a kutatómunka mellett a korszerű infrastruktúra, az eredményes tehetséggondozó programok, a kiemelkedő szociális és tanulmányi ösztöndíjak, az ideális kollégiumi ellátás és a pezsgő hallgatói élet is bizonyítja, hogy az egyetem méltó mottójához („PRO SCIENTIIS ET ARTIBUS”): a mindennapokban is a tudományok és művészetek javára működik.

## Magyar Földrajzi Társaság

A Magyar Földrajzi Társaság a világ legnagyobb múltú földrajzi társaságai és legrégebbi hazai tudományos társaságok közé tartozik. 1872-ben, a kor legnevesebb hazai földrajztudósai és utazói alapították. Kezdetektől céljai között szerepelt a földrajzi tudás terjesztése és a világ megismerése iránti vágy elültetése a felnövekvő generációkban. A Magyar Földrajzi Társaság ma is a hazai geográfus tudományos szakma, a hazai földrajzoktatás, illetve a geográfia iránt érdeklődők legnagyobb és legjelentősebb társasága. Széles, országos szintű lefedettséggel rendelkezik az 1950-es évektől kiépült szakosztályok és területi osztályok révén. A Társaság folyóiratai: a Földrajzi Közlemények, valamint A Földgömb magazin, melyeket tagjai illetménylapként kapnak.

## Agria Geográfia Alapítvány

Az AGRIA GEOGRÁFIA Alapítvány 2009-ben alakult a felsőfokú földrajzoktatás szakmai, módszertani megújításának támogatására és színvonalának emelésére. Az alapítvány munkáját a kuratóriumi tagok mellett az Eszterházy Károly Egyetem Földrajz és Környezettudományi Intézetének hallgatói közül kikerülő önkéntesek és oktatók egyaránt segítik. Az alapítvány céljainak eredményes megvalósítása érdekében rendszeresen pályázik különféle támogatási források elnyerésére. Erasmus+ programok esetében a Bükk-hegységben két nagyobb csereprogramot valósítottunk meg határon túli magyar diákokkal együttműködve a vidékfejlesztés és a fenntarthatóság témaköreiben. A Norvég Civil Támogatási Alap „Civil ABC Eger térségében” című projektjében a nemzetközi hírű „asset-based community development” módszer segítségével civil szervezetek erőforrásainak hatékonyságát növeltük. Világjáró Klubunkban évente nyolc alkalommal tartunk Egerben népszerűsítő előadásokat és Tehetséggondozó Műhelyünkben évente több tucat hallgató szorgoskodik. Az utóbbi években eredményeinket nemcsak az európai integráció erősítésében, hanem a Kárpát-medence határon túli területein élő magyarokkal való együttműködésekben is hasznosítjuk.

# VIII. MAGYAR FÖLDRAJZI KONFERENCIA

A VIII. Magyar Földrajzi Konferencia célja a természet- és társadalomföldrajz legújabb kutatási eredményeinek bemutatása, a hazai és határon túli magyar szakmai műhelyek tudományos tevékenységének megismerése és ezáltal a jövőbeli együttműködés lehetőségének megteremtése. További célunk az Eszterházy Károly Egyetemen folyó oktató és kutatómunka prezentálása, különös tekintettel az Egri Modellrégióra. Szakmai tanulmányutak, egri városi séta szervezésével is szeretnénk a területet, annak természeti és kulturális értékeit bemutatni, az aktuális problémákra rávilágítani és a lehetséges megoldásokat felvázolni.

# SZEKCIÓK – 2016. augusztus 25., csütörtök

helyszín időpont	FSZT. 112.	I. 206.	I. 209. (KÁPOLNA)	I. 214.
10.00–10.30	Megnyitó, plenáris előadások (Díszterem, I. 201.)			
10.30–12.00				
12.00–13.00	Ebédszünet			
13.00–13.20	Népeességföldrajz	Potenciálok és korlátok – A gazdasági szerkezetváltás dilemmái az európai perifériákon	Poszterszekió	Talajtan
13.20–13.40				
13.40–14.00				
14.00–14.20				
14.20–14.40				
14.40–15.00				
15.00–15.20	Kávészünet			
15.20–15.40	Népeességföldrajz	Potenciálok és korlátok		Vízföldrajz
15.40–16.00				
16.00–16.20				
16.20–16.40				
16.40–17.00				

helyszín időpont	II. 308.	II. 313.	II. 316.	II. 319.
10.00–10.30	Megnyitó, plenáris előadások (Díszterem, I. 201.)			
10.30–12.00				
12.00–13.00	Ebédszünet			
13.00–13.20	Történeti és politikai földrajz	Társadalomföldrajzi változások a posztszovjet térségben	Közigazgatási földrajz és szociálgeográfia	Tájföldrajz
13.20–13.40				
13.40–14.00				
14.00–14.20				
14.20–14.40				
14.40–15.00	Kávészünet		Kávészünet	
15.00–15.20	Történeti és politikai földrajz	Kávészünet	Megújuló energiák	Tájföldrajz
15.20–15.40		Egészségföldrajz		
15.40–16.00				
16.00–16.20				
16.20–16.40				
16.40–17.00				

# SZEKCIÓK – 2016. augusztus 26., péntek

helyszín időpont	FSZT. 112.	I. 206.	I. 209 (KÁPOLNA)
9.00–9.20	Néességföldrajz – migráció	Térképészet – Geoinformatika	Terület-, település- és vidékfejlesztés
9.20–9.40			
9.40–10.00			
10.00–10.20			
10.20–10.40	Kávészünet		
10.40–11.00	Néességföldrajz – migráció	Térképészet – Geoinformatika	Terület-, település- és vidékfejlesztés
11.00–11.20			
11.20–11.40			
11.40–12.00			
12.00–13.00	Ebédszünet		
13.00–13.20	Néességföldrajz – migráció	Gazdaságföldrajz	Terület-, település- és vidékfejlesztés
13.20–13.40			
13.40–14.00			
14.00–14.20			
14.20–14.40	Kávészünet		
14.40–15.00		Gazdaságföldrajz	Terület-, település- és vidékfejlesztés
15.00–15.20			
15.20–15.40			
15.40–16.00			



helyszín időpont	I. 214.	II. 308.	III. 405.
9.00–9.20	Földtan és negyedidőszak	Turizmusföldrajz	Településföldrajz
9.20–9.40			
9.40–10.00			
10.00–10.20	Kávészünet		
10.20–10.40	Földtan és negyedidőszak	Kávészünet	
10.40–11.00		Turizmusföldrajz	Településföldrajz
11.00–11.20			
11.20–11.40			
11.40–12.00			
12.00–13.00	Ebédszünet		
13.00–13.20	Geomorfológia	Turizmusföldrajz	Éghajlat – időjárás
13.20–13.40			
13.40–14.00			
14.00–14.20	Kávészünet		
14.20–14.40	Geomorfológia	Turizmusföldrajz	Kávészünet
14.40–15.00			Éghajlat – időjárás
15.00–15.20			
15.20–15.40			
15.40–16.00			

## EGÉSZSÉGFÖLDRAJZ SZEKCIÓ

Szekcióelnök: KISS ÉVA

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: II. 313.**

- 15.20–15.40 PÁL VIKTOR: A hazai egészségpolitikai diskurzusok és intézkedések térbeli esélyegyenlőséget érintő következményei és ellentmondásai
- 15.40–16.00 HANGODI KRISZTINA: Egészségügyi európai uniós fejlesztések társadalmi és gazdasági hatásai, területi különbségei
- 16.00–16.20 KISS ÉVA: Területi különbségek a népesség egészségi állapotában 1989 után
- 16.20–16.40 LAKI ILDIKÓ: Egészség és város. A magyarországi egészséges városok legfőbb értékei

## ÉGHAJLAT – IDŐJÁRÁS SZEKCIÓ

Szekcióelnök: MIKA JÁNOS

**2016. augusztus 26.**

**Helyszín: III. 405.**

- 13.00–13.20 JANKÓ FERENC–MÓRICZ NORBERT–PAPPNÉ VANCSÓ JUDIT:  
Küzdelem az igazságért? Klímajelentések tudománymetriai összehasonlítása
- 13.20–13.40 MIKA JÁNOS: A globális klímaváltozás hazai sajátosságai
- 13.40–14.00 FARKAS ANDREA: Adaptációs lehetőségek a klímaváltozás következményeihez
- 14.00–14.20 KOVÁCS FERENC–GULÁCSI ANDRÁS: Klímaváltozás szempontú, multispektrális monitoring mezőgazdasági- és erdőterületeken
- 14.20–14.40 SZÜNET
- 14.40–15.00 KÜRTI LÍVIA: Környezeti biztonság – Biztonságos környezet?
- 15.00–15.20 LAKATOS LÁSZLÓ–MIKA JÁNOS–MOLJÁK SÁNDOR–NAGY RICHÁRD:  
A hazai borvidékeken előforduló téli és tavaszi fagykárok időbeli változásának vizsgálata
- 15.20–15.40 RUSZ OTTILIA: Zivatarok Marosvásárhelyen az 1961-2015-ös időszakban

## FÖLDTAN ÉS NEGYEDIDŐSZAK SZEKCIÓ

Szekcióelnök: GÁBRIS GYULA

**2016. augusztus 26.**

**Helyszín: I. 214.**

- 09.00–09.20 VICZIÁN ISTVÁN–BALOGH JÁNOS–KIS ÉVA–SZEBERÉNYI JÓZSEF–VARGA GYÖRGY: A Duna holocén hidromorfológia változásai a Komárom és Paks közötti folyószakasz szigetein feltárt régészeti lelőhelyek alapján
- 09.20–09.40 NAGY BALÁZS–DEÁK MÁRTON–RUPNIK LÁSZLÓ–BARTUS DÁVID–BORHY LÁSZLÓ: Duna menti ártérfejlődés és településképződés a római Brigetio térségében
- 09.40–10.00 GÁBRIS GYULA–NOVOTHNY ÁGNES: Tiszazugi homokbánya – alföldi vízhalózat kulcsfeltárása
- 10.00–10.20 SZÜNET
- 10.20–10.40 ÁRVAI MÁTYÁS–GRYNAEUS ANDRÁS–KÁZMÉR MIKLÓS–KERN ZOLTÁN: Holocén szubfosszilis uszadékfák dendrokronológiai vizsgálata
- 10.40–11.00 SZEBERÉNYI JÓZSEF–BRADÁK-HAYASHI BALÁZS–KISS KLAUDIA–KOVÁCS JÓZSEF–BALÁZS RÉKA–VARGA GYÖRGY–VICZIÁN ISTVÁN–SZALAI ZOLTÁN: DRS lehetőségei a negyedidőszaki kutatásokban
- 11.00–11.20 BIRÓ TAMÁS–KOVÁCS ISTVÁN JÁNOS–KARÁTSZON DÁVID–KIRÁLY EDIT–FALUS GYÖRGY–FANCSIK TAMÁS–SÁNDORNÉ K. JUDIT: A bükkaljai ignimbritekben található kvarc fenokristály töredékek szerkezeti hidroxil-tartalma: eredmények és jövőbeni lehetőségek

## GAZDASÁGFÖLDRAJZ SZEKCIÓ

Szekcióelnök: M. CSÁSZÁR ZSUZSANNA

**2016. augusztus 26.**

**Helyszín: I. 206.**

- 13.00–13.20 CSOMÓS GYÖRGY: A városok pozíciójának vizsgálata a világgazdaság irányításában 2006 és 2015 között: Tündöklő Kelet, halványuló Nyugat(?)
- 13.20–13.40 NAGY ZOLTÁN–SEBESTYÉNNÉ SZÉP TEKLA: A csökkenő olajár hatása egyes olajexportáló országok gazdaságára
- 13.40–14.00 MÁTHÉ CSONGOR: A közúti közlekedési rendszer helyzete és jövőképe Székelyföldön
- 14.00–14.20 TOLNAI GÁBOR: Új szín a barnamezők kutatásában
- 14.20–14.40 SZÜNET
- 14.40–15.00 M. CSÁSZÁR ZSUZSANNA–TEPERICS KÁROLY–WUSCHING TAMÁS: Az orvos-egészségügyi képzések nemzetközi hallgatói mobilitásának hatása a városgazdaságra
- 15.00–15.20 NEZDEI CSILLA: A Balaton kiemelt üdülőkörzet piachelyeinek fogyasztóorientált tapasztalatai
- 15.20–15.40 TÖMÖRI MIHÁLY: Az elektronikus kiskereskedelem társadalomföldrajzi vizsgálata
- 15.40–16.00 VÁRNAI IBOLYA: A műkereskedelem térbelisége Budapesten

## GEOMORFOLÓGIA SZEKCIÓ

Szekcióelnök: KARÁTSON DÁVID

**2016. augusztus 26.**

**Helyszín: I. 214.**

- 13.00–13.20 BALOGH JÁNOS–KIS ÉVA–VICZIÁN ISTVÁN–SZEBERÉNYI JÓZSEF:  
Alkalmazott mérnökgeomorfológiai térképezés típusterületeken
- 13.20–13.40 JÓZSA EDINA–FÁBIÁN SZABOLCS ÁKOS Domborzatmodell alapú  
geomorfometriai térképezés pontosításának lehetősége a jellemző gerinc-völgy  
távolság alkalmazásával
- 13.40–14.00 SZEBERÉNYI JÓZSEF–JÓZSA EDINA–FÁBIÁN SZABOLCS ÁKOS:  
Tektonikailag érintett dombsági- és középhegységi területek geomorfológiai  
szintjeinek értelmezési lehetősége
- 14.00–14.20 SZÜNET
- 14.20–14.40 KARÁTSON DÁVID–DANIEL VERES–SABINE WULF–TELBISZ TAMÁS–  
–MAGYARI ENIKŐ–ALIDA TIMAR–GABOR–NOVOTHNY ÁGNES–RALF  
GERTISSER: A Csomád vulkán morfológiai fejlődése az új vulkanológiai  
és kronológiai eredmények tükrében
- 14.40–15.00 SÜTŐ LÁSZLÓ–GOMBOS BENJÁMIN–SZÖGYÉNYI IMRE–ADORJÁN  
BALÁZS: Meddőhányók és felszínüllyedések a Kelet-Borsodi-szénmedence É-i részén
- 15.00–15.20 KIS ÉVA–LÓCZY DÉNES–SCHWEITZER FERENC–BALOGH JÁNOS–VICZIÁN  
ISTVÁN–SZEBERÉNYI JÓZSEF–PRODÁN TÍMEA: Tiszai partfal típusok vizsgálá-  
lata új kiértékelő módszer alapján

## KÖZIGAZGATÁSI FÖLDRAJZ ÉS SZOCIÁLGEÓGRÁFIA SZEKCIÓ

Szekcióelnök: KOZMA GÁBOR

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: II. 316.**

- 13.00–13.20 VELKEY GÁBOR DÁNIEL: A hazai közoktatás új fenntartói irányításának területi  
jellemzői és anomáliái
- 13.20–13.40 KONDOR ATTILA CSABA: A Budapest környéki szuburbán zóna helyi konfliktusai:  
az állam és a jog szerepe
- 13.40–14.00 POLÁK ATTILA: Az épített környezet szerepe a Nemzeti Dohányboltok rablásnak  
való kitettségekben
- 14.00–14.20 RÉTHY BARBARA–DÖVÉNYI ZOLTÁN: A pénzhamisítás mint földrajzi probléma
- 14.20–14.40 HÉGELY PÉTER: Kapuláz előtt – Hosszúítéletes elítéltek társadalmi  
reintegrációjának területi kérdései

## MEGÚJULÓ ENERGIÁK SZEKCIÓ

Szekcióelnök: PATKÓS CSABA

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: II. 316.**

- 15.00–15.20 BUDAI EDINA–HARMAT ÁDÁM–MUNKÁCSY BÉLA–HORVÁTH GERGELY–CSÜLLÖG GÁBOR–TAMÁS LÁSZLÓ–SZABÓ MÁRIA: A biogáz-hasznosítás potenciáljának meghatározása térinformatikai módszerekkel Komárom-Esztergom megyében
- 15.20–15.40 HARMAT ÁDÁM–MUNKÁCSY BÉLA–BUDAI EDINA–SZABÓ MÁRIA–HORVÁTH GERGELY–CSÜLLÖG GÁBOR–TAMÁS LÁSZLÓ: A szilárd biomassza-potenciál környezetileg fenntartható kiaknázásának lehetőségei a Bükkalján
- 15.40–16.00 KULCSÁR BALÁZS: A geotermikus energia hasznosításának előnyei és lehetőségei a települések energiagazdálkodásában
- 16.00–16.20 PATKÓS CSABA–KOVÁCS ENIKŐ–TÓTH TAMÁS–RADICS ZSOLT–ÜTŐNÉ VISI JUDIT: A társadalmi tanulási folyamatok szerepe a megújuló energiahordozókkal kapcsolatos ismeretekben két magyarországi megye esetében

## NÉPESSÉGFÖLDRAJZ SZEKCIÓ

Szekcióelnök: G. FEKETE ÉVA

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: Fsz. 112.**

- 13.00–13.20 FARKAS GYÖRGY: Kísérlet egy új közelítésre az etnikai földrajz alapvető fogalmainak tisztázásához
- 13.20–13.40 NÉMETH ÁDÁM: Etnicitás, geográfia és a „kvantitatív–kvalitatív kérdése” a diverzitás-kutatásban
- 13.40–14.00 HOHL ZSÓFIA: Nemzetiségi identitás vs. kisebbségpolitika
- 14.00–14.20 BALIZS DÁNIEL: Etnikum, felekezet és termékenység összefüggései Erdélyben
- 14.20–14.40 PÁSZTOR ISTVÁN ZOLTÁN–PÉNZES JÁNOS: A roma lakosság települési szintű szegregálódásának vizsgálata Északkelet-Magyarországon
- 14.40–15.00 PÁLÓCZI ÁGNES: A roma lakosság településen belüli elhelyezkedésének vizsgálata
- 15.00–15.20 SZÜNET
- 15.20–15.40 NEMES VIKTÓRIA–ZAGYI NÁNDOR: A nemiarány-eltolódás alakulásának társadalmi és területi sajátosságai Indiában
- 15.40–16.00 BAJMÓCYPÉTER: A népességnövekedés súlypontjai Magyarországon 1870-től napjainkig
- 16.00–16.20 NÉMETH ÁDÁM–DÖVÉNYI ZOLTÁN: Magyarország településeinek népesedési típusai (1970–2011)
- 16.20–16.40 PETE JÓZSEF: A magyarországi protestantizmus vallásföldrajzi jellemzői

# NÉPESSÉGFÖLDRAJZ – MIGRÁCIÓ SZEKCIÓ

Szekcióelnök: ILLÉS SÁNDOR

**2016. augusztus 26.**

**Helyszín: Fsz. 112.**

- 09.00–09.20 FARKAS ANDREA–KAISER FERENC: Klímamenekültek a szélsőséges időjárási viszonyok és a megfogyatkozó vízkészletek kapcsolatának nemzeti kutatási eredményeinek tükrében, a nemzetiségek összefogásának szükségességére felhívással
- 09.20–09.40 ILLÉS SÁNDOR–TÖTTŐS ÁGNES–GELLÉRNÉ LUKÁCS ÉVA: Szabad mozgás az Európai Unióban a Brexit tükrében
- 09.40–10.00 BENEDEK JÓZSEF–IULIA HĂRĂNGUȘ: Városi mobilitás és területi-társadalmi szegregáció Kolozsváron
- 10.00–10.20 PIRISI GÁBOR–MAKKAI BERNADETT–MÁTÉ ÉVA–TRÓCSÁNYI ANDRÁS: Hova tűntek a fiatalok? Adalékok hazai kisvárosok népességmegtartó-képességéhez
- 10.20–10.40 SZÜNET
- 10.40–11.00 EGEDY TAMÁS: A külföldre ingázás statisztikai, demográfiai és területi jellemzői Magyarországon
- 11.00–11.20 VADNAI PÉTER–SISKÁNÉ SZILASI BEÁTA–GÁL-SZABÓ LAJOS–KÓRÓDI TIBOR: Adatbázis átalakítások a magyarországi kivándorlási trendek összetettebb statisztikai vizsgálatához
- 11.20–11.40 KÓRÓDI TIBOR–SISKÁNÉ SZILASI BEÁTA–VADNAI PÉTER–GÁL-SZABÓ LAJOS: Migrációs szándék az életminőségi tényezők tükrében
- 11.40–12.00 SISKÁNÉ SZILASI BEÁTA–KÓRÓDI TIBOR: Az egyetemisták kivándorlási és munkavállalási hajlandóságának vizsgálata a Kárpát-medencében
- 12.00–13.00 EBÉDSZÜNET
- 13.00–13.20 MOLNÁR JUDIT: „Régi” és „új” kisebbségek – Bevándorlók integrációja és a kulturális autonómia intézményrendszere
- 13.20–13.40 ERŐSS ÁGNES: Hely, emlékezet és otthonteremtés vajdasági magyar migránsok interjúiban
- 13.40–14.00 HEGEDŰS GÁBOR–LADOS GÁBOR: Az elvándorlás, hazatérés és identitásváltozás vizsgálata magyarországi remigránsok példáján
- 14.00–14.20 GYURICZA LÁSZLÓ–NAGY ORSOLYA–PÉTERFI JUDIT: Külhoni magyar fiatalok nemzeti identitásának és utazási szokásainak összefüggései, regionális különbségei. Felmérések felvidéki, erdélyi, kárpátaljai és muravidéki középiskolások körében

## POSZTERSZEKCIÓ

2016. augusztus 25.

### Helyszín: Kápolna (I. 209.)

- 13.00–13.05 KERTÉSZ ÁDÁM: MEGNYITÓ
- 13.05–13.10 ANGYAL ZSUZSANNA–NÉGYESI FANNI: Egy ipartörténeti tanösvény kialakításának terve Salgótarjánban
- 13.10–13.15 BALÁZS RÉKA–KUSTÁR ROZÁLIA: Halmok az évszázadok sodrásában – Halmok, földvárak természetközeli állapotba való visszaállítása a Duna-Tisza közén
- 13.15–13.20 DÓKA RICHÁRD: A Kecskemét környéki szórványok térbeli elrendeződésének változáselemzése térinformatikai módszerrel
- 13.20–13.25 KERTÉSZ ÁDÁM–PÁLINKÁS MELINDA–TÓTH ADRIENN: Tájértékelés térinformatikai módszerekkel
- 13.25–13.30 KIS ÉVA–SCHWEITZER FERENC: Löss- és lösszerű üledékek képződése Tenerife szigetén (Kanári szigetek)
- 13.30–13.35 KIS ÉVA–SCHWEITZER FERENC–LÓCZY DÉNES–BALOGH JÁNOS–SZEBERÉNYI JÓZSEF–VICZIÁN ISTVÁN–PRODÁN TÍMEA: Ősföldrajzi változások vizsgálata ártéri lösszel fedett térszíneken a Körös és a Tisza mentén
- 13.35–13.40 KOVÁCS ANDRÁS DONÁT–JENŐ ZSOLT: Tájhasználati változások társadalmi reakciók tükrében, alföldi példák
- 13.40–13.45 NAGY BALÁZS–DEÁK MÁRTON–KOHÁN BALÁZS–MÉSZÁROS JÁNOS–SZABÓ JUDIT: Ártéri domborzatfelmérés és elöntésszimuláció: a Duna verőcei ártéri öblözetének árvízi kockázati elemzése
- 13.45–13.50 NOVOTHNY ÁGNES–KARÁTSON DÁVID–RUSZKICZAY-RÜDIGER ZSÓFIA: Atipikus lumineszcens datálások esettanulmányai csomádi tefrák, pannonhalmi téglák és dunai teraszok kapcsán
- 13.50–13.55 SCHWEITZER FERENC–KIS ÉVA: Az egri Várdomb, a Tetemvár és Almagyar tágabb környezetének pleisztocén domborzatfejlődése és az Eger-patak teraszai
- 13.55–14.00 SZEBERÉNYI JÓZSEF–JÓZSA SÁNDOR–SIMON ISTVÁN–KISS KLAUDIA–KIS ÉVA–BALOGH JÁNOS–VICZIÁN ISTVÁN: A Déli-Börzsöny miocén kavicselőfordulásai közötti összefüggések
- 14.00–14.05 SZLADKY GÁBOR BENCE–DOBOS ANNA–GUTAY MÓNICA: Talajtani, üledéktani és morfológiai vizsgálatok egy apci régészeti kutatás példáján
- 14.05–14.10 VICZIÁN ISTVÁN–FÜSI BALÁZS–BALOGH JÁNOS–PRÁCSER ERNŐ–PRODÁN TÍMEA–KIS ÉVA–SZEBERÉNYI JÓZSEF: A Kulcs és Rácalmás közötti csuszamlás-veszélyes magaspárt mérnökgeomorfológia és geofizikai vizsgálata

# POTENCIÁLOK ÉS KORLÁTOK – A GAZDASÁGI SZERKEZETVÁLTÁS DILEMMÁI AZ EURÓPAI PERIFÉRIÁKON SZEKCIÓ

Szekcióelnökök: NAGY ERIKA–MOLNÁR ERNŐ

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: I. 206.**

- 13.00–13.20 MOLNÁR ERNŐ: Globális értéktermelési hálózatok és útfüggőség: gondolatok az európai periféria újraparosodásáról
- 13.20–13.40 TINER TIBOR: A stabilizálódás vagy a tartós leszakadás felé? A legnagyobb magyarországi cégek szerepe megyéink gazdasági potenciáljának alakításában
- 13.40–14.00 KISS JÁNOS PÉTER–TAKÁCS LÁSZLÓ: Van-e új a Nap alatt? A szocialista múlt öröksége Szabolcs-Szatmár-Bereg megye ipari térszerkezetében
- 14.00–14.20 LENGYEL ISTVÁN MÁTÉ: Az útfüggőség szerepe vidéki nagyvárosaink gazdaságának átalakulásában, a debreceni orvosi műszergyártás példáján
- 14.20–14.40 JENEY LÁSZLÓ: Centrum–periféria relációk az LHH-s járásokban a kreativitás és a fejlesztéspolitikai támogatások szempontjából – különös tekintettel az Encsi járásra
- 14.40–15.00 VARGA ÁGNES: Az Európai Unió fejlesztési támogatások felhasználásának sajátosságai Borsod-Abaúj-Zemplén megye periferikus területein
- 15.00–15.20 SZÜNET
- 15.20–15.40 NAGY ERIKA: Halmazódó peremhelyzetek? Fogyasztás-központú stratégiák és helyi koalíciók a periferikus térségekben
- 15.40–16.00 NAGY GÁBOR–DUDÁS GÁBOR: Marginalizáció és függőség – A tanyasi térségek társadalmi és gazdasági funkcióváltása és mozgatórugói
- 16.00–16.20 NÉMETH NIKOLETTA: Régi-új kihívások a magyar agráriumban – Problémaérzékelés és adaptáció a gyakorlatban
- 16.20–16.40 PAPPNÉ VANCSÓ JUDIT: Régi-új kihívások a magyar agráriumban – A magyar mezőgazdaság teljesítménye a változó kihívások tükrében
- 16.40–17.00 PÁLÓCZI GÁBOR–PÉNZES JÁNOS: Az európai szinten egységes munkapiaci területi rendszer létrehozása Magyarországon



# TÁJFÖLDRAJZ SEKCIÓ

Szekcióelnök: SZABÓ MÁRIA

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: II. 319.**

- 13.00–13.20 FILEPNÉ KOVÁCS KRISZTINA–MARIE THILL–SOPHIE DUBOIS–VALÁNSZKI ISTVÁN–MIKHÁZI ZSUZSANNA–JOMBACH SÁNDOR–KOLLÁNYI LÁSZLÓ:  
A francia tájpolitika tanulságai a hazai gyakorlat számára
- 13.20–13.40 SZILASSI PÉTER–CSIKÓS NÁNDOR–SZÉP TIBOR–MOLNÁR ZSOLT–CZÚCZ BÁLINT: A felszínborítás foltok alakját leíró tájmintázati mutatók és biodiverzitást leíró tájökológiai paraméterek közti kapcsolat vizsgálata magyarországi példákon
- 13.40–14.00 MEYER BURGHARD CHRISTIAN–MEZŐSI GÁBOR–KOVÁCS FERENC:  
Az aridifikáció okozta táji degradáció értékelése különböző méterarányban
- 14.00–14.20 TÚRI ZOLTÁN KRISZTIÁN–SZABÓ GERGELY: Az objektum alapú képfeldolgozás alkalmazási lehetőségei a tájökológiai vizsgálatokban
- 14.20–14.40 TÓTH CSABA ALBERT–BOTOS ÁGNES–NOVÁK TIBOR JÓZSEF:  
A halmok tájvédelmének időszerű kérdései
- 14.40–15.00 SZÜNET
- 15.00–15.20 KERTÉSZ ÁDÁM–PÁLINKÁS MELINDA–TÓTH ADRIENN:  
Földhasználat változás és tájdegradáció
- 15.20–15.40 HEGYI BALÁZS–NAGY RICHÁRD–DOBOS ANNA: A borszőlő termőhelyi kataszter kutatási módszereinek tájfeldrajzi szempontú értékelése
- 15.40–16.00 SZABÓ MÁRIA–CSÜLLÖG GÁBOR–HORVÁTH GERGELY–TAMÁS LÁSZLÓ–MUNKÁCSY BÉLA–HARMAT ÁDÁM–BUDAI EDINA: Fenntartható települési tájhasználat lehetőségei a Bükkalján a múlt tanulságai alapján (A tibolddaróci példa)
- 16.00–16.20 DOBOS ANNA–UTASI ZOLTÁN–TÓTH ANTAL–CSABAI EDINA KITTI–LABORCZI ANNAMÁRIA–TAKÁCS KATALIN–HEGYI BALÁZS–HEGYI PÉTER TAMÁS–PÁSZTOR LÁSZLÓ–MIKA JÁNOS: Tájfeldrajzi tényezők kapcsolatrendszerének vizsgálata optimális tájhasználati tervezés céljából egri-bükkaljai mintaterületeken
- 16.20–16.40 KISS KATALIN–DOBOS ANNA: Tájökológiai értékelés és ökoturisztikai fejlesztés Tisza menti települések példáján

## TALAJTAN SZEKCIÓ

Szekcióelnök: FARSANG ANDREA

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: I. 214.**

- 13.00–13.20 PÁSZTOR LÁSZLÓ–LABORCZI ANNAMÁRIA–SZATMÁRI GÁBOR–TAKÁCS KATALIN–BAKACSI ZSÓFIA–SZABÓ JÓZSEF: A talaj és a környezet komplex kapcsolatának talajtérképi vonatkozásai
- 13.20–13.40 FARSANG ANDREA–BARTA KÁROLY–SZATMÁRI JÓZSEF–BARTUS MÁTÉ: Szerkezetes talajok defláció érzékenységének laboratóriumi és terepi szélcsatorna vizsgálatokra alapozott összehasonlító értékelése
- 13.40–14.00 NÉGYESI GÁBOR–PÁSZTOR LÁSZLÓ–LABORCZI ANNAMÁRIA–LÁSZLÓ ELEMÉR–KOVÁCS TAMÁS–BIHARI ZITA: A szélérozió veszélyének integrált térbeli becslése Magyarországon
- 14.00–14.20 VADNAI PÉTER–DOBOS ENDRE–KOVÁCS KÁROLY–PÁSZTOR LÁSZLÓ: A Kárpát-medence e-SOTER digitális talajtani adatbázisa
- 14.20–14.40 TAKÁCS KATALIN–SZABÓ JÓZSEF–LABORCZI ANNAMÁRIA–SZATMÁRI GÁBOR–LÁSZLÓ PÉTER–KOÓS SÁNDOR–BAKACSI ZSÓFIA–LUKÁCSY GYÖRGY–PÁSZTOR LÁSZLÓ: A talaj-táj-termőhely kapcsolatrendszer térképezésének kihívásai Tokaj-Hegyalján

## TÁRSADALOMFÖLDRAJZI VÁLTOZÁSOK A POSZTSZOVJET TÉRSÉGBEN SZEKCIÓ

Szekcióelnök: BOTTLIK ZSOLT

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: II. 313.**

- 13.00–13.20 BOTTLIK ZSOLT: Az etnicitás premodern gyökerei az európai posztszovjet térségben
- 13.20–13.40 PETE MÁRTON: Határképző régi-új identitások a posztszovjet Kelet-Európában
- 13.40–14.00 ERŐSS ÁGNES–TÁTRAI PATRIK–CSINTALAN LILIAN: Kartográfia a hatalom szolgálatában: térképezési gyakorlatok vitatott térségekben. Hegyi-Karabah példája
- 14.00–14.20 KŐSZEGI MARGIT Érdekek és identitások – kis népek a Fekete-tenger partján
- 14.20–14.40 ERŐSS ÁGNES–KOVÁLY KATALIN–TÁTRAI PATRIK: „... az emberek lassan már megunják túlélni a dolgokat, hát elmennek.” Migráció és versengő nemzetpolitikák Kárpátalján a Majdan után
- 14.40–15.00 KOVÁLY KATALIN: A külföldi befektetők telephely-választási szokásai Kárpátalján az etnikai kapcsolatok tükrében

## TELEPÜLÉSFÖLDRAJZ SEKCIÓ

Szekcióelnök: TIMÁR JUDIT

**2016. augusztus 26.**

**Helyszín: III. 405.**

- 09.00–09.20 TIMÁR JUDIT: A funkcionális településföldrajztól a „telepítésföldrajzig”? Kérdések egy alföldi esettanulmány kapcsán
- 09.20–09.40 BÁCISKAINÉ PRISTYÁK ERIKA: A bokortanyák életképességének okai
- 09.40–10.00 BERTALAN LAURA–JANKÓ FERENC: A városi szétterülés problémaérzékelése és kezelése a hazai városokban
- 10.00–10.20 VASÁRUS GÁBOR LÁSZLÓ: A külterületi szuburbanizáció hatásai a vidéki agglomerációk térszerkezetének átalakulására
- 10.20–10.40 SZÜNET
- 10.40–11.00 SZABÓ BALÁZS: Lakáspiaci folyamatok Budapest külső kerületeiben és agglomerációjában
- 11.00–11.20 BOROS LAJOS–KOVÁCS ZOLTÁN–FABULA SZABOLCS–HORVÁTH DÁNIEL: A városi társadalmi sokszínűség és a köztér termelésének kapcsolata Budapest példáján
- 11.20–11.40 FABULA SZABOLCS–KOVÁCS ZOLTÁN–HORVÁTH DÁNIEL–BOROS LAJOS: A fogyasztás régi és új terei dzsentrifikálódó környezetben – a társadalmi diverzifikálódás gazdasági hatásai Józsefvárosban
- 11.40–12.00 BERÉNYI B. ESZTER: New-built gentrification a hazai nagyvárosok megújuló városrészeiben

## TÉRKÉPÉSZET – GEOINFORMATIKA SEKCIÓ

Szekcióelnök: PAPP-VÁRY ÁRPÁD

**2016. augusztus 26.**

**Helyszín: I. 206.**

- 09.00–09.20 PAPP-VÁRY ÁRPÁD: A térképészek ismerték fel elsőként az új kontinenst, Amerikát
- 09.20–09.40 REYES NUNEZ JOSÉ JESÚS: Egy magyar térképész hatása a kubai földrajzoktatásra (1929–1959)
- 09.40–10.00 KOCSIS KÁROLY–AGÁRDI NORBERT–KOCZÓ FANNI–MEZEI GÁSPÁR  
ATTILA–NEMERKÉNYI ZSOMBOR–SZABÓ RENÁTA: Generalizálás géppel, vagy kézzel? – módszertani összehasonlítás Magyarország Nemzeti Atlasza példáján
- 10.00–10.20 SZABÓ SZILÁRD–BERTALAN LÁSZLÓ–VARGA ORSOLYA GYÖNGYI–  
–NOVÁK TIBOR JÓZSEF: A számszerűsített felszínborítás-változás módszertani kérdései
- 10.20–10.40 SZÜNET
- 10.40–11.00 SZABÓ RENÁTA: Tengerek határai térinformatikai alapokon
- 11.00–11.20 UTASI ZOLTÁN: Kataszteri és műszaki adatbázisok integrálásának lehetőségei
- 11.20–11.40 BOGNÁR ZITA–GYENIZSE PÉTER: Lakóterület minősítő geoinformatikai felületek továbbfejlesztési lehetőségei
- 11.40–12.00 TAMÁS LÁSZLÓ–CSÜLLÖG GÁBOR–HORVÁTH GERGELY–SZABÓ MÁRIA–  
–HARMAT ÁDÁM–BUDAI EDINA–MUNKÁCSY BÉLA: Ipari objektumok terepi állapotfelmérésének és térinformatikai adatbázis kialakításának főbb tapasztalatai

# TERÜLET-, TELEPÜLÉS- ÉS VIDÉKFEJLESZTÉS SZEKCIÓ

Szekcióelnök: SÜLI-ZAKAR ISTVÁN

**2016. augusztus 26.**

**Helyszín: Kápolna (I. 209.)**

- 09.00–09.20 MEGNYITÓ–PAJTÓK GÁBOR kormány megbízott (Heves Megyei Kormányhivatal)
- 09.20–09.40 SZABÓ TAMÁS polgármester (Jászberény): Élhető város – egyéni ambíciók, közösségi érdekek
- 09.40–10.00 MAGYAR CSILLA polgármester (Kisköre):  
Településfejlesztés: nincs egységes recept!
- 10.00–10.20 HABIS LÁSZLÓ polgármester (Eger): Eger Megyei Jogú Város fejlesztési programja
- 10.20–10.40 SZÜNET
- 10.40–11.00 TATÁRKA JÓZSEF polgármester (Mád): Kőben az igazság
- 11.00–11.20 SZANISZLÓ LÁSZLÓ polgármester (Szilvásvár): Szilvásvár múltja, jelene és jövője
- 11.20–11.40 G. FEKETE ÉVA: A társadalmi gazdaság geográfiai aspektusai
- 11.40–12.00 KUKELY GYÖRGY: Fejlesztéspolitika vs. területfejlesztés
- 12.00–13.00 EBÉDSZÜNET
- 13.00–13.20 SÜLI-ZAKAR ISTVÁN: Debrecen kulturális gazdasága (Adalékok Debrecen Európa kulturális fővárosa cím elnyeréséhez)
- 13.20–13.40 MEZŐ FERENC–DOROGI ZOLTÁN: Integrált Településfejlesztési Stratégiák irányvonalai az Észak-magyarországi régióban
- 13.40–14.00 DÉZSI GYULA: A gazdaságfejlesztés keretében megvalósult európai uniós pályázati tevékenység és a gazdasági erő térbelisége az Észak-alföldi régióban
- 14.00–14.20 TÓKÉS TIBOR: A CGET és a regionális reform Franciaországban
- 14.20–14.40 SZÜNET
- 14.40–15.00 MÁTÉ ÉVA: Kisvárosok differenciált munkaerő-piaci szerepe a Baranyai-hegyhát, egy zsugorodó vidéki térség területén
- 15.00–15.20 PATKÓS CSABA: A LEADER program néhány kelet-közép-európai sajátossága
- 15.20–15.40 MÁTHÉ CSONGOR: A romániai Nemzeti Vidékfejlesztési Program 2007-2013 keretében lebonyolított LEADER program sikerességének elemzése Székelyföldön
- 15.40–16.00 DANCSONÉ FÓRIS EDINA–FILEPNÉ KOVÁCS KRISZTINA: Zöldinfrastruktúra fejlesztés és vidékfejlesztés

# TÖRTÉNETI ÉS POLITIKAI FÖLDRAJZ SZEKCIÓ

Szekcióelnök: PAP NORBERT

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: II. 308.**

- 13.00–13.20 PAP NORBERT: Turbék: Szulejmán szultán zarándokvárosának emlékezete
- 13.20–13.40 ELEKES TIBOR: Járások és adóközrtek változásai Udvarhelyszék területén
- 13.40–14.00 STEVEN JOBBITT: A birodalom frontvonalában: magyar geográfusok balkáni terepen, 1908–1918
- 14.00–14.20 GYŐRI RÓBERT: „Milyen volt társadalmi és tudományos működése a diktatúra alatt?” A Magyar Földrajzi Társaság vizsgálata a Tanácsköztársasággal együttműködő társasági tagok ügyében
- 14.20–14.40 GYURIS FERENC: A revíziós magyar földrajztudomány civilizációs érvrendszere: hazai portéka vagy nyugati importcikk?
- 14.40–15.00 SZÜNET
- 15.00–15.20 AGG ZOLTÁN: A magyar politikai elit területi rekrutációja
- 15.20–15.40 VIDA GYÖRGY: Magyarország országgyűlési választókerületeinek malapportionment összetevői 2011 előtt és után
- 15.40–16.00 BERTUS ZOLTÁN: Választási aktivitás területi vizsgálata Magyarországon a 2010-2014 közötti időszakban
- 16.00–16.20 FARKAS GYÖRGY: Választási földrajzi mélyfúrások a 2016. évi szlovákiai parlamenti választások dél-szlovákiai regionális sajtóságainak etnikai alaprégeibe
- 16.20–16.40 VERS RAMÓNA–WETZL VIKTOR: Nyugat-Bácska művelődésének anyaországi támogatási struktúrája és emlékezetpolitikai gyakorlatai

## TURIZMUSFÖLDRAJZ SZEKCIÓ

Szekcióelnök: MICHALKÓ GÁBOR

**2016. augusztus 26.**

**Helyszín: II. 308.**

- 09.00–09.20 BUIDOSÓ ZOLTÁN: A turizmus és a területfejlesztés összefüggései hazai példákon keresztül
- 09.20–09.40 SZABÓ GÉZA–HORVÁTH ZOLTÁN: A vidékfejlesztési források hatása a hazai vidéki turizmus fejlődésére
- 09.40–10.00 AUBERT ANTAL–JÓNÁS-BERKI MÓNIKA–HORVÁTH ANDREA–SZEIDL KLAUDIA: A szociálturizmus átalakulása Magyarországon: az orfűi desztináció
- 10.00–10.20 DOMJÁNNÉ NYIZSALOVSKI RITA: Az Észak-Magyarország Turisztikai Régió vallási turizmusa és szerepe a területfejlesztésben
- 10.20–10.40 SZÜNET
- 10.40–11.00 MICHALKÓ GÁBOR–JUHÁSZ-DÓRA KATALIN–KENESEI ZSÓFIA–KOLOS KRISZTINA–JÁSZBERÉNYI MELINDA–KISS KORNÉLIA–ÁSVÁNYI KATALIN–BÓDIS GÁBOR: A megújuló energia hasznosítása a magyarországi szállodaiparban
- 11.00–11.20 KOZMA GÁBOR: A Debrecenben megrendezett edzőtáborok földrajzi jellegzetességei és szerepük a város turizmusában
- 11.20–11.40 KARANCSI ZOLTÁN–SZALMA ELEMÉR–OLÁH FERENC–HORVÁTH GERGELY: A városi parkok szerepe az idegenforgalomban Szeged példáján
- 11.40–12.00 ERŐSS ÁGNES–MICHALKÓ GÁBOR–GALAMBOS ISTVÁN: Corvin köz: a felejtés formálta emlékezeti hely
- 12.00–13.00 EBÉDSZÜNET
- 13.00–13.20 RÁTZ TAMARA–MICHALKÓ GÁBOR: A szervezett iskolai kirándulások turizmusföldrajzi vizsgálata
- 13.20–13.40 KOROM ANNAMÁRIA–HORNYÁK SÁNDOR: A magyarországi Eurovelo kerékpáros túraútvonalak vizsgálata és lehetséges értékelési kerete
- 13.40–14.00 DUDÁS GÁBOR: A repülőjegyek időbeli alakulása az online utazási irodák és a metakereső oldalak kínálatának összehasonlítása alapján Budapest példáján
- 14.00–14.20 SZÜNET
- 14.20–14.40 JANCSIK ANDRÁS–MICHALKÓ GÁBOR–CSERNYIK MÁRTA: Láthatóvá tett turizmus: a budapesti Airbnb-piac jellegzetességeinek feltárása
- 14.40–15.00 PÁL VIKTOR–DUDÁS GÁBOR–BOROS LAJOS: Az Airbnb térbelisége budapesti mintaterületeken
- 15.00–15.20 MAGYAR-PAPP JÚLIA–BÁLINT DÓRA: Megosztáson alapuló gazdaság a turizmus szektorban: esettanulmány Pécsről

## VÍZFÖLDRAJZ SZEKCIÓ

Szekcióelnök: NAGY BALÁZS

**2016. augusztus 25.**

**Helyszín: I. 214.**

- 15.00–15.20 NAGY BALÁZS–MARI LÁSZLÓ–KOVÁCS JÓZSEF–IGNÉCZI ÁDÁM–WEIDINGER TAMÁS–SZALAI ZOLTÁN–TIMÁR GÁBOR: A permafroszt-olvadás, mint vízforrás a Föld legszárazabb hegyvidékén, a Száraz-Andokban
- 15.20–15.40 BALÁZS BOGLÁRKA: Belvív-veszélyeztetettség térkép másképp
- 15.40–16.00 KONECSNY KÁROLY: Az utóbbi 140 év (1876-2014) jelentős árvizei a Tisza Tokaj feletti szakaszán
- 16.00–16.20 BERTALAN LÁSZLÓ–SZABÓ GERGELY–KOVÁCS ZOLTÁN–SZABÓ SZILÁRD: Recens kanyarulatfejlődés és a hidrológiai tényezők kapcsolatának vizsgálata a Sajó hazai szakaszán
- 16.20–16.40 KÜRTI LÍVIA: Bükkaljai források érdekességei

## PLENÁRIS ELŐADÁSOK

### EU kohéziós politika céljainak, szerkezetének, felhasználásának összehasonlító vizsgálata

*Benedek József<sup>1</sup>; Kocziszky György<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Babes-Bolyai Tudományegyetem, Földrajz Kar, Társadalomföldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar

*jozsef@geografie.ubbcluj.ro; regkagy@uni-miskolc.hu*

Kulcsszavak: kohéziós politika, konvergencia, Románia, Magyarország

A 2007-2013-as időszak az újonnan csatlakozott EU tagállamok első teljes tervezési ciklusa volt. A szerzők előadásukban Románia és Magyarország településsoros adatai alapján a kohéziós politikai támogatások céljait, struktúráját, felhasználásának, területi hatásainak összehasonlítása alapján a jövőre vonatkozó néhány következtetés levonására vállalkozunk.

### Tájfunkciók, ökoszisztéma-szolgáltatások, tájrehabilitáció

*Lóczy Dénes<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Pécsi Tudományegyetem Földrajzi Intézet

*loczyd@gamma.ttk.pte.hu*

A tájak működésének különbségeit a német tájökológiai iskola már az 1970-es évek óta a tájfunkciók osztályozásán keresztül igyekezett megragadni. A funkciók jelentős része (a termelő és a társadalmi funkciók) az emberi környezethez kapcsolódik, de fontosak a táj önazonosságát biztosító, tehát jellemző állapotait fenntartó funkciók is. Az árterek esetében az utóbbira példa lehet a vízviasszatartás. Bonyolultabb kérdés a különböző esztétikai és kulturális funkciók rendszerezése. Az ökológusok a 21. század első évtizedétől (a Millenniumi Ökoszisztéma Értékelés óta) a tájfunkciók helyett az ökoszisztéma-szolgáltatások fogalmát használják. Ellátó szolgáltatásoknak nevezik a termelő funkciókat, szabályozó szolgáltatásoknak pl. a különböző éghajlati hatásokat, kulturális szolgáltatásnak mindent, ami az emberi jóléthez hozzájárul. A támogató szolgáltatások olyan természeti folyamatok, amelyek az ellátást lehetővé teszik, tehát ezek tulajdonképpen közvetve fejtik ki hasznos hatásukat az emberi társadalomra. Az ökoszisztéma-szolgáltatások hátterében a közgazdaságtanból kölcsönzött természeti tőke fogalma áll, amelynek segítségével pl. az ártereket veszélyeztető környezeti hatásokra is következtethetünk. A legtöbb hazai tájat érintő környezeti degradáció helyreállítási beavatkozásokat tesz szükségessé. A táj természeti állapotának természetes úton történő helyreállítása (recovery) alig van esély, a teljes helyreállításra (reconstruction) sincs reális esély, leginkább csak a részleges helyreállításra (rehabilitation) nyílik lehetőség. Az árterek esetében a felszínformákra szabott földhasználat-átalakításnak fontos szerepe lehet. Az árterek rehabilitációjának problémáit az előadás az Ős-Dráva Program bemutatásával érzékelteti.



# A földrajzi felsőoktatás állapotáról és fejlesztésének javasolt irányairól

*Mezősi Gábor<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>SZTE TTK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék

*mezosi@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: geográfus képzés, a képzés állapota, fejlesztési lehetőségek és kihívások

A földrajz helyzetéről sok elemzést hallhattunk az elmúlt évtizedben. A legtöbb e területen dolgozó szakember elkötelezett, de nem megoldott a szakma biztonságos és méltó helyzetbe kerülése. Csak irigykedve láthatjuk, hogy a Ny-Európai országok nagyobb részében a geográfus tudás egy nagyon jó piaci pozíciókkal bíró szakma.

Az előadásban (amely most az oktatásra fókuszál) az adatokkal jellemzett hazai állapotot a drasztikusan csökkenő hallgatói létszám (más TTK-s szakon is ilyen az irány, de mérték jóval kisebb); csökkenő állami támogatás (több más országban is van ilyen, de jóval szerényebb a mértéke); csökkenő szakirányú foglalkoztatás (bizonyos „szakirányt” kivéve általában kis reményű ilyen munkahely megtalálása); visszaszorulóban lévő országos felsőoktatás érték (négy paraméter alapján 50 országot nézve a 30-40. helyen van most) jellemzi.

Hatékonysági és minőségi problémák ismertek a képzésnél, amelyek nagyszámú (többször minőségi gondokat felvető) szakirányban, erős lemorzsolódási és lemaradási arányban, kezdetben túlzott nem pontosan meghatározott felvételi létszámban (ez szakmai szempontból nem indokolt) jelentkeznek. Elvi, de többnyire számszerűen is mérhető problémát jelent a szakma rossz definiálása, a megfelelő munkapiaci, ill. a hasznosítható tudás szűkössége, a minőségbiztosítás esetlegessége. Ezek együttes elemzésével lehet a megbecsülni a geográfus oktatás jelenlegi állapotát és körvonalazni a továbblépés indokait, súlypontjait és irányát.

Intézményi szinten a lobbizás, a csodavárás, a reménykedés állapota látható, pedig cselekedni kell. Ha lehet összehangoltan. A megoldást a releváns piac pozicionálása, a valós munkapiaci elvárások felé történő határozott elmozdulás (beleértve a szakmai kutatás piacát is), a valós munkaadói kapcsolatok erősítése, a képzés nemzetközi léptékének kialakítása (tananyagok átalakítása), a pályakövetési rendszer működtetése (nem az intézményi szintű DPR) jelenthetik. Ezekről egyenként is részletesen szól az előadás.

## Égészségügyi európai uniós fejlesztések társadalmi és gazdasági hatásai, területi különbségei

*Hangodi Krisztina*

*hangodi.kriszta@gmail.com*

Kulcsszavak: egészségügy, területi egyenlőtlenség, európai uniós források, településfejlesztés, egészségfejlesztés

A magyar egészségügy folyamatos átalakításokon ment és megy keresztül. Az utolsó nagymértékű és jelentős változásokkal járó egészségügyi intézményrendszeri struktúra átalakítást a Semmelweis Terv kidolgozása, bevezetése és alkalmazása hozta. A korábbi programoktól eltérően a Semmelweis Tervben megfogalmazott egészségügyi rendszer átalakítási koncepció szervesen kapcsolódik az Új Széchenyi Tervhez, amellyel hatékonyabban lehet végrehajtani a koncepcióban meghatározott kritériumokat. Tehát fontos befolyásoló tényezője az egészségügyi intézményrendszer fejlesztésének az európai uniós források felhasználása. Magyarországon megyéenkénti, kistérségi vizsgálatok alapján kimutathatóak az elnyert egészségügyi uniós támogatások területi egyenlőtlenségei.

E problematikából kiindulva kutatásom alapkérdése, hogy milyen tényezők határozzák meg az egészségügyi projektek eltérő területi megvalósulását és viselkedését, valamint milyen diverzitási stratégiát képviselnek? Választ kerestem arra is, hogy összhangban voltak-e a településfejlesztés és térségfejlesztés céljaival?

A vizsgálat intervallumát az uniós fejlesztési ciklusok adták. A kutatás adatbázisának forrását a Miniszterelnökség Széchenyi2020 honlapján található statisztikai adatbázis, másrészt a KSH adatbázisa képezte. A kutatás eredményének interpretálásához társadalmi, demográfiai és gazdasági mutatókat használtam és összevettem az elkészített támogatási adatbázissal. A pályázatokhoz kapcsolódó adatbázis összeállítását kistérségenként, megyéenként és régióként, az ágazati programok, projektgazdák és támogatás dátuma szerint végeztem, melynek felhasználásával komplex mutatókat számoltam a fejlesztési irányokra, a támogatás mértékére és a projektgazdák körére. Az adatbázishoz olyan indikátorokat rendeltem, melyekkel a területi különbségek tovább vizsgálhatóvá váltak. A kapott eredményeket összevettem a településfejlesztési tervdokumentumokkal, melyeken tartalomelemzést végeztem. A fentiekből kapott adatok alapján mintaterületek kerültek meghatározásra, hogy az elemzés komplexitása érdekében az adott terület gazdasági szereplőivel végzett interjúkkal alkossam meg a végső eredményeimet.

A kutatás alapján megállapítható, hogy a kistérségek és megyék között lényeges differenciák észlelhetők, melyet nagyban befolyásol a település infrastrukturális, társadalmi adottságai. Az elemzések alapján is kijelenthető, hogy a fejlesztési források a fejlett térségek további kiemelkedésével járnak, mely által a depressziós térségek leszakadása tovább fokozódhat a területi egyenlőtlenségek nem változtak.

## Területi különbségek a népesség egészségi állapotában 1989 után

*Kiss Éva*

*kisse@helka.iif.hu*

Kulcsszavak: egészségi állapot, területi különbségek, Magyarország

A magyar népesség egészségi állapotában markáns területi különbségek vannak hasonlóan más országokhoz. Az előadás keretében azt vizsgálom, hogy a rendszerváltozás után, hogyan változtak a területi differenciák különböző mutatók szempontjából, és mi várható a jövőben az egészségi állapot területi különbségeiben. Továbbá arra a kérdésre is választ keresünk, hogy mivel magyarázhatók a területi különbségek és a

lehetséges okok térbelisége hogyan változott az elmúlt negyedszázadban. Az egészségi állapotot befolyásoló tényezők közül néhányat és az egészségi állapotot fémjelző indikátorok közül szintén a fontosabbakat a rendelkezésre álló hivatalos statisztikai adatok alapján néhány időpontra (pl. 1990, 2000, 2014) vonatkoztatva elemzem megyei szinten. A kutatás során nyilvánvalóvá vált, hogy a népesség egészségi állapotának területi különbségeiben nincs lényeges változás. Általában a Dunántúl északi felében és Közép-Magyarországon a legjobb a népesség egészségi állapota, míg északkeleten és a Dél-Dunántúlon jóval rosszabb. A jelenlegi kedvezőtlen állapotban nem valószínű érdemi változás belátható időn belül.

## **Egészség és város. A magyarországi egészséges városok legfőbb értékei**

*Laki Ildikó*

*b.laki.ildiko@gmail.com*

Kulcsszavak: egészség, város, érték, fenntarthatóság

Előadásomban az egészséges magyarországi városok mindennapjait, az egészséggel összefüggő kérdéseit helyezem a középpontba. A 18 hazai egészséges város mindegyike más és más értékek mentén vált e cím tulajdonosává, ugyanakkor a WHO által meghatározott közös elvek viszont olyan elvárásokat fogalmaznak meg, amelyeket sok esetben a települések nem képesek teljes körűen teljesíteni. Ez a dichotómia gondoltatja tovább azt a kérdést, vajon a magyarországi városok a valódi értelmében mondhatóak-e egészséges városoknak, a külső és belső szemlélő számára jelentheti-e a fogalom ugyanazt a tartalmat.

Az egészséges város fogalma már az 1930-as években megjelent, természetesen ez idő tájt más tartalommal és értékkel, mint jelen korunkban. A települések átalakulása, interaktív térré változása mindenféleképpen elindított egy területi-társadalmi folyamatot a települések egészségesebbé válásában, a terek átalakulásában és helyi társadalom életében. Az előadásban tehát bemutatásra kerülnek azok a nemzetközi (WHO) modellek, amelyek az egészséges települések alapját jelentik, kiemelve a célokat és eszközöket, illetve a hazai egészséges városok, települések koncepciói, valamint projektjei.

## **A hazai egészségpolitikai diskurzusok és intézkedések térbeli esélyegyenlőséget érintő következményei és ellentmondásai**

*Pál Viktor<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék*

*pal.viktor@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: egészségföldrajz, egészségügyi rendszer, egészségpolitika, esélyegyenlőség

Az elmúlt bő évtized során a hazai egészségpolitika prioritásai, törekvései, diskurzusai csak részben alakultak át, és fogalmaztak meg némiképp új prioritásokat, mivel alapcéljai az egészségügyi reformnak nevezett folyamat során lényegében ugyanazon dilemmák között formálódtak. Nem képezte vita tárgyát például az, hogy az egészségi állapot javítása alapvetően népegészségügyi eszközökkel, a prevenció különböző eszközeivel képzelhető el, ugyanakkor az egészségügyi esélyegyenlőség (pl. az ellátáshoz való hozzáférés) és a gazdasági hatékonyság (költségtakarékosság) alapelvei közül hol egyik, hol másik került előtérbe. Az egészségpolitikai intézkedések ugyanakkor gyakran a diskurzusokkal ellentétesek voltak, vagy ellentétes hatást váltottak ki az egészségügyi ellátórendszerben. E folyamatok erőteljesen érintették az egészségügyi térbeli esélyegyenlőséget, illetve a hatalmi értelemben vett perifériákat. Több esetben előfordult, hogy egy-egy intézkedés során deklarált cél volt a periférikus térségek egészségügyi ellátásának javítása, miközben a forrásallokáció során alig, vagy nem javult, sőt romlott az ellátás, illetve az ahhoz történő hozzáférhetőség.

E problémák alapján az előadás arra keresi a választ, hogy a melyek azok a – térbeli esélyegyenlőséget, igazságosságot érintő – kérdések, amelyek kapcsán diszkrepanciák jöttek létre az egészségpolitikai diskurzusok, intézkedések és azok hatásai között.

Így az előadás egyrészt áttekinti, hogy melyek voltak az elmúlt évtized térbeli kérdéseket érintő egészségpolitikai elképzelései és vitái, milyen intézkedések rendezték át az egészségügyi rendszer térbeli viszonyait, majd néhány példán keresztül (egészségügyi beruházások, szervezeti-intézményi átalakítások, az egészségügyi humán erőforrással kapcsolatos változások) rámutat arra, hogy hiába deklarált cél az egyenlő hozzáférés és a periférikus térségek pozitív megkülönböztetése, ha az intézkedések vagy már önmagukban ellentétesek e célokkal, vagy kontraproduktívak. Így a hatások az egészségügy válságát csak tovább mélyítik: sem a költséghatékonyság, sem az egyenlő hozzáférés, sem az egészségi állapot javulása nem tud megvalósulni.

## ÉGHAJLAT – IDŐJÁRÁS

### Adaptációs lehetőségek a klímaváltozás következményeihez

*Farkas Andrea*

*andrea.farkas@klimaklub.hu*

Kulcsszavak: klímaváltozás, migráció, kultúra, oktatás, nemzet identitás, környezeti biztonság, humán biztonság, vízgazdálkodás új stratégia, kommunikáció

A klímaváltozással egy időben számos más komoly kérdés is felmerült. Ezek a kérdések nem csupán globálisan földünk lakóit érintik hanem lokálisan is számos kérést fel az országok nemzetek szintjén.

Ezekre a kérdésekre kutatom a választ melyeket nemzetközi szinten is összehasonlító kutatásokkal tervezem később egybevetni. A kutatás a hazai lakosság érzékenységét és véleményét kutatja. Különösképpen figyelmet szentel a személyes érzésekre, felelősségtudatra és a kulturális hagyományokra. A kutatás célja megosztani az eredményt a gazdasági szektor képviselőivel, politikai döntéshozókkal, tudományos értékeléseknek alávetni és a civil szervezetek bevonásával széleskörű társadalmi vitát kezdeményezni a megoldások keresésére. A kutatás jelenleg is folyik és közel 500 válaszadó tisztelt meg azzal, hogy megosztotta velem a véleményét. Az előzetes elemzésekből látszik, hogy a válaszadók magas [78%-a] egyetért Samuel P. Huntinton gondolataival amikor a kultúrák érzékenységét hangsúlyozza. Kimagasló az a vélemény mely a saját népünk kultúrájának mélyítéséhez az identitás és nemzeti öntudat erősítését kiemelkedően fontosnak tartja. A kérdésre, hogy más népek kultúrájának megismerését és oktatását a Föld túlnépesedése okán mennyire tartja fontosnak 78%-a válaszadóknak fontosnak tartotta. A klímaváltozás okainak, hatásainak ezekhez való alkalmazkodásukat szintén kiemelkedő szám fontosnak ítéli, kiemelve az egyéb fenyegetésekkel való szembenézést és oktatást mint a kiber fenyegetettséget, a katonai ismereteket, a vegyi katasztrófák az informatika kérdését.

A kutatás sajnos kimutatja azt is, hogy a válaszadók társadalmi és gazdasági helyzetüknél fogva érzékenyebbek a kérdésekre, kritikusak az iskolai végzettség csupán 13%-nál nem éri el a főiskolai, egyetemi végzettséget. Ez arra is felhívja a figyelmet, hogy a kommunikáció még nem érte el teljes sikerét a magyar emberek tájékoztatásában. Nem biztos, hogy a tájékoztatás mennyisége, inkább kommunikációs útvonal és üzenetek átgondolása ami figyelmet érdemel. Ezekre a kérdésekre a kutatások második felében keressük a választ. A kulturális háztartási költségekre adott válaszok is mutatják, hogy a hagyományos kommunikáció a média szerepvállalása mellett a kulturális rendezvényeken való részvétel egyre nagyobb szerepet kap a családi összeresetek költségének alakításában.

A kutatói kérdőív több, mint 30 kérdésből áll, ezen belül is számos részletes válaszadásra nyílt lehetőség. A válaszadók a klímaváltozással kapcsolatos oktatási kérdésekre érzékenyen reagálva kiemelték [71.6%] az oktatás jelentőségét. A napi életünket befolyásoló kérdésekre is kiemelkedő százalékban érkeztek kritikus válaszok, hiszen több mint 60% a vállalati felelősségvállalást tartja kívánatosnak a levegő szennyezés és klímaváltozás okozójaként. Természetesen a háztartások energiafelhasználása kérdés megválaszolásából az is kiderült, hogy [több, mint 51%] válaszadók érzik a súlyát a lakások káros anyag kibocsátásának. A kutatói kérdőív a lakossági hulladékgyűjtésre a humán biztonságérzetre is kiterjed. Figyelmet fordítottam a vízgazdálkodás kérdésének, mely kérdés, miszerint a vízgazdálkodás újragondolása szükséges országunkban a válaszadók nagy részénél a szükségességet jelölte. [48.5%] A kutatási kérdőív kiküldése folyamatban van, a részlelmzések izgalmas új, nemzeti stratégiai újragondolásokat is mutathatnak.

## Küzdelem az igazságért? Klímajelentések tudománymetriai összehasonlítása

*Jankó Ferenc<sup>1</sup>; Móricz Norbert; Pappné Vancsó Judit<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>NYME KTK Nemzetközi és Regionális Gazdaságtani Intézet; <sup>2</sup>NYME KTK Nemzetközi és Regionális Gazdaságtani Intézet

*frk.geo@gmail.com; vancsojudit@gmail.com*

Kulcsszavak: éghajlatváltozás, tudományos jelentések, tudománymetria, klímavita

Korábban az Intergovernmental Panel on Climate Change 2007-es értékelő jelentését hasonlítottuk össze egy klímaszkeptikus szervezet 2009-es anyagával tudományos retorika és tudománymetria szempontjából, ezen eredményeket publikáltuk is. Fő megállapításunk akkor az volt, hogy az IPCC és a szkeptikusok eltérő retorikát használnak, illetve alapjaiban különböző tudományos háttérrel mozgósnak jelentéseikben. Időközben mindkét szervezet újabb jelentést adott ki – az éghajlatváltozás fizikai alapjait tekintve -, immár egy időben, 2013-ban. Mindez – és a 2007 óta elsősorban a klímavita amerikai színpadán lezajlott események – jelzik, hogy a küzdelem ezen a szinten élesebbé vált. Jelen előadás célja, hogy bemutassa vizsgálati eredményeinket az újabb, illetve a régebbi klímajelentések tudománymetriai analízisére vonatkozóan. A cél tehát az irodalomjegyzékek összevetése, megállapítani a feldolgozott tudományos folyóiratok körét, megoszlását és a kölcsönösen felhasznált szakirodalom közötti egyezést, illetve az azonos szervezeten belüli „tudományos fejlődést”, azaz a régebbi és az újabb jelentések közötti különbségeket. Fő konklúzióink meglepő lehet: a klímavita, a „küzdelem az igazságért” jól tesz a tudományos fejlődésnek, a tudományos értékelő, szintetizáló munkának, mind részletesebb munkára sarkallva a feleket. Kérdés, hogy az álláspontok találkoznak-e a jövőben?

## Klímaváltozás szempontú, multispektrális monitoring mezőgazdasági- és erdőterületeken

*Kovács Ferenc; Gulácsi András*

*kovacs@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: index, aszály, erdő, PAI, MODIS, klímaváltozás

A klímaváltozás hatásaként a klímaelemek átlagértékeire vonatkozó trendszerű változások mellett különösen jellemző az extrém helyzetek gyakoriságának a fokozódása. A hazai földrajzkutatás fontos feladata, hogy a klímaváltozás okozta felszíni folyamatok térbeliségét minél pontosabban értékelje, minél aktuálisabban nyomon kövesse az ország területén. A klímaváltozás hatásai általában ritkán ér-

vényesülnek az országok, régiók fejlesztési elképzeléseiben, így ezen vizsgálatok hiányában a pénzügyi és környezeti veszteségek tovább halmozódhatnak.

A felszíni folyamatok nyomon követésében a vegetáció az a tájalkotó tényező, amely alkalmas lehet, mind a trendszerű, mind az extrém klímaviszonyok felszíni folyamatainak a nyomon követésére, értékelésére. A trendszerűen növekvő középhőmérséklet és csökkenő csapadékösszeg hosszabb távon hatással van a biomassza-termékre, illetve a vegetáció év közbeni fejlődésére is. A szélsőség az aszálygyakorlás növekedésével fenyegető, amely eltérően jelenik meg a lágyművelés- és a fászfűvelés környezetben. A megfelelő léptékű – országos, vagy regionális – vizsgálathoz, nagy időfelbontású megfigyelésre csak a távérzékelési módszertan megfelelő.

A szabadon elérhető Terra MODIS szenzor reflektancia mérései 2000-től napjainkig elérhetők. A vegetációs periódusra adott 12-13 kompozitfelvétel 250-500 m-es geometriai felbontású megfigyelése alapján számítható vegetációs-, víz- és aszályindexeknek a vegetációs mennyiség, produktivitás értékelésében, valamint aszály számszerűsítésében és nyomon követésében megmutató gyakorlati alkalmazhatóságát vizsgáltuk meg. A 2000–2015 közötti időszak alapján elsősorban Magyarország területére, a mezőgazdasági- és erdő fedettségű felszínre számoltunk NDVI, EVI, NDWI, DDI, NDDI statisztikai értékeket. A műholdas indexek tenyészidőszaki átlaga és a hazai gyakorlatban elismert Pálfi-féle aszályindex értékek (esetleg terméshozam adatok) között kerestünk statisztikai kapcsolatokat. Az aszály sújtotta területeket – a 15 éves adatsorunk alapján – a saját statisztikai definíciónk véleményünk szerint vizsgáltuk; ezek a referencia indexátlagot legalább egyszeres szórással meghaladó értékű területek, a hosszabb időszak átlagától jelentősebb mértékben eltérő területek.

A statisztikai összefüggések értékelésénél egyéb szakmai megfontolásokat (pl. a normalizálás jelenléte) is figyelembe véve eredményeink szerint az NDWI, NDVI és a DDI teljesíti a gyakorlati alkalmazhatóság feltételeit.

## Környezeti biztonság – Biztonságos környezet?

*Kürti Livia*

*kurtilivia@gmail.com*

Kulcsszavak: környezet, egészség, természetvédelem, válság

Az elmúlt évtizedekben nem csak a társadalmi, gazdasági válságok kísérik az emberiség mindennapjait, de fokozódó környezetszennyezés is. A fogalom leső megjelenése az 1970-es évekre tehető, de a köztudatban csak a 1990-es évekre terjedt el. Kezdetben azt jelentette, hogy egy adott állam népét, gazdaságát, szuverenitását meg kell védeni az öt esetleg határain túlról érkező környezeti hatásokkal szemben. Az utóbbi években azonban sokkal erősebb az az értelmezési forma, hogy nem nemzetekben kell gondolkodni, és az alapvető humanitárius jogokkal összhangban az egyes nemzeteknek, államoknak össze kell fogni. A túlnépesedéssel, a globális klímaváltozással azonban számos olyan pontja van a Földnek, ahol az alapvető feltételek nem adottak az egészséges környezethez, tiszta ivóvízhez és komoly konfliktusforráshoz, valamint katasztrófához vezethetnek.

Ugyanakkor a biztonságos környezethez nem csak a természeti környezet tartozik, hanem az ember által épített lakóhelyi és munkahelyi környezet is. Így egy nagyon komplex kérdéskör rajzolódik ki, szerteágazó válaszlehetőségekkel.



## A hazai borvidékeken előforduló téli és tavaszi fagykárok időbeli változásának vizsgálata

Lakatos László; Mika János<sup>1</sup>; Molják Sándor; Nagy Richárd

<sup>1</sup>EKE Földrajzi és Környezettudományi Intézet

lakatos.laszlo@ektf.hu; mika.jancsi@gmail.com

Kulcsszavak: minimum hőmérséklet, fagykár, LT50 függvény, borvidék

A vizsgálat célja a téli és tavaszi fagykárok gyakoriságának és időbeli változásának a vizsgálata volt a főbb hazai borvidékeken. Korábbi vizsgálatainkban már többször alkalmazott LT<sub>50</sub> érték mellett jelen vizsgálatban kitérünk az LT<sub>10</sub> és LT<sub>90</sub> értékek vizsgálatára is. Ezen függvények segítségével jellemezhetjük azt a fiziológia hatást, ahol a zöld növényi hajtások 10, 50, vagy 90%-ánál fagykárosodás jelentkezik. A fagykár mértékét, a fagy tartama és erőssége mellett jelentősen befolyásolja a szőlőfajták fagyűrő képessége. Külön elemezzük a téli és tavaszi fagykár mértékét fagyérzékeny, közepesen fagyűrő és fagyűrő szőlőfajták esetében. A fagykárok idő és térbeli előfordulását a CARPATCLIM adatbázison kívánjuk vizsgálni 1961-2010 közötti időszak alatt. Az LT<sub>10,50,90</sub> értékek ismeretében a téli és tavaszi időszakaszban fellépő jelentős fagykárosodást előidéző napok száma, ezek előfordulási valószínűsége pontosan meghatározható. A téli és tavaszi fagyok területi eloszlásában a Kárpát-medencei cirkulációs viszonyoknak döntő szerep jut, ezért megvizsgáljuk a Péczely-féle makro-cirkulációs típusok előfordulási gyakoriságát a fagykárt okozó téli és tavaszi napokon. Az eredmények nemcsak a fagykárok nagyságának számszerűsítésére alkalmasak, hanem segítségükkel pontosabban megítélhetjük az egyes termőhelyek komplex értékszámát azaz paraméterezhetjük a borvidékek terméshatóságát.

## A globális klímaváltozás hazai sajátosságai

Mika János<sup>1</sup>

<sup>1</sup>EKE Földrajzi és Környezettudományi Intézet

mika.jancsi@gmail.com

Kulcsszavak: GCM, RCM, CarpatClim, regresszió, hőmérséklet, csapadék, szélsőségek

Tanulmányunk a legújabb globális és regionális modellszámítások eredményeit szembesíti egymással és a CarpatClim adatbázis alapján számítható empirikus becslésekkel annak érdekében, hogy lássuk, mennyire egyértelműek és milyen tartalmúak ezek az eredmények. A hangsúly itt a becslések minél teljesebb körén van, mind a modellek, mind az empirikus becslések tekintetében. Az időbeli felbontás a félévétől a napi szélsőségekig változhat, hiszen a szakirodalmi források illetve a saját adatok bontása sem egyforma. A hazánk térségére eredményt adó globális modellek száma mintegy negyven, a regionális modelleké mintegy húsz, az empirikus becsléseké – a legkérdőbb, empirikus közelítéseket is idevéve kevesebb, mint tíz. A CarpatClim empirikus adatainak száma több mint 30, de ezek egymással részben összefüggnek, részben csak azokat használjuk fel ezek közül, melyekre van számottevő mennyiségű modell-becslés is. Számításainkban a minden becslés-csoportot és azokon belül minden független becslést azonos minőségűnek tekintő, egyszerű statisztikák mellett, megkísérlünk minőségi súlyozást is rendelni az egyes eredményekhez. ennek módszertanát az előadásig fogjuk kidolgozni.

## Zivatatok Marosvásárhelyen az 1961-2015-ös időszakban

Rusz Otília

ruszotti@yahoo.com

Kulcsszavak: zivatar, Marosvásárhely, csapadék, jégeső

A zivatárokat és a hozzájukat kapcsolódó meteorológiai jelenségeket tanulmányoztam a marosvásárhelyi meteorológiai állomásról, az 1961-2015-ös időszakból. A zivatáros napok száma átlagosan 40, a szórás 7. Úgynevezett outlierek is előfordultak, így például 1975-ben 68, 2005-ben pedig csak 25 alkalommal észleltek zivatart. Ritkán már márciusban megjelennek, de az első zivatáros napokat áprilisban és májusban jegyzik, szeptemberben még előfordulnak, de októberben már ritkán. Júniusban és júliusban a legnagyobb a zivatáros napok száma: 10. Csökkenő, statisztikailag szignifikáns trend a jellemző. A Péczely-féle makroszinoptikus típusokat véve figyelembe, leggyakrabban az „anticiklon a Kárpát-medencétől nyugatra” (20%) illetve a „ciklon hátoldali áramrendszere” (14%) típusok esetén fordulnak elő zivatatok Marosvásárhelyen. Veszélyes meteorológiai jelenségekkel társulhatnak. Így például 24 óra alatt lehullott, 30 mm-nél nagyobb csapadékok 70%-ban zivatárokkal kíséretében fordultak elő. Zivatarral társult a legnagyobb napi csapadékmennyiség, ezt 1975 július 2-án jegyezték, és az elmúlt évszázad egyik legpusztítóbb árvízét okozta a vidéken. A jégesők 90%-ban zivatarral együtt jelentkeznek. Néha erős szél vagy szélvihar is jelen van. A vizsgált időszakban egyetlen télen volt zivatar Marosvásárhelyen, 1989 február 27-én. Ezért is volt rendkívüli a legutóbbi, 2016 január 12-én észlelt zivatar, amely jégesővel társult.

## FÖLDTAN ÉS NEGYEDIDŐSZAK

### Holocén szubfosszilis uszadékfák dendrokronológiai vizsgálata

Árvai Mátyás; Grynaeus András; Kázmér Miklós; Kern Zoltán

matyas.arvai@gmail.com

Kulcsszavak: dendrokronológia, tölgy, szil, folyóterasz, szubfosszilis, uszadékfa, holocén

Hazánk szubfosszilis uszadékfái fő előfordulási területe a folyókat övező holocén alluviális üledék. Az elmúlt évtizedben megvalósult számos terepi kutatómunka eredménye, mintegy 180 darab faminta összegyűjtése három folyó mentén, összesen 7 mintaterületen. Legtöbb minta kavicsüledékből került elő. A minták leggyakrabban tölgy (*Quercus*) és szil (*Ulmus*) fajhoz tartoznak, azonban észak-magyarországi mintaterületekről elvéve lucfenyő (*Picea abies*) maradványok is begyűjtésre kerültek. A minták átlagosan mintegy 60 évgyűrűt tartalmaznak, csupán kis arányban fordulnak elő 150 vagy annál több évgyűrűt tartalmazó faminták. A maradványok közötti szinkronizációt nehezíti az egyes folyóvízi üledékekben való lerakódásának hosszú időn át tartó folyamata valamint a változatos származási területek. A Kárpát-medence, és tágabb környezetéből származó, elérhető tölgykronológiák valamint magának a fafajnak a hosszú élettartama is azt mutatja, a tölgyfaminták nagyobb eséllyel átlapolhatóak és ezáltal alkalmasabbak kronológiák készítésére. A minták feldolgozása során egyértelmű szinkronizációt a tölgyek esetében lehetett megvalósítani, amely famintákból, radiokarbon korokkal megtámogatott, változatos időbeli lefedettséggel rendelkező lebegő kronológiák készültek. Az eredmények jelentőségét, az adja, hogy a magyarországi folyók szubfosszilis uszadék anyagából építhető tölgykronológia, a kelet-közép-európai-, és a mediterrán tölgyzóna közötti, egyelőre még hiányzó, térbeli kapcsolatot teremtheti meg.



## A bükkaljai ignimbritekben található kvarc fenokristály töredékek szerkezeti hidroxil-tartalma: eredmények és jövőbeni lehetőségek

*Bíró Tamás<sup>1</sup>; Kovács István János; Karátson Dávid<sup>2</sup>; Király Edit; Falus György; Fancsik Tamás; Sándorné K. Judit*

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék

*tbiro.geogr@gmail.com; dkarat@ludens.elte.hu*

Kulcsszavak: kvarc, szerkezeti hidroxil, ignimbrit, Bükkalja

A kvarc a földkéreg második leggyakoribb ásványa, gyakori fázis Si-gazdag magmás rendszerekben. A kvarc névlegesen vízmentes ásvány, azaz szerkezete különböző nyomelem-helyettesítésekhez és rácshibákhoz kapcsolódva lehetőséget ad szerkezeti hidroxil (OH<sup>-</sup>) és molekuláris víz (H<sub>2</sub>O) beépülésére. A bükkaljai ignimbritekben lévő kvarc fenokristály töredékek szerkezeti hidroxil-tartalma alacsony, valamint a különböző kitorési egységek között és a rétegeken belül is jelentős, szisztematikus változást mutat. A mért koncentrációk rétegen belüli szisztematikus vertikális változása lehetőséget ad a különböző kvarctartalmú piroklaszt sűrűségár-üledékek relatív lerakódási hőmérsékletének megbecslésére. Ezen túl, megfelelő mintázási stratégiát alkalmazva a kvarc fenokristály töredékek szerkezeti hidroxil tartalma olyan numerikus modellezés alapját képezheti, amely segítségével meghatározható az eredeti rétegvastagság, így a lepusztult anyagmennyiség is.

## Tiszazugi homokbánya – alföldi vízhálózat kulcsfeltárása

*Gábris Gyula<sup>1</sup>; Novothny Ágnes<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék

*gabris@ttk.elte.hu; agnes.novothny@gmail.com*

Kulcsszavak: Tiszazug, lumineszcens kor, harmadik folyó, Tisza

A Tisza–Hármas-Körös köze hazánk olyan kistája, amelyről alig készült természetföldrajzi tanulmány. Az ezredforduló utáni években a területén végzett geomorfológiai térképezés során nemcsak felszínfejlődésének egyes állomásait sikerült felvázolni, hanem a Tiszásas melletti homokbánya paleohidrográfiai szempontból kulcsfeltárásnak bizonyult. A nehézasványtani vizsgálatok alapján azonosított két különböző folyó üledékeiből vett tíz minta lumineszcens korának meghatározása (az OSL korok 10.4±1.1 ka and 17.8±1.1 ka között, a pIRIR korok pedig 10.4±0.6 ka and 15.2±1.0 ka között változtak) rávilágított az alföldi vízhálózat fejlődésének alapproblémájára: miután a Duna elhagyta ezt a területet, előbb az ún. Harmadik folyó (Ős-Bodrog, ill. Ős-Sajó–Hernád) foglalta el azt a felső plenigaciális végén. A Tisza megjelenése a mai helyén a későglaciálisra tehető.

## Duna menti ártérfejlődés és településképződés a római Brigetio térségében

*Nagy Balázs<sup>1</sup>; Deák Márton; Rupnik László; Bartus Dávid; Borhy László*

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék

*balazs@afoldgomb.hu; dmarton@elte.hu*

Kulcsszavak: Duna, árterek, Brigetio

A Győr-Tatai-teraszvidék lábánál, a mai Vág-torkolat utáni Duna-szakasz széles és összetett domborzatú árterekkel keretezett. Az alacsony- és magas árterek fejlődése a holocén második felében alapvetően

meghatározta a Duna közeli telepek-települések létrejöttét – közülük a legjelentősebb a római kori Brigetio katona- és polgárvárosa. Az árvízi elöntések helyzetét, a formakincs fejlődését mindkét dunai oldal hidrográfiai és domborzati sajátosságai alapján elemeztük. A részletes felszínalaktani térképek, morfológiai és településföldrajzi metszetek, valamint az elöntésszimulációk felhasználásával rekonstruáltuk a megtelepedésre alkalmas helyszíneket és összegeztük a Duna-menti, folyóhátakon kiépült telepek működését befolyásoló egykori környezeti tényezőket.

## DRS lehetőségei a negyedidőszaki kutatásokban

*Szeberényi József; Bradák-Hayashi Balázs; Kiss Klaudia; Kovács József; Balázs Réka<sup>1</sup>; Varga György; Viczián István<sup>2</sup>; Szalai Zoltán*

<sup>1</sup>Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*szeberenyi.jozsef@csfk.mta.hu; balazsr@knp.hu; varga.gyorgy@csfk.mta.hu; iviczian@gmail.com; szalaiz@iif.hu*

Kulcsszavak: Negyedidőszak, Lössök, Paleotalajok, Kicsind, DRS, Reflektancia

A pleisztocén lösz-paleotalaj sorozatok üledéktípus-alváltozatainak elkülönítésére új módszert dolgozunk ki. Ennek alkalmazásával az üledékekből vett minták reflektancia vizsgálat alapján meghatározott spektrumainak klaszterezésével és diszkriminancia analízisével egymástól eltérő adatsorok hozhatók létre. Az egyes csoportok a negyedidőszaki hullóporos összeteten belül jól elkülönülő üledéktípusokat adnak. A módszer nem csak a talajosodott és nem talajosodott rétegek szétválasztására alkalmas, hanem ezek további egységekre való bontása is könnyen kivitelezhető, így az egyes feltárásokon belüli változékonyság meggyőzően mutatható ki. A vizsgálatokat a kicsindi téglagyár lösz-paleotalaj sorozatán végeztük el.

Az egyelőre kísérleti fázisban lévő módszer előzetes eredményei azt mutatják, hogy egy feltáráson belül üledéktípus-alváltozatok jól definiálhatók, a rétegsoron belüli ismétlődések nagy biztonsággal ismerhetők fel. A módszer az adott üledékösszetétel finomrétegtani beosztására is alkalmazható.

## A Duna holocén hidromorfológia változásai a Komárom és Paks közötti folyószakasz szigetein feltárt régészeti lelőhelyek alapján

*Viczián István<sup>1</sup>; Balogh János<sup>2</sup>; Kis Éva; Szeberényi József; Varga György*

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*iviczian@gmail.com; balogh.janos@csfk.mta.hu; kis.eva@csfk.mta.hu;*

*szeberenyi.jozsef@csfk.mta.hu; varga.gyorgy@csfk.mta.hu*

Kulcsszavak: Duna, sziget, régészeti lelőhely, holocén, éghajlatváltozás, geomorfológia

Az éghajlat legkisebb változásai is számottevően átalakíthatják a folyó hidromorfológiai tulajdonságait. A holocén klímaváltozások folyókra gyakorolt hatása elsősorban az árvizek gyakoriságának, nagyságának és hosszának megváltozásában mutatkozik meg. Az árvizeknek és vízjárás-viszonyoknak meghatározó szerepe van a szigetek és az ártér fejlődésében, illetve az e területeken való emberi megtelepedés és területhasználat lehetőségeire nézve. A vizsgált szigeteket aktív folyómedrek övezik, felszínüket a legnagyobb árvizek előnthatják, ezért különösen érzékenyen reagálnak az éghajlatváltozással járó folyóvízi hatásokra. Az ártéri környezet, a folyó hidrológiai és hordalék viszonyai, a szigetek fejlődési menete, a meder bevágódása és feltöltődése, a pusztító árvizek gyakorisága folyamatos és lényeges változásban volt a vizsgált időszak során, ami megmutatkozik a szigetekon lévő régészeti lelőhelyek földrajzi elhelyezkedésében és az egyes történelmi korokra eső számában is. Az egyes történelmi ko-

rokhoz sorolható lelőhelyek száma és helye utal az emberi megtelepedést befolyásoló egykori környezeti viszonyokra: a vízjárásra, éghajlatra, geomorfológiai adottságokra, az emberi környezetformáló hatásokra, az árvizek jellegére és a szigetetek elöntésének kisebb vagy nagyobb gyakoriságára.

A vizsgált terület a Duna Komárom és Paks közötti szakaszának szigeteit foglalja magába. A 250 km hosszú folyószakaszon két nagy (Szentendrei-sz., Csepel-sz.) és 50 kisebb sziget vagy egykori sziget található. A szigeteken 570 régészeti lelőhely ismert, a legrégebbi leletek a középső neolitikumból származnak.

A szigeteken (és az ártereken) való megtelepedésre a stabil, melegebb és szárazabb klímaidőszakok első része a legkedvezőbb az árvízi veszélyeztetettség szempontjából, ezek az időszakok általában együtt jártak a társadalom és gazdaság forradalmi fejlődésével is. A középső neolitikum, a késő rézkor, a korai és késő bronzkor, a késő vaskor, a római kor hosszabb első része és az érett középkor tartozik ide, míg a köztük lévő kedvezőtlenebb időszakokban gyakoribbak voltak az árvizek, magasabb volt a folyó vízszintje. Ennek megfelelően a kis szigeteken feltárt régészeti leletek is a fenti, kedvezőbb időszakokból kerültek elő legnagyobb számban.

Kutatásaink során a folyó vízgyűjtőterületének ismert klímátörténeti eseményeit vetettük össze a szigeteken lévő régészeti lelőhelyek éghajlati-geomorfológiai vizsgálatainak eredményeivel, azzal a céllal, hogy a Duna holocén fejlődését és az éghajlatváltozásokhoz igazodó hidromorfológiai változásokat jobban megismerjük.

## GAZDASÁGFÖLDRAJZ

### A városok pozíciójának vizsgálata a világgazdaság irányításában 2006 és 2015 között: Tündöklő Kelet, halványuló Nyugat (?)

Csomós György<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DE MK Építőmérnöki Tanszék

csomos@eng.unideb.hu

Kulcsszavak: világváros, irányítás és ellenőrzés, multinacionális vállalat, gazdasági erőközpont, Peking

A világgazdaság vezető városainak azonosítása döntően két irányzat, a Friedmann-féle világváros hipotézis és a Sassen által jegyzett globális város koncepció mentén történik. Jelentős különbség azonban a két irányzat között, hogy míg előbbi a világvárosok kijelölése szempontjából a hagyományos termelést végző multinacionális vállalatok székhelyválasztását tartja döntő fontosságú tényezőnek, addig utóbbi azokat a városokat tekinti globális városnak, amelyekben a pénzügyi szervezetek, illetve az APS vállalatok minél nagyobb mértékben koncentrálnak. Mivel napjainkban inkább a „posztindusztriális” globális város megközelítés nyert teret, a termelő multinacionális vállalatok szerepe a vezető városok kijelölése szempontjából leértékelődött. Napjaink világgazdaságában azonban megfigyelhető egy újonnan kibontakozó tendencia: bár a nemzetközi pénzpiacokat évtizedeke óta változatlanul mindössze néhány globális város ellenőrzi (pl. New York, London, Tokió, Párizs), a feltörekvő gazdaságok vezető városai egyre hatalmasabb és befolyásosabb vállalatokkal képviseltetik magukat, a piacszerzés érdekében pedig mind kiélezettebb versenyre kényszerítik a fejlett világból származó társaikat. A felszín alatt a hagyományos termelésorientált világgazdaság intenzíven változik, irányításában pedig jellemző földrajzi elmozdulások mutathatók ki. Mindez elsősorban Peking (és más kínai városok) rohamosan növekvő erejében mutatkozik meg, miközben a globális városoknak a 21. század technológiai változásai miatt új kihívókkal is szembe kell nézniük.

## Az orvos-egészségügyi képzések nemzetközi hallgatói mobilitásának hatása a városgazdaságra

*M. Császár Zsuzsanna<sup>1</sup>; Teperics Károly; Wusching Tamás*

*<sup>1</sup>PTE TTK FI Politikai Földrajzi, Fejlődési és Regionális Tanulmányok Tanszéke*

*cszszusa@gamma.ttk.pte.hu; teperics.karoly@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: felsőoktatás, hallgatói mobilitás, városgazdaság

A 21. század felsőoktatásában világszerte egyre nagyobb szerepet kap a nemzetköziesedés, és ezen belül is a nemzetközi hallgatói mobilitás: ma már 5 millió környékén van azok száma, akik egy másik ország felsőoktatásában tanulnak. Magyarországon a rendszerváltozás után erősödő befelé irányuló hallgatói mobilitásban az orvosi képzéseink váltak a legnépszerűbbekké a külföldi hallgatók számára. Jelenleg mintegy 25 000-en tanulnak hazánkban, többségük a négy orvosi képzést folytató egyetemünk egyikén. Jelen előadás a Pécsi Tudományegyetem, valamint a Debreceni Egyetem orvosi, egészségügyi karain tanuló külföldi hallgatók vizsgálatát helyezi előtérbe. Az előadás során a Pécsen és Debrecenben tanuló külföldi hallgatók kérdőíves vizsgálata alapján készült elemzés segítségével ismertetjük jelenlétüknek az adott város fejlődésére gyakorolt hatását, illetve a hasonlóságokat és különbségeket a hallgatói mobilitás jellemzői kapcsán.

## A közúti közlekedési rendszer helyzete és jövőképe Székelyföldön

*Máthé Csongor*

*mcsongi@yahoo.com*

Kulcsszavak: forgalomfelmérés, vonzaskörzet, Székelyföld, közlekedés-földrajzi helyzet

A kutatás alapvető célkitűzését Székelyföld közúti közlekedési rendszerének elemzése képezte. Ennek érdekében első lépésben a térség közút- és településhálózatának digitális modelljét alkottam meg. Ily módon lehetőség nyílt többek közt a jelentősebb székelyföldi városok elméleti vonzaskörzetének lehatárolására, valamint komplex elérhetőségi elemzés elvégzésére. A közúthálózat kihasználásának, terheltségének valamint a tranzitforgalom jelentőségének meghatározása céljából a 2010-ben és 2015-ben országos szinten végzett közúti forgalomfelmérés eredményeit használtam fel. Az utóbbi két évtized történései azt bizonyítják, hogy Románia Kormánya önerőből képtelen a közlekedési rendszer látványos fejlesztésének kivitelezésére. Következésképp, a vissza nem térítendő EU-s támogatások felhasználásának lehetősége már a stratégiai tervezési és döntéshozási fázisban is kulcsfontosságú tényezővé vált. Románia nemrég véglegesítette a 2030-ig terjedő Általános Közlekedési Mestertervét (Master Plan) amely tartalmazza az aktuális programozási időszakban, a Nagy Infrastruktúra Operatív Program keretében lebonyolítani kívánt beruházások is. Székelyföld közúti közlekedési rendszerének jövőbeni változásainak modellezésekor ezen stratégiai célkitűzések és beavatkozási prioritások egyaránt integrálásra kerültek és ily módon a várható scenáriók és azok közlekedésügyi következményei kiértékelhetővé váltak.

## A csökkenő olajár hatása egyes olajexportáló országok gazdaságára

*Nagy Zoltán; Sebestyén Szép Tekla*

*nagy.zoltan@uni-miskolc.hu*

Kulcsszavak: olajár változásai, olajexportőr országok gazdasági sebezhetősége, gazdaságföldrajzi, geopolitikai okok

A kőolaj a mai napig a világ energiafelhasználásának meghatározó eleme, a világkereskedelem legfontosabb, legnagyobb mennyiségben szállított terméke. A kőolaj ára jelentős hatást gyakorol mind az olajexportáló, mind az importáló országok gazdaságára, a világgazdasági és kereskedelmi folyamatokra. A nem konvencionális készletek feltárása és kitermelése átalakítja az olaj kereskedelmének kialakult pozícióit. A 2010-es évek elejének magas olajára után 2014. második felében az árak összeomlása a piaci szereplők jelentős részét váratlanul érte, és nagyon súlyos gondokat okozott egyes meghatározó exportőr államok gazdaságában. A főbb nettó olajexportőr országok gazdasági gondjai, sebezhetőségének számszerűsítése érdekes alapot adnak a vizsgálatoknak. Tanulmányunkban gazdasági mutatók (GDP, exportintenzitás, exportérzékenység, Herfindahl-Hirschman index) segítségével mutatjuk be a nettó olajexportáló országok gazdaságának változásait, és képezünk országcsoportokat, tárunk fel gazdaságföldrajzi, geopolitikai kapcsolódásokat (készletek, kereskedelem megváltozása).

## A Balaton kiemelt üdülőkörzet piachelyeinek fogyasztóorientált tapasztalatai

*Nezdei Csilla*

*n.csyllu@hotmail.com*

Kulcsszavak: Fogyasztói jellemzők, piaci vásárlás, Balaton kiemelt üdülőkörzet

A fogyasztópiacok vizsgálata számos kutatás tárgyát képezi mind hazánkban, mind nemzetközi szinten. A fogyasztópiaci adatbázisok nyomán a fogyasztók szegmentációja lehetővé teszi, hogy a termékek gyártói, készítői termékeiket a társadalmi igényekhez tudják igazítani, ezáltal javítva versenyképességüket, piaci pozícióikat. A térségeket irányító vagy koordináló szervezetek számára szintén hasznosak a fogyasztópiaci felmérések, hiszen a területi tervezést ezekkel az ismeretekkel rendelkezve tudatosan képesek alakítani.

Magyarországon a fogyasztópiaci vizsgálatok jelentős hagyományokkal bírnak, mind az élelmiszerek, mind egyéb fogyasztási cikkek területén, például a niche produktumok (Szigeti O. et al. 2014, Temesi Á.–Hajtó J. 2014, Gergely É.–Szabó B. 2013, Hámori J.–Horváth Á. 2010) körében. Az elemzések által lehatárolt fogyasztói típusok hasonló eredményeket hoznak, habár azok gyakran eltérő felmérések eredményeiként kerülnek megállapításra. Hazánkban a vizsgálatok szintjei egyrészt az egész országra, másrészt egyes településekre, többnyire városi jogállású helységekre terjednek ki (Földi K. 2014).

Tanulmányom a Balaton kiemelt üdülőkörzet példáján mutatja be – a térségben választott mintatelepülések alapján felmért – piachelyek fogyasztópiaci jellemzőit, az elkülöníthető kategóriákat, valamint elemzi a 2016 tavaszán face-to-face végzett, egyszerű random mintavétel eredményeit. A helyszínek megválasztásában az előzetesen – az üzemeltetett helyszínek vezetőségével, munkatársaival végzett kutatás nyomán – feltárt piachelyi sajátosságok, valamint a települések földrajzi fekvése, szerepe volt meghatározó jelentőségű. Kiemelésre kerül a hagyományosnak nevezhető, jogszabályi fogalmon alapuló piac és a néhány éve eltérbe került helyi termelői piac közötti eltérés és hasonlóság, mind fekvésében, mind fogyasztói megítélésében. A munka újszerűsége az elemzett terület ilyen jellegű megközelítésében, valamint a térségi fogyasztópiac jellemzőinek olyan nézőpontú vizsgálatában áll, amely a földrajzi fekvésből adódó sajátosságokra helyezi a hangsúlyt (turizmus vagy urbanizáció).

## Új szín a barnamezők kutatásában

Tolnai Gábor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék

gntolnai@caesar.elte.hu

Kulcsszavak: barnamező, kékmező

Ahazai „barnamezős szakirodalom”, azon belül is Budapest átmeneti övezetének vizsgálata, gazdag kutatási anyaggal rendelkezik, ugyanakkor a vízparti vagy ahhoz közeli területek helyzetének elemzése idáig nem kapott nagy hangsúlyt, pedig fővárosunkban nagy kiterjedésű ilyen jellegű területek találhatóak. Erre irányuló kutatásaim elméleti megalapozását szolgálja a téma nemzetközi irodalmának feltárása, a külföldi példákkal való összehasonlítás, a hazai szakirodalmi források tágabb kontextualizálása. Ennek során a viszonylag széles körben elterjedt barnamező kifejezés mellett a kékmező fogalmára hívom fel a figyelmet, amely a fent említett területek kutatásának egyik kulcsfogalmává válhat. A téma relevanciáját alátámasztja, hogy a 2008 óta jelentősen visszaesett, de egyes várakozások szerint hamarosan újra fellendülő budapesti barnamezős fejlesztések, beruházások kiemelt célterületei lehetnek a Duna-parti zónák.

## Az elektronikus kiskereskedelem társadalomföldrajzi vizsgálata

Tömöri Mihály<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Nyíregyházi Egyetem Turizmus és Földrajztudományi Intézet

tomori.mihaly@nye.hu

Kulcsszavak: elektronikus kiskereskedelem, kereskedelem-földrajz, Internet, online, Magyarország

A kereskedelem több ezer évre visszatekintő története során mélyreható átalakulási folyamatokon ment keresztül, melyek következtében alapvetően megváltoztak az árucseréi rendszerei, területi vetületei. Napjainkban minden bizonnyal a globalizáció és az infó-kommunikációs technológiák rohamléptékű fejlődése és terjedése jelentik azokat a tényezőket, amelyek a kereskedelmi tevékenységeket a leginkább és leggyorsabban formálják. A folyamatok eredményeképpen bizonyos tekintetben oldódni látszik a hagyományos kiskereskedelem tér-idő kötöttsége (ahol az áru, a kereskedő és a vevő egy térben, egy időben van jelen, illetve az áru és pénzforgalom egyszerre történik), ami szükségképpen maga után vonja a kiskereskedelem szervezeti (működési) és térszerkezeti (telephelyválasztás, üzlethálózat) átrendeződését, valamint a fogyasztói szokások és elvárások módosulását is. Mindezen folyamatok részletesebb vizsgálatára a nemzetközi földrajzos szakirodalom (kiemelten az angolszász) elsősorban az 1990-es évektől kezdett nagyobb figyelmet szentelni, amivel párhuzamosan Magyarországon is megjelentek a kiskereskedelem – rendszerváltással is összefüggő – átstrukturálódását elemző kutatások, azonban az elektronikus kiskereskedelem vizsgálata a legutóbbi időig alig-alig kapott teret a hazai gazdaságföldrajzban. A fentiekre tekintettel az előadás szeretné bővíteni ezeket az ismereteket és arra vállalkozik, hogy:

- áttekintse az elektronikus kiskereskedelem témakörében született legfontosabb nemzetközi és hazai gazdaság- és kereskedelem-földrajzi kutatások eddigi eredményeit, következtetéseit, különös tekintettel a virtuális és a valós tér közötti kapcsolatokra;
- elemezze a hazai e-kereskedelem működésének feltételrendszerét (pl. infó-kommunikációs eszközökkel való ellátottság, elektronikus eszközök használatának célja, gyakorisága, az Internethez való hozzáférés, stb.);
- felvázolja a hazai elektronikus kiskereskedelem jelenlegi helyzetét (pl. a forgalom volumene, aránya, összetétele, változása, stb.) és a jövőbeli fejlődés lehetőségeit;



– valamint bemutassa a hazai e-kereskedelem legnagyobb szereplőit, az általuk választott működési stratégiákat, illetve kapcsolataikat a „hagyományos” kiskereskedőkkel és a földrajzi térrel.

Az előadás során nem egy-egy témakör részletes elemzése a cél, hanem sokkal inkább a témafelvetés, jövőbeli kutatási lehetőségek felvázolása.

## A műkereskedelem térbelisége Budapesten

**Várnai Ibolya**

*varnai.ibolya@gmail.com*

Kulcsszavak: műkereskedelem, antikvitás, galéria, aukciósház

A hazai műkereskedelem sajátos térbeli koncentrálódása egyedi és karakteres központok kialakulását eredményezte a főváros jól frekvenciált belvárosi negyedeiben. Noha a műtárgypiac fontos résztvevői a régiségboltok és az antikváriumok, az antik és kortárs műalkotások kiskereskedelmét elsősorban a neves budapesti galériák és aukciósházak tevékenysége határozza meg. Kutatásomban elsősorban a műkereskedelem tradicionális övezeteinek (Falk Miksa és Váci utca környéke) területiségét vizsgálom meg.

Előadásom első részében bemutatom a galériás negyed szereplőinek egy lehetséges klasszifikációját, és példákkal szemléltetve röviden kifejezem a főbb osztályozási szempontokat. Az empirikus vizsgálataim célkitűzése, hogy feltárjam a műkereskedelem térbeli sajátosságai és néhány releváns társadalmi-gazdasági mutató között feltételezhető összefüggéseket. Vitathatatlan, hogy történelmi múlt, a turisztikai vonzerő vagy a patinás környezet a műkereskedelmi negyedek kialakulásának lényeges előfeltételei, azonban statisztikai adatok területi elemzése olyan tényezők jelenlétére is rávilágíthat, amelyek serkentő hatást gyakorolhatnak a műtárgypiac magterületeinek fejlődésére.

## GEOMORFOLÓGIA

### Alkalmazott mérnökgeomorfológiai térképezés típusterületeken

**Balogh János<sup>1</sup>; Kis Éva; Viczián István<sup>2</sup>; Szeberényi József**

*<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet*

*balogh.janos@csfk.mta.hu; kis.eva@csfk.mta.hu; iviczian@gmail.com;*

*szeberenyi.jozsef@csfk.mta.hu*

Kulcsszavak: mérnökgeomorfológia, felszínmozgásos területek, geomorfológiai térképezés

Az általános természetföldrajzi törvényszerűségek feltárására irányuló kutatásokat ma már a természetföldrajzból kivált és önállósult tudományok egész sora végzi. Közülük sok szempontból kiemelt szerep jut a geomorfológiának, s azon belül is a sajátos tárgykorú mérnökgeomorfológiának. Az EU-ra jellemző urbanizáció következtében uniós és állami források felhasználásával hazánkban is megnövekedett az élet- és mozgásterünket meghatározó mesterséges környezet, jelentősége. A beruházási munkálatok alapvetően építmény centrikusak és jelentős néha visszafordíthatatlan beavatkozást jelentenek a korábban kialakult környezeti egyensúlyra, ezt a mérnökök és a tervezők is egyre világosabban látják, elismerik.

PÉCSI M. (1970) „A mérnöki geomorfológia problematikája” c. tanulmánya után már elfogadott, hogy a domborzatot alakító folyamatok és a domborzati formák műszaki gyakorlattal való összefüg-

géseinek vizsgálata, valamint a különböző méretarányú térképi ábrázolás a mérnöki geomorfológia feladatkörébe tartozik. A számítógépes térképi analízisek, új digitális (GIS) adatbázisok és térképi alkalmazások napjainkra a mérnöki, felhasználói igények elvárásaiban ötvözik a hagyományos geomorfológiai feldolgozásokat és az újszerű térképi alkalmazásokat. A mérnöki tervezői igények szerint az utóbbi évek, évtizedek során vizsgáltuk a beruházásokkal, árvízveszéllyel érintett hazai alacsony és magas ártereket, (pl. Szigetköz, Duna-mente, Tisza-völgy) és felszínmozgásokkal veszélyeztetett dombosági és hegylábi felszíneket.

A mérnökgeomorfológiai térképezés során – pl. ha a felszínmozgásos domborzatot vizsgáljuk – fontos feladat feltárni a domborzat egyensúlyi állapotát (Dunaujváros, Kulcs).

Fontos kérdés, hogy valamely forma elérte-e a dinamikus egyensúlyt vagy csak afelé közelít és tartós-e az egyensúly; a csuszamlásos folyamatok hatására egyszeri egyensúly megbomlás várható vagy a felszínmozgásos folyamatok időszakosan ismétlődnek-e; a felszínmozgásos folyamatok által létrejött formaváltozások – pl. új lejtőfelszínek, pozitív és negatív formák kialakulása stb. milyen mértékben természeti s milyen mértékben társadalmi hatások, netán ezek együttes eredménye, egymásra hatások következménye (Püspökszilágy, Bátaapáti, Boda).

## Domborzatmodell alapú geomorfometriai térképezés pontosításának lehetősége a jellemző gerinc-völgy távolság alkalmazásával

Józsa Edina<sup>1</sup>; Fábíán Szabolcs Ákos

<sup>1</sup>PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola

edina.j0zs4@gmail.com; smafu@gamma.ttk.pte.hu

Kulcsszavak: geomorfometria, domborzatmodell, automatizált felszínforma térképezés, domborzattípusok, Dél-Dunántúl

A domborzatmodellek elemzésén alapuló geomorfológiai vizsgálatok legnagyobb gyengeségének a morfometriai változók előállításához használt szomszédsági mátrix tekinthető. Bár napjainkban a felszínformák lehatárolására alkalmas eljárások lehetővé teszik a több-léptékű térképezést, a vizsgált cellakörnyezetek definiálása azonban elengedhetetlen, így a „keresési ablak” mégis korlátozó tényezőzt jelent a különböző kiterjedésű formák felismerésében.

Egy lehetséges módszer az optimális keresési paraméter beállításához a mintaterületre jellemző gerinc-völgy távolság megállapítása. A megközelítés alapja annak az elméleti szomszédsági mátrix méretnek a meghatározása, ahol a számított relatív relief eléri az adott domborzatra jellemző értéket. A módszer folyamatosan növekvő „keresési ablakra” határozza meg a magassági értékek kiterjedését, majd megállapítja azt a távolságot, amelynél a nagyobb környezetből eredő relief-energia növekmény mértéke tartósan visszaesik. A lépések automatizálására GRASS GIS és R alkalmazásán alapuló script eszközt hoztunk létre.

Az érték jól alkalmazható a szintén GRASS GIS-ben elérhető, adaptív cellakörnyezeten dolgozó r-geomorphon eszköz maximális keresési távolságaként. Az eljárás előnye, hogy előre megadott szomszédsági mátrix helyett beláthatósági elven határozza meg a felszínformákat, így érhető el a vizsgált domborzathoz rugalmasan illeszkedő keresési környezet. Ezzel a módszerrel a mintaterület formái a releváns méretarányon térképezhetőek; egy objektív és koherens térkép állítható elő a leggyakoribb felszínformákról. A jellemző gerinc-völgy távolság alkalmazása lehetővé teszi e térképezési technika hatékonyságának kiaknázását.

A módszerek tesztelésére síksági, dombosági, valamint alacsony középhegységi jellegű dél-dunántúli



kistájak felszínformáit térképeztük az SRTM-1 modell alkalmazásával. Az eredmények ellenőrzésére lehetőséget adott a GeoPAT eszközkészlettel végzett irányított osztályozás, amellyel a lehatárolt felszínformákra alapozva elkülöníthetőek az alapvető domborzattípusok. Továbbá a Geresdi-dombsághoz tartozó kisméretű mintaterületen az előállított térképeket hagyományos geomorfológiai térképpel is összevetettük.

## A Csomád vulkán morfológiai fejlődése az új vulkanológiai és kronológiai eredmények tükrében

*Karátson Dávid<sup>1</sup>; Daniel Veres<sup>2</sup>; Sabine Wulf<sup>3</sup>; Telbisz Tamás; Magyar Enikő; Alida Timar-Gabor<sup>4</sup>; Novothny Ágnes<sup>5</sup>; Ralf Gertisser*

*<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>Academia Romana Cluj; <sup>3</sup>Institute of Earth Sciences Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg; <sup>4</sup>Babeş-Bolyai University; <sup>5</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék*

*dkarat@ludens.elte.hu; noemail4@foldrajzinapok.hu; sabine.wulf@geow.uni-heidelberg.de; telbisztom@caesar.elte.hu; alida.timar@ubbcluj.ro; agnes.novothny@gmail.com*

Kulcsszavak: geomorfológia, vulkanológia, radiometrikus kormeghatározás, ősföldrajz, Keleti-Kárpátok

A székelyföldi Csomád vulkán a Kárpát-medence legfiatalabb tűzhányója. A közelmúltban megjelent új vulkanológiai és geokronológiai eredmények más megvilágításba helyezik a vulkán paleomorfológiai fejlődését is, vagyis az egyes kitörési központok aktivitását, fejlődését, egymásra következését.

A Csomád egy úgynevezett lávadómcsoport, azaz viszonylag viszkozus dáцитmagmaából felépült, általában egymás mellett, részben egymásra települt lávadómok együttese. Közepén a nehezen szétválasztható egyedi dómok hordozzák legmagasabb pontját (Nagy-Csomád, 1301 m), amely voltaképp nem csúcs, hanem a központi dómcsoportot látványosan „megskalpoló” kettős kráterperem legmagasabb gerincszakasa. Az új eredmények alapján a dómoknak és a kettős kráternek a fejlődésmenete az alábbiakban vázolható.

A vulkánosság kezdeti szakasza viszonylag szelídebb volt, a robbanásos kitörések nem játszottak komoly szerepet. Ekkor jött létre pl. az északi Kis-Haram. E működés néhány százezer évvel ezelőtre nyúlik vissza, a pontos időkeret még vita és kutatás tárgya. Úgy 50 ezer évvel ezelőtt a működés jellege megváltozott, és a heves, robbanásos kitörések kerültek túlsúlyba. A robbanásosság részben a magma magas gáztartalmának (ún. pliniusi kitörések), részben az aljzat víztartalmú kőzeteivel való találkozásának (freatomagmás kitörések) volt köszönhető. A korai, freatomagmás robbanások („torjai” kitörések) hozhatták létre az Ős-Mohos-krátert és az azt részben körülölelő északi kráter- (vagy kis kaldera-) peremet, majd e szakasz egy heves pliniusi kitöréssel ért véget („tusnádfürdői” kitörés, talán már az ősi Szent Anna-kráterből). Ezután rövid nyugalmi időszak következett, a Mohos krátermedencéje feltöltődésnek indult, ezután már csak az újabb robbanások tefrerétegeit fogadta be, az Ős-Szent-Anna kráterében viszont új lávadóm indult növekedésnek. E dóm 31,5 ezer éve igen heves robbanásos kitöréssorozat nyomán („kézdívásárhelyi” kitörések) felrobbant, horzsaköves piroklaszt-árak zúdultak minden irányba, a Szent Anna krátere tágulhatott. És még mindig nem volt vége: újabb eredményeink alapján 29,5 ezer éve a krátert egy utolsó freatomagmás kitörés tágította tovább („utolsó Szent Anna-kitörés”), melynek hamuanyaga keleti irányban rakódott le: az ebből leülepedett vékony tefracsík még 350 km távolságban, a Dnyeszter menti löszfalakban is kimutatható.

## Tiszai partfal típusok vizsgálata új kiértékelő módszer alapján

*Kis Éva; Lóczy Dénes<sup>1</sup>; Schweitzer Ferenc; Balogh János<sup>2</sup>; Viczián István<sup>3</sup>; Szeberényi József; Prodán Tímea*

<sup>1</sup>PTE TTK FI Természet- és Környezetföldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet;

<sup>3</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*kis.eva@csfk.mta.hu; loczyd@gamma.ttk.pte.hu; schweitzer.ferenc@csfk.mta.hu;*

*balogh.janos@csfk.mta.hu; iviczian@gmail.com; szeberenyi.jozsef@csfk.mta.hu; prodantimea@ggki.hu*

Kulcsszavak: parterózió, ártéri üledékek, tektonikai hatás, partfaltípus, Tisza

A kutatás a parterózió, mint geomorfológiai veszélyforrás egyre pontosabb megismerése céljából löszös üledékekkel fedett Tisza menti partfalakat vizsgál. Tanulmányozza a klímaingadozások domborzatra gyakorolt hatása következtében fellépő földcsuszamlások és partfalomlások kialakulásának közvetlen okait és geomorfológiai vonatkozásait. Vizsgálja a csuszamlásos partokat és a kanyarulatok belső ívénel húzódó övzátonyokat, meghatározza a partfaltípusokat és jellemzi a partfalcsúszásokat befolyásoló természeti és antropogén tényezők hatásait. Előrejelzéseket nyújt a jövőbeli partmozgásokról. A tanulmány a partfalszakaszok Parterózió Veszély Értékét (BEHI) jellemzi USA-ban alkalmazott, hazai nagyobb folyó környezetére kipróbált és módosított kiértékelő módszerrel.

A folyómedrek fejlődésében a parterózió fontos szerepet játszik. Jól lehet tanulmányozni sebességét és különböző típusait a hazai Tisza szakaszokon. A folyó jelenlegi medrére a tektonikus folyamatok is nagy hatással vannak. A mederfejlődésre a folyószabályozás és a folyó önszabályzó mechanizmusa (a szabályozásra adott válasz) is jelentősen hatott. Alapvető jelentőségű feltétel a partok üledékföldtani felépítése, de számolni kell az éghajlatváltozás közvetett hatásaival is a partok csuszamlásainak, omlásainak vizsgálatakor. A tanulmány tárgyát képezi a folyó vízjárásában megnyilvánuló időjárási szélsőségek hatása is. A parterózió egyes szakaszokon egyre fokozódó veszélyforrássá válik, mivel a hidrometeorológiai szélsőségek várhatóan felerősödnek a jövőben. A tanulmány feltárja a folyópart mentén bekövetkező tömegmozgások mechanizmusait, geomorfológiai, földtani (tektonikus és üledékföldtani), valamint hidrológiai tényezőit (a folyó vízjárása és a talajvízszint változása). A jövőbeni partmozgásokra történő előrejelzéseken túl javaslatokat tesz ennek a veszélyforrásnak környezetbarát módon történő mérséklésére.

## Meddőhányók és felszínüledések a Kelet-Borsodi-szénmedence É-i részén

*Sütő László; Gombos Benjámín; Szögyényi Imre; Adorján Balázs*

*sutogeo@gmail.com*

Kulcsszavak: kőszénbányászat, felszínüledés, meddőhányó

A napjainkra befejeződött mélyművelésű kőszénbányászat sokrétű felszínátalakulással járt hazánkban. Kutatásainkat a Sajó bal parti bányák környezetében végeztük. Célunk a meddőhányók és potenciális felszínüledések területi lehatárolása. Az adatbázist ArcGIS és Quantum GIS szoftverek segítségével alakítottuk ki.

A montanogén formakincs dokumentálásához az archív bányaművelési térképek a felszínüledéssel érintett területek felméréséhez nyújtottak alapot. A felszínmozgások elméleti számításai alapján kijelölhetők az antropogén eróziós és üledékgyűjtő felszínek. A bányászattörténeti levéltári anyagok és a terepi felmérések a meddőhányók dokumentálását biztosították. Tizenegy meddőhányón tanulmányoztuk az eróziós és tömegmozgásos jelenségeket. Ezekon mérésekkel igazoltuk az eróziós és tömegmozgással járó folyamatok, valamint a hányóképzés, a kőzetanyag és természetföldrajzi folyamatok összefüggéseit.

## Tektonikailag érintett dombsági- és középhegységi területek geomorfológiai szintjeinek értelmezési lehetősége

Szeberényi József; Józsa Edina<sup>1</sup>; Fábrián Szabolcs Ákos

<sup>1</sup>PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola

szeberenyi.jozsef@csfk.mta.hu; edina.j0zs4@gmail.com; smafu@gamma.ttk.pte.hu

Kulcsszavak: Geomorfológiai szintek, geoinformatika, geomorfológia, Visegrádi-szoros

A dombsági és középhegységi területek geomorfológiai szintjeit képviselő teraszok és maradványfelszínek a szerkezeti mozgások hatására egymáshoz viszonyítva eltolódhatnak, ezért az eltérő módon és sebességgel mozgó kőzetblokkok jelentősen bonyolítják, illetve sok esetben lehetetlenné teszik a geomorfológiai szintrendszerek értelmezését. A geomorfológiai szinteket képviselő felszínekből a szerkezeti vonalak mentén felosztott részterületeken belül, az előfordulások arányai alapján rendszert állítottunk fel, majd megkíséreltük az egyes részterületek rendszereit egymással párhuzamosítani.

A probléma megközelítéséhez a tradicionális geomorfológiai módszerek mellett geoinformatikai módszereket is alkalmaztunk. E mellett az adott terület morfosztratigráfiai beosztásának felállításánál figyelembe vettük a neotektonikai vonalak mentén zajló szerkezeti mozgások tényezőit is. A módszerrel lehetőség nyílik a tektonikusan befolyásolt területek geomorfológiai szint-rendszerének részletesebb vizsgálatára és értelmezésére.

## KÖZIGAZGATÁSI FÖLDRAJZ ÉS SZOCIÁLGEOGRAFIA

### Kapuláz előtt – hosszúítéletes elítéltek társadalmi reintegrációjának területi kérdései

Hégely Péter<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PTE TTK FI Turizmus Tanszék

peter.hegely@gmail.com

Kulcsszavak: Börtönföldrajz, társadalmi reintegráció, hosszú ítéletesek, büntetés-végrehajtás

Általában elmondható, hogy minél korábban kezdődik valaki bűnözői karrierje, illetve minél több időt tölt börtönben, annál kisebb esélye van arra, hogy szabadulás után megtalálja helyét a társadalomban. A bűnözés életformává válik, az elzárás pedig természetes élethelyzetként jelentkezik. A büntetés-végrehajtás alapvetően kettős feladatot lát el. Egyrészt törvény szerint biztosítja a fogvatartottak szakszerű és biztonságos elzárását, másrészt szakmai tevékenységekkel elősegíti a szabadulók visszaesésének elkerülését. Leszögezhető, hogy minél hosszabb elzárást tölt ki valaki, annál kevesebb esélye van az újrakezdésre.

A börtönföldrajz összefüggésrendszerében arra keressük a választ, hogy a.) mennyiben számít csoportképző erőnek egy-egy büntetés-végrehajtási intézményen belül, hogy ki honnan származik; b.) kire és mire számíthat egy hosszú ítéletes elítélte a szabadulást követően; c.) mennyiben befolyásolja a sikeres társadalmi visszailleszkedést a fogvatartás helye és a várható fogadó környezet közötti távolság; d.) milyen területi összefüggések figyelhetők meg a hazai büntetés-végrehajtásban; e.) családi kapcsolattartásnak milyen integrációs szerepe és területi összefüggései állapíthatók meg.

## A budapest környéki szuburbán zóna helyi konfliktusai: az állam és a jog szerepe

*Kondor Attila Csaba<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*attilacsaba.kondor@gmail.com*

Kulcsszavak: helyi konfliktusok; szuburbanizáció; állam és jog; neoliberalizmus

Az előadás a Budapest környéki szuburbán övezet területi szempontból releváns konfliktusaira (terület-használati, telepítési konfliktusok, konkrét területekért folytatott küzdelmek) fókuszál. A fogalmi értelmezés után az elemzés 12 település konfliktusainak részletes bemutatása mellett az állam és jog szerepét járja körbe. Kutatásaim során a vizsgált falvakban és városokban összesen 686 darab, területi szempontból releváns konfliktust tártam fel kvantitatív és kvalitatív módszerek együttes alkalmazásával. Ezek több mint egyharmada környezeti probléma, ami a szuburbanizáció folyamatának rendkívül súlyos természeti-környezeti következményeire utal. A leíró jellegű analízisen túl bemutatom, hogy a konfliktusok háttérben a központi hatalom, a jog és a szabályozás húzódik meg. Az 1990 után kiépült neoliberális állam a magántulajdon és a hatalmi kapcsolatrendszerek korábban kialakult örökségére építve, a tőkés érdekekkel összefonódva a magántulajdon expanzióját támogatja, erősítve ezzel a beépített területek növekedését, a szuburbanizációt, a természetpusztítást Budapest környékén. Az állam beruházás-ösztönzés révén támogatja a zöldmezős beruházásokat, szabályai (pl. különböző ágazati jogszabályok, rendezési tervek, engedélyezési eljárások stb.) révén kiüresíti, formalizálja, s így legalizálja az újabb és újabb beépítéseket. Ezzel párhuzamosan a hatósági jogköröket (pl. ellenőrzés, bírságolás rendszere) leépítve eltűri az illegális beépítéseket, a jogkerülő magatartást is. Az elemzés rámutat arra, hogy az állam szándékosan és tudatosan cselekszik így, a véletlenszerűség, a kiszolgáltatottság csak látszat. Mindennek eredményeként a következő években a beépített területek további terjeszkedése, a konfliktusok számának emelkedése várható.

## Az épített környezet szerepe a Nemzeti Dohányboltok rablásnak való kitettségekben

*Polák Attila<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola

*p.attila08@gmail.com*

Kulcsszavak: bűnözésföldrajz, bűnözés, rablás, épített környezet, Nemzeti Dohánybolt, trafik

A nemzetközi és hazai szakirodalom alapján kijelenthető, hogy a földrajzi környezetnek és a térhasználatának jelentős szerepe van a bűncselekményi szituációk kialakulásában, a bűnözés bizonyos típusainak (pl. lopások, betöréses lopások, rablások, testi sértések stb.) térben koncentrált megjelenésében. Egyes épített környezetek alkalmasabbnak mutatkoznak az elkövetők szemszögéből, míg mások védettebbnek, bűncselekményeknek kevésbé kitettnek tekinthetők. Ennek következtében ugyanazon potenciális célpontok bizonyos területeken kisebb, míg máshol nagyobb kriminális kockázatnak vannak kitéve.

A Nemzeti Dohányboltok rendszerét kialakító „2012. évi CXXXIV. törvény a fiatalok dohányzásának visszaszorításáról és a dohánytermékek kiskereskedelméről” egy országszerte megjelenő, számos jellemzőjében új és egyedi kiskereskedelmi hálózatot eredményezett. A Nemzeti Dohányboltok, vagy más néven trafikok – számos, kötelezően előírt vonásukból kifolyólag – kifejezetten kedvező környezetet biztosítanak a rablások elkövetéséhez. Mindemellett ez az egyveretű, számos jellegzetességében törvény által szabályozott kialakítás a kutatás számára kellően homogén mintát biztosít a rablási veszélyeztetettség földrajzi dimenzióinak vizsgálatához.

Kutatásom során a trafikok elhelyezkedésének, belső és külső kialakításának, illetve szűkebb és tágabb környezetének sajátosságait vizsgálva mutatom be azokat a földrajzi és épített környezetbeli különbségeket, amelyek egyes üzleteket kockázatosabbá, míg másokat biztonságosabbá tesznek. Az eredmények segítségével pontosabb képet kaphatunk a földrajzi tér bűnözést koncentráló hatásainak megértéséhez, amely a gyakorlatban közelebb vihet a biztonságosabb épített környezet kialakításához is.

## A pénzhamisítás mint földrajzi probléma

**Réthy Barbara<sup>1</sup>; Dövényi Zoltán<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>PTE TTK FI; <sup>2</sup>PTE TTK FI

rethyb@mnb.hu; dovenyiz@gamma.ttk.pte.hu

Kulcsszavak: pénzhamisítás, történeti földrajz, politikai földrajz, szociálgeográfia

Az nem szorul különösebb bizonyításra, hogy ami érték, az hamisítható és ennek megfelelően hamisítják is. Az is közismert, hogy a pénz mint általános egyenértékes különösen célpontja a hamisítóknak, mivel felhasználási lehetősége rendkívül széleskörű. A pénzhamisítással leginkább a média híreiben lehet találkozni, jóllehet a pénzhamisításnak számos olyan aspektusa is van, ami érdemes a tudományos vizsgálatra is. Az érintett tudományterületek többsége ezt a lehetőséget eddig kihagyta, közöttük a geográfia is. A jelen előadásban ezen próbálunk segíteni azzal, hogy exponálunk néhány olyan földrajzi kutatási területet, amelyeknek érdemes lenne beemelni kutatási témái közé a pénzhamisítást is:

- *Történeti földrajz: mivel a pénzhamisításnak hosszú története van, az egyes időszakok pénzforgalmának vizsgálatába beemelhető a pénzhamisítás is.*
- *Politikai földrajz: a pénzhamisítás általában egyéni akció, de az akció időnként politikai célokat is szolgálhat.*
- *Szociálgeográfia: a pénzhamisítók ebből az aspektusból marginális, vagy peremhelyzetű csoportnak tekinthetők, ami a szociálgeográfia csoportok sajátos típusát alkotják.*
- *Térszerkezet: a pénzhamisításnak is megvannak a térbeli aspektusai, így hamis pénz útjának követeése is lehet földrajzi probléma.*

Előadásunkban a fentieket konkrét példákkal kívánjuk illusztrálni.

## A hazai közoktatás új fenntartói irányításának területi jellemzői és anomáliái

**Velkey Gábor Dániel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>MTA KRTK Békéscsabai Csoport

velkeygabor@gmail.com

Kulcsszavak: közoktatás, fenntartói irányítás, területi egyenlőtlenségek, térbeli függőség

Az oktatás hazai rendszerének radikális átalakítását célul kitűző 2011. végén elfogadott új jogszabályok a képzés területi szervezésében és irányításában is mélyreható változásokat eredményeztek. Az önkormányzati intézményfenntartás állami kezelésbe vonása a fenntartói irányítás új állami szervezetrendszerének létrehozását is megkívánta, mely új rendszer több módosítás eredményeként múlt év szeptemberében a szakképzés elkülönült fenntartói szervezetének létrehozásával (átmenetileg) záródott le. Előadásom az új rendszer területi jellemzőit, anomáliáit, a területi érdek érvényesülésének esélyeit és a közoktatás, köznevelés szolgáltatásaihoz történő hozzáférés területi és társadalmi egyenlőtlenségeit tekinti át empirikus kutatási eredmények bemutatásával.

# MEGÚJULÓ ENERGIÁK

## A biogáz-hasznosítás potenciáljának meghatározása térinformatikai módszerekkel Komárom-Esztergom megyében

*Budai Edina<sup>1</sup>; Harmat Ádám; Munkácsy Béla<sup>2</sup>; Horváth Gergely; Csüllög Gábor; Tamás László<sup>3</sup>; Szabó Mária*

*<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájjöldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájjöldrajzi Tanszék; <sup>3</sup>ELTE TTK BI Növényélettani és Molekuláris Növénybiológiai Tanszék*

*edina.budai@gmail.com; zoldsas@gmail.com; munkacsy@elte.hu; horvger@caesar.elte.hu; g.csullog@gmail.com; lacku88@gmail.com; szmarcsi@caesar.elte.hu*

A biogáz hasznosítása egyre nagyobb szerepet tölt be Európa villamosenergia-termelésében és hőenergia-előállításában. Hivatalos statisztikai adatok alapján 2005-2014 között közel négyszeresére nőtt a felhasználás. Ezzel szemben Magyarország a biogáz hasznosítása szempontjából a sereghajtók közé tartozik Európában, 2014-ben mindössze 0,5%-kal részesedett az EU-ban előállított biogázból. A biogáz-hasznosítás növelésének első lépése a potenciálok felmérése kell, hogy legyen. Számos kalkuláció történt már a biogáz-hasznosítás hazai potenciáljára vonatkozóan (pl. Marosvölgyi B. 2004, Bai A. 2007, Szunyogi I., 2008), amelyek jellemzője, hogy lényegében térbeli dimenzió nélküli technikai potenciálok. Jelen kutatás célja az állati trágyából, a szennyvíziszapból és a növényi melléktermékekből származó biogáz-hasznosítás lehetőségének térbeli feltérképezése Komárom-Esztergom megyében. Statisztikai adatok alapján térinformatikai adatbázist építettük fel a három fő forráscsoportból származó, környezetileg fenntartható biogáz mennyiségére vonatkozóan, majd azt kiegészítettük a termelés és felhasználás technikai kritériumaival. Így egy meglehetősen pontos képet kaptunk arról, hogy Komárom-Esztergom megyében hol, milyen forrásokból mekkora kapacitású biogáz-termelés lehetséges.

## A szilárd biomassza-potenciál környezetileg fenntartható kiaknázásának lehetőségei a Bükkalján

*Harmat Ádám; Munkácsy Béla<sup>1</sup>; Budai Edina<sup>2</sup>; Szabó Mária; Horváth Gergely; Csüllög Gábor; Tamás László<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájjöldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájjöldrajzi Tanszék; <sup>3</sup>ELTE TTK BI Növényélettani és Molekuláris Növénybiológiai Tanszék*

*zoldsas@gmail.com; munkacsy@elte.hu; edina.budai@gmail.com; szmarcsi@caesar.elte.hu; horvger@caesar.elte.hu; g.csullog@gmail.com; lacku88@gmail.com*

Kulcsszavak: biomassza energia, decentralizáció, térinformatikai, energiatervezés, környezeti fenntarthatóság

Hivatalos statisztikai adatok szerint Magyarországon a megújuló energiaforrásból termelt energia jelentős része, 70%-a szilárd biomassza forrású. Azonban ennek döntő részét nagy kapacitású erőművek adják, pedig fenntarthatósági és energiahatékonysági szempontból a biomassza decentralizált, kis léptékű felhasználása lenne célszerű, mivel a biomassza területileg szétszórta, kis energiasűrűséggel van jelen. A területi decentralizálást indokolja az energetikai felhasználás különböző formáinak határfoka is, hiszen a hőenergia nagyfokú hasznosítása fűtőművi vagy kapcsolt erőművi felhasználás esetén csak kis léptékben valósítható meg, az alacsony határfok miatt pedig kizárólag villamos energia előállítása nem célszerű. Jelen kutatás célja a szilárd biomassza decentralizált, környezetileg fenntartható hasznosítási lehetőségének meghatározása térinformatikai módszerekkel a Bükk-térségi LEADER Egyesület területén. Először térinformatikai adatbázist építettünk ki a humuszegyenleg-számítási mód-



szer segítségével meghatározható, környezetileg fenntartható szalmahasznosítás potenciáljára, illetve az erdészeti adatbázisok segítségével az erdészeti biomasszára vonatkozóan. Ezt követően térinformatikai módszerekkel meghatároztuk a lehetséges kapcsolt kiserőművek, illetve fűtőművek optimális helyeit és azok kapacitásait.

## A geotermikus energia hasznosításának előnyei és lehetőségei a települések energiagazdálkodásában

**Kulcsár Balázs<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>DE MK Műszaki Alaptárgyi Tanszék

*kulcsarb@eng.unideb.hu*

Kulcsszavak: megújuló energia, településfejlesztés, Magyarország

A világ egyik legnagyobb problémája a folyamatosan növekvő energiaigény kielégítése, a fosszilis energiaforrások által hordozott környezeti veszélyek csökkentése, az energiafüggőség mérséklése. Magyarország környezeti és megújuló energia céljainak teljesítésében kiemelt szerep jut a geotermikus energia települési fűtési rendszerekben való alkalmazásának.

A Magyarországon rendelkezésre álló alacsony entalpiájú termálvizek közvetlen hasznosítással és hőszivattyúk segítségével alkalmazhatók. 2016-ban 19 települési távfűtőmű használt fel geotermikus energiát a hőigények kielégítésére és további nyolc településen volt folyamatban a beruházás előkészítése. A jelenlegi technológiai szinten és a meglévő hidrogeológiai ismeretek birtokában egyre csökken azon települések száma, ahol kedvező geotermikus feltételek és gazdaságos kivitelezési lehetőségek állnak rendelkezésre.

A geotermikus energia fűtési célú felhasználásának további növelését célzó esettanulmányok rávilágítottak arra, hogy a települési geotermikus távfűtő rendszerek kiépítésének lehetősége a települések méretétől független. A megvalósíthatóság, a geotermikus adottságok és a meglévő távfűtő rendszer függvénye. A hatékonyság, többlépcsős hasznosítással, kaszkád rendszer alkalmazásával növelhető.

A Magyarországon létesített termálkutak jelentős része kihasználatlan. A lezárt, de működőképes létesítmények száma 194 darab, mely az állomány 13%-a. A további települési geotermikus fűtőművek tervezésekor figyelembe kell venni e kutakban rejlő geotermikus potenciált. A kihasználatlan kapacitások 142 település területén állnak, melyek közül 20 rendelkezik távfűtő rendszerrel, amiben közvetlen hasznosítással csak a 60 °C-nál magasabb hőmérsékletű hévizek használhatók fel. A kutak kifolyóvíz hőmérséklete alapján kilenc lezárt hévízkút hőmérséklete haladja meg ezt az értéket, melyek hat településen állnak. A 60 °C-nál alacsonyabb kifolyóvíz hőmérsékletű kutak termálvize, távfűtési rendszerekben, közvetlen hasznosításra már nem használható fel. Fűtési célú hasznosításukhoz a kutak által leadott hő további emelésére van szükség, amely egyéb megújuló energiaforrással vagy fosszilis energiahordozóval oldható meg. További hasznosítási lehetőség az alacsonyabb hőfokú termálvizek hőszivattyús fűtési rendszerekben való alkalmazása.

A geotermikus energiával ellátott fogyasztók számának növelésével a hasznosítás hatékonysága javítható, melyet a magyar-román határ menti, Létavértes és Sácueni térségében végzett, a termálvíz szállíthatóságára vonatkozó vizsgálati eredmények is igazoltak. E szerint megfelelő mennyiségű és hőmérsékletű fluidum esetén a felhasználási területek széles köre szolgálható ki hőenergiával a települési távfűtő rendszerektől a hőszivattyús fűtési megoldásokig.

## A társadalmi tanulási folyamatok szerepe a megújuló energiahordozókkal kapcsolatos ismeretekben két magyarországi megye esetében

*Patkós Csaba; Kovács Enikő<sup>1</sup>; Tóth Tamás; Radics Zsolt<sup>2</sup>; Ütőné Visi Judit<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>EKE Neveléstudományi Doktori Iskola; <sup>2</sup>DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék; <sup>3</sup>EKE Tanárképző Központ*

*patkoscs@ektf.hu; eniko.kov@gmail.com; radicszs@delfin.klte.hu; judit.uto.visi@gmail.com*

Kulcsszavak: energiatudatosság, megújuló energia, földrajz, társadalmi tanulás

Fenntarthatóság szempontjából nemzetközi és hazai szinten egyaránt fő feladat, hogy energiaszükségleteinket minél nagyobb arányban alternatív, főként megújuló energiaforrások bevonásával elégítsük ki. 2020-ra az Európai Unió, így hazánk is a megújuló energiahasznosítási arányait jelentősen szeretné növelni. Megvalósulásában jelentős szerepet kap a helyi közösségek energiatudatossági szintje, melyben az iskolai oktatás, valamint a társadalmi tanulás egyaránt meghatározó.

Ezért a kutatás célja, hogy megvizsgálja a társadalom energiatudatosságát, főként a megújuló energiák tekintetében két eltérő táji adottságú megye közösségében – Heves megye és Hajdú-Bihar megye. A vizsgálat párhuzamosan két irányban történik. Egyrészt, az adott közösség földrajzi táji hovatartozásának vonatkozásában segít értelmezni a társadalmi tanulást, illetve az energiakultúra fogalmának körvonalazását. Másrészt, az iskolai földrajzoktatáson belül térképezi fel a tanulók megújuló energiához kapcsolódó ismereteit. Társadalomtudományi szempontból jelentővumot az iskola által betöltött társadalmi tanulási szerepkör. A társadalmi tudatformálás elsődleges színtereként az iskolai oktatás jelentősége hangsúlyos, így a tanórai ismeretközvetítés, valamint a tanító és tanárképzés tartalmi vizsgálatának eredményei alapján a potenciális tananyagfejlesztés, korszerűsítés irányait, arányait szabhatja meg a kutatás.

Véleményünk szerint ahhoz, hogy a megújuló energia hasznosítása alulról építkező társadalmi igényé váljon és beépüljön a mindennapok gyakorlatába, mindkét kutatási irány szereplőinek energiatudatossági szintje mérvadó, sőt a két irány egymással szorosan összefügg.

Az energiakultúra és a társadalmi tanulás összekapcsolásából származó elméleti ismeretek hozzájárulnak a megújuló energiák társadalmiasítását célzó szakpolitikák sikeréhez hazai és európai uniós szinten is. A társadalmi tanuláson keresztül alulról jelentkező igény jöhet létre az alternatív energiák arányának növelésére. Egy adott település, térség lokális, decentralizált energiaellátó rendszerének létrehozásának alapjául szolgálhat.

A vizsgálati minta kiválasztása komplex mutatók alapján történik, így ez is az alapkutatás eredményének lesz tekinthető. Az osztályozási módszer kidolgozását követően dimenziók szerinti minta kiválasztásával készül el a felmérés a kutatás két fő irányvonalának megfelelően – iskolai oktatás, közösségi tudás.

Alapvető cél a kutatás irányainak, módszereinek és eddigi eredményeinek bemutatása.



# NÉPESSÉGFÖLDRAJZ

## A népességnövekedés súlypontjai Magyarországon 1870-től napjainkig

*Bajmócy Péter<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék*

*bajmocy@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: Népségnövekedés, Magyarország, települések, urbanizációs ciklusok, településtípusok

Jelen tanulmányban a hazai településállomány népességszám-változási trendjeit elemezzük különböző szempontok alapján. A települési népességszám-változás soktényezős folyamat, nem csak a természet szaporodás és a vándorlási különbözet alapján írható le, hanem az urbanizációs ciklusokkal, a településtípusokkal, a területi különbségekkel is párhuzamba állíthatók ezek a folyamatok.

A kutatásban a települések népességszám adatait elemezzük 1870-2015 között, összefüggéseket keresve a különböző társadalmi folyamatok és a népesedési trendek között. Az elsődleges szempont a növekvő, illetve csökkenő népességszámú települések meghatározása, majd ezen adatok további elemzése. Az egyes urbanizációs szakaszok szerepét a településtípusok szerinti elemzés teszi teljessé, meghatározva a növekvő vagy csökkenő településtípusok szerepét a szakaszokban. Így kideríthető, hogy az egyes urbanizációs szakaszok tisztán vagy keverten fordultak elő Magyarországon. Miközben az urbanizáció és a szuburbanizáció idején a szakaszok relatíve tisztán érvényesültek, addig napjainkban a folyamatok sokkal összetettebbek. Vizsgálatunk során mindössze egyszerű matematikai-statisztikai módszereket alkalmazunk. Kutatásunk célja, hogy a hazai társadalomföldrajzban jól ismert folyamatokat kissé más, részben kvantitatív megközelítésben értelmezzük újra. A kutatásunk végén kitekintést teszünk a települési szint alá is, a már korábban megállapított trendeket teszteljük a települések központi belterületeire, egyéb belterületeire és külterületeire.

## Etnikum, felekezet és termékenység összefüggései Erdélyben

*Balizs Dániel*

*balizs.daniel@csfk.mta.hu*

Kulcsszavak: felekezet, etnicitás, törésvonalak, termékenység, Erdély

A jelenkori Erdély Románia nyugati, a Kárpátok ívén belül elhelyezkedő régiója, mely évszázadok óta együttélő felekezeti és etnikai közösségek hazája. A vallási és nemzetiségi csoportok egymáshoz viszonyított aránya a 20. században sokat változott, ám Erdély etnikai-felekezeti sokszínűsége továbbra is élő és érzékelhető jelenség. A kutatás fókuszában a vallási térszerkezet, ezen belül a vallási és etnikai törésvonalak összevethetősége, illetve az egyes felekezeti csoportok eltérő fertilitása áll.

Erdély nemzetiségei történelmi hagyományokból eredő felekezeti kötődéssel bírnak, a románok javarészt ortodoxok és görög katolikusok, a magyarok római katolikusok, reformátusok és unitáriusok (kis számban evangélikusok), a lassan eltűnő német közösség tagjai római katolikusok és evangélikusok. A folyamatosan növekvő lélekszámú cigányság többnyire (anyanyelvükhöz hasonlóan) a környező népesség vallásához igazodik, ugyanakkor körükben egyre népszerűbbé válnak az ún. keresztény kisegyházak is. Az egybeeső vallási és nyelvi törésvonalak és az „etnikus vallások” jelenléte nagyban hozzájárul a saját nemzeti kultúra etnikai tartalmának tudatosításához, közvetve a beolvadási folyamatok feltérképezéséhez. A témával foglalkozó kutatók a jelenség asszimilációs vizsgálatoknál való felhasználásakor abból indulnak ki, hogy a felekezeti kötődés többnyire erősebb a nyelvinél, így az anyanyelv és felekezet összefüggéseit taglaló ada-

tokból következtetni lehet a beolvadási folyamatokra. A kutatás ezen része tehát az adott etnikai csoporthoz tartozó, ám a szóban forgó nemzetiséghez „nem tipikusan illeszkedő” felekezetűekre fókuszál, ebből vonva le következtetéseket az asszimilánsok létszámára, illetve az interetnikus kapcsolatokra.

A kutatás második felében az erdélyi felekezetek termékenységi jellemzőit tanulmányozom, elsősorban a magyar közösségen belül, római katolikus–protestáns relációban. Az 1960-1970-es évek nyugati társadalmában végzett szociológiai kutatások a katolikusok magasabb termékenységi arányszámait igazolták a protestánsokhoz képest. A hetvenes évektől azonban a trend megfordul, és enyhe gyermekvállalási többlet jelenik meg a protestánsok oldalán. A 90-es években a kelet-európai térség, Erdéllyel együtt, feltehetőleg még az első szakaszban járt, a rendelkezésre álló újabb adatsorok (2002. és 2011. évi népszámlálások) alapján azonban kísérletet teszek a téma ismételt vizsgálatára.

## **Kísérlet egy új közelítésre az etnikai földrajz alapvető fogalmainak tisztázásához**

*Farkas György<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*ELTE TTK FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék*

*fagyongy.fgy@gmail.com*

Kulcsszavak: etnikai földrajz, definíciók, lokális identitások, helyi nyelvközösség, etnikum

Az előadásban az etnikai földrajzban is használatos definíciók és alapfogalmak meghatározásához a diszciplína tudománytörténetében talán újnak számító, ám lényegüket tekintve mégis tradicionális jellegű szempontokból kiinduló közelítés kísérletét vázolom fel. Ez a fogalom-újraértelmezés egyrészt azt a célt szolgálja, hogy az etnikai földrajzi kutatásokhoz eddig használt „nemzetiségi megoszlást” tükröző adatbázisok felőli közelítés egyre erőteljesebben jelentkező nehézségeinek áthidalására tegyen kísérletet; másrészt az etnikai földrajzi kutatások eszmei kiinduló alapjaként eddig alig használt ember-kép alapján próbáljon rendet rakni a lokális identitások felbomlásának, a helyi kötődések eltűnésének kezdete óta jelentkező fogalmi-tájékozódási zűrzavarban. Ez a kísérlet nem törekszik feltétlen egyetemességre: alapját olyan regionális tapasztalatok képezik, amelyeknek az európai civilizáció keleti peremvidékének társadalomföldrajzi adottságai, kelet-közép-európai sajátosságainak kultúrföldrajzi keretei szabnak határt.

## **Nemzetiségi identitás vs. kisebbségpolitika**

*Hohl Zsófia<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*ELTE TTK FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék*

*hohlzsofi@gmail.com*

Kulcsszavak: nemzetiségi identitás, kisebbségpolitika, nemzetiségi törvény, nemzetiségi önkormányzat, magyarországi németek, választás

A jelenkori Magyarország történetében az 1980-as évek közepétől figyelhető meg egyfajta nemzetiségi revitalizáció, szoros összefüggésben a nemzetiségi jogok törvénybe iktatásával és a nemzetiségi önkormányzatok útjából fokozatosan elháruló ideológiai akadályok eltüntetésével. Az 1993. évi kisebbségi törvény, és az általa szabályozott nemzetiségi önkormányzati rendszer több módosításon esett át, legutóbb 2011-ben. A legfrissebb jogszabály a nemzetiségi kérdést új megközelítésbe helyezi azáltal, hogy a nemzetiségi önkormányzatok alapítását a népszámlálások etnikai adataitól teszi függővé. Hipotézisem szerint a nemzetiségi önkormányzatok létjogosultsága és a közösségek vitalitása nem ítéltető meg kizárólag a számok alapján, s nem vizsgálható csupán a többségi társadalom szemszögéből. Mind a tudományos, mind a közéleti diskurzusba szükséges bevezetni az etnikai identitás fogalmát, s

segítségül hívni egy-egy kisebbségpolitikai döntés következményeinek értékelésekor. Munkámban végigkövetem a kisebbségi jogok, s a települési szintű nemzetiségi önkormányzatiság magyarországi alakulását a rendszerváltozástól napjainkig, s a hazai német nemzetiségi közösség identitásán és nemzetiségi választási eredményein keresztül igyekszek egy-egy kisebbségekkel kapcsolatos, érzékeny szakpolitikai-közéleti kérdést új, alkalmazott etnikai földrajzi megvilágításba helyezni.

## **A nemiarány-eltolódás alakulásának társadalmi és területi sajátosságai Indiában**

*Nemes Viktória; Zagyi Nándor*

*nevi0321@gamma.ttk.pte.hu; zana@gamma.ttk.pte.hu*

Kulcsszavak: India, nemi arány, férfipreferencia, patriarchális családmodell, nemi szelekción alapuló terhesség-megszakítás, területi különbségek

Napjaink demográfiai kihívásai között mind nagyobb figyelem irányul egyes államok – köztük India – gyermek-, illetve fiatalokú népessége természetes nemi arányának megbomlása következtében jelentkező, évről évre növekvő nagyságú és egyre erősödő társadalmi feszültséget generáló fiú-, illetve férfítöbbletére. E jelenség teljes bizonyossággal még nem igazolt hipotézis alapján egy sajátos átmeneti folyamat részeként értelmezhető. E szerint, a fiú utódok iránt mutakozó társadalmi-gazdasági kényszerek által motivált közösségekben a magzati nem születés előtti meghatározását lehetővé tévő diagnosztikai módszerek terjedése és az ezek iránti fizetőképes kereslet növekedése kezdetben a lányszületek számának mesterséges beavatkozás (szelektív abortusz) hatására jelentkező csökkenését eredményezi. Később a társadalmi szemléletváltás térnyerésével és a hagyományos (patriarchális) családmodell fokozatos visszaszorulásával párhuzamosan gyengül a fiúpreferencia, ennek következtében pedig kezdetét veszi az esetenként kiugró mértékű nemiarány-különbség kiegyenlítődése. A fentebb jelzett népesedési folyamatban az ország különböző régiói, illetve ezek népessége eltérő – időben változó – utat bejárva, bizonyos késéssel követik egymást. Bár kétségtelen, hogy az összindiai trenddel megegyezően túlnyomórészt a növekvő fiúszületési többlettel jellemezhető szakaszban vannak, biztosnak tűnik, hogy egyes társadalmi csoportok már átléptek az átmenet következő fázisába, így körükben megkezdődött a szélsőséges nemiarány-különbség csökkenésének folyamata. A szerzők az indiai népességtatisztikai felmérések idősoros, körzeti szintű adataira támaszkodva a gyermekkori nemiarány-eltérés átmeneti folyamatának – növekedésének, illetve csökkenésének – területi jellegzetességeit mutatják be.

## **Etnicitás, geográfia és a „kvantitatív – kvalitatív kérdése” a diverzitás-kutatásban**

*Németh Ádám*

*n.adam86@gmail.com*

Kulcsszavak: etnicitás, etnikai földrajz, kvantitatív, kvalitatív, módszertan, diverzitás, diversity studies

Posztmodern felfogásunk szerint az etnikai csoportok kulturális alapokon nyugvó, puha határokkal rendelkező, dinamikus és szituatív társadalmi konstrukciók, melyek ezáltal nem mérhetők és nem is kategorizálhatók. E plasztikus etnikum-definíció és a természetüknél fogva merev, számszerűsített statisztikai adatok közötti ellentmondás az etnicitás-kutatás valóságos neuralgikus pontjának számít a kortárs szociológusok és geográfusok számára. A kvantitatív módszertan létjogosultságával kapcsolatos tudományos vita manapság talán hevesebb, mint valaha, és a vélemények a teljes vagy részleges elutasítástól a nyilvánvaló hasznosság hangsúlyozásáig szóródnak. Vajon össze lehet-e egyeztetni e két szemléletmódot, vagy áthidalhatatlan szakadék tátong közöttük, és a kvantitatív módszerekre támaszkodó geográfiának nincs többé keresnivalója az etnicitás-kutatás felségterületén?

Előadásomban ezeket az episztemiológiai kérdéseket próbálom körüljárni, némiképp újszerű megvilágításban. Célom egy új, napjainkban formálódó, és ezért Magyarországon talán még kevésbé ismert tudományterület, a diversity studies („diverzitás-kutatás”) elméleti kereteinek rövid bemutatása. Eszupradiszciplináris szemléletmódlényege, hogy az etnicitásra, a nemre, vagy épp a társadalmi osztályra való fókuszálás helyett megpróbálja a társadalmi elkülönülés valamennyi formáját egyesíteni; magát a diverzitás fogalmát téve központi, analitikai kategóriává. A koncepcióban rejlő potenciál alkalmasnak mutatkozik egyfajta holisztikus társadalomtudományi attitűd érvényesítésére, amely új impulzusokat, új fejlődési perspektívákat kínálhat az etnikai földrajz számára, sőt, bizonyos értelemben lehetőséget kínál a kvantitatív és kvalitatív szemléletmód összehangolására is. Ehhez azonban a kutatók részéről szükségesnek tűnik a geográfia, sőt, az etnicitás-kutatás primátusának feladása, egyúttal a saját kutatási témáknak a diversity studies magasabb szintű rendszerébe történő integrálása is.

A kutatás a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatásával valósult meg (NKFIH PD 115951).

## Magyarország településeinek népesedési típusai (1970-2011)

*Németh Ádám; Dövényi Zoltán<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>PTE TTK FI

*n.adam86@gmail.com; dovenyiz@gamma.ttk.pte.hu*

Kulcsszavak: Magyarország, népességföldrajz, demográfia, népesség

A népesség gyorsuló ütemű fogyása korunk első számú problémái közé tartozik a legtöbb közép- és kelet-európai országban. Nincs ez másként Magyarországon sem, melynek lakosságszáma a hivatalos adatok szerint a népesedési csúcstól (1980) és 2011 októberé között több mint 770 ezer fővel csökkent. A fogyatkozás azóta sem állt le, s 2015 elejéig további 82 ezer személlyel lettünk kevesebben. A folyamat okaival, tér- és időbeli jellegzetességeivel, várható következményeivel és a megoldási lehetőségekkel kapcsolatos kutatásokat mind a laikus közvélemény, mind pedig a politikai szféra részéről komoly érdeklődés kíséri. A jelen vizsgálat célja Magyarország településeinek a főbb népmozgalmi adatok szerinti tipizálása az 1970-2011 közötti időszakokra vonatkozóan. A születések-halálozások, ill. a be- és elvándorlók száma, valamint az ezekből következő tényleges szaporodás/fogyás kombinációi alapján a népesedési változás mindenkorinak vektora, annak iránya és mértéke meghatározható, trendelemzés segítségével a települések klasszifikálhatók, és az adatok térinformatikai módszerekkel elemezhetők. Célunk az így kirajzolódó minták vizsgálata, az egyes típusok idő- és térbeli fluktuációjának nyomon követése és a változások lehetséges okainak feltárása.

## A roma lakosság településen belüli elhelyezkedésének vizsgálata

*Pálóczi Ágnes<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>DE Földtudományok Doktori Iskola

*palocziagnes89@gmail.com*

Kulcsszavak: település, roma, szegregáció, gettósodás

Magyarországon a földrajzi és társadalmi periféria egymást erősíti. A nagyvárostól távol eső, külső periférián található aprófalvas települések lakosságának jelentős részét a cigányság adja. Magyarország leginkább periferizálódott területeit a Dél-Dunántúl, Közép-Tiszavidék és Észak-Kelet-Magyarország települései alkotják. Ma Magyarországon kb. 200-300 ezer ember él városi és falusi szegregátumok területén. A belső peremvidékek, a városszéli telepek létezésére, tulajdonképpen a gettósodás jelenségére az 1980-

as években figyeltek fel a szociológusok. Az 1990-es években már arra is felhívták a figyelmet, hogy egyes országrészekben összefüggő válságzónák alakulnak ki, mindenekelőtt északkeleten és a Dunántúl déli részén. Divatos, sokat kutatott területek például a Cserehát, a pesti Dzsumbuj, Miskolc Avas-Dél és Ózd munkáskolóniái, vagy az elsőként létrejött homogén cigány falu, Alsószentmárton. Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye településein is alakultak ki hasonló szegregátumok. Ezen településrészek feltérképezése és a megoldási lehetőségek megkeresése fontos feladat a települések jövőjét illetően.

## **A roma lakosság települési szintű szegregálódásának vizsgálata Északkelet-Magyarországon**

*Pásztor István Zoltán; Péntes János<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék*

*pasztor.istvan.zoltan@gmail.com; penzes.janos@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: etnikai csere, szegregáció,

Kutatómunkánk Szabolcs-Szatmár-Bereg megye és Hajdú-Bihar megye azon településeire terjedt ki, ahol a roma lakosság száma a 2011-es népszámlálás vagy saját korábbi becslésünk alapján elérte a 30 főt, vagy roma nemzetiségi önkormányzat működött a településen. A kutatás során minden egyes ilyen települést (270 db) felkerestünk és vezetőivel (többségében polgármester és jegyző) valamint a roma nemzetiségi önkormányzatok képviselőivel végeztünk kérdőíves felmérést és folytattunk le rövid interjúbeszélgetést. Vizsgálatunk fő célkitűzései közé tartozott a roma lakosság létszámviszonyainak tisztázása, az etnikai csere folyamatának feltárása és az oktatási intézményekben tapasztalható spontán szegregáció. Ebben az előadásban a létszámviszonyokra vonatkozó adatainkat összevetjük korábbi statisztikai adatbázisokkal és ezen kívül eredményeink, tapasztalataink teljes körű bemutatásával és illusztrálásával kívánjuk szemléltetni a térségi szintű szegregáció jelenségét.

## **A magyarországi protestantizmus vallásföldrajzi jellemzői**

*Pete József<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma*

*pete.jozsef72@gmail.com*

Kulcsszavak: vallásföldrajz, protestantizmus, Magyarország

A protestantizmus mintegy fél évezrede fontos alakítója hazánk társadalmának, kultúrájának. Ennek földrajzi dimenzióit történeti, statisztikai módszerekkel, a szakirodalom és a népszámlálási adatok alapján közelíti meg jelen kutatás. A vizsgálat célja: bemutatni a protestantizmus fél évezredes története során kirajzolódott térbeli, társadalmi beágyazottságát, különös tekintettel az utóbbi évtizedekben lezajlott változásokra.

Az adatok azt mutatják, hogy a térbeli mintázat rajzolata alig, mélysége, szerkezete viszont jelentősen változott a 2000-es években. Ennek hátterében a rendszerváltást követő társadalmi, politikai, kulturális változások nyomonkövethetők, melyek a különböző protestáns felekezeteket eltérő módon érintették. Jól kirajzolódik a történelmi protestáns felekezetek viszonylag stabil, de markánsan gyengülő, a neo-protestáns felekezetek viszonylag dinamikusan változó, ugyanakkor napjainkig is csak halvány kontúrokat képező térbeli rajzolatai. Vázolható a felekezetek demográfiai, települési, gazdasági, kulturális arcéle, kimutathatóak a köztük tapasztalható különbségek. Összegezve megállapítható, hogy a vallásföldrajzi vizsgálatok releváns információkat nyújthatnak a népesség e sajátos dimenziójáról, annak meghatározható földrajzi aktivitásáról.

# NÉPESSÉGFÖLDRAJZ – MIGRÁCIÓ

## Városi mobilitás és területi-társadalmi szegregáció Kolozsváron

*Benedek József<sup>1</sup>; Iulia Hărănguș<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Babes-Bolyai Tudományegyetem, Földrajz Kar, Társadalomföldrajzi Tanszék;* <sup>2</sup>*Babes-Bolyai University*

*jozsef@geografie.ubbcluj.ro; noemail@foldrajzinapok.hu*

Kulcsszavak: mobilitás, szegregáció

Tanulmányunkban a közlekedési mobilitás és területi-társadalmi szegregáció összefüggéseit vizsgáljuk egy gazdaságilag és demográfiailag dinamikus térségben. A mobilitás-vizsgálatokban bekövetkezett fordulat eredményeként a hangsúly áttevődött a mobilitás termelésre, produkcóra (Creswell, 2006). Ezt a trendet követve igyekszünk megvizsgálni a mobilitás módozatait, mint fizikai mozgást és helyi hatalmi viszonyok termékét egyaránt.

## A külföldre ingázás statisztikai, demográfiai és területi jellemzői Magyarországon

*Egedy Tamás<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*MTA CSFK Földrajztudományi Intézet*

*egedy@gmx.net*

Kulcsszavak: ingázás, külföldre ingázás, határon átmenő ingázás, mobilitás, cirkuláris mobilitás, Magyarország

Az ingázás szerepe, társadalmi-gazdasági súlya, a munkaerő térbeli mobilitása egyértelműen erősödött hazánkban a rendszerváltozás óta. Ennek háttérében a munkahelyek és a munkaerő térbeli elkülönülésének fokozódása, illetve a munkaerő-mobilitás új formáinak terjedése áll. Ezek közül egyre nagyobb figyelmet kap a határon át történő külföldre ingázás, amely a helyi munkaerő-piac fontos része és olyan lehetőségeket hordoz magában, amelyből mind a munkavállaló, mind pedig a munkaadó profitálhat, s a meglévő tudást és tapasztalatot kölcsönösen kamatoztathatják. A kérdéskör jelentőségét mutatja az is, hogy az Európai Unió népességének több mint egyharmada, több mint 200 millió ember él határ menti régiókban, ahol a határon történő átjárás – legyen az munkába járás, szabadidő eltöltése, kulturális programok felkeresése vagy bevásárlás – a mindennapi élet részét képezi.

A külföldre ingázás mögött alapvetően a küldő és célország munkaerőpiacai között fennálló jövedelmi különbségek húzódnak meg, így a határon át történő ingázás melletti döntésben kezdetben egyértelműen a gazdasági okok dominálnak. Az életút előre haladtával azonban a szociális okok kerülnek előtérbe és ezek határozzák meg az ingázás hosszú távú alakulását. Előadásom célja, hogy a külföldre ingázás legfontosabb gazdasági és társadalmi jellemzőit bemutassa, s átfogó képet adjon a határon átnyúló ingázás statisztikai, demográfiai és területi viszonyairól és aktuális tendenciáiról Magyarországon. A határon átmenő ingázás feltárása azért is különösen érdekes, mert egy kevésbé megkutatott jelenségről van szó és viszonylag kevés információval rendelkezünk a határokon át ingázók életkörülményeiről és attitűdjeiről.



## Hely, emlékezet és otthonteremtés vajdasági magyar migránsok interjúiban

Eröss Ágnes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

eross.agnes@csfk.mta.hu

Kulcsszavak: migráció, emlékezet, Vajdaság, Jugoszlávia, érzelem földrajz, környezet pszichológia, helyidentitás, gender

„Az európai városokban az otthon hagyott térbeli koordinátákat keresték, a testükre szabott teret”. Így ír Dubravka Ugrešič horvát író, maga is egyike annak a több tízezer migránsnak, akik a délszláv háborúk idején és annak következményeként elhagyták a soknemzetiségű, felbomló Jugoszláviát. A fenti mondat kifejezően ragadja meg, hogy az otthon elhagyása nemcsak a társas kapcsolatok, (rokoni kötődések, baráti kapcsolatok) megszakadását, hanem a hétköznapi élet színterétől való elszakadást, az otthonos, a saját „térbeli koordináták”-tól való eltávolodást is jelenti. Adott tér számtalan elem együttes hatásaként rögzül az emlékezetben: a környezet elemei (épületek, utcakép, természet) mellett emberek, események, cselekvések, érzetek összessége hozza létre azt a komplex élmény- és érzelmvilágot, amely a helyet térré változtatja, és az emlékezetben rögzíti, mint ismerőst, otthonost, sajátot.

A TRANSMIG projekt keretében vajdasági magyar áttelepülőkkel készített interjúink során azt tapasztaltuk, hogy az otthonos tér, a lokalitás különböző szintjeit elfoglaló hely-konstrukciók igen fontos szerepet kapnak a migránsok identitásában vagy éppen a migráció állomásainak kiválasztásában. Az otthonteremtés kísérletei, rítusai, az új helyhez való érzelmi kötődés kialakítása sokszor a régi, „otthon hagyott térbeli koordináták” tükrében, azokhoz viszonyítva formálódik és kerül értékelésre.

Előadásunkban interjúrészek segítségével egyrészt azt kívánjuk bemutatni, hogy melyek a földrajzi tér azon elemei (épített- és természeti környezet) amelyek kitüntetett szerepet kapnak a szülőföldre való emlékezésben; milyen érzelmi jelentések kapcsolódnak ezekhez és együttesen hogyan válik a tér jelentéssel teli személyes hellyé, otthonná? Másrészt néhány idézettel szeretnénk megmutatni, hogyan igyekeznek a migránsok fenntartani, megteremteni az otthon hagyott tereket az új körülmények között és milyen érzelmi vívódással, veszteséggel jár mindez. Előadásunkban külön figyelmet fordítunk a női emlékezők sajátos, a férfi narratívától eltérő helyidentitás mintázatainak felvillantására.

Az előadás az érzelem földrajz (emotional geography) és a környezetpszichológia teoretikai keretében tesz kísérletet a téma bemutatására.

## Klíma menekültek a szélsőséges időjárási viszonyok és a megfogyatkozó vízkészletek kapcsolatának nemzeti kutatási eredményeinek tükrében, a nemzetiségek összefogásának szükségességére felhívással

Farkas Andrea; Kaiser Ferenc

andrea.farkas@klimaklub.hu

Kulcsszavak: klímaváltozás, migráció, kultúra, nemzetiségi összefogás, nemzet identitás, környezeti biztonság, szélsőséges időjárási viszonyok, megfogyatkozó vízkészletek klímakutatás, adaptációs lehetőségek

A világon kialakult vízhiány a World Resources Institute szerint a háborúk kirobbanásához is vezethet. A Magyarországon folyamatban lévő kutatás eredményeként a válaszadók értik a problémát, fontosnak tartják az ivóvízkészletek megóvását. A beküldők jelentős része [48.5%] fontosnak tartja a vízgazdálkodás

új stratégiájának megalkotását. Ezzel együtt az ivóvízellátás problémáját nem látják fenyegetőnek, [csupán 2.3%] az egyéb környezetszennyezések jobban felkeltik érdeklődésüket. A modern gondolkodás nem nélkülözheti azokat a szempontokat, melyeket Samuel P. Huntington nevez meg, azt az új szemléletet megalkotni ahol a valóságot leegyszerűsítve meg kell mutatni az embereknek. Az Ő véleménye szerint erősödni fognak a nemzetközi szervezetek, melyek a nemzetek kormányaival összefogva erősítik hozzájuk majd létre azt az új erővonalat, mely kezelni tudja a klímamenekültek problémáját is. A magyar kutatásból kiderül hogy a válaszadók [35.9%] nagyon fontosnak tartja a migrációról szóló tájékoztatásokat. Ezzel együtt a hazai lakosság kiemelkedően kockázatosnak ítéli és fenyegetettségként éli meg a migrációt. Fontosnak tartják, hogy a migrációról az iskolában több információ hangozzék el.

Ban Ki Mun ENSZ- főtitkár kiemelten foglalkozik a klímaváltozásból fakadó klímamenekültekkel a sivatagos és félsivatagos tartományokkal. A klímaváltozással és a klímamenekültekkel a kutatók a civilek is kiemelten foglalkoznak, így a közeljövőben a jelenleg is készülő kutatásnak minden bizonnyal széleskörű visszhangja lesz. A kutatás elemzése után az eredményt eljuttatjuk a politika a tudomány a gazdaság és a civil szféra képviselőihez. Stratégiaalkotásra hívjuk fel a figyelmet a környezeti biztonságunkat befolyásoló kérdésekre. Egyben kezdeményezni fogjuk a nemzetközi összefogást a nemzetek nemzeti öntudatának és kultúrájának megerősítését. Véleményem szerint csak a kultúra és tudatformálás oktatás által lesz képes a jövő nemzedéke megérteni, befogadni a más nemzetek kultúráit. Egyben ez a tudás és ismeretanyag lesz az egyetlen, mely a saját nemzetünk, nemzetiségünk identitását megőrizni. Ezzel védekezni tudunk a klímamenekültek egyik fő veszélyétől, hogy saját magyar és európai kultúránk háttérbe szoruljon.

## **Külhoni magyar fiatalok nemzeti identitásának és utazási szokásainak összefüggései, regionális különbségei. Felmérések felvidéki, erdélyi, kárpátaljai és muravidéki középiskolások körében.**

*Gyuricza László<sup>1</sup>; Nagy Orsolya; Péterfi Judit*

*<sup>1</sup>PTE TTK FI Regionális Földrajzi Tanszék*

*gyuricza@gamma.ttk.pte.hu*

Kulcsszavak: nemzetiség, nemzeti identitás, asszimiláció, vegyes házasság, utazási motiváció

Tanulmányunk egy hosszabb kutatás eredményeinek harmadik, s egyben összegző bemutatása. Véleményünk szerint egy utazás – adott körülmények között, bizonyos desztinációk esetén – a nemzeti, nemzetiségi identitás megerősítésére is hathat, illetve a nemzetiségi identitás erősségétől is függhet egy-egy desztináció megválasztása.

E téma vizsgálatára a Kárpát-medence eltérő pontjain a külhoni magyar fiatalok körében kérdőíves felméréseket készítettünk. Igyekeztünk a felmérések helyszíneit úgy megválasztani, hogy azok minél inkább eltérjenek egymástól (természeti – társadalmi adottságok, a magyarság aránya, az asszimiláció szintje, életszínvonal, a határátkelés lehetőségei stb.). Muravidéken Lendván, Kárpátalján Beregszászon, Felvidéken Révkomáromban, valamint Erdélyben egyrészt a tömbmagyarságban élők között Székelyudvarhelyen, másrészt a dinamikusan fejlődő városban kisebbségben élő kolozsvári középiskolások diákok körében végeztünk felmérést az utazási motiváció és a nemzetiségi identitás kapcsolatát vizsgálva. Célunk egyrészt az volt, hogy felmérjük a fiatalok utazási szokásait, Magyarország mennyire népszerű körükben mint úti cél, másrészt viszont azt vizsgáltuk, hogy az utazási motivációjukban mennyiben játszik szerepet magyar identitásuk, illetve identitásuk megőrzésében, megerősítésében játszik-e szerepet egy-egy magyarországi utazás.

Azon helyeken, ahol viszonylag jelentős, vagy kimondottan erős az asszimiláció (pl. Muravidéken, ahol a magyar identitással rendelkező diákok többsége ma már vegyes házasságban élő szülők gyer-



meke), összehasonlítottuk a magyar szülők, illetve a vegyes házasságban élők gyermekeinek válaszait is, sőt ahol a magyarok egy közösséget alkotnak a nem magyar anyanyelvű diákokkal, ott bizonyos kérdésekben az ő válaszaikra is kíváncsiak voltunk. Székelyudvarhelyen gyakorlatilag színtiszta magyarság él, a kiválasztott iskola tanulói között is csak elvétve található olyan, aki vegyes házasságban született, ezért itt értelemszerűen nem végeztünk hasonló összevetést. A felvidéki, kárpátaljai, muravidéki és az erdélyi oktatási rendszerben jelentős eltérések vannak, emellett az utazások feltételeiben is lényeges különbségek mutatkoznak (diszkrecionális jövedelem, határátlépési korlátozások), az e tényezőkből fakadó következményeket is vizsgáltuk.

## **Az elvándorlás, hazatérés és identitásváltozás vizsgálata magyarországi remigránsok példáján**

*Hegedűs Gábor<sup>1</sup>; Lados Gábor<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék; <sup>2</sup>SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék

*hegedusg@geo.u-szeged.hu; ladosg@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: kivándorlás, remigráció, identitásváltozás, visszaileszkedés, Magyarország

Az Európai Unió 2004-es és azt követő bővítései után több millió kelet-közép-európai, köztük több százezer magyarországi állampolgár hagyta el hazáját. Az igen intenzív emigráció a küldő országok számára hatalmas kihívást jelent, melyek a folyamat ellensúlyozására többféle, a kivándorlók visszatérését elősegítő nemzeti politikát, illetve kisebb léptékű kezdeményezést kívánnak megvalósítani. A szakirodalom szerint a remigrációs kezdeményezések gyakran figyelmen kívül hagyják a hazatérők identitásában bekövetkező változásokat, és a visszatérést befolyásoló tényezőket nem különböztetik meg kellően azok területi léptékei alapján. Kutatásunkban a magyarországi nemzeti politikák és kezdeményezések elemzését követően megvizsgáljuk, hogy a remigránsok identitása mennyire és hogyan változott kivándorlásuk óta, és identitásukat a különböző léptékű terekhez való viszonyulásuk miként befolyásolja. Tartalomelemzésünk és interjúink alapján megállapítható, hogy a magyarországi nemzeti politikák, illetve kezdeményezések többféle módon kívánják a hazacsábítást megvalósítani, azonban ez idáig viszonylag kevés remigránst tudtak visszavonzani. A remigránsok általában jelentősebb identitásváltozáson mennek keresztül hazatérésükig, amely alapján több részcsoporthoz oszthatóak, és az identitásváltozáson kívül a társadalmi státusz alapján ugyancsak osztályozhatóak. A magasan képzettek sokkal rugalmasabban alkalmazkodtak a hazai munkaerőpiaci körülményekhez, és e csoport tagjai gyakrabban költöztek vissza más településekre, mint ahonnan kivándoroltak.

## **Szabad mozgás az Európai Unióban a Brexit tükrében**

*Illés Sándor; Tóttós Ágnes; Gellérné Lukács Éva*

*dr.illes.sandor@gmail.com*

Kulcsszavak: nemzetközi migráció, cirkuláció, geopolitika, Európai Unió, Magyarország

Az EU tagállamok állam- és kormányfői által 2016. február 19-én elfogadott következtetésekben rögzítették az Egyesült Királyság és az Európai Unió közötti megállapodást. Ebben megpróbálták megoldásokat találni a David Cameron brit miniszterelnök 2015. november 10-i levelében említett, az uniós integráció négy tematikus területével kapcsolatos kérdésekre. Tették ezt annak érdekében, hogy az Egyesült Királyság fenntartásai az uniós tagsággal kapcsolatban ne legyenek olyannyira hangsúlyosak, hogy azok az ország EU-ból való távozásához vezessenek (Brexit).

Az előadás a megállapodás negyedik szakpolitikai területét, a szabad mozgás szociális ellátásokkal és idegenrendészeti vonatkozásaival kapcsolatos brit aggályokat, az azokra adott állam- és kormányfői válaszokat és a Bizottság kapcsolódó nyilatkozatait veszi górcső alá. Az elemzés kitér a szabad mozgással kapcsolatban az Egyesült Királyság által tapasztalt visszaélésekre, azok gyökereire és következményeire, a velük szembeni fellépés jelenlegi lehetőségeire. A szerzők megkülönböztetett figyelmet szentelnek a tényleges és potenciális geopolitikai vonatkozásoknak, továbbá analizálják az 'új érkezők' fogalmát a cirkuláris mozgások kontextusában. A prezentáció nagy hangsúlyt fektet annak feltárására, hogy vajon a megállapodásban rögzített jövőbeni módosítási irányok mennyiben tekinthetők egyértelműnek, hogyan realizálódhatnak majd uniós normaként, mennyiben befolyásolhatják majd az uniós jogi és egyéb szabályrendszereket és azok alkalmazásait.

Végül, a tanulmány azt is megpróbálja feltérképezni, hogy a megállapodás hogyan érinti az Egyesült Királyságban tartózkodó, illetve a jövőben ott tartózkodni kívánó kelet-közép-európai uniós polgárokat, különös tekintettel a magyarokra.

## Migrációs szándék az életminőségi tényezők tükrében

*Kóródi Tibor<sup>1</sup>; Siskáné Szilasi Beáta<sup>2</sup>; Vadnai Péter; Gál-Szabó Lajos<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>ME MFK Földrajz-Geoinformatika Intézet; <sup>2</sup>ME MFK Földrajz-Geoinformatika Intézet; <sup>3</sup>ME MFK Földrajz-Geoinformatika Intézet*

*tiborkorodi@gmail.com; ecobeaa@uni-miskolc.hu; ecovape@uni-miskolc.hu; ecogszl@uni-miskolc.hu*

Kulcsszavak: migrációs szándék, életminőségi tényezők, push-pull faktor

Napjainkban az életminőség mérésének igénye folyamatosan nő, a fejlett országok esetén pedig a szakirodalom egyre fontosabbnak tartja a szubjektív életminőségi tényezők mérésbe történő bevonását az objektív mutatók mellé. Ennek oka nagy valószínűséggel az, hogy egy bizonyos társadalmi-gazdasági fejlettségi szint fölött, a lakosok nagy részének már nem csak a létszükségletek megteremtése a mindennapi feladata. Miután az ember meg tudja teremteni az élethez szükséges feltételeket, az anyagi javak egyre kevésbé játszanak szerepet az életminőségének megélésében, egyre nagyobb hangsúly kerül a szellemi, lelki igényekre.

Jelen tanulmányban szeretnénk megvizsgálni, hogy a migrációs szándék milyen összefüggéseket mutat az adott kibocsájtó és az esetleges célterület szubjektív és objektív életminőségi tényezőivel. Az elvándorlás alapvetően az alacsonyabb életszínvonalal rendelkező területről a magas életkörülményekkel bíró térségek felé zajlik, kíváncsiak vagyunk azonban arra, hogy a jelenség motivációs mixe milyen arányban tevődik össze szubjektív és objektív indokokból. Keressük a választ továbbá arra a kérdésre is, hogy a XXI. századi magyar emigrációs helyzetben a push vagy a pull faktorok játszanak jelentősebb szerepet, ezek milyen arányban oszlanak meg és milyen térbeli eltéréseket mutatnak.

## „Régi” és „új” kisebbségek – Bevándorlók integrációja és a kulturális autonómia intézményrendszere

*Molnár Judit<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>University of Glasgow Central and East European Studies School of Social and Political Sciences*

*judit.molnar@glasgow.ac.uk*

Kulcsszavak: „Régi” és „új” kisebbségek (nemzetiségiek és bevándorlók), integráció, kulturális autonómia

Ez a munka két különböző projekt eredményeit kísérel meg összehangolni. Az egyik kutatás a bevándorlók integrációját hasonlította össze az Egyesült Államokbeli Washington Államban és az Egyesült Királysághoz

tartozó Skóciában élő, a volt Szovjetunió utódállamaiból érkező, bevándorlók viszonylatában. A másik vizsgálat a magyarországi kisebbségek kulturális autonómiáját és intézményrendszerét tanulmányozta.

Ma a migrációs vizsgálatok nagyon időszerűek, számos tudományterületről érkező szakemberek elemzik ezeket a folyamatokat. Ez a kutatás kicsit talán rendhagyó a társadalom-földrajz világában, egyrészt azért mert ötvözni próbálja a különböző szakmai háttérből érkező kutatások eredményeit, másrészt azért mert a szakirodalomban élesen elkülönülő témák között (kisebbségekkel és bevándorlók foglalkozó területek) próbál összekapcsolódási pontokat keresni. Leginkább arra a kérdésre keresi a választ, hogy melyek azok a kisebbségi közélettel, bánásmóddal, együttéléssel kapcsolatos tapasztalatok, amelyeket fel lehetne használni a bevándorlók befogadása és integrációja kapcsán. Egyáltalán mennyire lehet ezeket a tapasztalatokat összevetni egymással és mennyire lehet ezekből valamit is hasznosítani annak érdekében, hogy az „új” kisebbségek beilleszkedése új hazájukban minél zökkenőmentesebb lehessen mind a többség, mind a bevándorlók számára. Természetesen a kérdést meg is lehet fordítani: van-e olyan tapasztalat a bevándorlók beilleszkedése kapcsán, amit a kisebbségek helyzete, kultúrájuk, nyelvük ápolása érdekében alkalmazni lehetne.

A bevándorlók integrációja kapcsán az egyik legfontosabb elem a két-oldali megközelítés fontossága volt, mégpedig az, hogy milyen meghatározó szerepe van a befogadó társadalomnak is amellet, hogy milyen földrajzi, társadalmi, kulturális, egyéni, stb. háttérrel rendelkeznek maguk a bevándorlók. A magyarországi kulturális autonómia esetében az egyik alapvető problémának a kisebbségek különbözősége, illetve a kettős vagy többes identitás kezelésének kérdése mutatkozott, de számos más tanulság is levonható a nyelv és a kultúra megőrzése és egyéb felmerülő gondok során.

## Hova tűntek a fiatalok? Adalékok hazai kisvárosok népességmegtartó-képességéhez

*Pirisi Gábor<sup>1</sup>; Makkai Bernadett; Máté Éva<sup>2</sup>; Trócsányi András*

<sup>1</sup>PTE TTK FI Társadalomföldrajzi és Urbanisztikai Tanszék; <sup>2</sup>PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola

*pirisig@gmail.com; mate.eva911002@gmail.com; troand@gamma.ttk.pte.hu*

Kulcsszavak: kisváros, migráció, népességmegtartó-képesség, zsugorodás

A 2011-es népszámlálás után vált nyilvánvalóvá, hogy a kisvárosokat a korábbi, többé-kevésbé stabil demográfiai helyzet után döntően már a zsugorodás jellemzi, amelynek okai között a természetes fogyás mellett az elvándorlás is megjelenik. Az elvándorlás a kétezres években még többnyire belföldi migrációt jelentett, amely közvetett adataink szerint igen jelentős mértékben érintette a fiatal felnőttek (kor)csoportjait. Az utóbbi években számos adat és néhány felmérés is jelezte a nemzetközi migráció meglódulását, amelyről azonban a küldő oldalon érintett települések felől jobbra semmilyen adattal nem rendelkezünk. Vizsgálatunkban arra tettünk kísérletet, hogy adatokat gyűjtsünk a kisvárosokban 5-15 évvel ezelőtt érettségizett fiatalok önálló életkezdéséhez kötődő migrációjáról. Mintegy 900 fő adatait tartalmazó minta segítségével adunk becslést arra vonatkozóan, hogy érettségi után a fiatalok mekkora hányada marad helyben, mozog horizontálisan vagy „vertikálisan” a településhálózatban, illetve költözik külföldre a kisvárosokból. Eredményeinket összekapcsoltuk több hazai kisvárosban végzett empirikus vizsgálatokkal, amelyek a helyi (szubjektív) életminőséget és a kisvárosok társadalmi tőkét igyekezett felmérni, így talán nem csak a „hova” és „hányan”, hanem részben a „miért” kérdésre is adhatunk egyfajta választ.

# Az egyetemisták kivándorlási és munkavállalási hajlandóságának vizsgálata a Kárpát-medencében

Siskáné Szilasi Beáta<sup>1</sup>; Kóródi Tibor<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ME MFK Földrajz-Geoinformatika Intézet; <sup>2</sup>ME MFK Földrajz-Geoinformatika Intézet

ecobea@uni-miskolc.hu; tiborkorodi@gmail.com

Kulcsszavak: migrációs szándék, felsőoktatás, statisztikai vizsgálatok, térbeli-földrajzi vetület

A külföldön történő rövid- és hosszútávú munkavállalás, valamint a végleges letelepedés napjainkra életünk részévé vált. Az 1990-es évektől folyamatosan nő azoknak az aránya, akik az életüket, boldogulásukat külföldön képzelik el (1993: 6%; 2012: 16% TÁRKI 2014), az utóbbi években az egyetemeken kimutatható kivándorlási szándék is egyre intenzívebb. Kutatások bizonyítják (Identitás Kisebbségkutató Műhely 2010; Rohr A. 2012; Szabó A. 2015), hogy az egyetemi lét része a hallgatói mobilitás, amit számos program (Erasmus+, Stipendium stb.) is támogat, így természetes folyamatnak tekinthető, hogy a felsőoktatásban tanuló hallgatók nagy hányadának a számára a jövő külföldön képzelhető el. Az OTKA kutatásunk („A legújabb kivándorlási trendek Magyarországon”) részét képezi, az egyetemisták kivándorlásának vizsgálata, jelen tanulmányban a kutatás eredményeiről, statisztikai összefüggésekről, térbeli-földrajzi vetületekről, migrációs szándékokról, valamint push-pull tényezőkről mutatunk be eredményeket a Kárpát-medence vonatkozásában.

A korábbi vizsgálatok is igazolták (Szabó A. 2015), hogy 2013 óta is jelentősen nőtt a nem magyarországi letelepedési és munkavállalási szándék az egyetemisták és főiskolások körében, míg korábban az arány 1/3 volt, addig az elmúlt évben már 37%. Eddigi kutatásunk kiterjedt a miskolci és kolozsvári egyetemisták statisztikai vizsgálatára (Siskáné Sz. B. – Kóródi T. – Vadnai P. 2016), ahol a 340 fős mintán elvégzett elemzés eredménye az lett, hogy a komoly migrációs szándékkal rendelkezők aránya 20,6-21,9%. Tanulmányunkban a vizsgálatok további térbeli és mélységi kiterjesztésével elvégzett munka eredményeit mutatjuk be. Az OTKA kutatás során online és terepi kérdőívvel létrehozott 9787 kérdőívet tartalmazó országos vizsgálatunk adatait is bemutatjuk, ezáltal összevethetővé vélik, hogy a felsőoktatásban tanuló fiatalokat jellemző folyamatok, milyen mértékben hasonlítanak, avagy térnek el az országos mintához képest.

## Adatbázis átalakítások a magyarországi kivándorlási trendek összetettebb statisztikai vizsgálatához

Vadnai Péter; Siskáné Szilasi Beáta<sup>1</sup>; Gál-Szabó Lajos<sup>2</sup>; Kóródi Tibor<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ME MFK Földrajz-Geoinformatika Intézet; <sup>2</sup>ME MFK Földrajz-Geoinformatika Intézet; <sup>3</sup>ME MFK Földrajz-Geoinformatika Intézet

ecovape@uni-miskolc.hu; ecobea@uni-miskolc.hu; ecogszl@uni-miskolc.hu;  
tiborkorodi@gmail.com

Kulcsszavak: kivándorlás, adatbázis, EU, munkaerő, python

Az Európai Unió a munkaerő szabad áramlására vonatkozó szabályozása az utóbbi években elég mély nyomot hagyott a magyar gazdaságban. A munkaképes korú népesség jelentős hányada különböző tényezők figyelembe vétele után a külföldi munkavállalás mellett döntött. Jelen kutatásunk Magyarország lakosságának külföldi munkavállalásra való hajlandóságát, és ennek objektív és szubjektív okait vizsgálja. Az adatbázis elkészítésekor ezek binárisan kerültek kódolásra, amely azonban nehezíti ezen tényezők együttes hatására vonatkozó későbbi összetettebb statisztikai vizsgálatokat. Mivel a kézzel történő átkódolás nagyon időigényes és számos új beviteli hiba forrása lehetne, egy python script segítségével történő átkódolás mellett döntöttünk. A cikk ennek módszertanát hivatott bemutatni.

# POSZTER

## Egy ipartörténeti tanösvény kialakításának terve Salgótarjában

*Angyal Zsuzsanna<sup>1</sup>; Négyesi Fanni*

*<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék*

*dranzsu@gmail.com*

Kulcsszavak: tanösvény, ipar, bányászat, Salgótarján, környezeti nevelés

A hazai természetvédelem egyik örvendetes eredménye, hogy az elmúlt két évtizedben országszerte egyre több tanösvény nyitja meg képzeletbeli kapuit. A tanösvények a környezeti szemléletformálás fontos eszközévé váltak, és ami különösen fontos: a látogatók körében is nagy népszerűségnek örvendenek. Meg kell jegyeznünk azt is, hogy a hazai tanösvények jelentős többsége természeti és ipartörténeti értékek bemutatására hivatott, ugyanakkor számos olyan terület van hazánkban, amely ipartörténeti jelentőségével lehetne tárgya egy tanösvény kialakításának. Munkánk során célunk egy olyan hazánkban egyedülálló ipartörténeti tanösvény elméleti kialakítása, amely az egykori salgótarjáni iparvidéket mutatja be a szénbányászat kezdeteitől a gazdasági válság környezeti és társadalmi problémáig. A tanösvénynek természetesen lesz egy térbeli íve (szénbányák – bányászkolóniák – meddőhányók – erőmű – ipari üzemek – ipari hulladéklerakók), de ezeket a helyszíneket időben is egymásra fogjuk építeni, ezzel egyfajta történelmi vonatkozást is adva a bemutatásnak. Összességében a pályázat végéig célunk a tanösvény kialakításában egy olyan állapot elérése, amely tartalmazza az egyes pontokat magába foglaló vezetőfüzet kidolgozását, melyben a helyszínhez tartozó információkon kívül több korszakra kidolgozott, az adott pont ismeretanyagát feldolgozó feladatlapok is találhatóak lesznek. Célunk egy olyan térkép létrehozása is, amely világosan mutatja az útvonalat és az egyes megállókon bemutatandó információk jellegét, valamint a tanösvény alapadatait.

## Halmok az évszázadok sodrásában – Halmok, földvárak természetközeli állapotba való visszaállítása a Duna-Tisza közén

*Balázs Réka<sup>1</sup>; Kustár Rozália*

*<sup>1</sup>Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság*

*balazsr@knp.hu; rozinakustar@t-online.hu*

Kulcsszavak: kunhalom, földvár, tájrehabilitáció

Az Alföld a Kárpát-medence szíve, annak legnagyobb kiterjedésű, mintegy 100.000 km<sup>2</sup>-es központi síksága, felszíni nagyformákban jobbára szegényes, kevésbé tagolt, inkább az egyveretűség jellemzi. Kisformákban való gazdasága viszont annál szembetűnőbb. Az egyes alföldi tájak képéhez szorosan hozzátartozó halmok és viszonylag kevés számú földvárak száma századunkban nagyon megcsappant. Halmaink és földváraink hosszú távú fennmaradásával – a változatos vízrajzi viszonyok, az eltérő üledékjellegek, talajtani adottságok és életföldrajzi különbözőségekkal együtt – biztosítható Alföldünk sajátos, részlet gazdag és összetéveszthetetlen egyediségének megőrzése.

A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság az Új Széchenyi Terv Környezet és Energia Operatív Program keretében „Halmok az évszázadok sodrásában – Halmok, földvárak természetközeli állapotba való visszaállítása a Duna-Tisza közén” (KEOP-3.1.2./2F/09-11-2013-0019 azonosító szám) címmel támogatást nyert működési területén található halmok és földvárak megőrzését célzó (tervezési feladatokat megvalósító) adminisztratív és kivitelezési szintű beavatkozásokra. A projekt négy helyszínen (Tisza-

alpári Földvár, Érsekhalmi Földvár, Vaskúti Halmok és dunatétleni Csárda-halom) valósult meg, mely során a halmokat, földvárakat ért bolygatások és roncsolások károsító (illegális anyagnyerés, hulladéklerakás, mezőgazdasági művelés okozta erózió) nyomainak megszüntetését szolgáló rekonstrukciók, az érintett területeken agresszívan terjedő tájidegen fa- és cserjeirtás, az eredeti vegetáció regenerálódását segítő folyamatok (visszagyepesítés), és az érintett földvárak – egyediségét nyújtó és alapját képező – löszfalak állékonyosságát biztosító műszaki létesítmények kiviteli munkálatainak elvégzése történt meg.

Az Igazgatóság a halmok, földvárak állapotmegőrzésén és kutatásán túl fontosnak tartja, hogy a nyilvánosság számára is elérhetőek legyenek, megőrződjenek és minél szélesebb körben ismertek legyenek azok a védett és ritka fajokat is tartalmazó „élő”- és emlékhelyek, amelyek az ember tevékenységének köszönhetően alakultak ki, s őrzik a múlt emlékeit, közös örökségünket.

## A Kecskemét környéki szórványok térbeli elrendeződésének változáselemzése térinformatikai módszerrel

*Dóka Richárd<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság*

*dokarichi@gmail.com*

Kulcsszavak: lakóhelyi szórványok, tanyák, Kecskemét, térinformatikai vizsgálat, tájváltozás

Kecskemét országunk egyik nagy tanyás városa, és tágabb térsége is Magyarország legsűrűbb tanyavilágával rendelkezik. A Duna–Tisza közén a 18. században kezdődött a tanyarendszer kiépülése, mely a 20. század első felében élte virágkorát. A tanya mint szórvány-településforma a megváltozott keretek között ma is létezik és működik (Csatári et al. 2016). A külterületi építési tilalom feloldását (1986) követően, a hagyományos tanyák mellett mind gyakrabban tűnnek fel az új típusú, modern lakóhelyi szórványok is, köszönhetően például a Kecskemétről való kiköltözéseknek, a lakóhelyi szuburbanizációnak.

A Kecskemét környéki, lakóhelyi szórványokkal átszótt tanyás tér egy 25x25 km-es kivágatában térinformatikai módszerrel elemeztük a pontszerű, sporadikus megjelenésű tájelemek térstruktúrájának történeti változását a 18. század végétől napjainkig. Az időbeli összehasonlíthatóság érdekében, összefoglalóan szórványnak tekintettünk minden, a forrástérképeken ábrázolt, elkülönülten álló korabeli szállást, tanyát, lakóhelyi szórványt és egyéb pontszerű megjelenésű külterületi épületet, lakóhelyet (pl. tanyai iskolát, vasút őrházat, majorközpontot), függetlenül annak keletkezési körülményeitől, funkciójától, állandó vagy ideiglenes használatától. Megjegyezzük, hogy az „egyéb szórványok” csoportja csak igen kicsi, elhanyagolható hányadát adja a szórványoknak, míg a legnagyobb arányt túlnyomó részesedéssel az idők során számos funkcióváltozáson, illetve bővülésen átesett, leggyakrabban lakóhelyi és gazdálkodási funkciójú tanyák képviselik.

Az elemzéshez felhasznált digitalizált vagy már eleve digitális forrástérképeket az I., II. és III. Katonai Felmérés térképlapjai (1783, 1860–1864, 1881–83), az ún. Egységes korszerű csapattérképek vonatkozó térképei (1940–1944), az ún. Újfelmérés (1957–1959) térképlapjai, a Gauss-Krüger vetületi rendszerű topográfiai térképek (1989) és a 2009. évi készítési idejű FÖMI ortofotók képezték. A hét idősíkban megjelenő szórványok vizuális interpretációjával, az ArcGIS 9.0 program segítségével digitális pontadatbázisokat építettünk fel, melyekből sűrűség-térképeket generáltunk. Az egyes idősíkok sűrűség-térképeit térinformatikai műveletekkel vetettük össze. Ennek eredményei azok a térképek, melyek azt ábrázolják, hogy a különböző idősíkok között hol, illetve milyen mértékben csökkent vagy nőtt a szórványok sűrűsége. Az időbeli változások okait a szakirodalmi források tükrében kíséreltük meg feltárni.



## Tájértékelés térinformatikai módszerekkel

*Kertész Ádám<sup>1</sup>; Pálinkás Melinda; Tóth Adrienn*

<sup>1</sup>EKTF

*kertesza@iif.hu; palinkas.melinda@csfk.mta.hu; toth.adrienn@csfk.mta.hu*

Kulcsszavak: Alkalmasság vizsgálat, tájértékelés, térinformatika, tájdegradáció, elsvatagosodás

A korszerű tájértékelés egyik legfrekvenciáltabb módszerének az alkalmasság vizsgálatok tekinthetők. Arra a kérdésre adnak választ, hogy egy adott terület mely részei milyen mértékben alkalmasak valamilyen felhasználási célra. A térinformatikai módszerek alkalmazása új perspektívákat nyújt a tájértékelésben. A poszter a GIS módszerek térinformatikai alkalmazásával kapcsolatban három esettanulmányt mutat be. Az első két példa a tájdegradációra és elsvatagosodásra való érzékenység vizsgálatáról szól. A Dunántúli dombságon a talajerózióra, a Duna-Tisza közén az elsvatagosodásra való érzékenységet vizsgáltuk külön e célra kidolgozott indexek segítségével. A harmadik példa az egri modellrégió ökológiai potenciál vizsgálata. Az ökológiai potenciáltípus térkép megjelöli, hogy hol a legkedvezőbbek a feltételek a szántóföldi növénytermesztésre, szőlő- és gyümölcsstermesztésre, legeltetésre valamint erdőgazdasági hasznosításra. A térképet ezek után összevetjük a jelenlegi földhasználat térképével és javaslatot teszünk az optimális földhasználat lehetőségeire. A bemutatott példák igazolják, hogy a térinformatikai módszerek eredményesen alkalmazhatók a tájértékelési vizsgálatokban.

Az itt bemutatott kutatást a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (108755 sz. projekt) és a TÁMOP (TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0016 sz. projekt) támogatta. A támogatást ezúton is köszönjük.

## Ősföldrajzi változások vizsgálata ártéri lösszel fedett térszíneken a Körös és a Tisza mentén

*Kis Éva; Schweitzer Ferenc; Lóczy Dénes<sup>1</sup>; Balogh János<sup>2</sup>; Szeberényi József; Viczián István<sup>3</sup>; Prodán Tímea*

<sup>1</sup>PTE TTK FI Természet- és Környezetföldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet;

<sup>3</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*kis.eva@csfk.mta.hu; schweitzer.ferenc@csfk.mta.hu; loczyd@gamma.ttk.pte.hu; balogh.janos@csfk.mta.hu; szeberenyi.jozsef@csfk.mta.hu; iviczian@gmail.com; prodantimea@ggki.hu*

Kulcsszavak: infúziós löszök, fejlődéstörténet, szemcseanalízis, tiszai Alföld

A tanulmány öskörnyezetben bekövetkező változásokat vizsgál a Körös és Tisza menti ártéri lösszel fedett térszíneken. A granulometriai kiértékelő módszert alkalmazó kutatás célja minél pontosabb adatok megállapítása a vizsgált területek felső-pleisztocén és holocén fejlődéstörténetéről. A kutatás új módszerrel jellemzi a negyedidőszaki üledékeket, s így módon következtetéseket kísérel meg levonni az üledékfelhalmozódás dinamikájának változásaira. A módszer a rétegsorok függőleges és vízszintes irányú korrelálását segíti elő. A kapott vizsgálati eredmények kiértékelése alapján lehetőség nyílik az eddigieknél jóval több és gyorsabb információ megszerzésére a löszök leülepedésének öskörnyezeti viszonyairól, az utolsó eljegesedés és a holocén időszak alatt bekövetkező klímaváltozásokról, a felmelegedési és lehülési maximumok kimutatásáról és a löszrégiók szelvényeinek ezen módszerrel történő összehasonlító vizsgálatáról.

A kutatás feltárja a vizsgált területek üledékföldtani és geomorfológiai jellegzetességeit. Hangsúlyt fektet a jelenlegi felszíni formák kialakulásának magyarázatára, jellemzi a domborzati formákat for-

macsoportok, illetve formaelemek szerint. A vizsgálatok eredményeként szelvényeken belüli és szelvények közötti rétegek jellemzése és gyors párhuzamosítása vált lehetővé.

A kutatás a hagyományos üledékföldtani paramétereket együtt alkalmazza és ábrázolja a Magyarországon a kutatók által bevezetett 2 új mutatószámmal\_a finomsági-fokkal és a mállási-indexszel\_, valamint a  $\text{CaCO}_3$ -tartalommal és az agyag-, iszap- és homok százalékos részesedése változásaival. A tanulmány a grafikonokon egymás mellett ábrázolja a feltárások szelvényeinek mélységében a rétegsorok laboratóriumi értékei felhasználásával kapott üledékföldtani mutatószám-értékeket. Vizsgálja azok együttes, környezetjelző szerepét. A kapott értékek alapján kísérletet tesz a szelvényeken belüli granulometriai változások megismerése során a nagyobb litológiai egységek, az üledékképződési szakaszok, az estleges üledékhiátusok kimutatására, a homogénnek látszó, rétegeken belüli és nem azonos genetikájúnak vélt rétegek közötti változások kimutatására a löszös üledékek összehasonlíthatósága, párhuzamosíthatósága, ősföldrajzi következtetések levonása céljából.

## Lösz- és löszszerű üledékek képződése Tenerife szigetén (Kanári szigetek)

*Kis Éva; Schweitzer Ferenc*

*kis.eva@csfk.mta.hu; schweitzer.ferenc@csfk.mta.hu*

Kulcsszavak: szaharai por, passzát szél, szemcseméret analízis, üledékföldtani mutatószámok

A tanulmány szaharai eredetű por és helyi mállott vulkáni piroklasztikus kőzetek keveredésével kialakult üledékeket vizsgál Tenerife DK-i részén Bandes del Sur környezetében. A kutatók által kidolgozott granulometriai kiértékelő módszerrel végzett vizsgálatok célja ősföldrajzi változások vizsgálata, az üledékek jellegére, kialakulási körülményeire történő következtetések levonása.

A módszerrel sikerült löszös üledékeket és talajosodott rétegeket kimutatni a vizsgált terület környezetében. A szigeten piroklasztikus alapkőzetten kialakult löszös üledékek a világtengerek vízszintcsökkenéséhez kapcsolhatók. Ez ideig még nem kerültek leírásra. A kutatás vizsgálta környezetüket, Afrikához (Mauritánia) való kapcsolatuk lehetőségét, annak éghajlati és tengerszint ingadozási jellegét.

A tenerifei üledékek vizsgálata során a kutatás együtt és egymás mellett ábrázolja a szelvény mélységében a hagyományos üledékföldtani mutatószámok értékeit a finomsági értékkel (FG) és a mállási (Kd) indexszel, valamint a  $\text{CaCO}_3$ -tartalommal, illetve az agyag-, iszap-, lösz- és homok %-os részesedése arányával. A vizsgálatok alapján új, a szigeteken eddig még nem alkalmazott üledék megnevezéseket tett. A szigetecsoport többi tagja közül Gran Canarián határoztak meg fluvio-lakusztikus üledékeket és Lanzarotén kolluviális löszös üledékeket.

A tanulmány paraméterértékekkel jellemzi a 2-2,5 Ma éves fonolit láván kialakult őstalajt, az ignimbrites sorozat feletti, alkáli bazalt láván lévő talajosodott üledékeket, a 3 ignimbrites alapkőzetten kialakult üledéksort és a fedő 2 talajosodott, alkáli bazalt lávát tartalmazó – köztük tufás, breccsás rétegekkel –réteget.

A talaj és a talajosodott üledékeken kívül a kapott értékek alapján a kutatás le tud írni egy löszréteget az alsó alkáli bazalton kialakult talajosodott üledéken, továbbá 3 löszösödő üledéket a felszínen elmállott, átalakult és szaharai porral kevert felszíneken. Megállapította, hogy a löszös üledékek jelentős része lej-tüledék, kolluviális folyamatok alakították tovább, így megnevezésükre a leghelyesebb kifejezés a kolluviális löszszerű üledékek. A kutatás számos üledékhiátust állapított meg, igazolta a mészkérgeket és száraz, polygonális talajokat, amelyek a glaciálisok idején keletkeztek és teraszokat, valamint őstalajokat, amelyek az interglaciálisok termékei. Az arid időszakban keletkezett mészkérgek közül legvastagabbak a II. és a III. löszös réteg alattiak. Az őstalaj feletti vizsgált üledéksor kora < 1 Ma.



## Tájhasználati változások társadalmi reakciók tükrében, alföldi példák

*Kovács András Donát; Jenő Zsolt*

*kovacs.a@rkk.hu*

Kulcsszavak: tájhasználat, természetvédelem, mezőgazdaság, Kiskunság, Bácska, társadalmi reakciók

Kutatásunk teoretikus kiindulópontja az a strukturalista-kritikai megközelítés, amely a teret a „társadalmi relációk termékének” tekinti (Lefebvre 1991; Massey 1991; Tímár J. 2006). Meglátásunk szerint ezekben a relációkban a környezet védelme, mint összetett társadalmi cselekvési rendszer igen fontos szerepet játszik. A Kelet-Közép Európában zajló környezeti paradigmaváltás és a sajátosan értelmezett kelet-európai environmentalizmus tanulmányozására kiváló terepet nyújtanak hazánk térségei is. Az állam környezet- és természetvédelmet érintő intézkedéseire adott egyéni és intézményi válaszok különösen fontosak lehetnek azokban a térségekben, ahol a természetvédelmi és gazdálkodói szempontok egymással összeütközésbe kerültek az elmúlt évtizedekben. Mindezek alapján – a Kiskunságon és Bácskában folytatott empirikus kutatásaink során – a tájhasználatban bekövetkezett változások mozgatórugóira, a természetvédelem és mezőgazdálkodás konfliktusaira, valamint a problémákra adott társadalmi válaszreakciókra koncentrálunk. Emellett megpróbáljuk feltárni azokat a földrajzi különbségeket, amelyek a tájhasználatban kialakult konfliktusokat befolyásolták az elmúlt 30 évben, illetve azokat a differenciáló tényezőket is, amelyek hatással vannak egy-egy alföldi táj környezettudatos használatára. Munkánkat „Az állam strukturális átalakulásaira adott intézményi és egyéni válaszok különböző földrajzi kontextusokban” c. OTKA (K109269) kutatás keretein belül folytatjuk.

## Ártéri domborzatfelmérés és elöntésszimuláció: a Duna verőcei ártéri öblözetének árvízi kockázati elemzése

*Nagy Balázs<sup>1</sup>; Deák Márton; Kohán Balázs; Mészáros János; Szabó Judit*

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék

*balazs@afoldgomb.hu; dmarton@elte.hu*

Kulcsszavak: árvízi elöntés, szimuláció, kockázati térképezés, ártérfelmérés

Az árvizek ártéri mozgásának, az elöntések nagyságának ismerete, a folyóink áradásai okozta fenyegetettség elemzése elengedhetetlen a magas vízszintekhez való alkalmazkodás és az árvízi védekezés megtervezése során. Minél pontosabban ismerjük az ár- és hullámterek domborzatát, kapcsolatukat az ármentes térszínnek és a környező medrekkel, annál pontosabban tudunk felkészülni az áradások vízelöntésére. A bal parti Dunakanyar elérésében, közlekedésében stratégiai jelentőségű helyszínek elemzésekor a következők voltak a fő célok:

- az ártéri öblözet vízelöntésének szimulálása az elkészült domborzatmodell segítségével az egyes dunai vízállásokat figyelembe véve
- a lakott területeket fenyegető áradás útvonalának feltárása, a lakóövezet vízelöntésének vizsgálata a vízállások függvényében
- az árvízi elöntés mértékéhez kapcsolódó vízmélységek megadása a lakott területen és a közlekedési útvonalakon

A célszerűsége, hatékonyságra és gyorsaságra törekedve, a pontosságot mindvégig szem előtt tartva olyan elöntés-eredménytérképeket kaptunk, amelyek megfelelnek a 2013-as, utolsó (és egyben eddig legnagyobb mért, nem jeges típusú) áradás valós vízelöntéseinek. Az elemzés – hasonló pontos eredményeket ígérve – más ártéri öblözetek felmérésére és kockázati térképezésére is alkalmas. Mivel a jelentős költséghatékonyság miatt így egy adott terület feldolgozása rendszeresen, áradásonként megismételhető, az árterek és a hullámterek domborzatfejlődésével párhuzamosan vizsgálható a változó elöntés nagyság.

## Atipikus lumineszcens datálások esettanulmányai csomádi tefrák, pannonhalmi téglák és dunai teraszok kapcsán

Novothy Ágnes<sup>1</sup>; Karátson Dávid<sup>2</sup>; Ruzkiczay-Rüdiger Zsófia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék; <sup>3</sup>MTA CSFK Földtani és Geokémiai Intézet

agnes.novothy@gmail.com; dkarat@ludens.elte.hu; ruzkiczay-rudiger.zsofia@csfk.mta.hu

Kulcsszavak: lumineszcens kormeghatározás, Negyedidőszak,

Az optikai lumineszcens (optically stimulated luminescence – OSL) kormeghatározás az üledékek betemetődési idejét adja meg, így az egyik legjobban használható abszolút kormeghatározási módszer a negyedidőszaki eolikus és fluviális üledékek esetén. A hagyományosan használt OSL és IRSL (infrared stimulated luminescence) méréseket kvarc, illetve földpát ásványokra fejlesztették ki, mérési határaik pedig rendre, 0~60 000 év, illetve 0~300 000 év. Az OSL mérés elengedhetetlen feltétele a megfelelő lumineszcens tulajdonsággal rendelkező kvarc ásvány jelenléte az üledékben, mely sajnos nem minden esetben biztosított. Nemcsak problémás kvarcminták, de ~60 000 évnél idősebb üledékek esetén is megoldást jelenthet a földpátok post-IR IRSL datálása. Az alábbiakban néhány atipikus lumineszcens datálást ismertetünk három esettanulmány kapcsán.

1. A Csomád vulkán (Keleti-Kárpátok) legutolsó kiterjesztéséhez köthető tefra rétegek nagy számban és rendkívül jó állapotban őrződtek meg a Mohos-kráter környezetében. Mivel a tefra rétegek lumineszcens kormeghatározása számos problémába ütközik, ezért ezek közelítő korát az alatta, illetve felette található rétegek lumineszcens datálásával határozzák meg. Ebben az esetben a rendkívül sűrű és kis vastagságban fellelhető tefra rétegek nehezítették a mintavételt, így a minták lumineszcens jellemzői nem voltak optimálisak. Ennek következtében sem a kvarcon rutinszerűen alkalmazott OSL, sem a földpáton alkalmazott post-IR IRSL mérések nem hoztak korrekt, konzisztens eredményeket. Végül az OSL protokoll módosításaival sikerült megbízható eredményeket elérni, melyek a rendelkezésre álló radiokarbon korokkal is jó egyezést mutatnak.

2. Pannonhalma területéről származó középkori – újkori téglák lumineszcens datálását végeztük el a földpátokon alkalmazott post-IR IRSL mérések alkalmazásával. Mind a post-IR IRSL–225, mind a –290-es protokollt teszteltük a mintákon, majd a nagyobb biztonsággal alkalmazható módszer alapján számítottuk ki a minták korát. Más független kormeghatározás hiányában egy ismert korú téglá datálását is elvégeztük, mely referenciaként szolgált a többi esetben.

3. Duna menti idős teraszok lumineszcens kormeghatározása esetén csak a K-földpáton alkalmazott post-IR IRSL mérések jöhetnek szóba, mert a kvarcok mérési határa jóval alacsonyabb. Fluviális üledékek esetén azonban ez a módszer jelentős hátránnyal küszködik, ugyanis nehezebb a minták teljes „lenullázása” a betemetődésük előtt, mely a minták korának túlbecsléséhez vezethet. Ebben az esetben a mintákat a post-IR IRSL–225 és –290-es protokollal is lemértük, hogy a két eredményből az esetleges túlbecslésre tudjunk következtetni. A mérések nem mutattak ki jelentősebb „maradékszintet” a mintákban és azok a rendelkezésre álló Be-10 korokkal is jó egyezést mutattak.

# Az egri Várdomb, a Tetemvár és Almagyar tágabb környezetének pleisztocén domborzatfejlődése és az Eger-patak teraszai

*Schweitzer Ferenc; Kis Éva*

*schweitzer.ferenc@csfk.mta.hu; kis.eva@csfk.mta.hu*

Kulcsszavak: Eger-patak, édesvízi mészkő, pleisztocén, teraszszintek, domborzatfejlődés

A tanulmány az Eger-patak vár és Almagyar közötti szakaszán vizsgálja a terület domborzati és földtani viszonyait.

A kutatás jellemzi a 230-250 tszf. magasságig (felsőpliocén hegyláb felszínre települő V.sz.terasz) felhúzódo teraszos völgylejtőt, melynek jelentős része ma már majdnem teljesen beépített térszín. A lejtőüledékek a mállott miocén rétegek áthalmozódása – részben szoliflukciós folyamatok, részben felszíni lehordás – során alakultak ki. Denudált felszínükön – a pliocén rétegek teljes hiányával – változatos kifejlődésű és genetikájú negyedidőszaki üledékek halmozódtak fel. Változó magasságban borítják a völgyek lejtőit, a teraszfelszíneket, a lejtőpihenőket és a völgyközi hátakat. Az 1-3 m vastag folyóvízi eredetű löszös, homokos kavics az Eger-patak teraszanyaga. A kutatásnak egy holocén (I.sz. terasz) és öt pleisztocén (II.a, II.b, III., IV. és V.sz.) teraszt sikerült kimutatni. A teraszszinteket fedő édesvízi mészkő a hajdani ártereken fakadó karsztos hévforrásokból vált ki. Az V. teraszszint felett kvarekavicsal fedett pliocén hegyláb felszín húzódik.

Az I.b óholocén teraszszint csak Eger városától É-ra és D-re mutatható ki az alacsonyabb és magas ártéri szintek beépítése miatt. A 2-2.5 m tszf. magasságú II.a teraszt helyenként 0.5-1 m vastag mészi-zsapos rétegekkel tagolt édesvízi mészkő fedi. A legszebben és legerőteljesebben kifejlődött teraszszint a 164-170 tszf. magasságú II.b terasz. A patakkavicsot 2-13 m vastag tetarátás szerkezetű fosszilis talajokkal és löszszerű üledékekkel tagolt édesvízi mészkő összlet borítja. A 2-3 m vastag terasz az utolsó interglaciálisban formálódhatott ki. A riolittufába vésődött, 180-184 m magas III. terasz a tetemvári területen kis kiterjedésű édesvízi mészkővel fedett. A kutatás a terasz kavicsanyagát a vári szelvényben nem találta meg. A IV. terasz kavicsanyaga 192-196 tszf. magasságban található. Az V. teraszszint plató helyzetű szinteket jelöl 210-215 és 235-245 tszf. magasságokban. A terasz anyaga az eróziós és deráziós folyamatok hatására jelentősen lepusztult.

Az egri édesvízi rétegsor korát a geomorfológiai, üledékföldtani és őslénytani adatok az utolsó interglaciális klímaoptimumától a würm első lehülési időszakáig (125-80 ezer év) terjedő időszakon belül rögzítik. Csupán a III. teraszon kifejlődött előfordulás idősebb.

## A Déli-Börzsöny miocén kavicselőfordulásai közötti összefüggések

*Szeberényi József; Józsa Sándor; Simon István; Kiss Klaudia; Kis Éva; Balogh János<sup>1</sup>; Vicián István<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*szeberenyi.jozsef@csfk.mta.hu; kis.eva@csfk.mta.hu; balogh.janos@csfk.mta.hu; ivician@gmail.com*

Kulcsszavak: Déli-Börzsöny, Visegrádi-szoros, Miocén, Petrográfia, Kavics

Kutatásunk során eddigi tapasztalatainkra építve vizsgáltuk és kataszterezttük a Déli-Börzsöny egyes kavics-előfordulásait. A magasabb helyzetű geomorfológiai szinteken, petrográfiai módszerekkel (darakavics-vizsgálat), a pleisztocén és holocén dunai kavicsoktól elkülönítve, jól definiálható miocén kavicsösszlet-típusokat határoztunk meg. A vizsgálatok során jelentős mennyiségű anyagot tartalmazó és sokszor nagy kiterjedésű kavicsstakarók egymással való összehasonlítása is megtörtént. Eredményeink alapján fel-

állított adatbázisból a Visegrádi-szoros tágabb környezetének kialakulásával és őskörnyezet-típusaival és áthalmazódási folyamataival kapcsolatban korábban nem ismert következtetések vonhatók le.

A kavicsösszlet-típusok egyes variációinak sokszínűségéből fakadóan maradtak még kérdések, de terület kavics-előfordulásainak legfontosabb paramétereit nagy vonalakban sikerült tisztázni.

## Talajtani, üledéktani és morfológiai vizsgálatok egy apci régészeti kutatás példáján

*Szladky Gábor Bence<sup>1</sup>; Dobos Anna<sup>2</sup>; Gutay Mónika<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>EKE Környezettudományi és Tájökológiai Tanszék, Táj kutatások – Természetvédelem Tehetség-gon-dozó Műhely; <sup>2</sup>EKE Környezettudományi és Tájökológiai Tanszék; <sup>3</sup>Dobó István Vármúzeum, Régé-szeti Osztály

*bence.szladky@gmail.com; doboasa@ektf.hu*

Kutatási területünk a Mátra hegységben fekvő Apc település, ahol a Somlyó heglábfelszínén egy régészeti feltárás környezeti rekonstrukcióját végezzük. 2014 őszén az egri Dobó István Vármúzeum Régészeti Osztályának és az EKF Környezettudományi és Tájökológiai Tanszékének munkatársai egy közös kutatásban vettek részt. A régészeti feltáráson számos ősszállat fosszília és antropogén tevékenységre utaló nyomok kerültek elő, továbbá 19 talajszelvény terepi felvételezése történt meg. A komplex felvételezés eredményeként feltételezhető, hogy egy pleisztocén időszakos veremházat sikerült feltárni. Felfedezésünk más Európából származó hasonló leletegyüttessel összevethető. Az ember és környezet kapcsolatát feltáró hasonló kutatások világszerte zajlanak, így témánk jól beilleszthető az új tudományos kutatási irányvonalakba.

Kutatási módszereink között szerepel a mintaterület fényképes dokumentációval egybekötött terepi bejárása, a régészeti feltáráson katényszerűen kijelölt talajszelvények talajtani és üledéktani felvételezése (FAO 2006), majd a begyűjtött talajminták laboratóriumi szemcseösszetételi analízise. Területünk tematikus térképeit a Golden Software SURFER 11.0 programmal szerkesztettük meg. Az adatbázis szerkesztésénél és kiértékelésénél a Microsoft Word és Excel 2013 programokat alkalmaztuk. Elkészítettük a terület geológiai, domborzati, lejtőkiettségi és lejtőkategória térképét is.

A felvételezett talajszelvények (19 talajszelvény) és üldékrétegek megjelenése arra utal, hogy a kutatási mintaterületen egy lokális kiterjedésű bolygatott területet tártunk fel. Az itt talált ősszállat fossziliák (Gasparik M., 2015), a kőtömb és a lépcsőszerű lejárát egy pleisztocén időszakos veremház helyét jelezhetik. A leletek tipológiai jellege alapján egy felső paleolitikus Gravettien filumból származó lelőhelyről lehet szó, koranapjaink előtt 30 000 és 20 000-18 000 év közé tehető. A faszénminták jegenyefenyő, erdei és vörös fenyő vegetációra, míg az itt talált vadló és rénszarvas csontok periglaciális éghajlatra utalnak. Kutató munkánk során részletesen tártuk fel a mintaterület domborzati adottságát, a feltárás üledékeinek és talajainak típusát, valamint a feltárás melletti kontroll talajszelvények (APC 001: csernozjom barna erdőtalaj, APC 010: barna erdőtalaj) adottságait. A bolygatottság nyomai egyrészt a talajok megjelenésénél (C szintben egységesen megjelenő kevert talajréteg) mutatható ki, másrészt az üledékrétegek tálszerű térbeli megjelenése és a szemcseösszetételi analízis eredményei alapján támasztható alá.

Kutatásaink jelenleg is zajlanak, a talajminták szemcseösszetételének pontosabb lézeres granulometriai kiértékelései, a begyűjtött bolygatatlan talajminták (OSL) kormeghatározásai és a régészeti leletek vizsgálata még jövőbeli feladatainkat képezi. Jelen eredményeink a kutatócsoport egyéb részlegeinek munkáját segíti.

## A Kulcs és Rácalmás közötti csuszamlás-veszélyes magaspart mérnökgeomorfológia és geofizikai vizsgálata

Viczián István<sup>1</sup>; Füsi Balázs; Balogh János<sup>2</sup>; Prácer Ernő; Prodán Tímea; Kis Éva; Szeberényi József

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

iviczian@gmail.com; balogh.janos@csfk.mta.hu; prodantimea@ggki.hu; kis.eva@csfk.mta.hu; szeberenyi.jozsef@csfk.mta.hu

Kulcsszavak: Duna, magaspart, Kulcs, Rácalmás, geomorfológia, geofizika

Kulcs és Rácalmás környezetében a Mezőföld lösszel fedett hordalékkúp-síksága 50-60 m magas magasparttal emelkedik a Duna szintje fölé. E folyó menti települések részben a magaspart oldalában lévő nagy partrogyásos földtömegekre épültek, ahol a földtömegmozgások évtizedek óta ismétlődően jelentkeznek. A települések védelmében, a terület stabilizálása céljából már több jelentős partfal-rehabilitációs munkálatot végeztek, ill. végeznek. Kutatásaink célja, hogy feltárja a mozgások kialakulásáért felelős geomorfológiai, földtani tényezőket és antropogén hatásokat.

Széleskörű földtani adatbázisok felhasználásával 1:10 000-es méretarányú geomorfológiai térképet készítettünk a mozgásokkal érintett területekről. Litosztratigráfiai és vízföldrajzi vizsgálatokkal kutattuk a felszínalatti és felszíni vízmozgások irányát és jellegét, valamint a csuszamlások kialakulásának földtani okait. A települések tágabb környezetében a domborzati formákat és a feltételezett neotektonikai eseményeket együttesen elemeztük, a geomorfológiai térképeken a feltüntetett az ismert rengések helyét, magnitúdóját, mélységét a tektonikai vonalakat és süllyedék-területeket.

A geomorfológiai kutatásainkat, különböző geofizikai vizsgálatokkal, hagyományos és innovatív, távérzékelési és in-situ módszerek komplex alkalmazásával (műholdas radarinterferometria (InSAR), földi radarinterferometria (GPRI), LIDAR, geoelektromos anizotrópia vizsgálatok, stb.) egészítettük ki.

A kutatás eredményeként lehatároltuk a mozgásokkal potenciálisan veszélyeztetett területeket, megismertük a mozgások kialakulásának folyamatát és a mozgásokat kiváltó főbb geomorfológiai, vízföldtani okokat.

A mozgások kialakulásában kitüntetett szerepet játszanak a magaspart rétegsorának különböző üledékei (különösen a pliocén vörösgyag, pleisztocén foszilis talajszintek), az agyagos rétegekhez köthető talajvíz horizontok (három jelentősebb felszín alatti vízhorizont különböző magasságokban), és a víz áramlását meghatározó geomorfológiai formák és eltemetett völgyek (ÉNy-DK-i és É-D-i). A mozgások felújulásában az antropogén hatások (közművek, belterületi vízrendezés, beépítés, stb.) és a Duna vízjárásának változási alapvető szerepet játszanak.

# POTENCIÁLOK ÉS KORLÁTOK – A GAZDASÁGI SZERKEZETVÁLTÁS DILEMMÁI AZ EURÓPAI PERIFÉRIÁKON

**Centrum–periféria relációk az LHH-s járásokban a kreativitás és a fejlesztéspolitikai támogatások szempontjából – különös tekintettel az Encsi járásra**

*Jeney László<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*BCE Gazdaságföldrajz, Geoökonómia és Fenntartható Fejlődés Intézet*

*jeney@elte.hu*

Kulcsszavak: Encsi járás, centrum, periféria, LHH, kreativitás, fejlesztéspolitika

A leghátrányosabb helyzetű hazai periferikus járások elmaradottságában kiemelt szerepet játszanak a történelmileg örökölt és újratermelődő tényezők. Ezek közé tartozik a helyi tudást és innovációkat „előállító” vagy alkalmazó kreatív társadalom és kreatív gazdaság viszonylag gyenge és térben igen erősen koncentrált jelenléte. Az utolsó két népszámlálás (2001 és 2011) foglalkozásstatisztikai adatai és a Cég-Kód-Tár adatbázisa alapján Tanulmányunkban egyrészt arra keressük a választ, hogy mekkora a kreatív osztály és a kreatív ágazatok földrajzi koncentrációja Magyarország perifériáin, és ez hogyan változott a járásszékhelyek és vonzáskörzetük viszonylatában.

Feltételezésünk szerint a kreativitás megléte vagy hiánya kulcsszerepet játszik mind a hátrányos helyzet leküzdésének sikerességében, a térségek támogatási forrásabszorpciós képességében. Immár több évtizede nagyjából ugyanazon térségek tartoznak a fejlesztéspolitika kiemelt célterületei közé. A járásszékhelyek forráselszívó hatása miatt a támogatások földrajzi eloszlása inkább a járásszékhelyek vezető szerepének erősödését, a periferikus járásokon belüli polarizáció hosszú távú elmélyülését idézi elő.

Jelen tanulmány a „Realized and missed synergies in development policies – Effects of EU and domestic development aid in territorial framework” című, OTKA K 101025 finanszírozású kutatás eredményein alapszik. Ebben a projektben egy konkrét földrajzi keretben – nevezetesen az Encsi járásban – az elmúlt évtized fejlesztéssel kapcsolatos politikáinak és támogatási programjainak társadalmi–gazdasági összefüggéseit igyekszünk feltárni. Az Encsi járás esettanulmányán keresztül igyekszünk kimutatni, hogy az elnyert támogatások térbeli elrendeződésében a pályázati rendszer specifikus tényezői mellett mekkora szerepet játszik a kreativitás területi mintázata.

## **Van-e új a Nap alatt? A szocialista múlt öröksége Szabolcs-Szatmár-Bereg megye ipari térszerkezetében**

*Kiss János Péter; Takács László<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*ELTE TTK FFI Regionális Tudományi Tanszék*

*bacsnyir2@indamail.hu; takacsl.elte@gmail.com*

Kulcsszavak: ipari térszerkezet, területi egyenlőtlenségek, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, evolúciós gazdaságföldrajz

Az elmúlt negyedszázadban alapvető változások következtek be hazánk gazdaságában: végbement a tervutasításos gazdálkodásból a piacgazdaságba való átmenet, és vállalati szinten is egyre inkább új szereplők határozzák meg a folyamatokat valamennyi ágazatban.



Jelentősen átalakult magyar ipar ágazati és területi szerkezete is: a szekunder szektor jelentősége országos átlagban ugyan a korábbiakhoz képest visszaesett, de ez térségenként igen differenciált: ugyan számos szocialista iparvállalat teljesen megszűnt, és sok új, zöldmezős beruházásként létesült szereplő jelent meg az ágazatban, de sok a valamilyen formában tulajdonost váltva, részekre bomlva vagy épp megerősödve „továbbélő” iparvállalat is. Ezek súlya, a helyi gazdaságban játszott szerepe térségenként nyilvánvalóan jelentősen eltérő, és ma is vannak olyan részei az országnak, ahol a szocialista ipar „öröksége” meghatározó. A hazai gazdaságföldrajzi kutatásokban van ugyan példa e kérdéskör területi összefüggéseinek vizsgálatára, ám inkább csak egy-egy városra kiterjedően, esettanulmány jelleggel. Nagyobb területet lefedő, átfogó következtetésekre is lehetőséget adó empirikus vizsgálatra azonban mind ez ideig nem került sor a témában, noha a rendszerváltás óta eltelt idő már bőven lehetőséget ad az ipari átalakulás területi különbségeinek ilyen, evolúciós gazdaságtani szemléletű részletes elemzésére. Előadásunkban az e témában folytatott kutatásaink első eredményeit villantjuk fel, a sok szempontból ugyan speciális helyzetű, de az átfogó vizsgálatra épp ebből eredően kedvező lehetőségeket nyújtó Szabolcs-Szatmár-Bereg megyét érintően. A tanulmány elkészítése során statisztikai források és internetes, illetve szakirodalmi „nyomozás” segítségével szinte teljességgel sikerült feltárnunk, és kvantitatív jelleggel is elemeznünk, hogy mely ágazatokban és mely kisebb térségekben játszik továbbra is jelentős elsősorban foglalkoztatási szerepet a szocializmus-kori ipari örökség, illetve hogy milyen úton, és milyen változatos formákban valósult meg ez a túlélés, és hogy milyen tényezők állnak a „rég” és az „új” gazdasági szereplők térségenként eltérő arányának hátterében.

## Az útfüggőség szerepe vidéki nagyvárosaink gazdaságának átalakulásában, a debreceni orvosi műszergyártás példáján

Lengyel István Máté<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DE Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék

pityihun@hotmail.com

Kulcsszavak: útfüggőség, vidéki nagyvárosok, gazdasági átalakulás, egészséggazdaság, orvosi műszergyártás

Munkánk elméleti keretrendszere a gazdaság hosszú távú fejlődését középpontba állító evolúciós gazdaságföldrajz egyik kulcsfogalma, az útfüggőség változásokra nyitott, dinamikus koncepciója. Vizsgálati terepünk Debrecen, mint vidéki nagyváros: a gazdaság útfüggő fejlődésének logikája mentén arra a kérdésre keressük a választ, hogy a múltban gyökerező adottságok és fejlődési pályák bázisán miként pozicionálhatóak e nemzetközi léptékben közepes méretű városok a globalizáció korának döntően nagyvárosok uralta gazdasági terében. A magyar gazdaság egyik stratégiai húzóágazataként definiált egészséggazdaság mind az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció célrendszerében, mind Debrecen 2014–2020-as Európai Unió fejlesztési időszakára kidolgozott gazdaság- és településfejlesztési dokumentumaiban központi helyen szerepel. Vizsgálatunkat az egészséggazdaság egyik perspektivikus, jelentős helyi tradíciókkal rendelkező szegmensére, az orvosi műszergyártásra fókuszáljuk. Korábbi, statisztikai elemzésen alapuló vizsgálataink az ágazat koncentrált helyi jelenlétére, valamint Debrecen, mint műszeripari lokáció számottevő országos súlyára mutattak rá. A szektor a helyi egészséggazdaság ipari szegmensének második legnagyobb foglalkoztatója, míg Debrecen a főváros után az ország második legjelentősebb orvosi műszergyártó települése. Szakirodalmi forrásokra, vállalati sajtóanyagok feldolgozására, ill. interjúzásra épülő vizsgálatunk célja egyrészt az orvosi műszergyártás globális működési logikájának és átalakulási folyamatainak feltárása, valamint az azokra adott lokális válaszok – azaz az alkalmazkodás mikéntjének – megragadása az iparág meghatározó helyi szereplőinél készített vállalati esettanulmányokon keresztül. Történeti szempontú elemzésünk célja másrészt a dinamikus útfüggőségi mechanizmusok (rétegződés, konverzió, rekombináció) helyi leképeződéseinek beazonosítása, továbbá az orvosi műszergyártás aktuális tendenciáinak és releváns fejlődési irányainak lehatárolása a termékszerkezetre, foglalkoztatásra, hazai és nemzetközi kereskedelmi és beszállítói kapcsolatokra, ill. nemzetközi munkamegosztásában betöltött funkciókra koncentrálva.

# Globális értéktermelési hálózatok és útfüggőség: gondolatok az európai periféria újraiparosodásáról

Molnár Ernő<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék

molnar.erno@science.unideb.hu

Kulcsszavak: Globális értéktermelési hálózatok, útfüggőség, újraiparosodás

Kelet-Közép-Európa iparának rendszerváltás utáni átalakulására – a régióban általánosan alkalmazott, külföldi működő tőkebefektetésekre alapozott exportorientált gazdaságfejlesztési modell nyomán – a nemzetközi munkamegosztásba történő nagymértékű integrálódás és a látványos szerkezetváltás jellemző. Az újraiparosodás térbeli logikáját, valamint az ipar gazdasági modernizációt generáló szerepét az elmúlt negyedszázadban sokan térképezték és magyarázták. Jelen előadás – új szemponttal bővítve az eddigi vizsgálatokat – (1) a globális értéktermelési hálózatok, továbbá az evolúciós gazdaságföldrajz elméleti keretrendszerében megjelenő (2) útfüggőség koncepcióinak összekapcsolásával tesz kísérletet az európai periféria újraiparosodásának értelmezésére.

A két elméleti konstrukció alapvető mondanivalójának, illetve periféria újraiparosodása, ipari szerkezetváltása kapcsán releváns elemeinek rövid ismertetése után, potenciális kapcsolódási pontjaik beazonosítására fókuszál a prezentáció. (1) Milyen szerepet játszhat az útfüggőség a globális értéktermelési hálózatok fejlődésében, és (2) hogyan befolyásolja a gazdaság útfüggő fejlődését a különböző térségek globális értéktermelési hálózatokba integrálódása? E két kérdés körülménye nemcsak az ipar térbeliségének, hanem az egyes térségek gazdasági szerkezetváltásának magyarázatához is szükséges. A problémafelvetés különösen érdekes egy olyan gazdaságpolitikai közegben, ahol az újraiparosodás kívánatos célként jelenik meg.

Az alapvetően elméleti jellegű előadás a kapcsolódó szakirodalmi források mellett nagyban támaszkodik a szerző különböző iparágakban (főként autóiparban és lábbeli-gyártásban), illetve kis- és nagyvárosi térségekben végzett empirikus kutatásainak tapasztalataira.

## Halmozódó peremhelyzetek? Fogyasztás-központú stratégiák és helyi koalíciók a periférikus térségekben

Nagy Erika

nagye@rkk.hu

Kulcsszavak: periferizálódás, marginalitás, fogyasztás, egyenlőtlen fejlődés, kritikai politikai gazdaságtan

Az elmúlt két és fél évtizedben – a többi kelet-közép-európai országhoz hasonlóan – erősen polarizálódott a magyar társadalom, jövedelmi-vagyoni szempontból, illetve az elérhető szolgáltatások és materiális javak körét tekintve is. A fogyasztóként történő marginalizálódás társadalmi-térbeli folyamatként történő értelmezésére azonban eddig kevesen vállalkoztak. Előadásomban a fogyasztás kritikai politikai gazdaságtani koncepcióját (amely a fogyasztást egyszerre értelmezi társadalmi viszonyként és gyakorlatként), illetve a periferizálódást az egyenlőtlen fejlődés megnyilvánulásként értelmező megközelítést összekapcsolva vizsgálom a leszakadásra és fogyasztással kapcsolatos problémákra adott válaszokat a lokális terekben. Azoknak a helyi – lokális államot, különböző helyi piaci és civil szereplőket összefogó – koalícióknak a működésére és intézményi kontextusokba (hierarchiákba, hálózatokba, függőségi rendszerekbe) ágyazottságára fókuszálok, amelyek célja a helyi erőforrások mobilizálása a periférikus helyzet kezelésére. Elsősorban amellet érvelek, hogy ezek városközpontú koalíciók, és egyértelműen osztályérdekeket szolgálnak – miközben a leszakadó térségekben élők többségét tovább marginalizálják a munkapiaci mechanizmusokon és az állami újraelosztás rendszerein keresztül, jöve-



delmi szempontból és fogyasztóként is. Két különböző terepről (Gyula térsége, Dél-Békés) származó empirikus eredmények keresztül láttatom az egyenlőtlenségek regionális, város-vidék, településen belüli dimenzióit, s azt is, hogy ezek hogyan illeszkednek az állam, mint territoriális hatalom szerveződéseibe (határmenté; hierarchikus szerveződések), illetve a globális tőkemozgásokba. A kutatási eredmények kapcsolódnak „Az állam strukturális átalakulásaira adott intézményi és egyéni válaszok különböző földrajzi kontextusokban” c. 109296 számú OTKA-kutatáshoz.

## **Marginalizáció és függőség – A tanyasi térségek társadalmi és gazdasági funkcióváltása és mozgatórugói**

*Nagy Gábor; Dudás Gábor<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>MTA KRTK Regionális Kutatások Intézete

*nagyg@rkk.hu; dudasg@rkk.hu*

Kulcsszavak: periféria, marginalizáció, függőség, tanya

A vidéki térségeket közel két évtizede súlyos válságjelenségek terhelik, ami nemcsak egyes kistérségek, települések leszakadásában, hanem teljes megyék és országrészek peremhelyzetre kerülésében, marginalizációjában figyelhető meg. A marginalizáció jelensége akkor jelentkezik, amikor a társadalom működésében, szerveződésében, felépítésének mechanizmusában a főáramhoz (mainstream) képest érdemi eltérések alakulnak ki. A tartósan eredménytelen re-integrációs törekvések következménye bizonyos helyek/területek társadalmi, gazdasági és térbeli izolációja. Ez nagyban csökkenti a helyi szereplők piacra jutásának esélyeit, akadályozza a közlekedési és kommunikációs hálózatokba történő bekapcsolódást, amit tovább súlyosbít a közszolgáltatások alacsonyabb szintű kiépítettsége is. Az izoláció érdemben korlátozza az érdekartikulációt és nagyban lecsökkenti az érintett területen élők érdekérvényesítő képességet is, ami tovább erősíti a mainstreamtől eltérő jellemzőket a megélt napi gyakorlatok során.

A tanyasias térségek még sajátosabb képet mutatnak, így az ott élő társadalmi csoportok esetében a vidékies térségekhez képest is eltérő mechanizmusok, mozgatórugók, okok játszhatnak szerepet a marginalizálódás folyamatában. Kutatásunk célja a Békés megyei külterületi térségek társadalmi-gazdasági funkcióváltásának vizsgálata. A kutatásban megvizsgáljuk a külterületek fejlesztésére és re-integrációjára tett lokális és állami kísérleteket, elemezzük és értékeljük a különböző területi szinteken született döntések hatásait. A kutatás az OTKA K109269 támogatásával valósult meg.

## **Régi-új kihívások a magyar agráriumban — Problémaérzékelés és adaptáció a gyakorlatban**

*Németh Nikoletta*

*ktk.nemeth.nikoletta@gmail.com*

Kulcsszavak: klímaváltozás, agrárgazdaság, problémaérzékelés, adaptáció

A hazai és külföldi szakirodalom égtájak, éghajlat és a mezőgazdasági tevékenység irányultsága alapján veszi sorra a klímaváltozás már tapasztalt és előre vetíthető agrárgazdaságra gyakorolt hatásait, felvázolva az adaptáció alkalmazott, illetve rövid- vagy hosszútávon hatásos lehetőségeit. Előadásomban két magyarországi megyében (Győr-Moson-Sopron és Vas) folytatott mélyinterjúkat is tartalmazó kérdőíves lekérdezés eredményeit és gyakorlati tapasztalatait ismertettem. A 350 elemszámú kérdőíves felmérés alapján elmondható, hogy a főként növénytermesztéssel foglalkozó válaszadók 95%-a valós problémaként éli meg a klímaváltozást. Az aszályos időszakok és a hóhullámok gyakoriságának növekedése mellett, az egyenlőtlen csapadékeloszlást, az évszakok összemosódását, a kártevők elszaporodását

emelhetjük ki, mint a leggyakrabban említett, klímaváltozásnak tulajdonított problémákat. Az adaptációs lehetőségeket általában ismerik, sokan tájékozódnak a kérdést illetően. A felmérés szerint rövidtávon az öntözés, a fajta-és/vagy technológiaváltás, míg hosszú távon a művelési mód változtatása és különböző beruházások jelentik a leggyakrabban alkalmazott vagy tervezett adaptációs lehetőségeket. Az öntözés a legelterjedtebb, de hosszú távon potenciálisan vízszűkösséget eredményező alkalmazkodási forma, azonban a gazdálkodók – megfelelő, elsősorban anyagi feltételek mellett – nyitottak a fenntartható adaptációs megoldások bevezetésére is.

## Az európai szinten egységes munkapiaci területi rendszer létrehozása Magyarországon

*Pálóczi Gábor<sup>1</sup>; Péntes János<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék; <sup>2</sup>DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék

*paloczig@gmail.com; penzes.janos@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: funkcionális kapcsolatok, ingázás, munkaerőpiac, regionalizáció

A közigazgatási egységek határai sok esetben inkább a történelmi folyamatok és politikai döntések eredményeit tükrözik, mintsem napjaink valós területi folyamatait. Ez a felismerés vezetett az Európai Bizottság azon törekvéséhez, amely megcélozza egy új, a NUTS rendszert lefelé kiegészítő európai területi nomenklatúra létrehozását. Ennek egyik eleme az Európai Unió szinten a helyi munkaerőpiaci területek (angolul Local Labour Market Area (LLMA/LMA)) egységes definiálása és a lehatárolási metódus létrehozása. Az LMA területi rendszere többek között a statisztikai megfigyelés, valamint a fejlesztéspolitikai beavatkozások monitorozásának a kereteit szolgáltatná. A lehatárolásra kerülő területi egységek a hazai fejlesztéspolitika számára továbbá lehetővé tennék, hogy a helyi munkapiaci viszonyok ismeretében pontosabb, célzottabb beavatkozásokat dolgozthassanak ki.

A lehatárolás célja a munkapiaci szempontból egymástól elkülönülő, belső összetartó erővel rendelkező területegységek azonosítása a települési (LAU2) területi szintről építkezve, melyek Magyarország területét átfedés-mentesen fedik le. A módszertani alapot a CURDS metódusra épülő ún. EURO módszer adja, amely paramétereinek módosítása jelentős mértékben megváltoztathatja az eredményeket. Előadásunkban be kívánjuk mutatni a paraméterek eredményekre gyakorolt hatásának érzékenységvizsgálatát, valamint az ezek alapján javasolt, megfelelőnek ítélt paraméterek felhasználásával kirajzolt LMA területegységeket.

## Régi-új kihívások a magyar agráriumban — A magyar mezőgazdaság teljesítménye a változó kihívások tükrében

*Pappné Vancsó Judit<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>NYME KTK Nemzetközi és Regionális Gazdaságtani Intézet

*vancsojudit@gmail.com*

Kulcsszavak: mezőgazdaság, teljesítményingadozás, klímaváltozás, aszály

A magyar mezőgazdaság GDP-hez való hozzájárulása relatíve alacsony, az utóbbi két évtizedben 4% körül alakult. Bár a mezőgazdaság a termelésben résztvevő gazdasági szektorok között relatíve kis súllyal képviselteti magát, teljesítményingadozása mégis észrevehetően képes befolyásolni a GDP alakulását. Egy-egy gyenge teljesítménnyel jellemezhető év 0,5-0,8%-kal is mérsékelheti a hazai GDP növekedését. Előadásom célja felvázolni mindazokat a körülményeket, okokat, amelyek összhatásai a

mezőgazdaság érezhető teljesítményingadozását okozzák, kiemelve ezek közül az előrevetített klímaváltozás szektort érintő további lehetséges kedvezőtlen hatásait. Bemutatom továbbá, hogy a felmerülő problémák közül az aszályosság, és az ezzel párhuzamosan jelentkező öntözési igények milyen további ellentmondásokat szülnek. Az előrejelzések szerint a víz szűkös erőforrássá válhat hazánkban, így kiemelten fontos az alkalmazkodás egyéb lehetőségeinek keresése, az ezzel kapcsolatos tudás, tapasztalat összegyűjtése és a jógyakorlatok közzététele.

## **A stabilizálódás vagy a tartós leszakadás felé? A legnagyobb magyarországi cégek szerepe megyéink gazdasági potenciáljának alakításában**

*Tiner Tibor*

*tiner.tibor@csfk.mta.hu*

Kulcsszavak: gazdasági potenciál, területi különbségek, megyék fejlődése

A gazdasági fejlődés megyei szintű sajátosságainak értékelése többféle közgazdasági mutatófajta alapozva történhet. Az EU nomenklatúrájában a NUTS3 szintet képviselő megyék gazdasági potenciáljának alakulását döntő mértékben befolyásolta, hogy az elmúlt tíz évben az adott megyében milyen mértékű volt és hogyan változott az ország legnagyobb árbevételű, ill. nyereségű, különböző profilú vállalatainak jelenléte. Az elvégzett vizsgálatok alapján szoros összefüggés mutatható ki az egyes megyék földrajzi helyzete és legnagyobb cégek gazdasági sikeressége (vagy éppen sikertelensége) között: Utóbbira alapvető hatással volt a 2009-ben kitört gazdasági világválság, amelynek negatív hatásai máig kimutathatók a fenti cégállomány működési helyszíneinek komoly mértékű területi átrendeződésében. Ez a folyamat jelentős mértékben hozzájárult megyéink gazdasági potenciáljának, fejlődési kilátásainak a válság előtti időszakhoz képest felerősödött differenciálódásához, nevezetesen gazdasági stabilizációt mutató, ill. tartósan leszakadó megyecsoportok kialakulásához.

## **Az Európai Unió fejlesztési támogatások felhasználásának sajátosságai Borsod-Abaúj-Zemplén megye periferikus területein**

*Varga Ágnes<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Budapesti Corvinus Egyetem*

*varga.agi14@gmail.com*

Kulcsszavak: Borsod-Abaúj-Zemplén megye, periféria, történelmi meghatározottság, fejlesztési támogatások felhasználása

Borsod-Abaúj-Zemplén megye tizenhat járásából a Miskolci és Tiszaújvárosi kivételével valamennyi a területfejlesztési politika kedvezményezett járásai, kiemelt célterületei közé tartozik. A megye hátrányos helyzetű járásai azonban messze nem homogének a perifériaképződés tényezői és a fejlődési lehetőségek tekintetében. A periferikus jelleg különböző arcaival, megnyilvánulási formáival találkozhatunk a megyében. A több évszázados lemaradással küzdő abaúji, csereháti külső perifériák fejlődési útja teljesen más képet mutat a Sajó-völgy történelmi léptékben nem is olyan régen még szebb időket látott, jelenleg ipari szerkezetátalakítással küzdő, depressziós térségeitől, a dél-borsodi agrárkarakterű belső perifériáktól, vagy a zempléni természeti erőforrásokban gazdagabb, a jelenleg kiemelt fejlesztési célpontként kezelt Tokaj körüli hátrányos helyzetű periferikus vidékektől.

Előadásomban a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei hátrányos helyzetű területek 2004 és 2015 közötti Európai Unió támogatások felhasználásának sajátosságait elemzem, miközben arra keresem a választ, hogy a kü-

lönböző történelmi meghatározottságú perifériák, és az ebből származó útfüggőség jelentenek-e szignifikáns különbséget a támogatások felhasználásában, vagy sem. Továbbá, hogy vajon az egyes térségek támogatási forrás abszorpciók képességei (a helyi humán erőforrás, a vállalkozások stb.) mennyiben alkalmasak a fejlesztési szükségleteknek megfelelő források lekötésére, és hol vannak azok a térségek, ahol a jelenlegi pályázati rendszer a helyi erőforrások szegénysége miatt alkalmatlan a fejlesztési források lekötésére, hatékony hasznosítására, ezen keresztül a perifériák helyzetének javítására.

## TÁJFÖLDRAJZ

### Tájföldrajzi tényezők kapcsolatrendszerének vizsgálata optimális tájhasználati tervezés céljából egri-bükkaljai mintaterületeken

*Dobos Anna<sup>1</sup>; Utasi Zoltán<sup>2</sup>; Tóth Anta<sup>3</sup>; Csabai Edina Kitti<sup>4</sup>; Laborczi Annamária<sup>5</sup>; Takács Katalin<sup>6</sup>; Hegyi Balázs<sup>7</sup>; Hegyi Péter Tamás<sup>8</sup>; Pásztor László<sup>9</sup>; Mika János<sup>10</sup>*

<sup>1</sup>EKE Környezettudományi és Tájökológiai Tanszék; <sup>2</sup>EKE Földrajzi és Környezettudományi Intézet;

<sup>3</sup>EKE Földrajzi és Környezettudományi Intézet; <sup>4</sup>EKE Földrajzi és Környezettudományi Intézet;

<sup>5</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet; <sup>6</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet; <sup>7</sup>EKE Innovációs Tudásközpont; <sup>8</sup>EKE Földrajzi és Környezettudományi Intézet; <sup>9</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet; <sup>10</sup>EKE Földrajzi és Környezettudományi Intézet

*dobosa@ektf.hu; utazo74@gmail.com; tantal@ektf.hu; takacs.katalin@rissac.hu; hegyi.balazs@ektf.hu; pasztor@rissac.hu; mika.jancsi@gmail.com*

Kulcsszavak: Tájökológia, tájhasználat változás, optimális tájhasználati tervezés

Napjainkban az optimális tájhasználati rendszerek tervezésénél, valamint a jövőbeli mezőgazdasági és társadalmi kihívások megoldásánál fontos szerepet játszanak a vizsgált mintaterületek tényleges tájádottságainak és a klímaváltozás várható tendenciáinak részletesebb ismeretei.

Kutatásunk során Észak-Magyarországon, az Egri-Bükkalja kistájon vizsgáltuk meg három település, Cserépfalu – Egerszólát – Kerecsend, táji adottságait (geológiai, geomorfológiai, talajtani, vízrajzi, éghajlati, tájhasználati, társadalmi és gazdasági adottságait). Célunk az volt, hogy a kistáj területén É-D-i irányban feltárjuk a kistájegységen belül kimutatható tájádottsági különbségeket, illetve azok tájhasználati rendszerekre, gazdasági tervezésre és társadalmi kihívásokra való hatásait, várható jövőbeli tendenciáit.

Kutatásunk során geológiai, geomorfológiai, talajtani, vízrajzi, felszínborítottsági és katonai felvételezési adatsorokat dolgoztunk fel. Az ArcGIS 10.1 és a SURFER 9.0 program alkalmazásával vizsgáltuk az egyes tájalkotó tényezők kapcsolatát, melyek alapján új tematikus térképeket szerkesztünk. Adatbázisaink egységes rendszerben megjeleníthető térinformatikai alapú feldolgozására törekszünk, a rendelkezésre álló adatok és az új terepi felmérések integrációjával. Terepi felvételezések készültek a geomorfológiai és talajtani kutatások során. A talajtani felméréseket terepi talajszelvények és talajfúrások mélyítésével kezdtük meg 2013-ban, majd a FAO (2006) és Novák T. J. (2013) felvételezési módszertanát alkalmazva feltártuk a talajok főbb fizikai és kémiai paramétereit, a talajok típusait és kiszámoltuk a szelvényekben a talajerózió mértékét és a termőréteg vastagságát. A klímaváltozási adatokat a Carpatclim adatbázisára támaszkodva tártuk fel. A tájhasználati térképeket a katonai felvételezések alapján szerkesztettük meg és hasonlítottuk össze a XVIII. századtól napjainkig. A főbb társadalmi és gazdasági adottságokat a KSH adatbázisa alapján értékeltük.

Sikerült kimutatni a mintegy 230 éves és a jelenlegi tájhasználat jellegzetességeit, s a főbb változási tendenciákat. Feltártuk a vizsgált terület talajainak típusait, a talajok erodáltsági állapotát, termőréteg

vastagságát, illetve az egyes tájtényezők figyelembe vételével ki tudtuk jelölni a jövőbeli tájhasználat változások tendenciáit és modellezni tudtuk e várható jelenségeket. Kutatásunk egyrészt új tudományos eredményekkel szolgál a vizsgált mintaterületeken, illetve eredményeink jól beépíthetők a települések fejlesztési és rendezési tervébe, valamint a mezőgazdaság és tájvédelem fejlesztési folyamatába is.

## A francia tájpolitika tanulságai a hazai gyakorlat számára

*Filepné Kovács Krisztina<sup>1</sup>; Marie Thill; Sophie Dubois; Valánszki István; Mikházi Zsuzsanna; Jombach Sándor; Kollányi László*

*<sup>1</sup>SZIE TTK Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék*

*filepne.kovacs.krisztina@tajk.szie.hu; noemail1@foldrajzinapok.hu; noemail2@foldrajzinapok.hu; Mikhazi.Zsuzsanna@tajk.szie.hu*

Kulcsszavak: tájtervezés, tájvédelem, Franciaország

A hatékony hazai tájstratégia kialakításához, a tájtervezés és -védelem megújításához a nemzetközi jó példák, gyakorlatok tanulmányozása, elemzése nélkülözhetetlen. A francia és a hazai tájtervezés gyakorlatát hasonlítottuk össze és elemeztük. A Franciaországgal való összehasonlítást indokolta, hogy ott 1993 óta rendkívül komplex tervrendszerrel igyekeznek a védelem alatt nem álló tájak oltalmát, megőrzését, fenntartását biztosítani. Érdeemes tanulmányozni a területi szinten kidolgozott tájtervet (Plan de Paysage) és a tájkartát (Charte Paysagère), a regionális tájvédelmi parkok kartáját (Charte du Parc Naturel Régional França) valamint a „PAEN”-t (Városkörnyéki mezőgazdasági területek védelme). Az egyes tervek eltérő környezetben, eltérő résztvevőkkel készítik el. A hazai gyakorlat számára a legérdekesebb, leghasznosabb lehet a francia tájkarta, amely alapvetően helyi kezdeményezés alapján készül és mintegy szerződésként a helyi érdekeltek aláírásukkal jelzik elköteleződésüket a terv mellett. Megvizsgáltuk az egyes tervek kapcsolódását a területi tervezés rendszerébe, alkalmazásukat a gyakorlatban annak érdekében, hogy a hazai gyakorlat számára is hasznosítható következtetéseket vonhassunk le.

## A borszőlő termőhelyi kataszter kutatási módszereinek tájföldrajzi szempontú értékelése

*Hegy Balázs<sup>1</sup>; Nagy Richárd; Dobos Anna<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>EKE Innorégió Tudásközpont; <sup>2</sup>EKE Környezettudományi és Tájökológiai Tanszék*

*hegyi.balazs@ekt.hu; dobosa@ekt.hu*

Kulcsszavak: kataszter, bor, szőlő, minősítés, tájértékelés, Eger, modellrégió

Napjainkban egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a szőlő, a bor és a termőhely közötti kapcsolatot vizsgáló kutatások. Ennek oka egyrészt, hogy a termelők igyekeznek megtalálni azokat a termőhelyeket, amelyeken kiemelkedő minőségű, a termőhelyi adottságokat tükröző borokat állíthatnak elő, másrészt a klímaváltozás okán megváltozó termőhelyi adottságok a jelenlegi tájhasználat újragondolását sürgetik. E rendszer ugyanakkor alkalmas az eredetvédelmi döntések, szabályozások kialakítására, és a védett eredetű magas ár-érték kategóriába sorolt borok származásának ellenőrzésére is (lsd. termőhelyi alkalmassági besorolás, dűllőlehatárolás). Éppen ezért egyre inkább előtérbe kerülnek azok a módszerek, pontrendszerek, amelyek segítségével az egyes termőhelyek értékelhetőek, összehasonlíthatóak.

A kutatás során megvizsgáltuk a *borszőlő termőhelyi kataszter (95/2004. (VI. 3) FVM rendelet, 97/2009. (VII. 30.) FVM rendelet)* pontrendszerét, s azt részletes, tájföldrajzi szempontú vizsgálatnak is alávetettük. Meghatároztuk a termőhelyi kataszterezés felvételezési hiányosságait, térinformatikai alkalmazhatóságának nehézségeit, valamint megállapítottuk hibáit és javaslatokat adtunk azok javítására.

Az általános értékelés mellett két különböző szőlő termőhely-értékelési pontrendszer térinformatikai alkalmazásának lehetőségeit is megvizsgáltuk. A modellezés mintaterületéül az Egri modellrégió 23 települését választottuk, melyen térinformatikai módszerekkel modelleztük a borszőlő termőhelyi kataszter, valamint a Chen(2011) által Nebraskában alkalmazott pontrendszert, elemeztük az eredmények közötti eltéréseket, valamint azok okait.

A kutatás eredményei hozzájárulhatnak a borszőlő termőhelyi értékelési pontrendszerek hazai fejlesztéséhez és ez által az ideális szőlő termőhelyek kiválasztásához.

## Földhasználat változás és tájdegradáció

*Kertész Ádám<sup>1</sup>; Pálincás Melinda; Tóth Adrienn*

<sup>1</sup>EKTF

*kertesza@iif.hu; palincas.melinda@csfk.mta.hu; toth.adrienn@csfk.mta.hu*

Kulcsszavak: tájdegradáció, földhasználat, erdőirtás, fenntarthatóság

A földhasználat változása a klímaváltozással együtt a legfontosabb globális változásnak tekinthető. E két folyamat egymással és más globális folyamatokkal mint például a népesség robbanással szoros kapcsolatban áll. A földhasználat megváltozása gyakran vezet a táj degradációjához. A degradáció egyszerűen fogalmazva annyit jelent, hogy valaminek a minősége romlik. Ez a romlás a tájdegradáció esetében az adott terület azon képességének romlását jelenti, hogy az megfelelő szintű ökoszisztéma javakat és szolgáltatásokat biztosít.

A tájdegradációnak felfogható magyarországi felszínborítás változásokat a CORINE adatbázis alapján vizsgáltuk, 1990-2012 között. Ilyen változásoknak tekinthető a tavak kiszáradása és eltűnése, a beépítések, beltérületbe vonás, az ipari-, közlekedési bányászati területek, meddőhányók növekedése, a legfontosabb azonban az erdőirtás. Degradációnak tekinthetők azon változások is, amelyeknél a földhasználat módja a kevésbé természetesnek tekinthető használat irányába változott – pl. a természetes gyep szántófölddé alakult.

Elemezzük a földhasználat változásokat az ökoszisztéma szolgáltatások és a fenntarthatóság szempontjából és javaslatokat teszünk arra, hogy a jövőben milyen változtatásokra kellene törekedni, hogy a döntéshozók tudományosan megalapozott döntéseket tudjanak hozni.

A kutatást a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFIH) támogatta (szerződés száma: 108755). A támogatást ezúton is köszönjük.

## Tájökológiai értékelés és ökoturisztikai fejlesztés Tisza menti települések példáján

*Kiss Katalin<sup>1</sup>; Dobos Anna<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Eszterházy Károly Egyetem; <sup>2</sup>EKE Környezettudományi és Tájökológiai Tanszék

*kisskaatka@gmail.com; dobosa@ekt.hu*

A XXI. század társadalmának jelentős része, a megfelelő információk hiányában, a mának él. A korábbi gazdasági fejlődés és szerkezet átgondolására van szükségünk, hiszen a Föld eltartóképessége nem határtalan. A jelenlegi kutatások azt mutatják, hogy ebből a magatartásformából kiutat a fenntartható fejlődés adhat. Az általunk választott téma segítségével szeretnénk bemutatni, hogy a települések a lokális adottságokat figyelembe véve képesek hosszútávon fejlődni és működni. Mintaterületünk a Közép-Tisza-vidék két Tisza menti települése Tiszabábolna és Tiszadorogma volt. Célkitűzésünk e két település tájökológiai értékelése, majd ökoturisztikai fejlesztési tervének elkészítése volt.



A mintaterület értékelése részben már megtörtént, előzetes kutatásokat a Tiszabábolna településhez tartozó Szajla Holt-Tisza területén végeztünk 2009-2012 között. Ezen eredmények mellett további, új adatok kerültek felvételezésre az elmúlt években, komplex tájökológiai szemlélettel (2012-2016). A mintaterületre vonatkozó tematikus térképeket, digitális domborzati modelleket a Golden Software SURFER 10.0 program segítségével készítettük el. Az egyedi tájértékeket az MSZ 20381/2009 szabvány alapján katasztereztük, továbbá SWOT elemzés is történt. A statisztikai adatok kiértékelése a KSH adatbázis alapján valósult meg, illetve ökoturisztikai tervezést a SURFER program alkalmazásával végeztünk. Minden terepi kiszálláson jegyzőkönyv és fotódokumentáció készült.

Kutatásaink első jelentős eredményeként megállapítottuk, hogy érdekes és változatos a terület felszínfejlődése. Mintaterületünk nagyrészt természetesen lefűződő holtág, mely a pleisztocén – holocén határán megjelenő Tisza folyó hagyatéka, változatos geomorfológiai értékekkel. A mai felszíni formacsoportok a Tisza kanyarulatának dél és délnyugat felé való eltolódását igazolják. A tájat változatosabbá teszik a mesterséges beavatkozás eredményeképpen látható formák is, mint a kiszáradt mocsarak és lápok, illetve a „szabályozott” tiszai nyomvonalak.

Fontos megemlíteni az értékes élőhelyek meglétét is, hiszen a Tisza áradási nem tették lehetővé az intenzív gazdálkodást a térségben. Emiatt maradhatott fenn a Tisza-völgy jellegzetes növény- és állatvilága a területen. Emellett a lecsapolt, kiszáradt területeken is értékes és változatos élővilág telepedett meg, tehát az antropogén beavatkozás módosította az eredeti élőhelyeket. A kultúrtörténeti értékek éppoly fontosak, mint a természeti értékek. Az egyedi tájértékek kataszterezése, majd az erre épülő ökoturisztikai szolgáltatások segítik leginkább a települések fejlődését és fejlesztését.

Kutatási eredményeink alapján egy ökoturisztikai fejlesztési tervet készítettünk el, illetve a korábbi tanösvények esetében új javaslatot teszünk arra, hogy a turisztikai információs táblákat és anyagokat kiegészítsék az általunk felvételezett eredményekkel (geológiai, geomorfológiai és egyedi tájértékek). A kutatási eredmények azt bizonyítják, hogy a mintaterület tájökológiai állapota megfelelő, illetve az egyedi tájértékek sokszínűsége és értékessége lehetővé teszi a települések fenntartható működését. Mintaterületünk példát állít a Tisza menti, illetve a hasonló paraméterekkel rendelkező települések ökoturisztikai fejlesztési tervének elkészítési lehetőségére az általunk alkalmazott komplex kutatási módszertan alkalmazásával.

## Az aridifikáció okozta táji degradáció értékelése különböző méretarányban

*Meyer Burghard Christian; Mezősi Gábor<sup>1</sup>; Kovács Ferenc*

<sup>1</sup>*SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*mezosi@geo.u-szeged.hu; kovacs@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: tájdegradáció, talajdegradáció, küszöbérték, méretarány

A táj degradációja a táj működését, funkcióikat jellemező paraméter értékek visszafordíthatatlan megváltozásával állhat elő. A degradáció elemzése, azaz hogy megjelenik-e vagy nem ez a következmény, a Duna-Tisza köz homokkal és löszös-homokkal fedett területein három, egy nagyságú levő mikro, mezo és makro (lokális, táji és regionális) méretarányban történt. A táji rendszer változásának leírására alkalmas, az azt jellemző küszöbérték meghatározása a táj degradáció megértésének kritikus pontja. Az elemzéshez a legalkalmasabbnak tűnő paraméterek hiánya miatt alternatív, de még alkalmasnak tűnő indikátorokat kellett választani. Ez a kiválasztás a kérdés megoldásának kritikus pontja.

A vizsgálat során a talajvíz szint, a tóval fedett területek nagysága, valamint a vegetáció változásának 30 éves adatsorát elemeztük. A tavak terület-változásának mérése bizonyos méretnél pl. a homokos környezetnél

nem volt lehetséges (mert száraz felszín volt), így mikro és mezo léptékben ezt a paramétert nem használhattuk. A talajvíz mélységének, adatainak nagy szórása, a regionális léptékben korlátozta ezen index használatát. A növényzet 1980-tól mért változásában ugyancsak mértük a hatás megjelenését.

Az eredmények azt mutatják, hogy régiószintű heterogén paraméterértékek nem mutatnak táji degradációra utaló jeleket. A táji degradáció a vegetáció, felszínborítás és területhasznosítás változása esetén határozottan a mintaterületen csak lokális léptékben azonosítható. Mezo, táji léptékben a vízháztartás változása a rendszer stabilitási állapotán belüli, a mozgás nem új rendszerben értékelhető. A vizsgálat a talajvízszint és a vízborítású felszínének csökkenésével határozta meg a küszöbértékeket, amelyek a környezettervezési és gazdálkodási kérdésekben hasznosíthatóak.

## Fenntartható települési tájhasználat lehetőségei a Bükkalján a múlt tanulságai alapján. (A tibolddaróci példa)

*Szabó Mária; Csüllög Gábor; Horváth Gergely; Tamás László<sup>1</sup>; Munkácsy Béla<sup>2</sup>; Harmat Ádám; Budai Edina<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>ELTE TTK BI Növényélettani és Molekuláris Növénybiológiai Tanszék; <sup>2</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék; <sup>3</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék

*szmarcsi@caesar.elte.hu; g.csullog@gmail.com; horvger@caesar.elte.hu; lacku88@gmail.com; munkacsy@elte.hu; zoldsas@gmail.com; edina.budai@gmail.com*

Kulcsszavak: Bükkalja, Tibolddaróc, tájhasználat, tájtörténet, fenntarthatóság, lokális rendszer

A bükkaljai tájban fekvő települések konkrét helyzeteikből fakadóan eltérő adottságokkal, tájhasználatlaltal és a részben ezekkel összefüggő demográfia és társadalmi jellemzőkkel rendelkeznek. Ezek következtében problémáik és érdekeik sok esetben különbözőek. A domborzati peremen, a völgykapukban alapvetően kedvezőtlenek az adottságok az intenzív mezőgazdálkodásra, a település külterületén az erdő az uralkodó, a telekkiosztás és az utcahálózat a szűkülő völgyekhez igazodik. Itt alapvetően csak a rekreációs, turisztikai funkciók jelenhetnek meg településfejlesztő tényezőként. Az alacsonyabb hegylábi felszín és az alföldi sík találkozásánál a települések a hegylábi felszín peremével párhuzamosan futó utak és a hegységből kifutó patak völgyek csomópontjaiban alakultak ki. Itt az uralkodó tájhasználat a szántóföldi gazdálkodás. A két felszín találkozásánál, a szélesebb völgyekben és alacsonyabb hátaik között elterülő települések tájhasználati adottságaiknál fogva már sokkal összetettebb. Ilyen település Tibolddaróc. Településszerkezete a széles völgytalphoz igazodik. Alapvetően összetett tájhasználat jellemzi, szántó és szőlő területi túlsúllyal, vagyis adottságait a felszínborítás alapján jól hasznosítja, de ha összevetjük a település részletes vizsgálatának eredményeivel, már sokkal árnyaltabb a kép. Jelentős arányú a csak lakófunkciójú telek, az adottságokhoz képest alacsony a egyes lakótelek funkció. Ezt az állapotot még jobban kifejezi, ha azt vizsgáljuk, hogy az adott telken lakóknak van e külterületi gazdálkodása (kert, szőlő, szántó, legelő, erdő stb.). Ma már ige kicsi azoknak a telkeknek az aránya, amelynek külterületi tájhasznosítása van, csak a szőlő az, amely több helyen előfordul. Ezért a lakosságnak nagyon kevés a kapcsolata a környező tájjal. Ugyanakkor számtalan olyan problémája van, amely megoldható lenne, ha jobban és sokoldalúbban hasznosítanák azt. Ehhez sok támpontot adhat az elmúlt 150 év tájhasználatának elemzése, hiszen a múlt tapasztalataira és a jelenkori táji adottságokra építő lokális rendszerek Európa több országában is komoly településmegtartó szereppel bírnak. Csak megfelelő elemzéssel, az eltérő érdekek körültekintő, és a táj lehetőségeihez kapcsolódó összehangolásával lehet olyan egymással összefüggő programokat kidolgozni, mint például a település energiagazdálkodása és turizmusa.

A kutatás az OTKA K112477 számú, „A megújuló energiaforrások alkalmazásának tájvédelmi szempontú vizsgálata hazai mintaterületeken – kihívások és lehetőségek” című pályázat keretében zajlik.



## A felszínborítás foltok alakját leíró tájmintázati mutatók és biodiverzitást leíró tájökölógiai paraméterek közti kapcsolat vizsgálata magyarországi példákon

*Szilassi Péter<sup>1</sup>; Csikós Nándor; Szép Tibor; Molnár Zsolt; Czúcz Bálint*

<sup>1</sup>*SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*toto@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: tájmintázat, tájökölógia, biodiverzitás, vízminőség

Előadásunkban a CORINE felszínborítási adatbázis alapján kalkulált folt szintű tájmetriai mutatók (MPS=Mean Patch Size, MTE= Mean Total Edge, MSI= Mean Shape Index, MFRAC= Mean Fractal Dimension Index, NSCP=Number of Shape Characteristic Points), és országos léptékű biodiverzitásra jellemző mutatók közötti statisztikai kapcsolat vizsgáljuk.

Vizsgálatainkhoz a növényzet természetességét kifejező Természeti Tőke Indexet a (MÉTA program adatai alapján) és a mezei pacsirta abundancia adatait a Magyar Madártani Egyesület évtizedes terepi felmérései alapján használtuk fel. Ez utóbbi adat utalaz agrár élőhelyeket kedvelő, napjainkban erősen csökkenő egyedszámot mutató más madárfajok gyakoriság és sűrűség viszonyaira is. Az elemzés során sikerült 99%-os szinten szignifikáns kapcsolatot kimutatnunk a CORINE felszínborítás foltok alakját leíró tájmintázati mutatók és az agrár élőhelyeket kedvelő mezei pacsirta előfordulási adatai között, valamint a tájmintázati mutatók és a növényzet természetességét reprezentáló Természeti Tőke Index között.

A kapott statisztikai kapcsolatok alapján meghatároztuk a növényzet természetességében valamint mezei pacsirta gyakoriság és sűrűség viszonyaiban 2000-2012 között végbement változások a felszínborítás változásával, és a tájmintázat változásával összefüggésbe hozható okait. Az elemzéseink alapján becsülni tudtuk a vizsgált két bioindikátor tendenciáiban végbement változások irányait országos léptékben.

## A halmok tájvédelmének időszerű kérdései

*Tóth Csaba Albert<sup>1</sup>; Botos Ágnes; Novák Tibor József*

<sup>1</sup>*DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*toth.csaba@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: kunhalom, tájvédelem, gyeprekonstrukció, felszínborítás-vizsgálat, talaj tápanyag-vizsgálat, légifotó

A halmok (kunhalmok, kurgánok) ezredfordulón elvégzett országos állapotfelmérése során kiderült, hogy közel kétharmaduk tájképi szempontból nem tekinthető értékes tájjelemnek. Ebben döntő szerepe volt annak a ténynek, hogy közel 50%-uk intenzív szántóföldi művelés alatt állt, emellett csaknem egytizedüket – sok esetben nem őshonos fajokból álló – facsoportok és erdők borították/borítják. Egy 2009-ben elfogadott EU tanácsi rendelet hatására a32/2010 FVMrendeletértelmében lehetővé vált hazánk területéna roncsolt, degradált halmok hosszú távú, gyakorlati táji megőrzése. Ennek szellemében megkezdődhetett végre a halmok szántóföldi művelésből történő kivonása, ugyanakkor több beerdősült/erdősített halmon megindult a tájképi és növényzeti rekonstrukció. Ez utóbbi folyamat nyomon követése képezte tanulmányunk tárgyát. Az elmúlt évek során öt erdőmentesített, főként hortobágyi halom felszínborítás-változásának vizsgálatával célul tűztük ki az alkalmazott táji rekonstrukciós beavatkozások hatékonyságának értékelését. Ehhez a halmok feltalajaiban végbemenő fizikai és kémiai változásokat követtük nyomon, amely során főként a talajaggregátumok minőségi és a növények által felvehető tápanyagok (N, P) mennyiségi változásaira koncentráltunk. Emellett növénytani vizsgálatokat végeztünk, amely során a természetességi értékszámok, valamint a nitrogén-igény relatív értékszámait

alapján értékeltük a fajokat. A talajtani és növényzeti változások értékeléséhez kontrollként olyan halmok hasonló adatait használtuk fel, amelyeket jelenleg is a természetvédelmi szempontból leginkább kívánatos száraz gyepek (löszgyep, szikes gyep) borítanak. A felszínborítás változásainak rögzítéséhez, pontosabban az egyes növénytársulás típusok foltjainak lehatárolásához RTK GPS méréseket és alacsony magasságú légi felvételeket (drón) használtunk. A vizsgálataink eredményeként megállapítható, hogy a halmok táji rekonstrukciója csak akkor jár sikerrel, ha a fák letermelése után az éveken keresztül zajló rendszeres sarjmetészekkel vagy esetleg vegyszeres kezeléssel megakadályozzuk a fászfárúak záródását. Főként az akácok után a talaj magas tápanyagtartalma kedvez a zavarástűrő gyomfajok és az agresszív tájidegen inváziós fajok terjedésének, ezért a rendszeres kaszálás és a biomassa eltávolítása elengedhetetlen a kedvező felszínborítás kialakításához. A spontán zajló gyepesedés folyamata irányítható és gyorsítható természetvédelmi fűmagkeverékek alkalmazásával.

## Az objektum alapú képfeldolgozás alkalmazási lehetőségei a tájökölógiai vizsgálatokban

*Túri Zoltán Krisztián<sup>1</sup>; Szabó Gergely*

*<sup>1</sup>DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*turi.zoltan@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: GEOBIA, képbjektum, ortofotó, térbeli hierarchia koncepció, Tiszazug

Az objektum alapú képfeldolgozásban (GEOBIA) és a tájökölógiában egyaránt megjelenő térbeli hierarchia koncepciót egy tiszazugi mintaterületen vizsgáltam. Választ kerestem arra a kérdésre, hogy a képbjektumok a tájökölógiai feldolgozás során figyelembe vehetők-e mint tájalkotó elemek, illetve vannak-e kapcsolatok a különböző hierarchiaszinteken létrehozott képbjektumok és a gyakran felszínborítással/területhasználattal jellemzett térbeli mintázat között.

Először a kiválasztott tájablakot lefedő ortofotó többfázisú szegmentálását végeztem el, melynek a lentről felfelé régiönövesztő típusát használtam. Az eljárás kiindulási alapja az elemi képpalkotó, melyek önálló magpontok, s 1-es léptékjellemző mellett az ortofotó geometriai felbontásának megfelelő szegmenseket eredményezett. Ezután a spektrálisan és alakilag egymáshoz leginkább hasonló szomszédos szegmensek több lépésben összevonásra kerültek mindaddig, amíg el nem érték a megadott homogenitási küszöbértéket. Így az elemi képpontokból egyre nagyobb területű (pixelszámú) képbjektum-kezdemenyeket és képmozaikokat nyerhetünk, melyek alá- és fölérendeltségi viszonyban vannak egymással. Alacsonyabb hierarchiaszinten gyerekobjektumnak, magasabb hierarchiaszinten szülőobjektumnak minősülnek. A rendszer csúcán a képbjektumok már nem egyesíthetők tovább, egy-egy szuperobjektumot alkotnak, melyek általában több alobjektumból állnak.

Véleményem szerint a szegmentálással előállított képbjektumok hasonló séma alapján a tájökölógiában tájalkotó elemekként értelmezhetők. Ez a megközelítés nem az élőlények számára ökológiai szempontból azonos feltételeket kínáló tájsejtekből (ökotóp), s a tájalkotó tényezők területi változatosságával/változékonyságával növekvő méretű téregységeket felépítő tájak hierarchiarendszeréből, hanem a – gyakran felszínborítással/területhasználattal jellemzett – térbeli mintázatból indul ki.

## Szerkezetes talajok defláció érzékenységének laboratóriumi és terepi szélcsatorna vizsgálatokra alapozott összehasonlító értékelése

*Farsang Andrea<sup>1</sup>; Barta Károly; Szatmári József; Bartus Máté*

*<sup>1</sup>SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*farsang@geo.u-szeged.hu; szatmari@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: szélérozió, szélcsatorna vizsgálatok, talajdegradáció

A nagy értékű csernozjom talajainkat veszélyeztető, s a klímaváltozással összefüggően egyre fokozódó széléroziós folyamatokkal fontos szembesülnünk, hiszen a feltalaj tápanyag-, szervesanyag- és esetleges szennyezőanyag tartalmának széleseményekhez kötődő tér- és időbeli átrendeződése nemcsak az adott pontban ható talajdegradációs probléma, hanem növénytermesztési, tápanyagpótlás-tervezési és környezeti szempontból is sarkalatos kérdés.

Munkánk során Dél-alföldi mintaterület (Apátfalva) csernozjom talajait laboratóriumi szélcsatornával és in situ körülmények között terepi szélcsatornával vizsgáltuk azon céllal, hogy kvantifikáljuk a különböző szélesemények által okozott talajvesztés mértékét, a feltalaj agronómiai szerkezetében bekövetkező változásokat, valamint az ezzel együtt járó humusz és tápanyag áthalmozás nagyságrendjét, majd eredményeink alapján összehasonlításokat tegyünk a két eszköz szerkezetes talajok kutatásában való alkalmazásának sajátosságaira.

A laboratóriumi és terepi szélcsatorna eredményeinket összevetve megállapítható, hogy a laboratóriumi szélcsatorna vizsgálatok a szerkezetes talajok esetében, köszönhetően az eljárás minta-előkészítési gyakorlatának, túlbecsülnek a terepi vizsgálatokhoz képest. Az ugyanazon helyről származó talaj indítósebesség értéke 8,0 m/s-nak adódott laboratóriumi körülmények között, míg 13,0 m/s volt „terepen”. A talajelmozdulás mértéke a 14–15 m/s-os sebességtartományt tekintve két nagyságrendnyi különbséget eredményezett, míg a laboratóriumi szélcsatornában 200 t/ha talajelmozdulást prognosztizáltunk, addig a terepen ez csupán 1,1 t/ha értéknek adódott. Természetesen ezen különbségekből adódóan a tápanyag áthalmozódás mértékében is jelentkeznek az 1-2 nagyságrendbeli különbségek.

A laboratóriumi szélcsatorna kísérletek nagy előnye, hogy az ott végzett kísérletek körülményei jól standartizálhatók. Egy-egy kiválasztott paraméter megváltoztatásával (pl. növényborítás, nedvességtartalom stb.) jól kimérhetők az ebből adódó különbségek. A szerkezetes talajok defláció érzékenységének vizsgálatához, a természetes szélesemények hatásait mind pontosabban közelítő adatok nyeréséhez azonban szükséges az eredeti, bolygatatlan felszínen terepi szélcsatorna vizsgálatok elvégzése, még akkor is, ha a terepi körülmények magukban hordozzák egyes kísérleti körülmények – a laboratóriumi szélcsatorna kísérletekhez képest – nagyobb változékonyságát. Méréseink és az irodalmi adatok alapján az in situ szélcsatorna vizsgálatok eredményei a természetes szélesemények hatásaihoz jól közelítő adatokat szolgáltatnak.

## A szélrózsió veszélyének integrált térbeli becslése Magyarországon

*Négyesi Gábor; Pásztor László<sup>1</sup>; Laborczi Annamária<sup>2</sup>; László Elemér; Kovács Tamás; Bihari Zita*

*<sup>1</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet; <sup>2</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet*

*gnygyesi80@gmail.com; pasztor@rissac.hu; kovacs.t@met.hu*

Kulcsszavak: szélrózsió-térképezés, Magyarország, kritikus indítósebesség, MISH,

A magyarországi talajok szélrózsió-érzékenységet a szél sebességének mint kiváltó tényezőnek és a két legfontosabb befolyásoló tényezőnek, a talajok textúrájának és a felszínborításnak az integrálásával becsültük. A szélcsatornában végzett mérések alapján országos szintű, a kritikus indítósebesség értékeit tartalmazó térképet szerkesztettünk. Az átlagos szélesség értékek térbeli becslését 0.5' felbontásban a felszíni meteorológiai elemek térbeli interpolációjához kifejlesztett MISH módszer segítségével végeztük el. A kritikus indítósebesség előfordulási valószínűségét az adott rácson előforduló talajtextúra típusok alapján adtuk meg. A térképezés során a felszínborítást is figyelembe vettük és a végső eredménytérképből kivontuk azokat a felszínborítási egységeket, amelyek nem relevánsak a szélrózsió szempontjából (erdők, vízfolyások, települések stb.). A térkép alapján elmondhatjuk, hogy az ország területének kb. 5%-a nagyon erősen érzékeny a szélrózsióra, ezek a területek az egykori folyóvízi hordalékkúpok felszínén találhatóak.

## A talaj és a környezet komplex kapcsolatának talajtérképi vonatkozásai

*Pásztor László<sup>1</sup>; Laborczi Annamária<sup>2</sup>; Szatmári Gábor; Takács Katalin<sup>3</sup>; Bakacsi Zsófia; Szabó József<sup>4</sup>*

*<sup>1</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet; <sup>2</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet; <sup>3</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet; <sup>4</sup>DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*pasztor@rissac.hu; takacs.katalin@rissac.hu; szabo.jozsef@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: talaj, környezet, térképezés, geoinformatika

A talajképző tényezők és folyamatok együttes eredményeképpen létrejött talaj tulajdonságai a környezeti elemek hatásainak eredőjeként alakulnak ki, funkciói kölcsönhatásban vannak a kőzetekkel, a léggörrel, a vízzel és az élővilággal. A talaj meghatározó tájalkotó tényező, határreteg szerepének köszönhetően pedig a legtöbb felszínközeli, környezeti folyamat aktív vagy passzív résztvevője.

A talajok különböző statikus és dinamikus jellemzőire, illetve a környezeti folyamatokban betöltött szerepére vonatkozó térképi alapú információk iránti igények mind hazai, mind nemzetközi szinten számottevőek és folyamatosan bővülnek. A korábban gyűjtött, térképezések, felvételezések által szolgáltatott információk hosszú időn keresztül jól szolgálták a felmerült társadalmi igényeket. A talaj multifunkcionalitásának széleskörű felismerése azonban éppen az adatgyűjtésre fordítható erőforrások beszűkülésével egyidőben következett be. Az aktuálisan rendelkezésre álló, illetve a felhasználók által specifikusan megkívánt információk pedig nem okvetlenül, sőt egyre ritkábban fedik egymást. A korábbi kiterjedt adatgyűjtés, felvételezés, térképezés célja, az annak alapján elvégzett munka, illetve az ezek eredményeképpen született adatok direkt módon nem feltétlenül alkalmazhatók egy adott, talajtani információkat igénylő problémakör kapcsán. Emiatt számos esetben a döntéshozók jelenlegi igényeinek kielégítése sem történhet meg megfelelő hatékonysággal.

A talajtérképezés célja a talajtakaróra vonatkozó tematikus ismeretek térbeli viszonyainak feltárása és megjelenítése. A talajtérkép olyan tematikus térkép, amelyen a tematikát valamely, a talajokra vonatkozó információ határozza meg. Ez lehet elsődleges vagy származtatott tulajdonság, illetve osztály, valamint a talaj funkcióira, folyamataira, szolgáltatásaira vonatkozó ismeret. A kvantitatív, vagy kvalitatív talajtulajdonságokat, osztályokat megjelenítő térképek szerkesztésének legnagyobb és megkerülhetetlen

kihívása a lokális ismeretek regionalizálása, azok térbeli érvényességének meghatározása. A talaj egyes tulajdonságainak megismerése mintavételezéssel történik, térkép készítéséhez a mintavételből származó pontszerű adatokat megfelelően választott módszerrel térben ki kell terjeszteni. A talajterképezés fejlődése bizonyos szempontból e módszerek tárházának tudatos bővítése a mentális térhasználatlól a talaj-táj modellek alapján történő (alap)térképi lehatároláson át a különböző interpolációs módszerekig, illetve a talajképződési folyamatok egyes komponenseire vonatkozó térképi alapú környezeti adatok segédváltozókként való bevonásáig, amely a korszerű digitális talajterképezés premisszája.

## A talaj-táj-termőhely kapcsolatrendszer térképezésének kihívásai Tokaj-Hegyalján

*Takács Katalin<sup>1</sup>; Szabó József<sup>2</sup>; Laborczi Annamária<sup>3</sup>; Szatmári Gábor; László Péter; Koós Sándor; Bakacsi Zsófia; Lukácsy György; Pásztor László<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet; <sup>2</sup>DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék;

<sup>3</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet; <sup>4</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet

*takacs.katalin@rissac.hu; szabo.jozsef@science.unideb.hu; pasztor@rissac.hu*

Kulcsszavak: digitális talajterképezés, regresszió krigelés, osztályozó fa

A közelmúltban a Tokaji Borvidéken fő célként a fenntartható, minőségi borkészítést tűzték ki, melynek első lépéseként a szőlő termőhely állapotának felmérésére volt szükség. Mivel a talajok fontos szerepet játszanak a szőlőtermesztési potenciál meghatározásában, ezért a releváns elsődleges és komplex talajtulajdonságok és folyamatok térképezését végeztük el a Tokaj-Hegyaljai szőlőterületeken.

A talaj mintavételi stratégia kidolgozásánál azokat az alapvető környezeti sajátosságokat – lejtőszög, kiettség, alapkőzet – vettük figyelembe, amelyek legnagyobb szerepet játszanak a fő talajtulajdonságok kialakulásában. A terepi munka két részben zajlott, először 200 helyszínről gyűjtöttünk talajmintát, hogy egy általános képet kapjunk a terület talajtani adottságairól. A munka második fázisában további 650 helyszínt felvételeztünk, melyek kijelölése az elsődleges felmérések és tapasztalatok, illetve a lokális táji adottságok figyelembevételével történt. Az adatgyűjtés kiterjedt a talajtípus, termőréteg vastagság, talajképző kőzet, erodáltság foka, szervesanyag tartalom meghatározására és egyéb fizikai és kémiai talajtulajdonságokra.

A digitális talajterképezés lényege, hogy, a pontszerűen felvételezett talajinformációk térbeli kiterjesztését a talajképző tényezőket reprezentáló, a célváltozóval közvetlen vagy közvetett környezeti segédváltozók segítségével végezzük el. Jelen munka során digitális domborzatmodellt, éghajlati és geológiai térképeket, illetve műholdképeket és vegetációs indexeket alkalmaztunk környezeti segédváltozóként. A talaj-táj kapcsolat modellezése alkalmazott matematikai módszerekkel történt, folytonos változó esetében regresszió krigeléssel, míg osztály típusú tulajdonság esetében pedig osztályozó fákkal.

Jelen projekt keretében összesen 33 elsődleges és másodlagos talajtulajdonság, talajfunkció térképét készítettük el, melyek megfelelő támogatást nyújtanak a szőlő termőhely értékelés számára. Előadásunkban néhány konkrét példán keresztül szeretnénk bemutatni a térképezés teljes munkafolyamatát, a mintavétel tervezéstől a digitális talajtulajdonság térképek létrehozásáig.

Köszönetnyilvánítás: A szőlőterületek talajtani szempontú felmérését a Tokaj Kereskedőház Zrt. támogatta. A digitális talajterképezési munkát részben a K105167 OTKA pályázat támogatta.

## A Kárpát-medence e-SOTER digitális talajtani adatbázisa

Vadnai Péter; Dobos Endre; Kovács Károly; Pásztor László<sup>1</sup>

<sup>1</sup>MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet

ecovape@uni-miskolc.hu; pasztor@rissac.hu

Kulcsszavak: e-SOTER, talajtan, talajértékelés, GIS, távérzékelés, domborzatmodellezés, python

Az e-SOTER, „Regional pilot platform as EU contribution to a Global Soil Observing System” című EU FP7 projekt keretében Közép-Európa területére elkészült digitális talajtani adatbázis a mintaterület megválasztásából eredően sajnos nem fedi le sem a Kárpát-medence, sem pedig Magyarország teljes területét.

Mivel az FAO az e-SOTER –t hivatalos talajértékelési módszertanának választotta, és előírányozta, hogy minden országra el kell készíteni ezt az adatbázist, célunkként tűztük ki, hogy az e-SOTER módszertan alkalmazásával, annak helyenkénti kisebb módosításaival elkészítsük a Kárpát-medence műholdas távérzékelte adatokon, SRTM domborzati paramétereken, éghajlati, geológiai és talajtani adatbázisokon alapuló digitális talajtani adatbázisát.

A cikk célja a Kárpát-medence e-SOTER digitális talajadatbázisán keresztül bemutatni az e-SOTER módszertan alapjait, az adatbázis fejlesztés során eszközölt változtatásokat, és az elkészült adatbázist.

## TÁRSADALOMFÖLDRAJZI VÁLTOZÁSOK A POSZTSZOVJET TÉRSÉGBEN

### Az etnicitás premodern gyökerei az európai posztszovjet térségben

Bottlik Zsolt<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Regionális Tudományi Tanszék

agria@gmx.net

Kulcsszavak: etnicitás, posztszovjet térség, etnikai térszerkezet, etnikai földrajz

A vizsgált térség az egykori Szovjetunió három volt tagköztársaságára, a jelenleg önálló Belaruszra, Ukrajnára és a Moldovai Köztársaságra terjed ki, amelyek etnikailag heterogénnek tekinthetők és sajátos térszerkezeti vonásokat mutatnak. A térség jelenleg egy kitapintható geopolitikai vákuumban van és számos, a nemzetközi közvéleményt is foglalkoztató konfliktus színtere, amelyben az etnicitás kérdései is szerepet játszanak.

A köztes-európai térségben, amelyhez a vizsgált térség is tartozik a különböző etnikai csoportok meghatározása sok esetben nem egyszerű, nemcsak azért, mert a térségben a nyugat-európai államnemzetfelfogással ellentétben nem az állam a kizárólagos, hanem inkább a kulturális és nyelvi közösségeken alapokon nyugvó kulturnemzeti felfogás az irányadó. Ugyanakkor a definiálható csoportok a kulturnemzeti közösségi tudatnak a kialakulását, erősségét illetően is sajátos vonásokat mutatnak. Különösen érdekes a nemzetnépesség, nemzetépítés folyamata a cári orosz birodalom, illetve később a Szovjetunió erőterébe került pufferzóna területén, ahol a birodalomépítés mozzanatai is befolyásolták az ilyen irányú folyamatokat.

A kutatási kérdések ezúttal leginkább arra irányulnak, hogy a saját állami keretek, az erős közösség hiánya, valamint a nyelvi bizonytalanságok ellenére mik azok a tényezők, amelyek mégis elhatárolják a térség főbb csoportjait a környezetüktől és lehetővé teszik az önálló politikai struktúrák jelenlegi nemzetállami alapú egzisztálását.



## „...az emberek lassan már megunják túlélni a dolgokat, hát elmennek.” Migráció és versengő nemzetpolitikák Kárpátalján a Majdan után

*Erőss Ágnes<sup>1</sup>; Kovály Katalin<sup>2</sup>; Tátrai Patrik<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet;

<sup>3</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*eross.agnes@csfk.mta.hu; kovaly.katalin@gmail.com; tatraipatrik@gmail.com*

Kulcsszavak: Kárpátalja, nemzetpolitika, migráció, Euromajdan, kelet-ukrán konfliktus

2014-ben az Európa-párti, demokratikus jelszavakat zászlajukra tűző politikai erők kerültek hatalomra Ukrajnában. Az azóta eltelt két év során a társadalmi-gazdasági-politikai stabilitást nem csupán a várt reformok elmaradása vagy részleges megvalósulása veszélyeztette, hanem mindenekelőtt az ország keleti részén elmélyülő, súlyos emberi és anyagi áldozatokat követelő fegyveres konfliktus. Az előadás elsődleges célja annak bemutatása, hogy a 2014-es euromajdani események és az azt követő kelet-ukrajnai konfliktus milyen hatást gyakoroltak Kárpátaljára, különös tekintettel a kárpátaljai magyarságra.

Bár Kárpátalja földrajzilag távol fekszik a kelet-ukrán hadszínterektől, a hétköznapokra jelentősen rányomja bélyegét mind az ország bizonytalan politikai mind súlyos gazdasági helyzete. Az egész országban jellemző gazdasági problémák (pl.: a jelentős infláció és a hrvnya devalvációja következtében a fizetések reálértékének zuhanása, növekvő közüzemi terhek, stb.) és a katonai behívók elől való menekülés együttesen fokozza a kivándorlás mértékét. Az (egyelőre) inkább munkavállalási célú mozgás mellett az oktatási migráció játszik meghatározó szerepet a kárpátaljai családok hétköznapjaiban, etnikai hovatartozástól függetlenül. Ezen mozgásokat könnyítik az EU területén való tartózkodást és munkavállalást egyszerűsítő magyar és lengyel kormányzati intézkedések (egyszerűsített honosítás, Karta Polaka). A 2016 tavaszán végzett terepmunka keretében interjúk és kérdőíves felmérés segítségével egyrészt ezen népességmozgások fő irányait, trendjeit, a családok ezzel kapcsolatos stratégiáit kívántuk feltárni. Másrészt kíváncsiak voltunk, hogy a különböző magyar kormányzati politikák hogyan befolyásolják a migrációs döntéseket, illetve milyen változásokat indítanak el a helyi társadalmakban.

Előzetes eredményeink alapján a nyugati határ közelsége, az alacsony munkabérek és a kitelepedési minták viszonylag korai (20. század végi) megjelenése miatt Kárpátalján a külföldi továbbtanulás és munkavállalás tűnik a meghatározó családi stratégiának. Ezen adottságok jelenleg relatív versenyelőnyt jelentenek az ország többi részéhez képest. Ebben a folyamatban fontos szerepet játszik a magyar állam is, amelynek nemzetpolitikai expanziója egyre több területen érzékelhető Kárpátalján.

## Kartográfia a hatalom szolgálatában: térképezési gyakorlatok vitatott térségekben. Hegyi-Karabah példája

*Erőss Ágnes<sup>1</sup>; Tátrai Patrik<sup>2</sup>; Csintalan Lilian*

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*eross.agnes@csfk.mta.hu; tatraipatrik@gmail.com*

Kulcsszavak: Hegyi Karabah, kritikai kartográfia, vitatott térségek, geopolitikai konfliktus, politikai földrajz, térkép

Az elmúlt évtizedekben geográfusok és kartográfusok egy csoportjának figyelme fokozatosan a térképekben rejlő mögöttes tartalmak és jelentések feltárása felé fordult. Kritikai kartográfiai kutatásaik fókuszában azon hatalmi-politikai üzenetek és mögöttes jelentések vizsgálata áll, amelyek a térképek elsődleges, a földrajzi térben való tájékozódást segítő funkciója mögött meghúzódva jelentős mértékben befolyásolják nem csupán a térképen megjelenített tartalmakat, de azok ábrázolását is. A térképek az olvasó számára

könnyen befogadható képszerű szövegek. Épp ez a tulajdonsága teszi vonzóvá a mindenkori hatalom számára, amely gyakran használja fel a térképeket saját céljai érdekében. Különösen igaz ez azon régiókban, ahol több állam/hatalom verseng az adott terület feletti fennhatóságért. Ezen vitatott térségekben a konfrontálódó felek előszeretettel használják a térképeket követeléseik megjelenítésére, illetve az ellenérdekelt fél ugyanazon területre vonatkozó igényeinek diszkreditálására, tagadására, avagy akár teljes elhallgatására.

Kaukázusi (elsősorban hegyi-karabahi) példák alapján azt kívánjuk bemutatni, hogy a versengő nemzetállamok területi és politikai követelésesei hogyan jelennek meg a térképeken. Vizsgáljuk továbbá azokat a kartográfiai eszközöket és manipulációs technikákat, amelyek a térképeket végső soron a hatalmat kiszolgáló eszközzé teszik/tehetik. A nagyközönség számára is viszonylag könnyen hozzáférhető turisztikai és autós térképek példáin keresztül kívánjuk megmutatni a konfrontálódó felek narratíváit az adott területről rávilágítva arra, hogyan vezet mindez párhuzamos, sőt, egymást kizáró „valóságok” és kartográfiai megjelenéséhez. Előadásunk célja annak bizonyítása, hogy a politikai/hatalmi befolyásoltság, valamint a párhuzamos – esetenként kizárólagos – narratívák megkérdőjelezzik a térkép elsődleges funkcióját, azaz a terepi használhatóságot.

## Érdekek és identitások – kis népek a Fekete-tenger partján

*Kőszegi Margit*

*koszegimargo@gmail.com*

Kulcsszavak: tatárok, gagauzok, identitás, birodalmi gondolat, expanzió, társadalmi periféria, autonómia

Az ukrajnai polgárháborús helyzet és annak következményei, a Krím-félsziget orosz annexiója, valamint a szíriai háború okán éleződő orosz-török ellentétek az elmúlt években a Fekete-tenger felé irányította a nemzetközi politika, a közvélemény és a tudományos közeg figyelmét, immáron hazánkban is. A Fekete-tenger partvidéke évszázadok óta nagyhatalmi érdekek és ellentétek keresztútjában áll, ami jelentős hatással van az itt élő kis lélekszámú népek sorsára és identitására. A több évszázados bizánci, majd oszmán uralom, a cári Oroszország expanziós törekvései, majd a Szovjetunió második világháborút követő győztes retorikája erőteljesen befolyásolta az itt élő társadalmak szerveződését, téréfolyamatait, önazonosságának alakulását. Az etnikai földrajzi vizsgálat keretein belül két népcsoport, a krími tatárok és a gagauzok példáján keresztül mutatjuk be a fenti folyamatok területi aspektusait, tágabb időbeli és térbeli kontextusba ágyazva. A külföldi szakirodalom feldolgozása mellett az elérhető statisztikai adatok segítségével készült a tényfeltáró elemzés, ami az aktuálpolitikai helyzet alapján és az éleződő konfliktusok láttán hazánkban is tudományos érdeklődésre tarthat számot.

## A külföldi befektetők telephely-választási szokásai Kárpátalján az etnikai kapcsolatok tükrében

*Kovály Katalin<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet*

*kovaly.katalin@gmail.com*

Kulcsszavak: Kárpátalja, külföldi befektetés, etnikai kapcsolatok

Kárpátalja a világ kevés olyan régióinak egyike, ami kis területe ellenére öt ország kontaktzónájában fekszik. Ukrajna itt érintkezik Lengyelországgal, Szlovákiával, Magyarországgal és Romániával, de nem messze fekszik innen Moldova sem. Noha a 2014-ben kirobbant kelet-ukrán konfliktus hatására a megyébe érkező külföldi befektetések intenzitása némileg visszaesett, a beruházók jelenleg is keresik a gazdasági kapcsolatokat Kárpátaljával. 2015-ben csaknem 670 külföldi érdekeltségű vállalkozás képviseltette magát a megyében, melyek működő tőkéje több mint 100 országból származott. Az EU közelsége, az olcsó mun-



kaerő, az emberek magas fokú képzettsége, kedvező feltételeket kínál a külföldi beruházók számára, melyeket azonban korántsem lehet egységesen kezelni. Az egyes investorok más-más gazdasági szektorokat választhatnak, mások lehetnek a telephely-választási elvárásaik is. A telephely-választást a globalizálódó világban már sokszor nem is a klasszikus telepítő tényezők (mint például az ásványi nyersanyagok megléte), sokkal inkább a munkabérek, az adókedvezmények, az informális kapcsolati hálózatok befolyásolják. Ebben a vizsgálatban épp ez utóbbira, az informális kapcsolatrendszerre, és annak hatásaira próbálok rávilágítani, illetve ennek is egy speciális elemére, az etnikai kapcsolatokra.

A vizsgálat során kvantitatív és kvalitatív módszerekkel kísértelem meg feltárni azt, hogy az egyes nemzetekhez köthető befektetőket milyen tényezők befolyásolják telephely-választásuk során. Ennek kapcsán fő adatforrásom az Ungvári Statisztikai Hivaltól megszerzett cégregiszter volt. A letisztított adatbázis segítségével lehetővé vált az egyes országok által használt telephelyek térképezése. Az előzetes kvantitatív eredményekből kirajzolódik, hogy míg a nem magyar befektetők általában az infrastrukturális elemek megléte, és a főbb munkaerőpiaci csomópontok alapján döntetek telephelyválasztásuk során, addig a magyar befektetők alapvetően a magyarok lakta területeken jelennek meg. A Kárpátalján befektető magyarországi vállalkozókkal készített interjúim eredményei megerősítik azon hipotézisemet, mely alapján a magyarországi befektetők elsőként a kárpátaljai magyarokkal keresik az üzleti együttműködések lehetőségeit. Ennek legfőbb okai a már meglévő magyar-magyar kapcsolatok kihasználásában, a nyelvi-kulturális hasonlóságban keresendők.

## Határképző régi-új identitások a posztszovjet Kelet-Európában

*Pete Márton<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Regionális Tudományi Tanszék

*petemarton@elte.hu*

Kulcsszavak: fantomhatár, Kelet-Európa, politikai földrajz, posztszovjet

Európa keleti fele a 20. század folyamán alapvető politikai földrajzi változásokon ment keresztül, mely változások tulajdonképpen napjainkban is zajlanak. A térségben nyomon követhető etnikai elmentések, a nacionalizmus és a szeparatizmus szerves részét képezik a földrajzi tér politikai átférmálódásának, melyet korábban a szocializmus időszaka évtizedekre konzervált. Az újonnan alakult államok és kvázi-államok, illetve az egyes országokban fellelhető konfliktuszónák körül fellángoló ellentétek és a hozzájuk kötődő érzelmek, identitások és eszmék valójában régi múltra tekintenek vissza, s a modern nemzetállami gondolat térhódításának aktualitását tükrözik.

A posztszocialista időszakban számos olyan új határvonal bukkant fel Kelet-Európában, melyek korábbi történelmi időszakok politikai földrajzi felosztásait, így az egykori Habsburg, porosz, oszmán, stb. birodalmak területi kereteit elevenítik fel; e régmúlt államalakulatok tehát a mai napig formáló erővel bírnak a régió társadalmaira. E *fantomhatárok* konceptualizálására a közelmúltban került sor (v. Hirschhausen, B. et al. 2015), részletes vizsgálatuk pedig várhatóan még hosszú évekre foglalkoztatja majd a tudományos diskurzust.

A fent idézett műben a szerzők arra a kérdésre keresik a választ, hogyan magyarázható a fantomhatárok és –terek e jelensége, illetve, hogy mindezt vajon áthagyományozott struktúrák határozzák-e meg, avagy politikai, tudományos és társadalmi diskurzusok termelik-e ki, illetve újra. Kutatásunkkal e kérdés megválaszolásához kívánunk hozzájárulni empirikus esettanulmányok útján, elsősorban a posztszovjet térségre vonatkozóan. [1] von Hirschhausen, B. – Grandits, H. – Kraft, C. – Müller, D. – Serrier, T. (2015): *Phantomgrenzen. Räume und Akteure in der Zeit neu denken*. Bd. 01/Phantomgrenzen im östlichen Europa. Wallstein Verlag GmbH, 224 p.

# TELEPÜLÉSFÖLDRAJZ

## A bokortanyák életképességének okai

*Bácskainé Pristyak Erika<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Nyíregyházi Egyetem

*pristyak.erika@nye.hu*

Kulcsszavak: tanya, településszerkezet, szuburbanizáció, differenciálódás

A magyar tanyák és lakónépességük számának jelentős csökkenése idején a bokortanyák számában nem történt nagy változás. Kialakulásuk, településmorfológiai képük kitüntetett helyet foglal el a magyarországi településrendszerben. Nyíregyháza város egyedi településszerkezete – külterületének sajátos vonásai – a földrajzosok körében ismertek. Napjainkban a szuburbanizációs folyamatok részese e terület is. A tanyák nevét sokan ismerik, történetükön és a tirpák gasztronómián túl mélyebben csak a tanyai kötődéssel rendelkezők tudnak többet valós helyzetükről. A rendszerváltás óta eltelt időszakban változatosan alakult a sorsuk, differenciálódtak, mozaikossá váltak. A város közelsége, a mezőgazdasági termelési és piacra jutási lehetőségek, az infrastrukturális változások, az egyházi és civil szervezetek szerepe, a szolgáltatások szélesedése, a turizmus érdeklődése mind hozzájárulnak életképességükhöz.

## New-built gentrification a hazai nagyvárosok megújuló városrészeiben

*Berényi B. Eszter<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*berenyibeszter@gmail.com*

Kulcsszavak: new-bulit gentrification, dzsentifikáció, városmegújulás, lakóhelyi preferenciák, mobilitás

A rendszerváltozást követően viharos gyorsasággal megindult a társadalmi-gazdasági szerkezet átalakulása, amely magával hozta városok egyes városrészeinek funkcionális differenciálódását, a lakónegyedek rohamos fel- és leértékelődését. A globális piac változásai, a különböző családtámogatási kedvezmények és egyes önkormányzatok célzott városfejlesztési programjai teret nyitottak az új lakásépítéseknek nem csak a városperemi zónákban, hanem a városok belső lakónegyedeiben is. A gazdasági szerkezetátalakulás következtében a társadalom új rétegei jelentek meg ezekben a városrészekben sajátos igényekkel, motivációkkal, preferenciákkal. Az elmúlt másfél évben a Budapesten és a vidéki nagyvárosokban (Debrecen, Miskolc, Szeged, Pécs) végzett terepi kutatások során – többek között – arra kerestük a választ, hogy a felértékelődő városrészekben a helyi lakosok milyen igényekkel és motivációkkal rendelkeztek a lakás-, ill. lakóhelyválasztás szempontjából. Az előadásban az új építésű lakásokba költözők igényeit és preferenciáit mutatjuk be, emellett kitérünk a beruházói oldal motivációira is. Összehasonlító jelleggel rávilágítunk a főváros és a vidéki nagyvárosok közötti hasonlóságokra és különbségekre.

## A városi szétterülés problémaérzékelése és kezelése a hazai városokban

*Bertalan Laura<sup>1</sup>; Jankó Ferenc<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>NYME KTK Nemzetközi és Regionális Gazdaságtani Intézet; <sup>2</sup>NYME KTK Nemzetközi és Regionális Gazdaságtani Intézet

*bertalan.laura@gmail.com; frk.geo@gmail.com*

Kulcsszavak: városi szétterülés, urbanizáció, városperem, városi fenntarthatóság

Földünk népességének egyre nagyobb hányada él városban. Kontinensünk népességének közel 80%-a tömörül urbánus térségekbe, és ez az arány az elkövetkező évtizedekben várhatóan tovább fog nőni. Az európai városokat tekintve megállapíthatjuk, hogy a városok által elfoglalt terület nagysága jelentős mértékben nőtt az elmúlt fél évszázadban, miközben a városok lakosságszámának növekedése nem érte el ezt az ütemet. A városok egyre nagyobb teret követelnek maguknak a természeti környezet rovására, amely komoly környezeti, fenntarthatósági kérdéseket vet fel.

A hazai városok esetében is ismert a jelenség. A városok belterülete, illetve beépítésre szánt területe a rendszerváltozást követően jellemzően nőtt, miközben a városaink legnagyobb hányadában a lakosság száma csökkent. A városperem a folyamatos átalakulás, funkcióváltozás, az ingatlanspekuláció színtere. Kiforrott városfejlesztési elképzelések hiányában az átalakulás koncepciótlanul zajlik, mely gyakran a városi tájkép drasztikus változásához vezet. A környezeti szempontokon túl meg kell említenünk a városüzemeltetésre háruló jelentős infrastruktúra-fejlesztési kényszereket is. A városszéli fejlődés gyakran a belső területek hanyatlását is maga után vonja, így megállapíthatjuk, hogy a koncepciótlan városi bővülés, a túlzott ütemű szétterülés, a túlnövekedés mindenképp kezelendő probléma.

Keveset tudunk azonban arról, hogy mi jellemzi a hazai városokat. Mely városok a leginkább érintettek, mely városok azok, amelyek felismerték a problémát, és tesznek is ellene. A hazai városi szétterülési folyamatokat 2015-2016 évek során országos kérdőíves felmérés keretében vizsgáltuk a városi főépítések bevonásával. Közel 90 város esetében kaptunk képet a városok peremén zajló folyamatokról, illetve arról, hogy a szétterülés negatív hatásai milyen mértékben jelennek meg és tudatosulnak, valamint hogy a felismert problémák kezelésének melyek a leginkább elterjedt és bevált eszközei. Az előadás a kérdőíves és a kapcsolódó mélyinterjúk eredményeit mutatjuk be.

## A városi társadalmi sokszínűség és a köztér termelésének kapcsolata Budapest példáján

*Boros Lajos; Kovács Zoltán; Fabula Szabolcs; Horváth Dániel*

*borosl@geo.u-szeged.hu; zkovacs@geo.u-szeged.hu; fabula.szabolcs@gmail.com*

Kulcsszavak: köztér, diverzitás, tértermelés, Józsefváros, Budapest

A közterek a városok életének központi elemei, amelyeknek a materiális és szimbolikus jelentősége egyaránt kiemelkedő. Fontosságuk több tényező adja; egyrészt a mindennapi élet színterei, a találkozások, szabadidő eltöltésének helyei. Ezáltal a közterek szerepet játszanak az otthonérzet kialakításában, valamint a különböző társadalmi csoportok kapcsolatteremtésének helyszínei is. Így a közterek használata kapcsolódik a társadalmi kohézió, a tolerancia kérdéseihez is. Emellett közterek a kollektív emlékezet hordozói és formálói is a hozzájuk kötődő jelentések révén, amelyek térhasználathoz, az emlékművekhez, a terek történetéhez, valamint elnevezéséhez egyaránt kapcsolódhatnak. Ehhez kapcsolódóan fontos hangsúlyozni, hogy a köztér az értékek, ideológiák, társadalmi csoportok, szubkultúrák (ön)reprezentációjának is helyszíne.

Lefebvre (1991) tértermelésről szóló elmélete alapján közterek formálása, használata is szorosan összefügg a társadalom működésével, az uralkodó ideológiákkal, illetve a társadalmi erőviszonyokkal. Ennek alapján az egyes csoportok vagy értékrendek nem azonos eséllyel vesznek részt a köztér társadalmi termelésében. Az előadás azt vizsgálja, hogy Budapest társadalmilag, kulturálisan egyik legsokszínűbb kerületében, Józsefvárosban miként jelenik meg a sokféleség a közterek használatában, formálásban. Mennyire vannak jelen a homogenitásra vagy heterogenitásra való törekvések a közterek formálásában? Mennyire valósul meg a különböző kulturális vagy társadalmi háttérű emberek találkozása a köztereken – azaz mennyire szegregált a köztérhasználat? Az elemzés a lakosok, helyi döntéshozók és vállalkozók körében készített interjúkra, valamint a fejlesztési dokumentumok, médiában megjelent anyagok tartalomelemzésén alapul. A kutatás az EU 7. Keretprogramja által támogatott Divercities projekt eredményeire épít.

## **A fogyasztás régi és új terei dzsentrifikálódó környezetben – a társadalmi diverzifikálódás gazdasági hatásai Józsefvárosban**

*Fabula Szabolcs; Kovács Zoltán; Horváth Dániel; Boros Lajos*

*fabula.szabolcs@gmail.com; zkovacs@geo.u-szeged.hu; borosl@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: társadalmi diverzitás, városrehabilitáció, dzsentrifikáció, fogyasztási csoportok, posztiszocializmus

Az elmúlt évtizedekben számos európai nagyvárosban a belső városrészek társadalmi minden eddiginél heterogénebb lett, köszönhetően a kiterjedt városrehabilitációs tevékenységnek és az új életmódtípusok és fogyasztási szokások megjelenésének. Ez a jelenség különösen szembeötlő Kelet-Közép-Európában, ahol a korábbi államszocialista rendszerre jellemző egyenlősítő ideológia és uniformizált fogyasztás helyébe a piacgazdasági átmenettel merőben új fogyasztási minták léptek. Mindezekkel a változásokkal kapcsolatban azonban eddig meglehetősen alacsony érdeklődés övezte a belső városrészek kiskereskedelmi, vendéglátó és szórakoztató szektorában tapasztalható átrendeződés térbeli vonatkozásait. Előadásunkban ezzel a – magyarországi társadalomföldrajzban – viszonylag kevésbé kutatott témával foglalkozunk.

Tanulmányunkban a következő kutatási kérdésekre keressük a választ. Egyrészt, milyen sajátosságok figyelhetők meg a kelet-közép-európai városok esetében a belső városrészek kiskereskedelmi és lakossági szolgáltató szektorának 1990 utáni átalakulásában? Másrészt, a fogyasztási szokások és szolgáltatások diverzifikációjának milyen pozitív hatásai vannak az adott városrész gazdasági teljesítményére? A kutatás térbeli kerete Budapest VIII. kerülete (Józsefváros). A vizsgálathoz egyaránt alkalmaztunk elsődleges és másodlagos adatelemzést: félig-strukturált interjúkat készítettünk 50 helyi lakossal és 40 vállalkozóval, valamint tanulmányoztuk a releváns városfejlesztési és egyéb szakpolitikai dokumentumokat. Kutatási eredményeink közül érdemes kiemelni, hogy bár Józsefváros jelentős része dzsentrifikálódó terület, a lokális sajátosságoknak (pl. helyi szakpolitikák, ingatlanpiac) köszönhetően lehetőség nyílik a fogyasztás „hagyományos” tereinek továbbélésére, ami lényeges a terület sokszínűségének – és az abból eredő pozitív hatások – fenntartása szempontjából.

# Lakáspiaci folyamatok Budapest külső kerületeiben és agglomerációjában

*Szabó Balázs<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet*

*szbazs@gmail.com*

Kulcsszavak: lakáshelyzet, Budapest, agglomeráció

A magyarországi lakáspiaci folyamatok vizsgálatánál a főváros általában kiemelt jelentőséggel bír, hiszen az utóbbi években a lakáseladások 30-40%-a itt történik, és a fajlagos lakásárak is messze meghaladják az országos átlagot. A kutatást indokoltnak tűnik az agglomerációra is kiterjeszteni, mivel az 1990-es évek erőteljes szuburbanizációja óta a főváros körüli települések egyre inkább a budapestiek lakáspiaci igényeit elégítik ki.

Az agglomeráció lakásállománya Budapest külső kerületeivel mutat hasonlóságot, hiszen döntően alacsony beépítésű, családi házakból áll, ezt egészítik ki nagyobb települések esetén panellakótelepek és zárt beépítésű városközpontok, valamint az újonnan épített lakóparkok.

Az előadás cikk azt vizsgálja, hogy a két övezet lakáspiaci helyzete mennyiben különbözik egymástól, és ennek a különbségnek mik lehetnek a fő okai. Elemzi a területi elhelyezkedés hatását; választ keres arra a kérdésre, hogy a budai hegyvidék agglomerációs települései és a délkeleti szektor falvai és városai között hasonló különbségek alakultak-e ki, mint a főváros budai és pesti kerületei között. Kísérletet tesz annak feltárására is, hogy az agglomeráció települései közötti különbségeket milyen mértékben befolyásolják a közlekedési viszonyok és a településeken elérhető szolgáltatások.

## A funkcionális településföldrajztól a „telepítésföldrajzig”? Kérdések egy alföldi esettanulmány kapcsán

*Timár Judit*

*timarj@rkk.hu*

Kulcsszavak: állam, falu, migráció, kiszorítás, településföldrajz

Az előadás kettős logikát követ: egy, az állam szerepének változásaihoz való alkalmazkodást a lakossági mobilitáson keresztül megérteni próbáló empirikus kutatás eredményeit[1] az ún. „tudománytanulmányok” kérdéskörébe illesztve mutatja be. Egy alföldi faluban folytatott esettanulmányban a konkrét hely tapasztalatai alapján azokra a mechanizmusokra kíván rávilágítani, melyek a migrációra vagy épp a helyben maradásra kényszerítik az embereket, ezzel alakítva a települések társadalmi összetételét. A falu szocializmusbeli kialakításától máig úgy elemzi a ki- és betelepítések, kiszorítások társadalmi-gazdasági összefüggéseit, hogy a település ebben a kontextusban vizsgált történetét párhuzamba állítja a településföldrajz ugyanezen időszakban végbement több mint fél évszázados változásaival. Egyrészt olyan kérdésekre keresi a választ, mint hogy: i) mi lett mára azokkal a tanyaközségekkel, falvakkal, melyeket nem a természet és az adott kor gazdasági szükségleteinek összhangja hívott életre, hanem a szocialista állam telepített be; ii) mi történik ott az egyes településrészek differenciált helyi társadalmával, ahol a kapitalista mezőgazdaság már nem tudja eltartani a szocialista mezőgazdaság, az állam által odakényszerített vagy -vonzott, egykor letelepedett dolgozókat; iii) hogyan szegregálhatja a neoliberais kapitalizmus mai válsága az egykor létrehozott települések társadalmát? Másrészt sajátos áttekintést ad a funkcionális településföldrajztól a kritikai geográfiaig vezető útról.

[1] A kutatást az Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok – OTKA, K 109269 sz. támogatta.

## A külterületi szuburbanizáció hatásai a vidéki agglomerációk térszerkezetének átalakulására

Vasárus Gábor László<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SZTE TTK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék

vasarus.geo@gmail.com

Kulcsszavak: konfliktus, külterület, szegregáció, szuburbanizáció, területhasználat, térszerkezet, vidékdzsentifikáció

A hazai agglomerációink fejlődésének egyik meghatározó tényezője a települések összekapcsolásából következő sajátos térszerkezet. Jellegzetes struktúrát alkotnak az olyan lakóterületté váló külterületi formák, mint a majorok, szőlőhegyek, üdülők és zártkertek. E területek a vidéki szuburbiák népességnövekményének 31,1%-át vonzották 1990 óta.

A kutatás kérdése, hogy a hazai nagy- és középvárosi agglomerációk külterületein a szuburbanizációs folyamatok hogyan hatottak a lokális társadalomra és a települések térszerkezetére. Célom továbbá, hogy olyan térszerkezeti modellt alkossak, mely alkalmas a rendkívül összetett, ellentétes irányú migrációs folyamatok eredőjeként képződő város-vidék peremzónák bemutatására. A kutatás alapját a szegedi, győri, zalaegerszegi és hódmezővásárhelyi településegységek területén végzett rétegzett, szisztematikus, 1600 háztartást lefedő kérdőívadás adta, melyet ingatlanosztályozás, valamint interjúk egészítettek ki.

A válaszok alapján kaotikus településkép és fragmentált területhasználat jellemző, amely konfliktusforrás, valamint előmozdítja a szegregációt és a szegényebb helyi háztartások kiszorítását. A területek szelektíven differenciálódnak, az egyes külterületek egyszerre lehetnek a tehetősek szuburbanizációjának színterei, miközben egyes pontjaikon slumosodás vagy elnéptelenedés zajlik. Ezáltal egy kaotikus, többszörösen összetett térszerkezet jellemzi városaink külterületeit.

## TÉRKÉPÉSZET – GEOINFORMATIKA

### Lakóterület minősítő geoinformatikai felületek továbbfejlesztési lehetőségei

Bognár Zita; Gyenizse Péter<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PTE TTK FI Térképészeti és Geoinformatikai Tanszék

zita.bognar88@gmail.com; gyenizse@gamma.ttk.pte.hu

Kulcsszavak: társadalmi felületek, lakóterület minősítés, geoinformatika, kérdőíves felmérés

Az elmúlt évtizedben kidolgoztunk egy olyan geoinformatikai modellt, ami a nagyvárosok lakott területeit minősíti természeti adottságok és társadalmi igények alapján. Jelen előadásban a lakosság véleményét felmérő kérdőíves felmérés problémáival és az az alapján kialakított új típusú GIS felületek kialakításának lehetőségeivel, nehézségeivel és eredményeivel foglalkozunk.

## „Generalizálás géppel, vagy kézzel?” – módszertani összehasonlítás Magyarország Nemzeti Atlasza példáján

*Kocsis Károly<sup>1</sup>; Agárdi Norbert; Koczó Fanni; Mezei Gáspár Attila<sup>2</sup>; Nemerkenyi Zsombor<sup>3</sup>; Szabó Renáta*

*<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet;*

*<sup>3</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet*

*karcsikarcsi11@gmail.com; gasparmezei@gmail.com; nemerkenyi.zsombor@csfk.mta.hu; szabo.renata@csfk.mta.hu*

Kulcsszavak: Magyarország Nemzeti Atlasza, kézi-, automatizált generalizálás, vektorizálás, térinformatika

Az MTA CSFK Földrajztudományi Intézetében készül Magyarország Nemzeti Atlaszának új kiadása. A kartográfiai háttérrel jelentő alaptérképpel szemben fontos szempont, hogy egyidejűleg legyen alkalmas nyomdakész végtermék előállítására és webes interaktív megjelenítésre. Az atlaszban megjelenő térképsorozathoz nem elég egyetlen topográfiailag pontos, és a geoinformatikai elvárásoknak is megfelelő adatbázis létrehozása, hanem szükséges az alaptérkép levezetett méretarányainak elkészítése is, amely lehetővé teszi az egyes tematikák igényes bemutatását a lehető legtöbb információt nyújtva.

Elsődleges feladat volt, hogy a szerkesztőbizottság által meghatározott legnagyobb méretarányú (1:500000) alaptérképből levezetéssel elkészüljenek a kisebb méretarányok. Ennek az egyik leginkább időigényes része az egyes rajzi elemek egyszerűsítése. A nagy adatmennyiség miatt (a teljes Kárpát-medence vízrajza, szintvonalrajza, felszínborítása) vált szükségessé a generalizálási folyamat átgondolása és az egyes munkarészek felgyorsítása.

Elsőként a vonalas elemeknél (szintvonalrajz) vizsgáltuk meg, hogy a geoinformatikai szoftverek milyen automatikus generalizálási lehetőségeket kínálnak fel. Legjobbnak az ArcMap vonalfutás-generalizáló algoritmus („band simplify”) bizonyult, de ez sem volt tökéletes. Az adott méretarány-különbség mellett nem tudtuk megtartani a szintvonalrajz megfelelő grafikai képét (a sűrű szintvonalrajz többek között elvesztette fésűsültségét). Ezt követően inkább az adott térinformatikai szoftverben egérrel történő újbóli generalizált digitalizálást választottuk. A munka időigényessége miatt az egér helyett állítottunk digitális rajztábla (Wacom Intuos Pen, Wacom Cintiq 13 HD) használatára, melyekkel jelentős időmegtakarítást értünk el. A digitális táblák használatának hátránya a kis rajzfelület, és a professzionális, jobb környezetet biztosító eszközök még mindig magas piaci ára.

Az optimális megoldást a hagyományos kartográfiai és a modern technikai eszközök együttes használata jelentette. A generalizált vonalrajz elkészítése szabad kézzel történt áttetsző, hőre és nedvességre nem nyúló rajzfóliára, amelynek feldolgozása georeferálást követően GIS szoftverben automatikus vektorizálással történt. Az ötlet alapja a papír alapú topográfiai térképszelvények digitalizálásából ered, ahol az egyes oleátákat használták fel hasonlóképpen. Ezzel a módszerrel jelentős időmegtakarítást elérve sikerült elkészíteni az MNA egyes levezetett méretarányú alaptérképeit.



## A térképészek ismerték fel elsőként az új kontinenst, Amerikát

Papp-Váry Árpád<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Budapesti Metropolitan Egyetem

pappvary@t-online.hu

Kulcsszavak: Amerika, térképészek,

A külföldi, de a magyar értelmező szótárak szerint is a felfedezés valami addig nem ismert dolog ismertté válását jelenti. Ebben az értelemben ki tette ismertté Amerikát? A partjait elérő első utazók nem lehettek, mert ők azt hitték Ázsiába értek. Az adatok egy évszázadon át gyűltek ezekről a területekről. A növekvő számú és egyre pontosabb információk egy évszázad után tették lehetővé, hogy kirajzolódjon a térképen az új kontinens. Más szavakkal, az a felismerés, hogy a megismert területek egy új földrész részei, vagyis amikor a korábban nem ismert dolog ismertté vált, csak egy évszázaddal később következett be. „Ki ismerte ezt fel, ki volt az igazi felfedező”-teszi fel a kérdést Arthur H. Robinson. Válasza, a térképészek, akik a hazatérő hajósoktól nyert információ-morzskákat próbálták beilleszteni a világtérképbe. Hosszú idő után ismerték ők is csak fel, hogy egy új kontinensről van szó, amelynek a nevét is egy térképész adta. Ezért állíthatjuk azt, véli Robinson, „valójában a térképészek fedezték fel Amerikát.”

## Egy magyar térképész hatása a kubai földrajzoktatásra (1929–1959)

Reyes Nunez José Jesús

jesusreyes@caesar.elte.hu

Kulcsszavak: Raisz, Massip, Canet, fiziografikus módszer, atlasz, Kuba

Erwin Raisz 1893-ban született Lőcsében (mai néven Levoča) a volt Osztrák–Magyar Monarchia területén és a budapesti Magyar Királyi József Műegyetemen végezte tanulmányait. Jelenleg is Raisz tekintik a 20. század egyik legjelentősebb térképészének, aki 1923-tól haláláig oktatott és kutatott az Egyesült Államokban. Nemzetközi hírnevét az általa fejlesztett fiziografikus módszerrel vívta ki magának. Ezt a módszert első alkalommal az amerikai *Geographical Review* folyóiratban, 1931-ben megjelent „*The physiographic method of representing scenery on maps*” című cikkben írta le. Az ábrázolási módszer nemcsak az Egyesült Államokban volt nagyon népszerű (ahol az 1960-as évekig használták), hanem világszerte is megjelent számos térkép. Egy kubai földrajzoktatónak és -kutatónak, Salvador Massipnak is kiemelkedő szerep jutott a Raisz-féle fiziografikus módszer első gyakorlati alkalmazásában: ketten együtt készítették el a „*Diagrama fisiográfico de Cuba*” című térképet 1929-ben. Ez volt az első eredménye a Raisz és a kubai földrajzoktatás között kialakult, több mint 30 éven át tartó szoros kapcsolatnak. Raisz szakmai érdeklődését Kuba és földrajza iránt, a kubai földrajzosokkal szorosra szövődő barátságát jól jelzi meghívása és részvétele az első, a kubai katonai légierő által fel-térképezési célból megszervezett repülőutakon. A készített felvételeket ő és Massip tanítványa, Gerardo Canet arra használta, hogy egy 1:1 977 896 méretarányú részletes térképet készítsen Kubáról, amelynek címe „*Mapa de los paisajes de Cuba*” (Kuba tájainak térképe). Ez a mű egy innovatív „*kísérlet a tájak térképészeti ábrázolására*”, ahogy saját szavaival Canet jellemezte. Kétséggívül, ennek a szakmai együttműködésnek a legjelentősebb eredménye a „Kuba atlasza” (*Atlas de Cuba*), amelyet Raisz és Canet együtt készített, és 1949-ben jelent meg a Harvard Egyetem kiadásában. Ezt a művet maga Raisz Kuba első nemzeti atlaszának tekintette, de didaktikus grafikai megjelenítésével az oktatásban is meg tudta állni a helyét. Az 1950-es években Raisz fiziografikus módszere Canet munkásságán keresztül megjelent a Kubában kiadott tankönyvekben és más tudományos művekben. Ennek az együttműködésnek csak a korabeli politikai események vethettek véget, amikor 1961-ben (két évvel a Fidel Castro vezette forradalom után) Gerardo Canetnek el kellett hagynia az országot.

## Tengerek határai térinformatikai alapokon

*Szabó Renáta<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*renataszabo.map@gmail.com*

Kulcsszavak: Óceánok és tengerek határai, vektoros térkép, terület-lehatárolási rendszerek

A Föld nagyobb részét fedi tengervíz, mint szárazföld, és egyre nagyobb szerepet játszik életünkben, ezért fontos e területek ismerete is. Magyarországnak nincs tengere, de mégis fontos, hogy a tengeri területeket is vizsgáljuk, hiszen a világóceán területének nagyobb része kívül esik az államhatárokon, és a magyar kartográfusok is ábrázolják ezeket térképeiken.

A térképeken a tengerek helyét a határvonalak feltüntetése nélkül szokták ábrázolni, a területi kiterjedést mérés segítségével szemléltetik, így a tengereknek csak a körülbelüli helye határozható meg. Más-más országokban és időpontokban közzétett Világtengerre alkalmazott terület-lehatárolások között eltérések mutatkoznak. Különböző helyen húzzák meg az egyes területek közötti határokat, valamint a terület-lehatárolási rendszerek hierarchikus besorolásában is eltérések vannak. Ezért a különböző atlaszok, földrajzkiadványok vagy lexikonok rendszerint egymástól eltérő adatokat tartalmaznak a Világtenger ugyanazon részéről (mások a területi adatok, víztömegük nagysága, közepes mélységük).

Kutatásom során a különböző Világtenger-felosztásokat vizsgálom, a köztük lévő eltéréseket és el-  
lentmondásokat. Az eltérő terület-lehatárolásokat térinformatikai rendszerben jelenítem meg.

## A számszerűsített felszínborítás-változás módszertani kérdései

*Szabó Szilárd; Bertalan László<sup>1</sup>; Varga Orsolya Gyöngy<sup>2</sup>; Novák Tibor József*

<sup>1</sup>DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék; <sup>2</sup>DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

*szabo.szilard@science.unideb.hu; bertalan@science.unideb.hu;*

*varga.orsolya.gyongyi@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: idősor, ortofotó, változás, geoinformatika, tájmetria, többváltozós elemzés

A tájváltozás vizsgálatának feltárása a tájanalízis egyik fontos feladata, mert ennek segítségével azonosíthatjuk a változások irányát és a tájban zajló tájökológiai folyamatokat. Munkánkban több kvantitatív összehasonlító módszert vizsgáltunk meg kifejezetten módszertani szempontból a Felső-Hegyköz példáján. Célunk az volt, hogy egy olyan területen, ahol a változások nem egyértelműen mutatnak valamilyen irányba, milyen hatékonyan használhatók a térbeli és tematikus hibákat eltérően kezelő kereszttablációs, fuzzy halmazos megközelítésen, valamint a tájmetriai adatok statisztikai feldolgozásán alapuló módszerek. Négy időpont légifelvételeit dolgoztuk fel (1952, 1971, 1988, 2005) és szkennelés, valamint ortorektifikáció után ArcGIS 10.3-ban vektorizáltuk a homogén felszínborítási foltokat. A feldolgozást részben vektoros (ArcGIS vLATE plugin), részben raszteres környezetben (Idrisi, Map Comparison Toolkit, 10 m-es geometriai felbontással) végeztük el. Az egyes megközelítések eltérő eredményt adtak, de a végeredmény mégis azt a következtetést engedte levonni, hogy a változások minden módszer alapján kismértékűek voltak. Ezt az egybecsengő eredményt annak ellenére kaptuk, hogy az archív légifotók ortorektifikációja a felszíni azonosító pontok hiánya (pl. nagy területű homogén erdők) miatt helyenként akár 100 méteres hibát is tartalmazott. A kereszttabláció csak a térképi pixelek abszolút helyzetét veszi figyelembe, a fuzzy halmazos megközelítésben definiálhatunk egy potenciális hibát a vetületbe illesztéshez, a tájmetriai megközelítés viszont objektum alapon nyugszik. Ha az objektumokat vesszük a statisztikai minta adatainak, akkor nemcsak a változás nagyságát, hanem hipotézistesztekkel és a hozzájuk tartozó effektus

nagyságával a valószínűségeket is meg tudjuk határozni. E módszer további előnye, hogy többváltozós módszereket is használhatunk az elemzéshez és a megjelenítéshez. Az előadásban ezek a módszerek és az általuk feltárható eredmények kerülnek bemutatásra.

A kutatást a Debreceni Egyetem támogatta (RH/751/2015).

## Ipari objektumok terepi állapotfelmérésének és térinformatikai adatbázis kialakításának főbb tapasztalatai

*Tamás László<sup>1</sup>; Csüllög Gábor; Horváth Gergely; Szabó Mária; Harmat Ádám; Budai Edina<sup>2</sup>; Munkácsy Béla<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>ELTE TTK BI Növényélettani és Molekuláris Növénybiológiai Tanszék; <sup>2</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék; <sup>3</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék

*lacku88@gmail.com; g.csullog@gmail.com; horvger@caesar.elte.hu; szmarcsi@caesar.elte.hu; zoldsas@gmail.com; edina.budai@gmail.com; munkacsy@elte.hu*

Kulcsszavak: ipar, GIS, Komárom-Esztergom megye, környezeti hatásvizsgálat, táj kutatás

Az előadásban bemutatásra kerül, hogy milyen forrásokból lehet naprakész és térinformatikai elemzésekhez is használható, ipari tevékenységekhez kötődő környezeti-és táji információkhoz hozzájutni, azt rendszerezni és elemezni. Mindezen lépéseket szükséges elvégezni az ipari befolyásoltság meghatározásának céljából.

Áttekintésre kerülnek az ipari tevékenységekkel foglalkozó, illetve azokat leíró adatbázisok, azok tartalmának hasznosíthatósága, elérhetősége. Azokra a kérdésekre is keressük a választ, hogy mely adatbázisokat lehet alkalmazni az ipari tevékenységek környezeti- és táji hatásainak vizsgálata során, milyen módon lehet ötvözni és egységesíteni az eltérő adatszerkezetű forrásokat.

Számos környezeti információ, iparra jellemző tulajdonság csak terepen észlelhető és állapítható meg kellő pontossággal. Ezért szükséges kidolgozni egy olyan terepen alkalmazható egységes szempontrendszert, amellyel fel lehet mérni, és vizsgálni lehet egy kiválasztott terület valamennyi ipari objektumát, hogy további feldolgozásra használható adatok keletkezzenek. A terepi felmérések eredményét célszerű összevetni a már meglévő adatbázisok tartalmával.

## Kataszteri és műszaki adatbázisok integrálásának lehetőségei

*Utasi Zoltán<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>EKE Földrajzi és Környezettudományi Intézet

*utazo74@gmail.com*

Kulcsszavak: kataszter, közmű

A földrésztlet és épület-nyilvántartást tartalmazó kataszteri tartalmak Magyarországon teljes területi lefedettségben jelenleg elérhetők digitális (vektoros) formátumban, bár tartalmukban és minőségükben jelentős különbségek mutatkoznak: egyesek a digitális másolat szintjén maradnak, míg más források valódi térinformatikai adatbázist szolgáltatnak. A műszaki jellegű létesítmények nyilvántartása ugyanakkor általánosságban nem igazodik a térinformatikai rendszerek kritériumaihoz, pedig az egységes szemlélet alapvető fontosságú lenne, például a különböző közművek esetén. A tanulmány rávilágít a két (kataszteri és műszaki) szemlélet közötti különbségre és megoldási javaslatokat tesz az egységes rendszer kiépítése irányában.

# TERÜLET-, TELEPÜLÉS- ÉS VIDÉKFEJLESZTÉS

## Zöldinfrastruktúra fejlesztés és vidékfejlesztés

*Dancsokné Fóris Edina; Filepné Kovács Krisztina<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*SZIE TTK Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék*

*dforisedina@gmail.com; filepne.kovacs.krisztina@tajk.szie.hu*

Kulcsszavak: Zöldinfrastruktúra, vidékfejlesztés, területfejlesztés, tervezés

A vidékfejlesztési tervezés területi dimenziójának erősítése egyre sürgetőbbé válik, amint azt több európai fejlesztési dokumentum is szorgalmazza. A SZIE Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszékének, különböző vidéki térségekben zajló kutatásaiban nagy szerepe van a zöldinfrastruktúra kutatásának a zöldinfrastruktúra tervezési szempontjainak minél teljesebb feltárása érdekében. Úgy gondoljuk, hogy a zöldinfrastruktúra fejlesztése jó eszköz lehetne a vidékfejlesztési tervezés számára.

Előadásunkban két hazai járás, a Csornai és a Pásztói járás területén végzett vizsgálatainkra alapozva szeretnénk bemutatni a zöldinfrastruktúra helyzetét és potenciális szerepét a vidékfejlesztésben.

Kutatásaink célja, hogy minél jobban megismerjük a táj sajátos infrastruktúrájának, a zöldinfrastruktúrának jellemzőit, szolgáltatásait, a terület- és vidékfejlesztéshez való kapcsolódási pontjait. Célunk az is, hogy igazoljuk a zöldinfrastruktúra komplementer jellegét az egyéb infrastruktúrák vonatkozásában. Előadásunkkal szeretnénk felhívni a figyelmet a zöldinfrastruktúra jelentőségére a vidékfejlesztési és területfejlesztési tervezés számára.

## A gazdaságfejlesztés keretében megvalósult európai uniós pályázati tevékenység és a gazdasági erő térbelisége az Észak-alföldi régióban

*Dézsi Gyula<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék*

*dezsi.gyula1902@gmail.com*

Kulcsszavak: gazdaságfejlesztés, Észak-alföldi régió, ÉAOP, európai uniós támogatások

Magyarországon a 2014-2020-as uniós tervezési ciklusban stratégiai szerepet szánunk a gazdaságfejlesztésnek. A támogatási keretösszeg 60%-át tervezik a döntéshozók erre a területre kiosztani. Ahhoz azonban, hogy ez minél hatékonyabb módon történjen meg, a területi különbségeket nem növelve, szükséges az előző 2007-2013-as tervezési ciklus sajátosságainak feltárása. Ebből kiindulva a vizsgálat célja az előző tervezési időszakban lezajlott pályázati tevékenység (egy főre eső leszerződött összeg, beadott és nyertes pályázatok száma) és a gazdasági erő térbeliségének összevetése. Jelen tanulmány vizsgálati területe az Észak-alföldi régió, ami egyrészt egyike az ország legelmaradottabb területeinek, másrészt ahol a régió belüli társadalmi-gazdasági viszonyok polarizáltak. Az egyenlőtlenségek csökkentésében fontos szerepet játszanak a különböző európai uniós támogatások, különösen a területi szempontokat leginkább figyelembe vevő regionális operatív programok keretében kiosztott források. Ebből kiindulva a vizsgálat az Észak-Alföldi Operatív Program gazdaságfejlesztési prioritásának pályázati tevékenységét dolgozza fel. A tanulmány célja az előzőekből kiindulva, hogy a régió járásainak gazdasági erejével összehasonlítva mutassa be a pályázati tevékenységek területi különbségeit, illetve a háttérükben meghúzódó okokat. A gazdasági bázis meghatározásához egy adekvát módszer, a települési gazdasági erő (TGE) kerül alkalmazásra. A TGE indokoltságát adja, hogy olyan komplex

mutatóról van szó, aminek segítségével fejlettségi szintekre bontva kategorizálni lehet a különböző területi egységeket és ehhez viszonyítani a gazdaságfejlesztési pályázati aktivitást. A TGE mutató egy lakosra bontva, járási szintre aggregálva a 2007-2014-es időszak minden évére vonatkozóan kerül kiszámításra a TEIR adatbázisából. A pályázati tevékenység tanulmányozásához az Észak-Alföldi Operatív Program gazdaságfejlesztési prioritásának adatbázisát használja fel, ami az Egységes Monitoring Információs Rendszerből származik.

## A társadalmi gazdaság geográfiai aspektusai

*G. Fekete Éva<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ME GTK VRGI Munka- és Társadalom-gazdaságtan Intézeti Tanszék

*fekete.eva@uni-miskolc.hu*

Kulcsszavak: társadalmi gazdaság, szolidáris gazdaság, globális perifériák, vidéki térségek

A szolidáris gazdaság a globális problémákra igyekszik helyi válaszokat adni, valamint a globális rendszerek valós alternatíváit felmutatni helyi tapasztalatok alapján. A regionális fejlődés jövőbeni útjait, különösen az elmaradott térségek felzárkózási lehetőségeit kutatva óhatatlanul felértékelődnek a korábbi, éppen e térségek lemaradásához vezető fejlődési modellektől különböző, alternatív modellek. A globális verseny társadalmi alternatíváját képező szolidáris gazdaság és a területi alternatívát képező helyi gazdaság összekapcsolása új utakat nyithat a perifériák fejlesztésében. A két, egymással szoros kapcsolatban álló koncepció azonban eltérő módokon érvényesül a különböző földrajzi térségekben. A helyi fejlesztés, illetve a társadalmi vállalkozások globális elterjedése és az aktorok közötti szélesedő nemzetközi interakciók közben érdemes tudatosítani a hasonlóságokat és különbségeket. Közlebből, a kibővült Európai Unió politikáinak formálása és a tagállamok civil szereplői közötti együttműködések kiszélesedése is megkövetelik az eltérő értelmezések és a mögöttük álló tartalmakat is meghatározó eltérő életutak, érdekek és értékek tudatosítását. Az előadás a szolidáris és szociális gazdaság geográfiai aspektusait a globális centrum-periféria, valamint a regionális város-vidék kontextusban elemzi.

## Fejlesztéspolitika vs. területfejlesztés

*Kukely György<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék

*kukelygyorgy@yahoo.com*

Kulcsszavak: fejlesztéspolitika, területfejlesztés, területi kohézió, gazdasági fejlődés, felzárkózás

Az elmúlt évtizedben a magyar gazdaságba érkező hatalmas mennyiségű európai uniós forrás alapjaiban változtatta meg a fejlesztéspolitikát, annak céljait és lehetőségeit. A területfejlesztés közvetlen forrásai korlátosak voltak, de közvetetten a területi fejlődésre, felzárkózásra jelentős hatást gyakoroltak e támogatások. Ezt járja körül az előadás, megvizsgálva, hogy mely területeken voltak valós, melyen inkább látszólagos eredményei a „területfejlesztési politikának”.

## Kisvárosok differenciált munkaerő-piaci szerepe a Baranyai-hegyhát, egy zsugorodó vidéki térség területén

*Máté Éva<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola

*mate.eva911002@gmail.com*

Kulcsszavak: zsugorodás, ingázás, izoláció, Baranyai-hegyhát, területi mintázat

Kisvárosaink jelentős részében számottevő zsugorodást tapasztalhattunk a 2001 és 2011 közötti évtizedben. Nem csupán a kisvárosok, de az őket körül vevő kistelepülések, falvak intenzív demográfiai és sok tekintetben gazdasági hanyatlása is megfigyelhető ugyan ebben az időszakban. Ezek a folyamatok átfomálták a vidéki térségek munkaerő-piaci mintázatát is. Ha zsugorodik a helyi munkaerőpiac, a foglalkoztatottak utánpótlása egy idő után már nem biztosítható saját erőforrásokból, éppen ezért feltételezhetjük, hogy a zsugorodás hatására a lokális hálózatok mentén intenzívebb kommunikáció bontakozhat ki, első sorban a munkahelyi ingázás növekedésén keresztül.

A munkahelyi ingázás nem csupán a területi kapcsolatok indikátoraként, hanem aktív formálójaként is értelmezhető. A kisvárosokba ingázó vidéki lakosság nem csupán a munkát, mint funkciót veszi igénybe adott településen, hanem más jellegű és célú hálózatokban is részt vesz, úgymint a rekreáció vagy a kereskedelem. Magyarországon az utóbbi két népszámlálás között eltelt évtized alatt növekedett a munkahelyi ingázók aránya, éppen ezért feltételezhetjük, hogy a kisvárosi vonzáskörzetek is gyarapodtak. A Baranyai-hegyhát a Dél-dunántúli régió egy mikrotérsége, melynek települései az elmúlt évtizedben többnyire érintettek voltak a zsugorodás és annak minden hatása által, beleértve a térszerkezetet meghatározó négy kisvárost (Dombóvárt, Komlót, Sásdot és Mágocsot) is. Éppen ezért fontos kérdés, hogy ezeknek a városoknak a szerepe hogyan változik: összefogják, vagy feldarabolják-e egymás vonzáskörzetét? Kutatásunk célja bizonyítani azt, hogy a Baranyai-hegyhát esetében a zsugorodás hatására intenzívebbé vált a településközi kommunikáció, mind város- város, mind város-falu relációkban.

## A romániai Nemzeti Vidékfejlesztési Program 2007–2013 keretében lebonyolított LEADER program sikerességének elemzése Székelyföldön

*Máthé Csongor*

*mcsongi@yahoo.com*

Kulcsszavak: Románia Nemzeti Vidékfejlesztési Programja 2007-2013, LEADER Helyi Akciócsoport, megvalósult pályázatok, Székelyföld

Mivel Románia lakosságának jelenleg mintegy 48%-a él rurális településen, ezért az ország számára kiemelt jelentőséggel bír a vidéki települések fejlesztése és ezen térségek gazdasági versenyképességének növelése. A 2007-2013-as programozási időszakban a vidékfejlesztési gyakorlatot alapvetően a Nemzeti Vidékfejlesztési Program határozta meg, melyet a négy pillér alkotott. A LEADER program lényegében a negyedik pillért képezte és a Helyi Akciócsoportok révén viszonylag könnyen elérhető pályázati lehetőséget jelentett a szóban forgó térségek lakosainak. A kutatás alapvető célját a Székelyföldi LEADER egyesületek által lebonyolított sikeres pályázatok, valamint azok pozitív hatásainak feltérképezése képezte. A komparatív összehasonlítás valamint a háttértényezők figyelembevétele által a rendszer gyenge pontjainak beazonosítására törekedtem. Összegezve elmondható, hogy a 2007-2013 időszakban nem sikerült maradéktalanul elérni a kitűzött célokat és a forrás felhasználás terén is akadtak problémák. Ugyanakkor ez az időszak tapasztalatszerzést is jelentett a LEADER akciócsoportok számára, ezért bizakodóbban tekintünk az előttünk álló 2014-2020-as periódusra.



## **Integrált Településfejlesztési Stratégiák irányvonalai az Észak-magyarországi régióban**

*Mező Ferenc<sup>1</sup>; Dorogi Zoltán*

*<sup>1</sup>EKE GI Turizmus Tanszék, Eger; DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék*

*mezo.ferenc@szpi.hu; zoli.dorogi@gmail.com*

Kulcsszavak: integrált településfejlesztési stratégia, regionális politika, gazdaságfejlesztés, településfejlesztés

Kutatásunkban az Észak-magyarországi régió járásközpontjai számára 2015-ben készített integrált településfejlesztési stratégiákat (its-eket) elemezzük, kitérve a megfogalmazott irányvonalakra, a települések fejlesztési elképzeléseire, stratégiai pontjaira. A kutatás fókuszál a fejlesztési elképzelések komplexitására, a települések korábbi fejlesztéseire történő kapcsolódásra, a potenciális problémák megoldására. Hangsúlyt fektettünk a települések egyediségéhez kapcsolódó fejlesztésekre (attrakció, vonzerő, adottság, stb.), ezek megjelenésére a fejlesztési dokumentumokban. Vizsgáltuk tehát, a települések mennyire építenek már meglévő, bevezetett, ismert adottságaikra. A gazdasági szereplők bevonásának mértéke mellett a települések gazdaságának diverzifikálására történő törekvés szintén előtérbe került. A vizsgálat eredményeként a települések egymáshoz képest történő pozicionálását, az önkormányzatok és vállalkozások együttműködésének mértékét, lehetőségeit szeretnénk bemutatni.

## **A LEADER program néhány kelet-közép-európai sajátossága**

*Patkós Csaba*

*patkoscs@ektj.hu*

Kulcsszavak: vidékfejlesztés, helyi akciócsoportok, LEADER, alulról építkezés, intézményesülés, Köztes-Európa

A LEADER program az európai vidékfejlesztés kísérleti termékéből annak egyik fő oszlopává változott az elmúlt negyedszázadban. A kelet-közép-európai országok számára már a csatlakozás előtt is fontos módszernek látszott (Kovách 2000). Az azóta eltelt esztendő csak részben igazolták a korábbi optimizmust. A LEADER helyi akciócsoportok megszerveződtek valamennyi volt szocialista országban, ugyanakkor számos kritika érte működésüket. Az írás bemutatja az érintett államok LEADER programjainak kibontakozását, illetve azoknak az akciócsoportoknak a főbb földrajzi jellemzőit, amelyek a 2004-es csatlakozás óta eltelt másfél LEADER-ciklusban megszerveződtek. A feldolgozást az Anssi Paasi által kidolgozott intézményesülés elmélete köré építettük, amikor a helyi közösségeket területi, szimbolikus és intézményi formájukon túl a létrejött szerepkör-tevékenységük szerint is vizsgáljuk. A vizsgálat alapját egy saját LEADER helyi akciócsoport-adatbázis létrehozása és elemzése, illetve egy kérdőíves vizsgálat jelenti. Célunk a nemzeti vidékfejlesztési sajátosságokhoz, illetve ciklusokhoz köthető specialitások feltárása és ezek alapján az akciócsoportok csoportosítása.

Az eredmények reményeink szerint segítséget jelenthetnek az új akciócsoportok számára tevékenységük sikeresebb megvalósításához.



## Debrecen kulturális gazdasága (Adalékok Debrecen Európa kulturális fővárosa cím elnyeréséhez)

Süli-Zakar István<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék

suli-zakar.istvan@science.unideb.hu

Kulcsszavak: kulturális gazdaság, kulturális szolgáltatások, kulturális termékipar, szimbolikus javak, kulturális fogyasztás, kultúra a városgazdaságban, városverseny, Európa kulturális fővárosa.

A kultúra gazdasági jelentőségét és növekvő versenyképességi szerepvállalását kívánjuk a vidéki Magyarország legnagyobb városában, Debrecenben értékelni. Munkánkat nehezítette, hogy a kulturális gazdaság mérőszámai, adatai töredékesen jelennek meg a hagyományos statisztikai adatszolgáltatásokban. Másrészt a kulturális gazdaság jellegzetessége, hogy az itt mutatkozó „fogyasztás” nem mindennapi hasznossági szempontokat követ. A kulturális gazdaság termékeit épp a szimbolikus jellegüknek megfelelően nehéz besorolni a köznapi áruháztáblába. A kulturális „termékek” statisztikailag kevésbé számszerűsíthetők, nem úgy, mint a kulturális szolgáltatások. Debrecen kulturális gazdaságára irányuló vizsgálataink inkább csak a város hagyományosnak tekinthető kulturális-szolgáltatásaira terjednek ki és sokkal kevésbé a város kulturális termékiparának szimbolikus javakat előállító szektorára. Korábbi kutatásaink is igazolták azon feltevéseinket, hogy a kulturális gazdaság korábban is meghatározó jelentőségű volt Debrecenben, s napjainkban is jelentős tökevonzó képességgel és magas fokú foglalkoztatással jellemezhető. A kulturális gazdaságnak a város életében egyre nagyobb jelentősége lesz, hiszen az életszínvonal emelkedésével, a lakosságnak és a növekvő számú turistáknak a szimbolikus javak iránti kereslete, illetve fogyasztása rohamosan növekszik. Kutatásaink különlegességét és aktualitását az támasztja alá, hogy Debrecen aspirál Európa kulturális fővárosa cím elnyeréséért.

## A CGET és a regionális reform Franciaországban

Tőkés Tibor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DE GK VNKI Európai Integrációs Tanszék

tokes.tibor@econ.unideb.hu

Kulcsszavak: CGET, DATAR, területfejlesztés, francia regionális reform

A francia területfejlesztés intézményrendszerét 2014-ben megreformálták, ennek következtében több mint 50 éves működése után az 1963-ban alapított DATAR akkori formájában megszűnt és átalakult. Helyét egy új szervezet a Területi Egyenlőségért Felelős Hivatal (Commissariat Général à l'Égalité des Territoires-CGET) vette át. A Területi Egyenlőségért Felelős Hivatal a francia kormány 2014 március 31-i 2014-394 rendeletével jött létre. A hivatalt a DATAR örökösének tekinthetjük, mind feladatkör mind szakemberállomány és történetiség tekintetében. Feladata hogy a minisztériumok munkáját összehangolja, megtervezze és megvalósítsa a területi egyenlőség politikáját. E politika megvalósítása egy új regionális rendszerben történik ugyanis Franciaországban, 2016 januárjában a hagyományos „francia hexagon” területén működő 22 régióból, több régió összevonásával egy 13 régióból álló rendszert hoztak létre. E regionális reform célja a területfejlesztés közép-szintjének hatékonyabbá tétele illetve sikeresebb regionális rendszer kiépítése volt. Ezzel a regionális reformmal Franciaország újra bebizonyította elkötelezettségét a régió irányába nemcsak a területfejlesztés, hanem a közigazgatás szempontjából is tovább folytatva azt az utat melyre 1982-ben lépett, és amelynek célja egy olcsóbb hatékonyabb sikeresebb és mindenki számára egyenlőséget biztosító állam létrehozása.

# TÖRTÉNETI ÉS POLITIKAI FÖLDRAJZ

## A magyar politikai elit területi rekrutációja

*Agg Zoltán*

*comitatus@vipmail.hu*

Kulcsszavak: megyék, önkormányzatok, parlament

A politika szereplőit vizsgáló regionális kutatók hazánkban is nagy szerepet tulajdonítanak a területi ségnek. Egyre bővül a választási földrajz irodalma. A vizsgálatok újabban kiterjednek az emberi tényezőre is. Az elmúlt több mint húsz évben politikusi karrierek épültek fel a helyi önkormányzati területekben betöltött pozíciókra alapozva és viszont: országgyűlési képviselők indultak polgármesteri, megyei elnöki posztok elnyeréséért. Érdeemes vizsgálni a politikusok területi (megyei) kötődéseit is. Ezt a térátlépési folyamatot, a helyi, területi és az országos politikai térben, elsősorban a megyei politikusok sorsán keresztül kívánom modellezni előadásomban.

## Választási aktivitás területi vizsgálata Magyarországon a 2010–2014 közötti időszakban

*Bertus Zoltán<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>SZTE TTIK Gazdaság-és Társadalomföldrajz Tanszék, Földtudományok Doktori Iskola*

*berzol16@freemail.hu*

Kulcsszavak: választási aktivitás, részvételi arány, pártpreferencia, radikalizálódás, apátia

A 2010-es országgyűlési választásokon erőteljes átrendeződés ment végbe Magyarország parlamenti pártstruktúrájában. Az 1990 óta domináló pártok közül több eltűnt és a helyüket új pártok foglalták el. A 2006-ban még jellemző bipoláris pártrendszer felbomlását követően 2010-ben egy harmadik erő jelent meg. Célom a főbb trendek meghatározása a 2010 és a 2014-es országgyűlési választások első forduló eredményei alapján, különös tekintettel a választópolgárok politikai aktivitásának és a pártpreferenciák területi különbségeinek összefüggéseire. A vizsgálatokkal a radikális párt mozgósító képességét, térbeli megjelenését, valamint ezek hátterét szeretném bemutatni. Arra a kérdésre keresve a választ, hogy olyan extrém jelenségek, mint a szélsőségesen alacsony részvételi arány és pártpreferenciák gyors átrendeződése milyen mértékű összefüggéseket mutatnak a radikalizálódás folyamatával. Ilyen gyors változások, kiugró eredmények, általában a kis lélekszámú községekre jellemzőek. De lehatárolhatók olyan térségek is, mint például Belső-Somogy, ahol rendkívül alacsony választási részvételi arányokat regisztráltak, vagy a szocialista párt egykori szavazóbázisának számító Észak-Magyarország, ahol szintén nemzeti radikalizálódás ment végbe.

## Járások és adóközetek változásai Udvarhelyszék területén

*Elekes Tibor<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>ME MFK Földrajz-Geoinformatika Intézet*

*ecoeti@uni-miskolc.hu*

Kulcsszavak: járás, gazdasági tényezők, közigazgatási változások

A nagyjából természetföldrajzi tényezők függvényében szerveződött Székelyföld központi terület egységét alkotja a történeti Udvarhelyszék. A szék és település közti területegység udvarhelyszéki létezésére a 16. századi források utalnak. A 16.-17. század fordulóján már létezett a szék által fizetett és

a bíróságok behajtására kinevezett hivatalnok. Erre az időszakra tevődik az udvarhelyszéki járások első említése is. Az általam készített, települések szintjéig terjedő kartográfiai szintézis is igazolja, hogy a későbbi évszázadokban gyakran változott az udvarhelyszéki járások kiterjedése, majd 1876 után a polgári közigazgatás jellegzetes, számos funkcióval ellátott területi szintjeként működött Udvarhely vármegyében. Az két világháború alatt és között, az államhatárok gyakori változása ellenére, továbbra is működött e közigazgatási-térszerveződési terület egység. A járások közigazgatási szintjét 1950-ben számolták föl.

## Választási földrajzi mélyfúrások a 2016. évi szlovákiai parlamenti választások dél-szlovákiai regionális sajtóságainak etnikai alaprégeibe

Farkas György<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék

fagyongy.fgy@gmail.com

Kulcsszavak: Választási földrajz, Dél-Szlovákia, 2016. évi parlamenti választások, etnikai megoszlás

Az előadás a 2016. évi szlovákiai parlamenti választások eredményeinek választási földrajzi elemzésére épül. Kutatási kereteit tekintve az elemzés, a politikai- és etnikai földrajzi szempontú közelítések módszertanának lehetséges vegyítését kísérli meg. Tartalmilag bizonyos – célszerűen kiválasztott – dél-szlovákiai járások települési szintű adatelemzése képezi az alapját. Egyrészt a legutóbbi parlamenti választások eredményeinek a dél-szlovákiai térség településein végrehajtott elemzését; másrészt az adott szűkebb régió nemzetiségi megoszlásának alakulásában megfigyelhető folyamatok etnikai földrajzi közelítésekkel megkísérelt feltárását célozza meg; az egész dél-szlovákiai régiót érintő kutatási hipotézisek kidolgozásával. Természetesen a választási eredmények területi sajátosságainak és az etnikai megoszlás térszerkezetének alakulása közti lehetséges kapcsolatok tisztázásának elsősorban a térségbeli magyar közösségek jövőjét biztosítani és befolyásolni törekvő politikai pártok eredményességének megítélésében van kiemelt jelentősége.

## „Milyen volt társadalmi és tudományos működése a diktatúra alatt?” A Magyar Földrajzi Társaság vizsgálata a Tanácsköztársasággal együttműködő társasági tagok ügyében

Győri Róbert<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék

gyorirobert@caesar.elte.hu

Kulcsszavak: tudománytörténet, ideológia és politika, Tanácsköztársaság, Magyar Földrajzi Társaság

1919 őszén, a rövid életű Tanácsköztársaság bukását követően a Magyar Földrajzi Társaság jogaiba visszahelyezett régi választmánya vizsgálatot indított azoknak a társasági tagoknak az ügyében, akik együttműködtek a kommunista hatalommal. Az igazolóbizottság hatóköre nemcsak azokra terjedt ki, akik a proletárdiktatúra idején a Társaságot irányították, hanem a tisztikar tagjai, a levelező tagok és a rendes tagok tevékenységét is vizsgálták. Az igazoló eljárások lefolytatása után mintegy tucatnyi társasági tagot zártak ki, majd közülük többeknél a fellebbezést követően törölték a büntetést. Középkispolai tanárok, tisztviselők mellett rangos kutatók is (pl. Bogdánfy Ödön, Réthly Antal és Kövesligethy Radó) a kizárás sorsára jutottak. Előadásom az igazolási eljárásoknak a Társaság levéltárban található iratanyagára támaszkodik, és azt kutatja, hogy a politikai felelősségre vonás forgatókönyvét hogyan írhatták felül régi baráti-kollegiális kapcsolatok vagy a tudományos hierarchia szabályai. Tudomány, ideológia és politika gyakran összekapcsolódott a földrajztudomány életében, de a személyes történe-  
teken keresztül látható, hogy ezek a kapcsolatok az előzetes várakozásainknál is bonyolultabbak.

## A revíziós magyar földrajztudomány civilizációs érvrendszere: hazai portéka vagy nyugati importcikk?

Gyuris Ferenc<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Regionális Tudományi Tanszék

gyurisf@gmail.com

Kulcsszavak: civilizáció, háborús földrajz, területi revízió, tudásmobilitás, tudománytörténet

A trianoni békeszerződés révén elszenvedett súlyos területi veszteségek hatására a két világháború közötti politikai és tudományos elit döntő része a területi revíziót tekintette Magyarország első számú politikai céljának. Ennek igazolásában különösen fontos szerep hárult a hazai földrajztudományra, amelynek képviselői számos érvet dolgoztak ki az 1920 előtti határok jogosságának és szükségességének alátámasztására. Az egyik koncepció a Kárpát-medencét nagyszabású civilizációs küldetés terepeként mutatta be, ahol a magyarság hivatása lett volna, hogy közvetítse az európai civilizáció vívmányait az „alacsonyabb kulturális szinten” álló többi nemzetiség számára. A magyar vezetés revíziós tervei így nem pusztán a nemzet, de egész Európa érdekeit szolgáló törekvéseként kerültek bemutatásra, amelyek alapvető jelentőséggel bírnak a teljes európai civilizáció fennmaradása szempontjából. Ez az érvrendszer sok más revíziós koncepcióhoz hasonlóan nem a magyar geográfia nemzetközi előzmények nélküli találmánya volt, hanem jelentős részben nyugat-európai, sőt észak-amerikai tudományos elméletekre épített, azok nyelvezetét és módszertanát hasznosította sajátosan magyar vonásokkal keverve. Előadásom célja ezeknek a nemzetközi előzményeknek az azonosítása, különös tekintettel a korabeli amerikai geográfia hatására, amely mindezekig kevés figyelmet kapott a kapcsolódó kutatásokban.

## A birodalom frontvonalában: magyar geográfusok balkáni terepen, 1908–1918

Jobbitt, Steven<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Lakehead University

sjobbitt@lakeheadu.ca

1908 októberében az Osztrák–Magyar Monarchia annektálta az Oszmán Birodalom egykori tartományát, Boszniát, amelyet a két birodalom közösen igazgatott 1878 óta. Bosznia annexiója nemcsak a Monarchia balkáni gyarmatosító tevékenységét erősítette fel, hanem a magyar „birodalmi” érdeklődést is fokozta. A régió több szempontból is érdekes volt Magyarország számára. Sokan féltek attól, hogy a frissen bekebelezett déli tartomány megbolygatja a Monarchia szláv és nem-szláv népei közti amúgy is kényes egyensúlyt, ugyanakkor a birodalmi terjeszkedés álma és a Balkán („a mi keletünk”) vonzása is erős volt. A kutatás során olyan természettudósok, geográfusok kéziratait, terepen vezetett naplójait és publikált tanulmányait elemeztem, akiknek utazásait a Magyar Földrajzi Társaság, az MTA Keleti Bizottsága vagy a Balkán Iroda segítette. Az előadásban a posztkolonialista megközelítés segítségével azokat az egymással összefonódó nacionalista vágyakat és gyarmatosító álmokat mutatom be, amelyek az 1908 és 1918 közti Balkánnal kapcsolatos tanulmányokban tetten érhetők, és fontos szerepet játszottak a közös birodalom utolsó évtizedében Magyarország földrajzi világgépének alakításában.

## Turbék: Szulejmán szultán zarándokvárosának emlékezete

*Pap Norbert*

*pnorbert@gamma.ttk.pte.hu*

Kulcsszavak: történeti földrajz, politikai földrajz, oszmán, geo-archeológia, emlékezet

A Szigetvár melletti Turbékon egy kutatócsoport, melynek vezetője ezen sorok szerzője volt, 2012-2015 között komplex módszertannal meghatározta I. Szulejmán szultán oszmán zarándokvárosának helyét és főbb jellemzőit. Az előzmény, hogy I. Szulejmán szultán Szigetvár ostroma során a saját sátrában meghalt. A halálestet 1566. szeptember 7-én hajnalban, nem sokkal a védők kirohanása előtt történt. A vár bevételekor elesett Zrínyi Miklós várkapitány, magyar főúr, egy, a horvát nemzetté válás szempontjából is fontos nemesi család sarja és szinte a teljes keresztény védősereg, mintegy 2.300 fő. Az oszmáni oldalon is legalább 20.000 fő esett el. A kortársak olyan fontosnak látták az eseményt, hogy Richelieu bíboros akként aposztrofálta, „a csata, amely megmentette a civilizációt”. A trónörökös, II. Szelim úgy rendelkezett, hogy a szultáni halálestet helye fölül türbét, díszes mauzóleumot emeljenek. A következő szultán 1576-ban két közeli falut (Becefa és Csütörtökhely) rendelt a szolgálatára és a szigetvári béget, valamint a halveti derviseket bízta meg a kultusz megszervezésével, akik tekkéjüket (kolostor) a síremlék mellé építették. A síremlék védelmére palánkot építettek, és állandó őrséget is ki-rendeltek. A türbe kiemelt politikai jelentőségére utal, hogy a birodalom nagyvezíre, Szokollu Mehmed egy méltó dzsámit is emeltetett a síremlék mellé. A létesítmény és a zarándokok kiszolgálására idővel számos szolgáltatás is kialakult a településen és népessége is megnőtt. 1692-ben a létesítmények elpusztultak és a helyre irányuló emlékezet is megváltozott. A katolikus egyház a muszlim szakrális hely visszafoglalásával megváltoztatta az emlékezet jellemzőit. A magyar-török viszony pozitívrá változásával újabb emlékezetpolitikai aktusok következtek, egészen mostanáig.

A jelen írás arra a kérdésre kíván választ adni, hogy a helyi emlékezet földrajzi jellemzői miképpen változtak meg az elmúlt évszázadok alatt. Ebben milyen szerepe lehetett a népességváltásnak és a hellyel kapcsolatos emlékezetpolitikának? Az esettanulmány hozzá kíván járulni a magyar emlékezet-földrajzi gondolkodás fejlődéséhez.

## Nyugat-Bácska művelődésének anyaországi támogatási struktúrája és emlékezetpolitikai gyakorlatai

*Vers Ramóna<sup>1</sup>; Wetzl Viktor<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>PTE TTK FI Politikai Földrajzi, Fejlődési és Regionális Tanulmányok Tanszéke; <sup>2</sup>PTE TTK FI Politikai Földrajzi, Fejlődési és Regionális Tanulmányok Tanszéke*

*versmona@gmail.com; viktorwetzl@gmail.com*

Kulcsszavak: Nyugat-Bácska, művelődési élet, támogatási rendszer, emlékezetpolitika

A trianoni békeszerződés értelmében, az anyaországtól elszakadt területek közül Vajdaság a magyar kultúra, művelődés és hagyományok egyik legjelentősebb végvára. Nyugat-Bácska a Vajdaság nyugati, Horvátországgal szomszédos területe, ahol a történelem során különböző etnikumok mindig is együtt éltek. Eme együttélésnek köszönhetően a vizsgált területen az asszimiláció és a migráció hatásai együttesen érvényesülnek, – ezen társadalmi folyamatok közös következménye lehet a vajdasági magyar diaszpóra belső megroppanása. Az *utolsó* magyar értékörzők feltárása és dokumentálása soha nem látott fontossággal bír Délvidék relációjában.

A kutatómunka során Nyugat-Bácska magyar lakta településein végzett kérdőíves felmérés (a 16 vizsgált településen élő magyar lakosságot célozta, mely során a kutatócsoport megközelítőleg 700 kérdőívet

töltetett ki), illetve a kérdőív válaszadói közül kiválasztott, kiemelkedő helyismerettel bíró személyekkel elvégzett mélyinterjúk képezték a primer adatgyűjtés fundamentumát. A félig strukturált interjúk, a magyar kultúra megélésében és a művelődési élet szervezésében kulcsfontosságú szerepet betöltő értékörzőkkel készültek. A terepi tapasztalat megszerzését kettő rövid stúdium biztosította a Nyugat-Bácskában, mely során az említett nagy elemszámú lekérdezést és interjúzást végezte a kutatócsoport és autentikus képet kaphattunk a határon túl rekedt magyarság mindennapjairól.

A vizsgált településeken a magyar kulturális élet számos esetben nem rendelkezik pozitív jövőképpel, de a magyar állami pályázati lehetőségek és támogatási programok változtathatnak ezen, és elősegíthetik a helyi gazdaságok, művelődési egyesületek, közoktatási intézmények magyar tagozatának prosperálását. A vizsgálódásunk során bepillantást nyertünk azon társadalmi, politikai sajátosságokba, melyek a magyar kultúra, művelődési élet fennmaradását támogatják, szorgalmazzák, adott esetben korlátozzák a kulturális egyesületek súrlódásmentes működését. A nyugat-bácskai magyarság által megélt szakrális és profán ünnepek közül kiemelkednek a magyar állami, történelmi ünnepek emlékezetpolitikai gyakorlatai, melyek hangsúlyos szerepet töltenek be a magyar élő és emlékezetben élő ünnepek és hagyományok megélésében. A kulturális identitás megőrzésében a magyar történelmi emlékezet jelentősége megkérdőjelezhetetlen és megkerülhetetlen.

## Magyarország országgyűlési választókerületeinek malapportionment összetevői 2011 előtt és után

Vida György<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék

vidagy@geo.u-szeged.hu

Kulcsszavak: választási földrajz, országgyűlési választókerületek, területi aránytalanságok, malapportionment

Magyarországon az első posztoszocialista választásoknál is érzékelhető volt a kerületek közötti méretbeli eltérések, amit a dinamikus demográfiai és migrációs folyamatok tovább torzítottak. 2005-ben az aránytalan területi képviseletet az Alkotmánybíróság is alkotmányellenesnek titulálta, viszont csak a 2010-es országgyűlési választásokat követően nyílt lehetőség a választási rendszer szükségszerű megreformálására. A parlament elfogadta 2011-ben az országgyűlési képviselők választásáról szóló, valamint 2013-ban a választási eljárásról szóló törvényt. A jogszabályokban a választási földrajzi szempontból jelentős változtatás, hogy csökkentették az országgyűlési képviselők számát és kialakították a 106 új választókerületet. A földrajz központi szerepet azokban a képviseleti democráciákban, ahol a mandátumok egészét vagy bizonyos részét valamilyen választókerületi beosztás szerint alakítják ki, ezért aktuális az új keretfeltételek és választókerületi beosztás mögött meghúzódó földrajzi folyamatok elemzése.

Az kutatás célja elemezni azt, hogy a 2011-ben elfogadott új országgyűlési választókerületeknek milyen népesség-eloszlásbeli aránytalanságai vannak és ezek mögött milyen társadalmi és választási földrajzi tényezők húzódnak meg. Mindezt két kutatási kérdésen keresztül elemzem. Egyrészt arra keresem a választ, hogy a korábbi választókerületi beosztás földrajzi népesség-eloszlásbeli torzulásait miképpen formálta át az új választási rendszer. Másrészt a malapportionment mértékének megállapításához a területi különbségek és részvételbeli eltérések földrajzát viszonyítom a pártok támogatottságához.

A kutatási kérdéseket matematikai statisztikai módszerekkel próbáltam megválaszolni. Ebből adódóan választókerületi és települési szinten aggregált 2011-es népszámlálási adatokat, a 2010-es és a 2014-es országgyűlési választások részvételi adatait, valamint a pártok listás szavazatarányait használtam fel. Kutatásomban az önreflexió miatt Gini-indexet, Pearson korrelációt, parciális korrelációt továbbá a földrajzi polarizáció detektálására Getis-Ord lokális  $G^*$ i statisztikát is használtam.



Összegzésképp megállapítható, hogy a választókerületek méretbeli aránytalanságai és a malapportionment egy folyamatosan termelődő dinamikus jelenség. Mértékét a döntéshozók határrajzolása mellett demográfiai, migrációs és a választópolgárok választási aktivitása és preferenciái is aktívan befolyásolják. Továbbá a jövőben az országon belüli főbb migrációs folyamatok mellett a fiatalabb lakosság Nyugat-Európa országaiba történő elvándorlása is kihívás lesz a kerületek arányosságának megtartásában. Így rövid időn belül a választókerületek méretbeli eltérései ismét jogszabálysértővé válhatnak, ezért a jövőben célszerű időnként felülvizsgálni és geográfus szakértők bevonásával újrajrészolni a kerületek határait.

## TURIZMUSFÖLDRAJZ

### A szociálturizmus átalakulása Magyarországon: az orfűi desztináció

*Aubert Antal; Jónás-Berki Mónika<sup>1</sup>; Horváth Andrea; Szeidl Klaudia*

<sup>1</sup>PTE TTK FI Turizmus Tanszék

*aubert@ttk.pte.hu; berkim@gamma.ttk.pte.hu*

Kulcsszavak: szociálturizmus, Orfű, szálláshelyek

A szociálturizmus a szocialista korszakban a belföldi turizmus legfőbb formája volt. Lényege, hogy az állam, szakszervezet vagy egyéb szervezet, intézmény, vállalat valamilyen módon támogatja a turizmusban való részvételt. Az 1960-70-es években a szociálturizmusnak köszönhetően jelentős kapacitásbővülés zajlott le Magyarországon a szálláshelyek vonatkozásában. A rendszerváltást követően a szociálturizmus meggyengülésének köszönhetően alapvető átrendeződés ment végbe, melynek különböző megvalósulását láthatjuk az országban. A legtöbb üdülő kereskedelmi szálláshellyé alakult át vagy folyamatos tulajdonosváltás miatt ki sem nyitott hosszú ideig, esetleg új funkciót kapott.

Tanulmányunkban egy hazai, jelentős szociálturisztikai szálláskapacitással rendelkező desztináción végbemenő változásokat kívánjuk megvizsgálni a rendszerváltás óta napjainkig tartó időszakban. A mai orfűi desztináció az 1960-as évektől mesterséges törendszer kialakításával jött létre rekreációs célból, melyet gyors növekedés követett. A hétvégi házas zóna mellett jelentős intézményi és vállalati nyaralókapacitás épült ki, illetve kiegészítéseként kereskedelmi szálláshelyek jelentek meg. Folyamatosan növekedett a vendégek és a vendégéjszakák száma a településen, a külföldi vendégkör bővült. Az 1990-es rendszerváltás nem hozza rögtön a hanyatlást a település turizmusa számára, de érezhető hatásokat fejtett ki és a stagnálás fázisába lép a település idegenforgalma egészen a 2000-es évekig. A 2000-es évek közepén több külső és belső tényezőnek köszönhetően a desztináció hanyatlásnak indult, melynek jelei a vendégforgalom csökkenésén túl a fogadóképesség változásában is láthatóak. Ma az integrált desztinációfejlesztésnek köszönhetően a célterület megújulása figyelhető meg. Tanulmányunk középpontjában a szociálturisztikai létesítmények vizsgálata áll, melyben különbséget kívánunk tenni a nagyvállalati és a szakszervezetek által működtetett üdülők területén lezajló változások között.



## A turizmus és a területfejlesztés összefüggései hazai példákon keresztül

*Bujdosó Zoltán<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Károly Róbert Főiskola Turizmus, Területfejlesztési és Idegen Nyelvi Intézet

*zbujdoso@karolyrobert.hu*

Kulcsszavak: turizmus, területfejlesztés, turizmustervezés, forráselosztás

A turizmus és a területfejlesztés kapcsolata, az ágazat fejlesztéspolitikában betöltött szerepe sokrétű.

A turizmus is természetszerűleg rendelkezik területi különbségekkel, vannak turisztikai szempontból frekvenciátalt és vannak a turizmusban kevésbé érintett települések, térségek Felmerül ugyanakkor a kérdés, hogy kell-e különbséget tenni a turisztikai támogatások esetében a hátrányos helyzetű települések, térségek javára. Az egyik válasz, hogy a turisztikai támogatások célja lehet a turizmus európai szintre való felzárkóztatása (versenyképesség fokozása). Ugyanakkor cél lehet a belső egyenlőtlenségek csökkentése, az országon belüli turisztikai-fejlettségi különbségek mérséklése is.

A kérdés tehát a turizmus és a területfejlesztés kapcsolatáról tehát adott: a fejlesztés nagyobb súlyú célja legyen a turisztikai (és ezáltal részben a fejlettségi) különbségek mérséklése, vagy pedig a – nemzetközi versenyben való helytállás, a színvonal tartása, növelése stb. miatt – a turisztikailag frekvenciátalt helyek fejlesztése legyen?

Jelen tanulmány célja a területfejlesztés és turizmus kapcsolatrendszerének rövid történeti bemutatásán túl az illesztési pontok bemutatása, annak bizonyítása, hogy a turizmus a komplex területfejlesztés egyik szerves résztvevője.

## Az Észak-Magyarország Turisztikai Régió vallási turizmusa és szerepe a területfejlesztésben

*Domjáné Nyizsalovszki Rita*

*nyrita@karolyrobert.hu*

Kulcsszavak: vallási turizmus, Észak-Magyarország Turisztikai Régió, területfejlesztés

A vallási turizmusban részt vevők száma mind világ szinten, mind Európában jelentős növekedést mutat az elmúlt években. A vallási turizmus és a benne rejlő lehetőségek napjainkban egyre több magyarországi és ezen belül is észak-magyarországi desztináció figyelmét felkeltik. Az Észak-Magyarország Turisztikai Régió területéhez kapcsolódó vallásturisztikai helyszíneken az elmúlt években végbement fejlesztéseknek köszönhetően ezen vonzerőknek fontos helye van a turisták mentális térképén.

A vallásturisztikai attrakciók jellemzően a kulturális turizmus fő célpontjai is egyben, így a turisztikai kereslet nem csak a vallásos érzetű látogatók részéről nyilvánul meg. A 2007-13-as tervezési időszakban az Észak-magyarországi turisztikai régióban több, vallással összekapcsolható turisztikai célú beruházás indult meg, amely a térségben a vallásturisztika jelentőségének erősödését mutatja.

A tanulmány bemutatja az Észak-Magyarország Turisztikai Régió vallásturisztikai potenciálját, az elmúlt (2007-2013) Európai Uniói fejlesztési ciklus beruházásait és a Régió további vallásturisztikai fejlesztési lehetőségeit.

# A repülőjegyárak időbeli alakulása az online utazási irodák és a metakereső oldalak kínálatának összehasonlítása alapján Budapest példáján

Dudás Gábor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>MTA KRTK Regionális Kutatások Intézete

dudasg@rkk.hu

Kulcsszavak: online utazási iroda, repülőjegyár, Budapest, metakereső oldal

Tanulmányunkban a repülőjegyárak időbeli alakulását vizsgáljuk az online utazási irodák és a metakereső oldalak kínálatára alapítva Budapest és három nyugat-európai célállomás (London, Párizs, Barcelona) között meghatározott időpontokra (shoulder- és főszezon) vonatkozóan. A kutatás során egy internetes keresőmotor segítségével automatizált internetes adatgyűjtést végeztünk, és a lekérdezett adatokból adatbázisokat készítettünk, amelyek több mint 31 000 repülőjegyárat tartalmaztak egy 182 napos időintervallumban. Empirikus eredményink azt mutatták, hogy egyik weboldal sem kínált egyenletesen legolcsóbb repülőjegyárakat, valamint a vizsgált időtartam alatt a metakereső oldalak szinte minden időpontban olcsóbb jegyeket kínáltak az online utazási irodáknál. Az eredményeink azt is jelezték, hogy shoulder szezonban a repülőjegyek jelentősen olcsóbbak, mint a főszezonban, valamint a repülőjegyárak hétfői és vasárnapi napokra sokkal drágábbak.

## Corvin köz: a felejtés formálta emlékezeti hely

Eröss Ágnes<sup>1</sup>; Michalkó Gábor<sup>2</sup>; Galambos István

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

eross.agnes@csfk.mta.hu; michalko@iif.hu

Kulcsszavak: szimbolikus tér, emlékhely, emlékezetpolitika, városi hadszíntér, turisztikai marketing, turisztikai termék, városfejlesztés, Corvin köz, Budapest

A Corvin köz szimbolikus tér, a szovjet mintájú diktatúra, de szélesebb értelemben véve a hatalmi elnyomás elleni civil, alulról szerveződő szembenállást megtestesítő helyszín. Bár a Corvin köz elismert történelmi emlékhely, 60 évvel a forradalom bukása és 25 évvel a demokrácia magyarországi kikiáltása után is sajátos limboban táncol az emlékhely és a mindennapi életterület funkciói között. A rendszerváltozást követő évtizedekben a Corvin köz sokáig elkerülte a városfejlesztés, nem sikerült Budapest turisztikai attrakciójává fejleszteni sem. Sőt, emlékhelyként is csak korlátozottan tölti be funkcióit. Magán hordozza azt a dichotómiát, amely egyrészt az 1989-ig hatalmon lévő pártállam vezetőinek felejtéspolitikájából, másrészt az 1990 után formálódó, egymással rivalizáló, erősen aktuálpolitikai beágyazottságú emlékezetpolitikákból fakad. Mindezek együttesen hozzájárulnak ahhoz, hogy társadalmi párbeszéd híján a Corvin köz nem vált sem a helyi sem nemzetközi szinten elfogadott és tisztelt kegyhellyé, holott ehhez minden adottsággal rendelkezik. A Corvin köz ma Budapest egyik szabadidős, kiskereskedelmi és közlekedési csomópontja, amely egyben az utóbbi tíz év egyik legkiterjedtebb budapesti városrehabilitációs projektjének szerves részét képezi. Központi épülete egy 1922 óta működő mozi, amelyet kisebb-nagyobb üzletek, kávézók, bárók, valamint egy modern bevásárlóközpont ölel körül néhány méterre a magyar főváros metró és villamoshálózatának fő vonalaitól. A környező 4-5 emeletes bérházakban elvétve találkozhatunk olyan lakókkal, akik 1956-ban is itt éltek volna: a kommunista diktatúra – a megtorlás részeként – kiköltöztette az ott élőket, hogy ne maradjanak szemtanúi a katonai eseményeknek. Előadásunkban azokat a tényezőket igyekszünk bemutatni és elemezni, amelyek magyarázhatják, hogy a Corvin köz máig nem tudott az 1956-os forradalom és szabadságharc méltó történelmi emlékhelyévé egyúttal turisztikai termékévé válni.

## Láthatóvá tett turizmus: a budapesti Airbnb-piac jellegzetességeinek feltárása

Jancsik András; Michalkó Gábor<sup>1</sup>; Csernyik Márta

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*jancsik.andras@uni-bge.hu; michalko@iif.hu*

Kulcsszavak: megosztás-gazdaság, magánszálláshelyek, Airbnb, láthatatlan turizmus, big data, versenyfeltételek, ingatlanpiac

A turisztikai kutatásokban egyre nagyobb figyelem irányul az úgynevezett megosztáson alapuló gazdaság (sharing economy) jelenségeire és működésére. Ennek fókuszában az egyéni résztvevők közötti közvetlen kapcsolatokra épülő, internet-alapú együttműködési rendszerek állnak. Némelyik közülük látványos változásokat eredményez egyes területeken, vélt vagy valós érdeksérelmeket egyaránt okozva. Az egyik ilyen, emblemikus együttműködési platform az Airbnb, amely magánszállásadók számára nyújt egyszerű és hatékony piaci hozzáférést. A kínálat fejlődésére és ennek hatásaira vonatkozóan azonban ma még kevés megbízható információ áll rendelkezésre, ugyanis a magánszállások működése bizonyos mértékben „láthatatlan”: hiányzanak vagy hiányosak azok az adatforrások, amelyekre a kereskedelmi szálláshelyek esetében építhetünk (statisztikák, vállalati beszámolók). Kutatásunk ezt a hiányosságot kívánja részben pótolni. Ennek érdekében 2014 októbere óta folyamatosan, havi rendszerességgel gyűjtjük az Airbnb honlapján található budapesti magánszálláshelyek adatait. A speciális szoftverrel történő, automatizált adatgyűjtésből származó információkat statisztikai és térinformatikai módszerekkel, illetve eszközökkel dolgoztuk fel. Eredményeink bemutatják a kínálat területi megoszlását és további szerkezeti jellemzőit, illetve lehetőséget nyújtanak arra, hogy összevegyük a megosztás-gazdaságra vonatkozó elméleti megállapításokat a budapesti tapasztalati jellemzőkkel. Alátámasztottuk például, hogy a megosztás-gazdaságban kiemelkedő a bizalom és a hírnév jelentősége: ezt mutatja a szálláshelyek megítélésnek és foglaltságának összefüggése. A részvételi motivációk tekintetében deduktív módon megerősíthető a gazdasági szempontok dominanciája. Jól láthatóak az ingatlanpiaci hatások is: a kínálat fejlődése és az ingatlanárak növekedése szoros korrelációt mutat. Emiatt érdemes behatóbban is foglalkozni azzal a kérdéssel, hogy az egyéni részvétel céljából létrehozott rendszerek mekkora teret engednek a professzionális hasznosításnak. Kutatásunk eredményei rámutatnak, hogy az ilyen típusú hasznosítás többalakos „mini-láncok” formájában Budapesten markánsan jelen van, amelyek működése jól kirajzolódó, sajátos jellegzetességeket mutat. Megfigyelhető, hogy a professzionális szereplők aránytalanul nagy mértékben részesülnek az Airbnb rendszerén keresztül realizálható forgalomból. Mindezzel hasznos adalékokkal szolgálunk ahhoz, hogy a mind gyakrabban emlegetett piacromboló hatások mértéke és természete értékelhető legyen.

## A városi parkok szerepe az idegenforgalomban Szeged példáján

Karancsi Zoltán<sup>1</sup>; Szalma Elemér; Oláh Ferenc; Horváth Gergely

<sup>1</sup>SZTE JGYPK ATTI Földrajzi és Ökoturisztikai Tanszék

*karancsi@jgypk.u-szeged.hu; horvger@caesar.elte.hu*

Kulcsszavak: városi parkok, zöldterület, zöldfelület, tájlesztés

Szeged gazdag parkokban. Előadásunkban bemutatjuk a város közparkjainak történetét térben és időben. Ehhez felhasználjuk az eddig megjelent várostérképeket és levéltári dokumentumokat is. Vizsgáljuk, hogy a pihenés mellett milyen funkciók kapcsolódnak még az egyes szegedi közparkokhoz, mit jelent a városnak ezek fenntartása, mennyire veszélyeztetik a problémák – elhanyagoltság, szemét, vandalizmus, betegségek stb. – a parkok sajátos funkcióinak betöltését. A turisztikai hasznosítás céljából térképen áb-

rázoltuk az értékes növényfajokat és a parkok egyéb attrakcióit. Vizsgáljuk továbbá, hogy a városról megjelent képeslapokon milyen gyakorisággal található képek a parkokról, ezáltal milyen szerepük volt – és az hogyan változott – a településmarketingben. Az így kapott adatokat összehasonlítjuk a parkokat érintő szervezett gyalogos és buszos turistautak mai útvonalaival. Végezetül egy „virtuális sétán” mutatjuk be a tájképi értékek szempontjából legszebb szegedi parkokat.

## **A magyarországi Eurovelo kerékpáros túraútvonalak vizsgálata és lehetséges értékelési kerete**

**Korom Annamária<sup>1</sup>; Hornyák Sándor**

<sup>1</sup>*SZTE JGYPK ATTI Földrajzi és Ökoturisztikai Tanszék*

*korom.annamaria@jgyrk.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: Eurovelo, kerékpáros turizmus, közlekedésföldrajz

A hosszú távú kerékpáros útvonal az öko- és kulturális turizmus egy komplex terméke, amely számos egymástól független szereplő együttműködését igényli. Hazai környezetben még nem született olyan vizsgálat, amelynek célja a létező kerékpáros turisztikai termékek minőségének vagy hiányosságainak vizsgálata. Jelen kutatásunk célja egy több elemből álló értékelő rendszer kialakítása a Magyarországon áthaladó Eurovelo útvonalakra, amely képes megmutatni a fejlesztésekben érdekeltnek, hogy a kerékpáros turizmushoz kapcsolódó fejlesztések során mely területekre érdemes koncentrálniuk. Kutatásunkat a hosszú távú kerékpáros útvonalakat igénybe vevő turisták preferenciáira alapoztuk, illetve megtörtént a legismertebb Magyarországi hosszútávú kerékpáros útvonal-szakaszok helyszínbejárása és közlekedés-földrajzi vizsgálata is.

## **A Debrecenben megrendezett edzőtáborok földrajzi jellegzetességei és szerepük a város turizmusában**

**Kozma Gábor<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék*

*kozma.gabor@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: sportturizmus, edzőtábor, turizmus

A napjainkban igen gyors növekedést felmutató turizmus egyik dinamikusan bővülő ágazatának tekinthető a sportturizmus, amelynek egyik sajátos részét képezik a világ egyre több településének gazdasági életében fontos szerepet játszó az edzőtáborok. A tanulmány célja egy magyarországi település, a hazai sportéletben aktívan résztvevő, Debrecen esetében az edzőtáborok vizsgálata. Az elemzés során kiemelt figyelmet fordítottam az alábbi kérdéskörökre:

- *milyen földrajzi jellegzetességei vannak az edzőtáboroknak (pl. a sportolók származási országa, származási ország és sportág közötti összefüggés)*
- *milyen szerepet töltenek be az edzőtáborok a város idegenforgalmában (pl. vendégéjszakákon belüli arányuk)*

## Megosztáson alapuló gazdaság a turizmus szektorban: esettanulmány Pécsről

*Magyar-Papp Júlia<sup>1</sup>; Bálint Dóra*

<sup>1</sup>PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola

*juliapapp@gmail.com; dorabalint29@gmail.com*

Kulcsszavak: Sharing economy, Airbnb, turizmus, szálláshely kínálat

A rohamléptékben fejlődő információs és kommunikációs technológiák (ICT) térnyerése sok egyéb mellett a gazdasági-társadalmi folyamatokra, azok térbeliségére is hatással van, a hálózatosságától kezdve egészen a megosztáson alapuló gazdaságig. Utóbbi modell első formái mindössze a 2000-es években tűntek fel a technológiai innovációk bölcsőjében, a Szilícium-völgyben, napjainkra pedig a világ valamennyi, okostelefonok uralta szegletében meggyökereztek. A modell eddig soha nem látott léptékben teszi lehetővé, hogy a társadalom tagjai javaikat, akár valós időben, online vagy offline térben egymással megosszák, hivatalos szolgáltató közbeiktatása nélkül. Az új típusú gazdaságra a fluiditás, a hatékonyság és a kezdetekkor oly sokat hangoztatott, ám mára kissé háttérbe szoruló fenntarthatóság is jellemző. A társadalom egyes szereplői és a jogalkotók számára ugyanakkor újfajta kihívásokat jelent. Kutatásunkban a megosztáson alapuló gazdaság egy külön formáját, a szálláshely-megosztást vizsgáljuk, annak hazai térbeli jellemzőit országos és települési szinten egyaránt, összevetve a hagyományos szálláshely kínálatot és az új típusú, online platformokon meghirdetett magán szállások jellemvonásait, elsősorban a területiségre fókuszálva. Esettanulmányunkban a pécsi helyzetképet mérjük fel kvantitatív és kvalitatív módszerek segítségével, ahol vizsgáljuk annak a helyi turizmusra gyakorolt hatását, valamint a szezonálisból fakadó kínálati differenciákat is feltérképezzük.

## A megújuló energia hasznosítása a magyarországi szállodaiparban

*Michalkó Gábor<sup>1</sup>; Juhász-Dóra Katalin; Kenesei Zsófia; Kolos Krisztina; Jászberényi Melinda; Kiss Kornélia; Ásványi Katalin; Bódis Gábor*

<sup>1</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*michalko@if.hu; katalin.juhaszdora@gmail.com; melinda.jaszberenyi@gmail.com*

Kulcsszavak: turizmus, szállodaipar, megújuló energia, fenntartható fejlődés, versenyképesség

A fenntartható fejlődés elvének szem előtt tartása a turizmus versenyképességének egyik letéteményese. A fenntarthatóság a szállodákat üzemeltető vállalkozások menedzsmentjét a működés számos területén kihívás elé állítja. Ezek között az energiafelhasználás az egyik legproblematisabb, mivel korszerű technológia nélkül magas rezsiköltséggel kell kalkulálni, az energiatakarékosságot célzó beruházások pedig jelentős investíciót igényelnek. A megújuló energiák hasznosítása az adott szállodában egyszerre képes a fenntarthatóságot és a megtakarítást is szolgálni. A turizmus és a megújuló energia magyarországi helyzetének feltárását célzó kutatási projekt (OTKA K112642) keretében zajló vizsgálatban arra a kérdésre keressük a választ, hogy a szállodaipar milyen mértékben elkötelezett a zöld energia hasznosítása iránt. Továbbá feltárjuk, hogy milyen az egyes önálló vagy lánchoz tartozó egységek vezetőinek attitűdje a megújuló energia iránt, milyen nehézségek akadályozzák a megújuló energia hasznosításának fokozását, és végül, de nem utolsósorban a versenyképességre gyakorolt hatásmechanizmusokat is vizsgáljuk.

Az előadás egy, a Magyar Szállodák és Éttermek Szövetségével együttműködésben 2016 tavaszán lebonyolításra kerülő kérdőíves vizsgálat első részeredményeit kívánja bemutatni. Várhatóan 100 szállodaigazgató online kérdőívre adott válasza alapján mutatjuk be a turizmusipar egyik legfontosabb szegmensének, a szállodai szuprastruktúrának a megújuló energia elterjedésében betöltött szerepét. Előadásunkkal hozzá kívánunk járulni a turizmusmenedzsment és a zöld gondolkodás szimbiózisának erősítéséhez.

## Az Airbnb térbelisége budapesti mintaterületeken

*Pál Viktor<sup>1</sup>; Dudás Gábor<sup>2</sup>; Boros Lajos*

<sup>1</sup>SZTE TTK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék; <sup>2</sup>MTA KRTK Regionális Kutatások Intézete

*pal.viktor@geo.u-szeged.hu; dudasg@rkk.hu; borosl@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: közösségi gazdaság, megosztáson alapuló gazdaság, infokommunikációs technikák, városi térfolyamatok

Az infokommunikációs technikák világgazdaságra gyakorolt hatásának egyik megnyilvánulása a megosztáson alapuló közösségi gazdaság („sharing economy”) kialakulása és térnyerése. Ez lényegében azt jelenti, hogy a felhasználók egy IT platformon keresztül on-demand jelleggel (azonnal a fogyasztási igény felmerülésekor) megosztják kihasználatlan kapacitásaikat, (pl. tárgyi eszköz, szolgáltatás, pénz). A megosztáson alapuló gazdaság bizalmi alapon működik, sok esetben szem előtt tartva a fenntarthatóságot. A megosztáson alapuló közösségi gazdaság katalizátora a kommunikáció és az információszerezés sebességének növekedése, illetve ehhez kapcsolódóan új fogyasztói szokások megjelenése.

Ebben a környezetben így olyan „sharing economy” cégek (pl. Uber, Airbnb) jöttek létre, amelyek ezekre a megváltozott fogyasztási szokásokra kínálnak újfajta megoldásokat, kihasználva az IT adta lehetőségeket. A „sharing economy” jelentőségét mutatja, hogy az elmúlt 15 évben a megosztáson alapuló üzleti modellt követő startup cégek több mint 11,5 milliárd dollár befektetést kaptak és a legjelentősebb szereplői közül mára már az Uber és az Airbnb is globális méretű szereplőkké váltak.

Előadásunkban a legjelentősebb közösségi szállásmegosztó szolgáltatást nyújtó vállalkozás, az Airbnb budapesti megjelenésével és városon belüli térbeliségével foglalkozunk. Célunk annak áttekintése, hogy az Airbnb – két mintaterületen, az 5. és 8. kerületben – hogyan jelent meg: a kerületeken belül mely területeket érintette leginkább, megfigyelhető-e valamiféle térbeli koncentráció, és a ha igen, akkor ez milyen más tényezőkkel mutathat összefüggést. Megvizsgáljuk az árviszonyok alakulását, és összehasonlítjuk a hotelkínálattal, illetve annak árviszonyaival is.

Munkánk során kvantitatív adatelemzési módszerekre és automatizált internetes adatgyűjtésre építettünk és GIS alapú térképi ábrázolási módszer alkalmazásával ábrázoltuk az Airbnb térbeliségét.

## Informális tanulás a láthatatlan turizmus rendszerében – A szervezett iskolai kirándulások turizmusföldrajzi vizsgálata

*Rátz Tamara<sup>1</sup>; Michalkó Gábor<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Kodolányi János Főiskola; <sup>2</sup>MTA CSFK Földrajztudományi Intézet

*tratz@kodolanyi.hu; michalko@iif.hu*

Kulcsszavak: élmény, informális tanulás, iskolai kirándulás, láthatatlan turizmus

Az ifjúsági turizmus egyik jelentős, viszonylag kevésbé vizsgált területe az oktatási célú turizmus, amely számos különböző típusú mobilitást foglal magában, és amelynek keretében formális tanulásra, illetve informális tapasztalatszerzésre, tudásbővítésre egyaránt sor kerül.

Hazánkban az alap- és középfokú iskolák pedagógiai programjának részét képezik a szervezett osztálykirándulások. Ezeknek az utazásoknak a célja sokrétű lehet: az iskolai tanulmányok helyszíni tapasztalatokkal való bővítése, a diákok megismertetése a célterületek legfontosabb történelmi, kulturális és természeti értékeivel, vagy akár a csapatépítés, a diákok közösségi szellemének erősítése. Számos esetben ezek a kirándulások kulcsfontosságú szerepet játszanak a diákok turisztikai szocializációjában és jövőbeli turisztikai fogyasztói magatartásának befolyásolásában.



A javasolt előadás egy 2014-ben, 2000 középiskolás diák és 300 középiskolai tanár bevonásával elvégzett kérdőíves felmérés eredményeit foglalja össze. A kutatás célja annak feltárása volt, hogy milyen szerepet játszanak a szervezett iskolai kirándulások a diákok intellektuális fejlődésében és turisztikai szocializációjában, milyen tényezők határozzák meg a desztináció- és programválasztást, valamint hol helyezhető el az oktatási célú turisztikai mobilitás a láthatatlan turizmus rendszerében.

## **A vidékfejlesztési források hatása a hazai vidéki turizmus fejlődésére**

*Szabó Géza<sup>1</sup>; Horváth Zoltán*

*<sup>1</sup>PTE TTK FI Turizmus Tanszék*

*fg4t@gamma.ttk.pte.hu; hozool@gmail.com*

Kulcsszavak: EMVA, vidéki turizmus, falusi szállásadás, nemzeti tanúsító védjegy, területi átalakulás, online marketing

Az elmúlt EU-s fejlesztési ciklusban a Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alap forrásaiból közel 40 milliárd Ft érkezett támogatásként a hazai vidéki turizmus fejlesztésére. Az elnyert támogatások nyomán jelentős kapacitások jöttek létre a vidéki térségekben. A turizmus fejlesztésére odaítélt források jelentős része a falusi szálláshelyek létrehozásában csapódott le. A támogatásokkal létrehozott férőhelyek részben a már meglévő vidéki desztinációk kapacitásait erősítették; ám nem kevés, korábban a tevékenységből kimaradt terület is bekapcsolódott a fejlesztésbe. Értékelve a létrejött kapacitásokat egyértelműen megállapítható, hogy a hazai vidéki turizmus kínálata átalakult, területiségében is módosult.

A támogatott fejlesztéseket – kötelezően – alá kellett vetni a nemzeti tanúsító védjegy elnyeréséhez szükséges szálláshely minősítésnek. A 2011-től működő minősítési rendszer, amely a falusi szálláshelyek kategóriába sorolására szolgál 1202 szálláshelyet talált alkalmasnak a védjegy odaítélésére. A védjegyes szálláshelyek területi elhelyezkedése tipikus mintázatot mutat.

A fejlődő kínálatokat nem követte a kereslet, a forgalom bővülése. Ennek az okait is vizsgálták a szerzők és bemutatják a tárgykörben szerzett tapasztalataikat.



## Belvív-veszélyeztetettség térkép másképp

*Balázs Boglárka*

*geogis.bb@gmail.com*

Kulcsszavak: belvív, hidrológia, lineáris modell, R, Dél-Nyírség, Rétköz, Szolnok-Túri-sík

A belvív-veszélyeztetettség térképezése nemcsak a vízügyi szakemberek, hanem a kutatók számára is komoly kihívást jelent. A legtöbb eddig kidolgozott módszer a belvízre hajlamos területeket a jelenséget befolyásoló természeti és antropogén tényezők térbeli mintázatának ismerete alapján, valamint az elmúlt évtizedekben tapasztalt belvív-gyakoriság figyelembevételével határozta meg. Az általunk alkalmazott módszer is ezekre az alapadatokra támaszkodik, azzal a különbséggel, hogy vizsgálatainkba csak a természetföldrajzi tényezőket vontuk be három kistájra vonatkozóan: Szolnok-Túri-sík; Dél-Nyírség; Rétköz. Az adatbázis feldolgozását és a tényezők kapcsolatainak feltárását a nyílt forráskódú statisztikai szoftvercsomaggal, az R-rel végeztük, lineáris modelleket alkalmazva. Végül előállítottuk a három kistáj belvív-veszélyeztetettség térképét.

## Recens kanyarulatfejlődés és a hidrológiai tényezők kapcsolatának vizsgálata a Sajó hazai szakaszán

*Bertalan László<sup>1</sup>; Szabó Gergely; Kovács Zoltán; Szabó Szilárd*

*<sup>1</sup>DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*bertalan@science.unideb.hu; zkovacs@geo.u-szeged.hu; szabo.szilard@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: Sajó, kanyarulatfejlődés, parterzió, drón, medermorfometria, mederkitöltő vízszint, vízhozam-tartósság

Vizsgálataink során a meder- ill. kanyarulatfejlődés térbeli-időbeli változását elemeztük a Sajó magyarországi szakaszán. Az 1952–2011. közötti időszakra vonatkozó elemzéseink adatbázisait archív légifotók, topográfiai térképek és digitális ortofotók képezték, melyeken térinformatikai eszközökkel vektorizáltuk a középvízi meder-éleket. A morfometriai mutatók elemzéseivel feltártuk a legintenzívebb oldalazó eróziós rátával rendelkező szakaszokat, melyek helyszínein 2014-től kezdve rendszeres terepi vizsgálatokat is végeztünk. Drónok és geodéziai műszerek segítségével ortofotókat és digitális felszínmodelleket készítettünk, melyek segítségével az erodált anyagmennyiségeket is meghatároztuk a vizsgált időpontok között.

A kanyarulatfejlődést egyaránt antropogén és természetes tényezők befolyásolják, s jóllehet a Sajó mentén csekély a kanyarulatok és szakaszok szabályozottságának mértéke, nem azonosíthatjuk kizárólag természetes folyamatok által irányítottan fejlődő folyónak. Jelen tanulmánynak nem célja az antropogén eredetű mederrendezési és árvízvédelmi beavatkozások hatásának vizsgálata, a recens mederfejlődés mechanizmusainak értelmezéséhez előbb fel kellett tárunk a folyó hidrológiai sajátosságait.

A hidrológiai elemzésekhez a vízállás, vízhozam-adatokat a morfometriai elemzések kezdetéhez igazodva 1950-től kiindulva gyűjtöttük az ÉMVIK és a Vízrajzi Évkönyvek adatbázisát felhasználva. Számításaink során többek között meghatároztuk a mederkitöltő vízhozamot meghaladó időszakok számát, a vízállás-gyakorisági görbéket, a vízhozam-tartóssági összefüggéseket. Célunk az volt, hogy kapcsolatot keressünk a mederfejlődés térbeli-időbeli tendenciái és a vízmércéken rögzített adatokból megállapítható hidrológiai folyamatok között.

## Az utóbbi 140 év (1876-2014) jelentős árvizei a Tisza Tokaj feletti szakaszán

**Konecsny Károly**

*konecsnyk@gmail.com*

Kulcsszavak: árhullám, árvízi elöntés, árvízi veszély, maximális vízállás és vízhozam, maximumok gyakorisága

A Felső-Tiszán és mellékfolyóintartósabb és kiadósabb esőzések vagy gyorsabb hóolvadás alkalmával levonuló árhullámok, illetve az árvízi jelenségek (elöntések) miatt keletkező veszélyhelyzetek mérséklése céljából történő műszaki beavatkozások tervezéséhez, az árvízi veszély és kockázat kezeléséhez, szükséges a vízjárás történetének, hidrológiai idősorainak, és különösen a jelentős árhullámokra, és ezek következményeire vonatkozó adatok ismerete. A Felső-Tisza a folyószabályozási munkálatok előtti időszakban nagyobb árvizek idején megváltoztatta medrét, a régit elhagyta, több ágra szakadva keresett új medret, és gyakoriak voltak az elöntések. A XIX. század közepén kezdett szabályozási és árvízmentesítési munkákat követően a folyómedrek hossza jelentősen csökkent, ugyanakkor a medrek stabilabbakká váltak, valamint az elöntések gyakorisága és a vízjárta területek nagysága jelentősen csökkent. Mindezek ellenére a szélsőségesen magas árvizek idején az árvízveszély továbbra is megmaradt.

A Tiszán az 1842. évi kisvíz idején határozták meg a „0” víz szintjét, amelyhez viszonyítva a vízmércéket telepítették (a Szamoson ezt 1871-ben végezték el). A folyamatos és megbízhatóan tekinthető napi gyakoriságú vízrajzi észlelési adatok a Felső-Tiszán és mellékfolyóin az első magyar vízrajzi évkönyv megjelenésétől 1876-tól állnak rendelkezésre. Kigyűjtve és elemezve a magyar és külföldi vízrajzi évkönyvekben, valamint a szakirodalomban megtalálható adatokat, összeállítottuk a legnagyobb árvizek adatait tartalmazó kronológiát.

A vizsgált időszak vízrajzi adatai alapján meghatároztuk az árvízi tetőzések statisztikai gyakoriságát és összehasonlító vizsgálatot végeztünk a legnagyobb árhullámok hidrológiai jellemzőivel kapcsolatban, továbbá összefoglaltuk árvízi jelenségek káros következményeit. A Tiszán Vásárosnaménynál a vizsgált időszakban 29 évben fordult elő III. fokú készültségi szintet meghaladó maximális vízállás, a Szamoson Csengernél 6 évben. A Tiszán az évi maximumok trendje emelkedő, a Szamoson – az 1970 évi szélsőségesen magas vízállás miatt – kismértékben csökkenő.

## Bükkaljai források érdekességei

**Kürti Livia**

*kurtivilia@gmail.com*

Kulcsszavak: karsztvíz, Bükkalja, regionális áramlások

A Bükk és előterében a Bükkalja számos forrásnak ad otthont. A karsztos jellegből kifolyólag ezek zöme hideg vízű, leszálló forrás. Ugyanakkor a Bükk előterében számos helyen együtt található meg a hideg, langyos esetleg meleg vízű források. Az ilyen jellegű forráscsoportok mögött gyakran nem csak lokális, de regionális áramlási viszonyok húzódnak meg. Szép példa erre a Kács-Sályi forráscsoport, mely talán a legkevésbé ismert a nagyközönség számára. Összetételét tekintve nagyon hasonlít a környező ismert gyógyvizekre, ám oldott anyag tartalma jóval elmarad azoktól. Az egri, egerszalóki, bogácsi, mezőkövesdi, kácsi karsztvizek annak a nagy, nyomás alatti rezervoárnak a részei, amely a Bükk alatti mélykarsztban jött létre. A Kács-sályi forráscsoport gyógyhatását már a középkorban ismerték. Működésük megbízható és alacsony megcsapolási szinthez tartoznak, ezért ha tartós csapadékhiány lépne fel, akkor is sok idő kellene elapadásukhoz. Korát tekintve a langyos források több ezer évesre tehetőek.

## A permafroszt-olvadás, mint vízforrás a Föld legszárazabb hegyvidékén, a Száraz-Andokban

*Nagy Balázs<sup>1</sup>; Mari László<sup>2</sup>; Kovács József; Ignéczi Ádám; Weidinger Tamás; Szalai Zoltán; Timár Gábor*

*<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék; <sup>2</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék*

*balazs@afoldgomb.hu; mari.laci@gmail.com; szalaiz@iif.hu*

Kulcsszavak: permafroszt, Száraz-Andok, sivatag, víz, monitoring

Az andoki „száraz átló” területén, a Sivatagi Andoknak is nevezett csapadékszegény hegyvidéken az évi csapadékmennyiség nem éri el a 300 mm-t, és az itteni ariditás miatt e több száz kilométer széles andoki zónában jelenleg gleccserek sincsenek. A Puna de Atacama fennsík hegyeinek csapadéka szinte kizárólag hó, ami a téli félévben, de csak néhány alkalommal hullik. Az itt emelkedő 5000 méternél magasabb vulkánmaradványokon hegyi permafroszt alakult ki, melynek degradációja a sivatagi környezet alapvető vízellátója lehet – vagyis az itteni óriásvulkánok, mint fagyott víztornyok magasodnak a fennsíkok és hiperarid medencék fölött. A 2012-ben elkezdett monitoringvizsgálatunk során a 6893 m-es Ojos del Saladót beműszerezve 4200 m-től a hegy csúcsáig vizsgáljuk a halmazállapotváltozásokat, így nemcsak a helyi környezetváltozásra adunk magyarázatot, hanem elemezni tudjuk a jég háttérű nedvesség jelenlétét is. Mindez gyakorlati szempontból is fontos, hiszen mind a medencetelepülések, mind a színesfémhányák számára stratégiai kérdés az ivóvízbázis jelenléte.

# XVI. GEOGRÁFUS DOKTORANDUSZOK ORSZÁGOS KONFERENCIÁJA

A XVI. Geográfus Doktoranduszok Országos Konferenciája a korábbi konferenciákhoz hasonlóan lehetőséget nyújt a fiatal tudós nemzedéknek, hogy készülő disszertációjuk legújabb eredményeit a tágabb szakmai közönség elé tárják. A természet- és társadalomföldrajz területéről, különböző témákban hallhatunk előadásokat, amelyekben reményeink szerint sok innovatív gondolat fog szerepelni. Az előadások egyben az egyes kutatóhelyeken folyó tudományos munkáról is tájékoztatják a magyar felsőoktatás és kutatás képviselőit.

## TÁRSADALOMFÖLDRAJZI SZEKCIÓ I.

Szekcióelnök: NAGY ZOLTÁN

**Helyszín: II. 319.**

- 09.20–09.40 BODNÁR BALÁZS: Intermodális közlekedési központok a világban
- 09.40–10.00 VÖRÖS-TORMA KATALIN: A területi rugalmasság értelmezésének kérdései
- 10.00–10.20 JÁMBOR VIKTOR ERNŐ: A revansizmus manifesztációja a hazai várospolitikában: egy esettanulmány tanulságai
- 10.20–10.40 SZÜNET
- 10.40–11.00 KISS LEVENTE–LADÁNYI RICHÁRD: Potenciális biomassa mennyiség becslése és útvonala a mezőtől az erőműig
- 11.00–11.20 VARRÓ BÁLINT: A termelői közösségek szerepe a helyi termékek piacra jutásának elősegítésében
- 11.20–11.40 NEZDEI CSILLA: Egy piaci vonzáskörzet jellemzői termelői és fogyasztói nézőpontból
- 11.40–12.00 ROMVÁRI RÓBERT: Tanyasi gazdaságok szerepének változása Bács-Kiskun megye példáján

## TÁRSADALOMFÖLDRAJZI SZEKCIÓ II.

Szekcióelnök: BUJDOSÓ ZOLTÁN

**Helyszín: II. 319.**

- 13.00–13.20 PINTÉR RÉKA: Új desztináció(k) Lengyelország térképén: Szilézia, mint az ipari örökségen alapuló turizmus hazája
- 13.20–13.40 HORVÁTH ZOLTÁN–MORVA TAMÁS–KÖBLI ÁDÁM: Térinformatikai módszerek a turizmus hatásának vizsgálatában – Keszthely példáján
- 13.40–14.00 DROTÁR NIKOLETT: Új turisztikai imázs elemek vizsgálata Tokaj-Hegyalján
- 14.00–14.20 GYURKÓ ÁDÁM: Turizmus, mint területfejlesztési eszköz Poroszlón
- 14.20–14.40 SZÜNET
- 14.40–15.00 SIMONYI PÉTER: „Mennyit esznek az idősek?” – Az időskorúak demográfiájának és élelmiszerfogyasztásának egyes kérdései
- 15.00–15.20 MAKRA ZSÓFIA: A magyarországi törpefalvak népességszám-változásainak vizsgálata különös tekintettel a kihalás szélén álló településekre
- 15.20–15.40 HORVÁTH ÁDÁM: A migráció alulnézetből – a helyben maradás és költözés motivációi Borsod-Abaúj-Zemplén megyei településeken

## TÁRSADALOMFÖLDRAJZI SZEKCIÓ III.

Szekcióelnök: SISKÁNÉ SZILASI BEÁTA

**Helyszín: II. 313.**

- 13.00–13.20 KRISTÓF ANDREA: A miskolci szuburbia településeinek társadalmi differenciálódása
- 13.20–13.40 CSÉBI MÁRK: Az objektív életminőség területi egyenlőtlenségei a Nagykörúton
- 13.40–14.00 BENDE CSABA: A közösségi kertek helyi társadalmi beágyazottságának vizsgálata, budapesti esettanulmányon keresztül
- 14.00–14.20 KOVÁCS GYÖNGYI–KEREKESNÉ MAYER ÁGNES–DOMJÁNNÉ NYIZSALOVSZKI RITA–BUJDOSÓ ZOLTÁN: Etikusz étterem a Mátra lábánál, avagy Bori Mami és az őszinte CSR
- 14.20–14.40 SZÜNET
- 14.40–15.00 DOROGI ZOLTÁN: Kapcsolódás a start-up lázhoz – Start-up-ok ösztönzése az Észak-alföldi régióban
- 15.00–15.20 HEGEDŰS IMRE–TEPERICS KÁROLY: Kollégiumok és vidéke – A Debreceni Egyetem kollégiumainak vonzáskörzete
- 15.20–15.40 KALÓ DÓRA–KATONA ILDIKÓ: A földtudományi szakok hallgatóinak szakválasztási motivációja

## TERMÉSZETFÖLDRAJZI SZEKCIÓ

Szekcióelnökök: DOBOS ANNA–TÚRI ZOLTÁN

**Helyszín: II. 313.**

- 09.20–09.40 LENDVAINÉ TIMÁR EDIT: Növényföldrajz a felvilágosodás korában, magyar és svéd sajátosságokkal – Göran Wahlenberg tudományos munkássága az Északnyugati-Kárpátokban
- 09.40–10.00 NAGY GÁBOR–RONCZYK LEVENTE–CZIGÁNY SZABOLCS: Vízrajzi feltárás Pécsi-víz vízgyűjtőjének felső szakaszán
- 10.00–10.20 PLÁSZTÁN JÓZSEF ZSOLT–TÓTH CSABA ALBERT–JÁNÓSZKY MIHÁLY–CSAJBÓK ZOLTÁN: Geomorfológiai és környezetterhelési vizsgálatok a Berettyó folyó hazai szakaszán
- 10.20–10.40 SZÜNET
- 10.40–11.00 BALOGH MÁRTON–KISS TÍMEA–FIALA KÁROLY: Ártéri formakincs átfogó elemzése nagy felbontású LiDAR felvételek alapján a Maroson
- 11.00–11.20 SZABÓ ZSUZSANNA: Fluviális felszínformák osztályozása LiDAR felhasználásával rakamazi mintaterületen
- 11.20–11.40 KOZICS ANIKÓ: Mikroformák kimutatása domborzatmodelleken interpolációs módszerek összehasonlításával
- 11.40–12.00 VARGA ORSOLYA GYÖNGYI: Felszínborítás változásának vizsgálata CA-Markov modell és hibamátrix alkalmazásával

## TÁRSADALOMFÖLDRAJZ I.

### Intermodális közlekedési központok a világban

*Bodnár Balázs<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*DE Földtudományok Doktori Iskola*

*bodnar.balazshome@gmail.com*

Kulcsszavak: intermodális közlekedési központ, intermodalitás, közlekedésfejlesztés

Napjainkban a kevésbé kapacitáselvű, sokkal inkább minőségközpontú közlekedéstervezési gondolkodásnak köszönhetően Európában és ezáltal Magyarországon is egyre nagyobb teret nyer az a felismerés, mely kimondja, hogy csak az integrált közlekedési rendszerek kiépítésével lehetünk képesek megoldani nagyvárosaink közlekedési problémáit. Saját értelmezésemben az ilyen integrált rendszerek az intermodális közlekedési központok is. Egyértelmű cél az ilyen fizikailag integrált rendszerekkel, hogy a közlekedésben a különböző közlekedési eszközök és ágazatok közötti határok elmosódjanak, biztosítva ezzel nemcsak a gyors eljutást, hanem azt a kényelmi szintet is, amit egy háztól-házig eljutás során saját gépjárművel tapasztalhat meg a közlekedő.

Meggyőződésem szerint az átszállások számának csökkentése, valamint az átszállás komfortszintjének növelése a városi közösségi közlekedés vonzóvá tételének egyik legfontosabb kulcsa. Ezeket a hasznos előnyöket az Egyesült Államokban, Nyugat-Európában, illetve a Távols-Keleten már évtizedekkel korábban felismerték, és intermodális központok formájában meg is valósították. A fellelhető példák azonban eltérő képet mutatnak.

Vizsgálatom célja, hogy a terminológiát, és a definíciók meghatározását lehetőség szerint mellőzve képet adjak a világszerte fellelhető központokból kiragadott példák vizsgálatán keresztül arról, hogy az adott térség földrajzi elhelyezkedése, gazdasági fejlettsége, a korszak adta lehetőségek, technikák, valamint igények hogyan formálták az intermodális közlekedési központokat, és miképpen határozható meg ezáltal egy kritérium, – vagy szempontrendszer, melyet ma az európai fejlesztések kapcsán figyelembe kellene vennünk.



## A revansizmus manifesztációja a hazai várospolitikában: egy esettanulmány tanulságai

Jámbor Viktor Ernő

jambor.viktor@gmail.com

Kulcsszavak: revansizmus, térbeli kizorítás, Kaposvár, hajléktalanság, városi reneszánsz

A dzsentifikáció – a neomarxista gondolkodók szerint – az osztály-különbségek újatermelésének egyik megnyilvánulása. Neil Smith ezt az elméletet gondolta tovább az 1990-es évek közepén, az USA-beli folyamatokat (kiemelten New York) kutatva, s az általa megalkotott revansista várospolitikai koncepciójával magyarázva a megfigyelt városi jelenségeket (Smith 1996). Az elmélet szerint a dzsentifikáció annak eszköze, hogy a középosztály „visszahódítsa” a szegényektől és kisebbségektől a belvárost, amit korábban elhagyott.

A dzsentifikáció tehát harc a városi térért, amelyben a marginális társadalmi csoportokat gyakran passzív szenvedőként, alávetett szereplőként állítja elének a szakirodalom (magyar és angolszász egyaránt), miközben, a politikai elitet pedig domináns szerepben interpretálja, amely bevet minden eszközt (jogit, intézményit), hogy a szegényeket, hajléktalanságokat, nem kívánatos etnikai csoportokat kizorítsák a városi terekből. Mi azonban úgy véljük, hogy a társadalom legelesettebb tagjai is aktív cselekvők a városi térben, még akkor is, ha számukra ez a „harc” az egyéni túlélésért zajlik, az ő napi cselekvéseik is alakítják a városi teret. Ezért a városmegújítás folyamatát egyrészt mint a revansista várospolitikai megnyilvánulását és a „tér törvényi megsemmisítésének” (Mitchell 2003) jelenségét vizsgáljuk, másrészt mint a mindennapi élet tereinek átalakulását a – kizorítottak szemszögéből életút interjúk segítségével – Kaposvár megújuló belvárosában.

## Potenciális biomassza mennyiség becslése és útvonala a mezőtől az erőműig

Kiss Levente<sup>1</sup>; Ladányi Richárd

<sup>1</sup>Mikoviny Sámuel Földtudományi Doktori Iskola

geolevente@gmail.com

Kulcsszavak: Biomassza, járattervezés, alternatív energia

Napjainkban egyre több energiát igényel a szükségleteink kielégítése. Egyre több háztartásban jelenik meg légkondicionáló készülék, az életünket észrevétlenül egyre több számítógép segíti. Energiafüggőségi és környezetvédelmi szempontokat figyelembe véve megállapíthatjuk, érdemes megvizsgálnunk, hogy miként tudnánk mezőgazdasági melléktermékeket energetikailag hasznosítani. A biomassza erőművi hasznosítása, azonban csak rövid távú szállítás mellett költséghatékony, ezért pontos logisztikai tervezést igényel. Egy az ArcGIS térinformatikai szoftverbe beépülő modul segítségével, a települések energiaigénye alapján kiszámolhatjuk, hogy mekkora területről származó biomasszából elégíthető ki, valamint ezek mekkora távolságra találhatóak, egy általunk kijelölt erőműtől. A geodatábázis létrehozása során figyelembe vettük az egyes növények eltérő hozamát és fűtőértékét. Úthálózat segítségével olyan optimalizált járatokat tervezhetünk a siló és az erőmű között, amelyekkel növelhetjük a fűtési rendszer költséghatékonyágát.

Munkánk során arra a következtetésre jutottunk, hogy a biomassza energetikai hasznosítására – nagyobb lélekszámú települések esetén – érdemes inkább kiegészítő rendszerként tekinteni. Kis települések esetén érdemes megvizsgálni a teljes igény kielégítését. A megfelelő adatok birtokában a modellezés bármilyen területen elvégezhető.

## Egy piaci vonzaskörzet jellemzői termelői és fogyasztói nézőpontból

*Nezdei Csilla*

*n.csyllu@hotmail.com*

Kulcsszavak: fogyasztói attitűd, vonzaskörzet, Fonyód

Napjainkban a fogyasztópiaci vonzaskörzetek lehatárolása idejétmúltak tűnhet a társadalmat, gazdaságot átható modern rendszerek világában, főképp a modern technikai eszközök elterjedésével és hatásaival szemben. Tanulmányom mégis megkísérel választ adni arra a kérdésre, hogyan alakul a 21. század elején egy történetileg tipikusan tömegturizmusra kiépült, mára városi rangot birtokló település, Fonyód piachelyének vonzaskörzete. A körzet elemzésében a fő nézőpont a termelői és a fogyasztói körzetek hozzávetőleges lehatárolása, térben egymáshoz illeszkedése, illetve a helyszínrre vonatkozó felmérésem alapján a fogyasztói jellemzők meghatározása, kategorizálása.

A vonzaskörzet lehatárolásában termelői oldalról a piachelyszín üzemeltetésével foglalkozó városüzemeltetési szervezet által rendelkezésemre bocsátott adatokat vettem alapul, a fogyasztói kör attitűdjeinek meghatározását az online kérdőívemre adott válaszok elemzésével végeztem el. Utóbbi lehetővé tette a felmérésbe vonható személyek minél szélesebb elérhetőségét, rejtett válaszadóként a személyesen valószínűleg meg nem válaszolt kérdések eredményeinek megismerését, elemzését. A kutatás az előzőeken túl szemlélteti a reprezentativitás problémáinak forrásait, valamint az alkalmazható/alkalmazandó módszertani eszközök eredményességét.

A kutatásom összegzésében megfogalmazott eredmények iránymutatásként szolgálhatnak mind a termelői, mind az üzemeltetői/fejlesztői oldal számára, a helyben érvényesülő trend(ek) bemutatásával és a jelentkező társadalmi igények közreadásával. A termelők számára lehetővé teszi a termékeik vásárlói igényekhez való illesztését; üzemeltetői oldalról az esetlegesen jelentkező hiányokra, niche-ekre világíthat rá.

## Tanyasi gazdaságok szerepének változása Bács-Kiskun megye példáján

*Romvári Róbert<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>SZIE Enyedi György Regionális Tudományok Doktori Iskola*

*romvarirobi@gmail.com*

Kulcsszavak: tanya, mezőgazdaság, turizmus, infrastruktúra

A tanyák száma és azok népessége a 20. század közepén érte el maximumát, amikor több mint 1 millióan éltek külterületen. Az 1950-es években bevezetett tanyaépítési tilalom, a termelőszövetkezetek megalakítása, a mezőgazdaság nagyüzemi átszervezése, valamint a gyors foglalkozási átrétegződés eredményeképpen folyamatosan csökkent a tanyák- és az ott élők száma. A tanyarendszer pusztulásával párhuzamosan a tanyák típusaiban és funkcióiban is jelentős változások történtek. Napjainkban a tanya már nem kizárólag a lakóhely és a mezőgazdasági tevékenység színhelye, hanem olyan új funkciók is megjelentek, mint a turizmus és a vendéglátás. Mindemellett jelentős számban alakultak át a hagyományos értelemben vett mezőgazdasági funkciójú tanyák hobbi- és nyaralótanyákká. Fontos hangsúlyozni ugyanakkor, hogy ezen – a gazdaságok életében – új lehetőségeket nyújtó tevékenységi körök megfelelő infrastrukturális háttér meglétét igénylik.

## A termelői közösségek szerepe a helyi termékek piacra jutásának elősegítésében

Varró Bálint

varro.balint@ektf.hu

Kulcsszavak: agrár-innováció, vidékfejlesztés, termelői közösségek, helyi termékek

Az ipari forradalom óta folyamatosan gyorsuló technológiai fejlődés lehetővé tette a gazdasági szektorok és a hozzájuk szorosan kapcsolódó folyamatok és tevékenységek globalizálódását. Ez alól a mezőgazdaság sem képez kivételt, sőt a kapitalizmus – mint profitorientált gazdasági rendszer – még inkább hozzájárul az élelmiszertermelés iparszerűvé válásához. Az ipari méretet öltő élelmiszertermelés alapvető célja a társadalom élelmiszerfogyasztással kapcsolatos mennyiségi igényeinek kielégítése úgy, hogy a társadalmi és környezeti fenntarthatóság, illetve az egészséges és minőségi élelmiszer előállítás csak másodlagos szerepet töltenek be. Amennyiben azt is figyelembe vesszük, hogy a gazdaság szerkezete a fent említett technológiai fejlődés következtében az elmúlt másfél évszázadban hogyan alakult át – először az ipar, majd pedig a szolgáltatások termelési és foglalkoztatási volumene múltta felül a mezőgazdaságét –, úgy megállapíthatjuk a vidéki térségek versenyképességének és jelentőségének fokozatos – napjainkban is tartó – leértékelődést. Ennek egyik alapvető oka véleményem szerint, hogy a vidéki térségek elveszítették hagyományos funkciójuk (növénytermesztés és állattenyésztés, illetve az ehhez kapcsolódó feldolgozó tevékenységek) tradicionális (családi) jellegét, és ez egyfajta identitásválsághoz vezetett. Kutatásom során azt vizsgálom, hogy a vidéki térségek revitalizálása és a vidéki életforma újbóli vonzóvá tétele érdekében az Európai Unióban helyi, tagállami és közösségi szinten indult kezdeményezések – amelyek a helyi termékeket előállító helyi termelői közösségeket érintik –, hogyan járulnak hozzá a helyben előállított termékek piacra jutásához. I. éves PhD hallgatóként előadásom a téma hazai és nemzetközi szakirodalmi szintézisének bemutatására törekszik.

## A területi rugalmasság értelmezésének kérdései

Vörös-Torma Katalin

kati199018@gmail.com

Kulcsszavak: területi rugalmasság, alkalmazkodóképesség, válságkezelés, szerkezetátalakítás, válaszintézkedések

Kutatásomban a Nyugat-Európában sokak által kutatott „resilience” jelentésének vizsgálatával foglalkoztam. Fontos tisztázni az angol kifejezés jelentését, valamint a használatát: mennyiben új jelenség és mennyiben régi elemek csak új megvilágításban? Az új fogalom egyre inkább kezd teret hódítani Kelet-Közép-Európában is a kutatók körében. Magyarországon területi „rugalmasságnak”, „alkalmazkodó képességnek” fordítják, de felmerült a kérdés, hogy vajon helyes a fordítás, a jelentés és a fogalom használata? Magyarországon eddig komolyabb kutatásokat Tóth Balázs végzett, és írt a területi rugalmasság vizsgálatáról regionális szinten.

A közgazdaságtanban a rugalmasságnak fordított szóra három eltérő kifejezést használnak, míg jelentéstartalmával kapcsolatosan négy értelmezést lehet megkülönböztetni. A területi rugalmasság kutatásában két tényezőt vesznek figyelembe, az egyik az idő a másik pedig valamilyen gazdasági tényezőt mérő mutató. Akkor beszélünk „rugalmasságról”, ha a hirtelen bekövetkező hanyatlást gyors fellendülés követ. A gazdasági világválság, természeti katasztrófák, társadalmi válságok esetében számos válaszintézkedés születik a helyreállításra, a probléma megoldására. Hazánkban a rendszerváltozás utáni szerkezetátalakítás is e témakörbe tartozik. Viszont fontos feltennünk a kérdést magunkban, hogy a szerkezetátalakítás, a barnamezős beruházások, a válságjelenségekre adott válaszintézkedések hasonló folyamatokat eredményeznek, mint a „területi rugalmasság” definíciója?

# TÁRSADALOMFÖLDRAJZ II.

## Új turisztikai imázs elemek vizsgálata Tokaj-Hegyalján

*Drotár Nikolett*

*drotar.nikolett0411@gmail.com*

Kulcsszavak: Turisztikai imázs, Tokaj-Hegyalja, kiemelt fejlesztések, látnivalók, vonzerők

A kutatásom célja, hogy megvizsgáljam, hogy az elmúlt tervezési időszakban (2007-2014) a Zemplén-hegységben megvalósított, egyedi élményt nyújtó beruházások segítettek-e a térség imázsának a javítását. 7 év alatt 37 településen valósult meg turisztikai kínálatot, vagy infrastruktúrát javító vagy bővítő beruházás. A fejlesztések 90%-ban Európai Uniósi forrásból valósultak meg és vonzerő bővítés volt a pályázók fő célja. A helyi adottságokhoz megválasztott vonzerőfejlesztések növelik a tájegységről kialakult pozitív imázst, azonban csak akkor beszélhetünk az imázs javulásáról, ha olyan egyedi élményt nyújtó turisztikai termékek valósultak meg, amelyeket a turisták máshol nem tudnak megtekinteni, kipróbálni, és amelyet a helyi lakosság is magáénak vall. A pályázatok nyújtotta források felhasználásával tovább fejlesztették a tájegység eddig is meghatározó imázs elemét a borturizmust.

Lényegesen bővültek az aktív turizmus kínálati elemei és megújultak az épített örökséget szimbolizáló várak és kastélyok. A megvalósult fejlesztések 92%-a azonban a látnivalók számának növelésére irányult, és nem hozott olyan átütő erőt, hogy imázs javító hatása legyen. Abban az esetben, ha ezekből a látnivalókból a helyi szakemberek vagy a civil szervezetek turisztikai csomagokat fejlesztenek ezeknek is lehet imázs javító szerepe. Mindössze három pályázat készült, amely a térség imázsának javulásához mérhető módon hozzájárult. Az aktív turizmus fejlesztése a Zempléni Kalandpark területén valósult meg és a folyamatos látogató szám emelkedése bizonyítja, hogy növekszik az érdeklődés a szolgáltatások iránt. A Füzeri vár rekonstrukciója 2016-ban fejeződött be és csak prognosztizálni lehet, hogy ez a fejlesztés is növelni fogja a tájegység pozitív turisztikai megítélését, növeli az imázsát!

A Tokaj-hegyaljai borvidék, borturisztikai fejlesztései a minőségi kínálat fejlesztését célozták. Megjelentek a borkóstolók kínálatában a reduktív eljárással készült borkülönlegességek. Megítélésem szerint bár bővült a kínálat, de csorbult a tokaji aszú által évszázadok alatt kialakult imázs. A fejlesztési célok között szerepelt továbbá a helyi termékek fejlesztése, és a települések arculatának fejlesztése, a védelem alatt álló pincerendszerek rekonstrukciója.

Önmagában egy-egy turisztikai látvány elem fejlesztése, nem motiválja a turistákat, hogy a Zempléni-hegységet válasszák turisztikai célterületnek, de ha sikeres az összefogáson alapuló csomag kínálat további imázs javítás történik, hiszen egyre több olyan turista van, aki a komplex kínálati elemeket keresi!

Összegezve, a kutatási eredményeik alapján az állapítható meg, hogy az EU-s forrásokra épülő turisztikai beruházások minimálisan javították a Zempléni-hegység imázsát. Ennek okát a települések összefogás hiányában látom. A Tokaji bor, amely már évszázadok óta meghatározó, az a reduktív előállítási technológia miatt annyit rontott az imázson, mint amennyit a borkóstolás minőségi fejlesztése hozott. A Zempléni Kalandpark, amely az elmúlt évek során kezdett az imázs részévé válni, csak akkor tartja meg pozícióját, ha képes a fenntartható fejlődésre és gazdaságosan üzemeltethető.

## Turizmus, mint területfejlesztési eszköz Poroszlón

Gyurkó Ádám<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DE

gyurkoadam122191@gmail.com

Kulcsszavak: turizmus, területfejlesztés, helyi erőforrás, Poroszló

Poroszló a rendszerváltás után az 1990-es években méltatlan gazdasági és társadalmi helyzetbe került. Társadalmi szempontból elsősorban a népességfogyás és az elvándorlás említhető meg, gazdasági szempontból a legnagyobb problémát a munkanélküliség növekedése jelentette. A település legjelentősebb kimozdulási pontjaként a természeti környezetből adódó idegenforgalom emelhető ki, melynek gazdasági jelentőségű hasznosítása Magyarország Európai Unióhoz való csatlakozása után indult meg. A csatlakozás után ugyanis számos turisztikai fejlesztést célzó támogatások váltak elérhetővé. Ennek keretében valósult meg a település legnagyobb idegenforgalmi látványosságát eredményező beruházás a Tisza-tavi Ökocentrum.

A fejlesztések hatására jelentősen növekedett a településen eltöltött vendégéjszakák száma és ezzel arányosan az idegenforgalmi adók bevételei is. A pozitív tendenciák közvetlen hatást gyakoroltak a település gazdasági és társadalmi viszonyaira, csökkent a munkanélküliség és nőtt a települési bevételek összege. A poroszlói jó gyakorlat egy remek példa arra, hogy az idegenforgalmi beruházások miként hatnak a térség vagy település gazdaságára, társadalmára. A hátrányos helyzetben lévő települések, térségek számára olykor az egyetlen regionális fejlettségi különbségeket mérséklő lehetőség a turisztikai attrakciók kialakítása, fejlesztése.

Az olvasottak alapján így fontos lehet megállapítani, hogy a turizmusnak van-e prognosztizálható területfejlesztési hatása, továbbá eszközként értelmezhető-e az egyes települések, térségek fejlesztésében. Jelen tanulmány példával szolgál a turizmus hátrányos helyzetű településekre gyakorolt (területfejlesztési) hatásairól. Továbbá vizsgálja annak lehetőségét, hogy más térségek, települések számára is pozitív eredményeket hozhatnak-e az idegenforgalmi beruházások hosszú távon is.

## A migráció alulnézetből – a helyben maradás és költözés motivációi Borsod-Abaúj-Zemplén megyei településeken

Horváth Ádám

horvathadam1414@yahoo.com

Kulcsszavak: hátrányos helyzetű térség, migráció, Borsod-Abaúj-Zemplén megye

A periférikus helyzetben lévő településeken található ingatlanok rendszerváltást követő értékcsökkenése miatt a vizsgált területeken élő hátrányos helyzetű emberek – a többségében képzetlen munkaerőt alkalmazó bányák, gyárak és termelő szövetkezetek megszűnése miatt kialakuló munkanélküliség hatására – munkaerő-piaci szempontból prosperálóbb területek irányába költözésének lehetősége jelentős nehézségekbe ütközik. De vajon csak a lakáspiaci körülmények tartják az elmaradott térségekben az embereket? Lehetőség esetén vállalnák-e a költözést, vagy a lakóhelyükhöz való kötődés, illetve egyéb hátráltató tényezők miatt választanák a maradást az elmaradott területeken élők?

A kiválasztott, Borsod-Abaúj-Zemplén megyében található településeken végzett kérdőíves kutatás a szegregált lakókörnyezetben, vagy lakókörnyezeti szempontból hátrányos helyzetben élő lakosság összetételét, migrációs hajlandóságát és életviteli szokásait vizsgálta. A kutatásban mintaterületét jelentő négy településen élő lakosság közül azon alacsony, illetve elavult iskolai végzettséggel rendelkező, valamint szociális és anyagi gondokkal küzdő halmozottan hátrányos helyzetű személyek alkották célcsoportom, akik egyben az önkormányzatok által irányított telepprogramok közönségét is jelentették.

A kutatás eredményként kapott válaszok egyértelmű képet mutatnak: a hátrányos helyzetűek többségében már felmerült a településváltás gondolata, amelynek elsősorban okát a munkalehetőség reménye és az ezzel járó magasabb szintű megélhetés jelentette. A költözés az egész család számára a fentebb említett okok miatt viszont megvalósíthatatlannak tűnik. Ennek egyik alternatívájaként merülhet fel, ha a családnak csak az egyik tagja vált lakóhelyet a munkaerő-piaci szempontból kedvezőbb helyzetben lévő térségek irányába, amely megoldás során a távolság miatt csak hetente tudnának hazajárni családjukhoz. Ennek ellenére a válaszadók jelentős arányban vállalnák ezt a lehetőséget is, amely lehetőség támogatása fejlődést eredményezhet a hátrányos helyzetű családok életkörülményeiben.

## **Térinformatikai módszerek a turizmus hatásának vizsgálatában – Keszthely példáján**

*Horváth Zoltán; Morva Tamás<sup>1</sup>; Köbli Ádám*

<sup>1</sup>PTE TTK Földtudományok Doktori Iskola

*hozool@gmail.com; morvatamas@gmail.com; kobli@gamma.ttk.pte.hu*

Kulcsszavak: térinformatika, településmorfológia, turizmus hatásai, Keszthely

Kutatásunkban a térinformatikai módszerek alkalmazási lehetőségeit mutatjuk be a turizmus vizsgálatában. A választott mintaterületünk Keszthely városa, amely a rendszerváltás előtt még a szociáلتurizmus kiemelt színtere volt. Az 1990-es évektől visszaesett a vendégek száma, amelynek oka az általános kereslet csökkenésén túl az is volt, hogy a fejletlen turisztikai infrastruktúra már nem volt képes kiszolgálni a vendégek megnövekedett minőségi igényeit. Ezzel a folyamattal párhuzamosan a szomszédos Hévízen olyan fejlesztések valósultak meg, amelyek következtében a külföldi vendégkör Keszthelyvel szemben már a fürdővárost részesítette előnyben. A problémák az ezredforduló idejére erősödtek fel olyan mértékben, hogy a város vezetésének is foglalkoznia kellett velük, ám az arra adott kezdeti válaszok nem jártak megfelelő eredménnyel. A 2010-es évektől intenzív fejlesztések kezdődtek, a turisták által használt városi terek revitalizációja és a vezető turisztikai attrakciók felújítása megvalósult. A keszthelyi városi fejlesztések sok szempontból beváltották a hozzájuk fűzött reményeket, azonban a település vendégéjszaka számának emelkedéséhez nem tudott hozzájárulni. A turisztikai infra- és szuprastruktúra fejlesztése különböző nyomokat hagyott a település térhasználatában. Kutatásunkban ezen folyamatoknak a település morfológiai képére gyakorolt hatásait, egyes területek fel- vagy leértékelődését elemezzük három időkeresztmetszetben (1989, 2000, 2013) geoinformatikai eszközökkel.

## **A magyarországi törpefalvak népességszám-változásainak vizsgálata különös tekintettel a kihalás szélén álló településekre**

*Makra Zsófia<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>SZTE TTK Gazdaság-és Társadalomföldrajz Tanszék

*makra.zsofia@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: aprófalvak, klaszter-elemzés, önállóság, demográfiai változás, 250 fő

Magyarország településállományának legsérülékenyebb elemei az aprófalvak, melyek száma az elmúlt évtizedek során folyamatosan emelkedik, ugyanakkor népességük drasztikus mértékben csökken. A településföldrajz egyik kiemelt témája az aprófalvak népesedésének, problémáinak, hátrányos helyzetének, eltűnésének vizsgálata. Különösen égető problémának tekinthető az aprófalvak népességének drasztikus csökkenése, elsősorban az elöregedés és az elvándorlás miatt, melyből következően mára számos aprófalva a kihalás szélére sodródott.



Mindezeknek megfelelően érdemes vizsgálni azokat a településeket, melyek 20. század folyamán valamikor közigazgatásilag önálló státusszal rendelkeztek, és népességük 1910 és 2011 között 250 fő alá csökkent. Közöttük jelenleg is közigazgatásilag önálló falvak és ma már egyéb belterületként vagy külterületként nyilvántartott településrészek is találhatóak. Ebben kategóriában vannak olyan települések, melyek mára már fizikailag is megsemmisültek, vannak végletesen pusztuló, vagy alighogy vegetáló törpefalvak, miközben funkcionálisan vagy népességileg megújulók is, sőt olyanokat is megtalálhatunk körükben, melyek ma az ország leggazdagabb, vagy leggyorsabban fejlődő falvai közé tartoznak.

A vizsgálat elemei olyan települések, melyek az 1910 és 2011 közötti népszámlálások idején valaha közigazgatási önállósággal rendelkeztek (közel 4 ezer), melyek közül kiválasztottam azokat, amelyek lakosság száma ez időtartam alatt valamely időpontban 250 fő alá csökkent. A munkám során ezeket a falvakat gyűjtöttem össze, elemenként megvizsgáltam és az érintett időtávon egybegyűjtöttem a népszámlálási népességi adataikat. Különös nehézséget jelentett azon települések népességi adatbázisának összeállítását, amelyek ma már nem önállóak közigazgatásilag. Köztük sok ma már egy másik település központi belterületének része, ezekre adatok gyűjtése nem lehetséges. Szintén ki kellett szűrni azokat a településeket is, amelyek népessége volt ugyan 250 fő alatt 1910-2011 között néhány népszámlálás esetén, de sohasem csökkent az alá a népességszámuk ezen időtávon.

Az így kialakult adatbázis 652 elemből áll, mely településekre jellemző demográfiai folyamatok alapján, tipizálom és klaszterelemzést végzek rajtuk a különböző népességszám-változások időintervallumait változókként tekintve. Ezen klaszter-elemzés szerint összefüggéseket keresek az adatbázisban szereplő törpefalvak földrajzi elhelyezkedése, a közigazgatási önállósága elvesztése és a mérete között.

## **Új desztináció(k) Lengyelország térképén: Szilézia, mint az ipari örökségen alapuló turizmus hazája**

*Pintér Réka*

*reka.pinter.1228@gmail.com*

Kulcsszavak: Szilézia, turizmus, ipari örökség, funkcióváltás

A Felső-Sziléziai ipari régió gazdaságát és imázsát évszázadokig a szekunder szektor, elsősorban a nehézipar és a bányászat határozta meg. Az ipari szerkezetváltás, a dezindusztrializáció, illetve a bányászat hanyatlása számottevő változást hozott a települések életében. A folyamat eredményeképpen kiterjedt barnamezős területek, felhagyott, valamint funkciót veszített épületek maradtak hátra mind a felszínen, mind a felszín alatt. A hátrahagyott építészeti és szellemi értékek azonban manapság az ipari örökségre épülő turizmus alapját képezhetik, melynek hatására Európa egyik legjobban iparosodottabb régiója új turisztikai attrakciókkal, desztinációkkal, illetve erre épülő fesztiválokkal jelenhet meg a sokszínű lengyel turisztikai kínálat körében. Az átmeneti, leromlott állapotot felszámoló revitalizációs folyamatok nem csak új, turisztikai funkcióval és kedvezőbb imázssal láthatják el az egykori működő bányákat, gyárépületeket, erőműveket, vasúti vonalakat vagy sörfőzdéket, hanem meghosszabbíthatják az életgörbéjüket is. A „sziléziai modellt” ugyanis jellemző, hogy az eredeti funkció nem vész el teljesen, hanem a revitalizációs modell kimeneteképpen az ipari örökség szellemi és tárgyasult elemei kerülnek megőrzésre, illetve interaktív bemutatásra. A tanulmány ezen felül nagy hangsúlyt helyez arra, hogy kiemelve a vizsgált régióban működő ipari tematikus út – Industrial Monuments Route of Silesian Voivodeship – szerepét is. A pontszerűen elhelyezkedő attrakciók közötti együttműködés, a közös piaci fellépés jól bizonyítja ugyanis a hálózatosodás jeleit. Tehát, az ipari örökségre épülő turizmus jól illeszkedik az új, innovatív irányokat követő, élményszerű, valamint oktatási célokat is szolgáló desztinációk és turisztikai termékek nemzetközi trendjéhez.



## „Mennyit esznek az idősök?” – Az időskorúak demográfiájának és étel- és táplálékfelvételének egyes kérdései

*Simonyi Péter*

*sapi109@gmail.com*

Kulcsszavak: demográfia, öregedés, népességszerkezet, étel- és táplálékfelvétel, egészséges táplálkozás, fenntarthatóság, jövőkutatás

A közeljövő egyik legnagyobb demográfiai kihívása az idősödés folyamata, az idősök arányának jelentős emelkedése a népességben belül. Az előrejelzések szerint e folyamat eredményeként a népesség globális térszerkezete jelentősen változik a században, amelyre számos előrejelzés van. Az idősödés következményei minden területet érintenek, a társadalomtól, a gazdaságtól, a környezettől a politikáig. Az időskorúak fogyasztása egyre inkább növekvő jelentőséggel bír, nem csak a fejlett fogyasztói társadalmakban. A fogyasztásuk egyik alapvető területe az étel- és táplálékfelvétel, melynek mérése számos metodikai problémát vet fel. Magyarországi vonatkozásai ismertek, az adatok sajátos összefüggést mutatnak a teljes népesség értékeivel összehasonlítva. Táplálkozásuk jellemzői sok szempontból értékelhetők, így az egészséges táplálkozás és a fenntarthatóság szempontjaiból is. Mindezek vizsgálata olyan lehetőséget nyújt, ami a társadalmi jólét, a gazdasági fejlődés és a fenntartható fejlődés megvalósítása területén is hasznosítható.

## TÁRSADALOMFÖLDRAJZ III.

### A közösségi kertek helyi társadalmi beágyazottságának vizsgálata, budapesti esettanulmányon keresztül

*Bende Csaba<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>SZTE TTIK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék*

*csaba.bende92@gmail.com*

Kulcsszavak: városi mezőgazdaság, városi kertek, településképzés

A közösségi kertek nemzetközi szakirodalmi feltárta a kertek környezeti, társadalmi és gazdasági hatásait. A szakirodalom hangsúlyozza, hogy a közösségi kertek zöldfelületként jelentős hatással vannak környékükre, azonban hatásuk nem csupán a lakókörnyezet környezeti minőségének javítására korlátozódik. Kimutatták, hogy a kertek esztétikai élmény forrást jelentenek a kertművelők és a környéken lakók számára is. Ezzel hozzájárulva az utcakép, s közvetve a városrész megjelenésének javításához. E hatásukat az is alátámasztja, hogy több esetben városképzési eszközként is alkalmazták a közösségi kerteket.

Mindemellett, többen foglalkoztak a kérdéssel, hogy a kertek a környékük esztétikai megjelenésének javításán túl milyen hatással vannak a lakónegyed imázsára. Eredményeik alapján elmondható, hogy a közösségi kertek szerepet játszanak a lakóhelyek megjelenésének pozitív irányba történő formálásában is. Másrészt néhány egyesült államokbeli példán keresztül részben alátámasztották azt, hogy a kertek hozzájárulnak a szegénynegyedek társadalmi felzárkóztatásához, de kicserélődéséhez, dzsentifikációjához is, a jó imázs és lehetőség fokozatos kiépítése révén.

Korábbi kutatásaim igazolták, hogy a közösségi kerteket a magyar városi lakosság is hasonlóan értékeli, mint külföldön. Interjú felmérésem során interjúalanyaim hangsúlyozták, hogy a közösségi kertjük esztétikai élményt biztosít az arra elhaladóknak, valamint szerintük a környék lakossága összességében pozitívnak véli a területen történő megjelenésüket. Jelenlegi kutatásomban arra keresem a választ, hogy a

kiválasztott szegedi és budapesti mintaterület közösségi kertjei milyen hatással vannak a környék társadalmára, s milyen reakciókat, esetleg interakciókat váltanak ki az arra elhaladóknak, lakosoknak? Teremtene-e kapcsolatot a kert gondozóival, ha igen, ki, mit és milyen célból. Továbbá, kik azok, és hogyan jellemezhetőek az elhaladók és a kerttel kapcsolatot teremtők? A kérdések megválaszolására résztvevő megfigyelés módszerét alkalmazom. Ennek előnye, hogy a reakciókat és interakciókat a valóságban megfigyelhetem, s a történéseket nem későbbi visszaemlékezések útján ismerem meg.

## A szubjektív életminőség területi egyenlőtlenségei a Nagykörúton

*Csébi Márk<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék*

*csebimark@gmail.com*

Kulcsszavak: szubjektív életminőség, területi egyenlőtlenség, nagykörúti lakókörnyezet

A Nagykörút átadásának 120 éves, teljes kiépítésének 110 éves évfordulóját ünnepeljük 2016-ban. Gróf Andrassy Gyula miniszterelnök indoklásában Pest fejlődése csak tervszerű keretek között lehetséges, a lakosság életminőségét pozitívan befolyásoló „átvonuló út”. Több mint egy évszázad távlatában megvizsgálom a több mint 4 km hosszú körút mentén élő sokszínű lakosság életminőségét. Mivel kutatásom mikro szintű, így objektív adatok hiányában a kérdőíves módszerét alkalmazom, mellyel megismerhetővé válik az itt élők szubjektív életminősége. A kérdőív kiter a társadalom, gazdaság és környezet szegmenseire is. Az adatok segítségével kirajzolhatóak a területi egyenlőtlenségek, továbbá a „házfalak közé zárt szegregáció” jelenléte, vagy épp eltűnése is. A szubjektív életminőség területi egyenlőtlenségeiben arra a kérdésre is megpróbálok válaszolni a Nagykörút kapcsán, hogy mennyire jelentenek éles határvonalat a közigazgatási beosztások (kerület, városrész). Budapesten és más hazai nagyvárosokban számos életminőség/jól-lét kutatás jelent meg, azonban közigazgatási határokat átlépő egy objektumhoz kötődő életminőség-felmérés unikálisnak tekinthető. Előadásomban a fentiekén kívül röviden felvázolom az életminőség kutatásának főbb jellemvonásait, valamint a Nagykörútnak, mint lakókörnyezetnek ezt a 120 év alatt meghatározó szerepét.

## Kapcsolódás a start-up lázhoz – Start-up-ok ösztönzése az Észak-alföldi régióban

*Dorogi Zoltán<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék*

*zoli.dorogi@gmail.com*

Kulcsszavak: K+F, innováció, innovációs stratégia, start-up, egyetemi-vállalati kapcsolatok

Jelen kutatás során az utóbbi években egyre népszerűbbé váló start-up vállalkozások ösztönzésének lehetőségeit, formáit vizsgálom, különös tekintettel az Észak-alföldi régióban elérhető, illetve megvalósult tevékenységekre. A start-up-ok és a gazdasági központok vizsgálata mellett az egyetemekkel lévő kapcsolatok is fontos tényezőt alkotnak. A vizsgálat tárgyát képezik a start-up-ok tevékenységi területei is, azaz mennyiben tartoznak a dinamikus iparágak közé, mennyiben fókuszálnak kutatás-fejlesztés eredményeinek piaci bevezetésére, mennyire inkább gondolkodnak saját újítás kialakításán. A vizsgálat során feltérképeztem az egyetemek kutatási területeihez való kapcsolódásokat, ezen eredmények esetleges - vagy épp közvetlen felhasználását is, mely jelezheti a piaci szereplők érdeklődését az egyes kutatási területek iránt.

A kutatás során a start-up-ok tevékenységi területei, illetve a régió jellegzetes gazdasági ágai közti kapcsolódást is vizsgáltam.

## **Kollégiumok és vidéke – A Debreceni Egyetem kollégiumainak vonzáskörzete**

**Hegedűs Imre; Teperics Károly**

*hegedus.imre@unideb.hu; teperics.karoly@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: felsőoktatási kollégiumok, Debreceni Egyetem, vonzáskörzet, felsőoktatás

Napjainkban több mint kétszázezer hallgató folytat nappali munkarendben tanulmányokat az ország felsőoktatási intézményeiben. Mivel a legnépszerűbb képzések az ország egyre több pontján elérhetőek az intézmények között versengés alakult ki a felsőoktatásban tanuló hallgatók miatt. A földrajzi távolság egyre nagyobb szerepet játszik a felvételizők intézményválasztásában emiatt az egyetemek, főiskolák a szálláshelyeiket „fegyverként” bevonták a versengésbe.

Tanulmányunkban Debreceni Egyetem kollégiumainak vonzáskörzetével foglalkozunk. A vizsgálathoz 2006 és 2015 közötti adatokat hasonlítjuk össze, hogyan befolyásolta a hallgató létszám változás a kollégiumi bentlakást, illetve a gazdasági változások milyen hatással voltak a hallgatók lakhatási „szokásaira”. Az elemzés fő célpontja, hogy az intézményi vonzáskörzet mennyire van átfedésben a kollégiumi vonzáskörzettel. Kísérletet teszünk arra, hogy feltárjuk az okait annak, hogy a kollégiumban miért az 50 – 150 km között élők vannak jelentős százalékban képviselve, holott a Debreceni Egyetem elsődleges vonzáskörzete Hajdú-Bihar megye.

## **A földtudományi szakok hallgatóinak szakválasztási motivációja**

**Kaló Dóra; Katona Ildikó**

*ildikaton@ektj.hu*

Kulcsszavak: felsőoktatás, pályaválasztási motiváció, nemzetközi felmérés

Az előadás az Interests and Recruitment in Science (IRIS) nemzetközi felmérésben részt vevő, hazai felsőoktatási intézmények földrajz és földtudományi szakokra jelentkezett hallgatóinak válaszait mutatja be szakválasztási motivációjuk, elégedettségük és jövőbeli terveik vonatkozásában.

Az IRIS projekt öt európai ország intézményeinek közreműködésével létrejött Európai Unió projekt, amely a felsőoktatási intézményekben évek óta problémát jelentő, a természettudományos szakokat érintő hallgatói létszám csökkenésének hátterét igyekszik kutatni a szakválasztási motiváció oldaláról közelítve azt. A kérdőíves felmérésben részt vevő hallgatók közül a földrajz és földtudományi szakokra járó hallgatók válaszait vesszük górcső alá néhány hazai felsőoktatási intézményben végzett felmérés alapján. Bemutatjuk a szakválasztás meghatározó tényezőit, az első év végére szerzett felsőoktatási tanulmányokkal, és a jövőbeli lehetőségekkel kapcsolatos tapasztalatokat, véleményeket. A felmérés említett eredményein túlmenően az utóbbi évtized hallgatói létszámának adatait is összesítettük a vizsgált szakok esetében, amelyek alátámasztják, hogy a fennálló probléma kutatásunk illetve továbbiak segítségével megoldásra vár.

## **Etikus étterem a Mátra lábánál, avagy Bori Mami és az őszinte CSR**

*Kovács Gyöngyi<sup>1</sup>; Kerekesné Mayer Ágnes; Domjáné Nyizsalovszki Rita; Bujdosó Zoltán<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Károly Róbert Főiskola; <sup>2</sup>Károly Róbert Főiskola Turizmus, Területfejlesztési és Idegen Nyelvi Intézet*

*kogyongyi@gmail.com; amayer@karolyrobert.hu; nyrita@karolyrobert.hu; zbujdoso@karolyrobert.hu*

Kulcsszavak: Etikus étterem, Társadalmi felelősségvállalás, Gyöngyös, Bori Mami, Gasztróélmények éve, Helyi termelő

A profitorientált vállalkozások hazánkban is egyre inkább kezdik felismerni a környezetért és helyi társadalomért tett pozitív cselekedeteik fontosságát. A társadalmi felelősségvállalás (CSR) eszméje tucatnyi módon jelenik meg a különböző méretű és profilú vállalatok működése során. A turizmusiparban a nagyobb szállodák és szállodaláncok már jeleskednek a környezeti és társadalmi programjaikkal, azonban a vendéglátás területén ritka, hogy a bevételek egy részét nemes célokra fordítják az üzemeltetők.

A Bori Mami 2014 nyarán nyitott, azóta tucatnyi jótékonyági akciót szervezett, segített rászorulókon, közösségi teret hozott létre Gyöngyös belvárosában. Az étlapon szereplő fogások alapanyagait igyekszik helyből beszerezni de a fenntarthatóság elvei tetten érhetőek az üzemeltetés számos területén, amivel a Bori Mami a városban jelentős szemléletformáló tényezővé válhat.

A jelen kutatás legfőbb célja, hogy rávilágítson egy ilyen jellegű, elkötelezett vállalkozás társadalomra gyakorolt hatásainak erősségére, annak földrajzi hatókörére illetve a megítélésére. Ennek érdekében a Bori Mami menedzsmantjének hitvallása mellett megvizsgálja a beszállítók és a vendégek véleményét is, modellezi, hogy a kitűzött célhoz vezető úton hol és hogyan halad az étterem.

## **A miskolci szuburbia településeinek társadalmi differenciálódása**

*Kristóf Andrea*

*kristof.andrea@nye.hu*

Az előadásomban és a hozzá kapcsolódó tanulmányban a miskolci szuburbia tíz településén kitöltött 975 kérdőív alapján szeretném bemutatni az egyes települések Miskolcra kiköltözött csoportjainak társadalmi differenciáltságát. A kérdőívek, amelyek egyben egy státusz vizsgálat és szociometriai felmérés, illetve értékelés összességét is adják, sokoldalúan bizonyítják a miskolci szuburbia sajátosságait. Elemzésemben, többek között arról is szeretnék részletesen beszélni, hogy a kiköltözők kapcsolatrendszere mennyire maradt erős az anyavárossal. Fontos vizsgálati szempont volt, hogy mennyiben sikerült beilleszkedni az új környezetükbe a kiköltözőknek, s ennek milyen települések közötti differenciái tárhatóak fel.

# TERMÉSZETFÖLDRAJZ

## Ártéri formakincs átfogó elemzése nagy felbontású LiDAR felvételek alapján a Maroson.

Balogh Márton<sup>1</sup>; Kiss Tímea<sup>2</sup>; Fiala Károly

<sup>1</sup>SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Földtudományok Doktori Iskola;

<sup>2</sup>SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék

*baloghmarton.geo@gmail.com; kisstim@gmail.com*

Kulcsszavak: LiDAR, folyóhát, sziget, Maros, ártér, fok

Az árterek formálódását számos tényező befolyásolja, amelyek eredményeként különbözhetnek formáikban, anyagukban illetve jellegzetes folyamataikban. Célunk az ártérfejlődés részletes vizsgálata a Maros Nagylak és Szeged közötti szakaszán. Az ártéri formák méreteiből adódóan a LiDAR felvételek megfelelő alapot biztosítanak a formakincs részletes elemzéséhez, mindezt a terepi méréseknél rövidebb időtartam alatt és a topográfiai térképeknél jobb felbontásban. A Maros medre fokozatosan bevágódik és szűkül, emiatt az ártér átlagos magassága csökken, ami jelentősen befolyásolja az ártéren található formák fejlődését. A Maros kiegyenesített medre mentén a legmeghatározóbb formák a folyóhátak. Az aktívan formálódó folyóhátak kisebbek (szélesség: 10-224 m; magasság: 0,18-1,65 m) és meredekebbek (átlagos lejtőszög: 2.2°), mint az inaktívak (szélesség: 16-496 m; magasság: 0.1-2.5 m, átlagos lejtőszög: 0.85°). A meder szűkülés hatására kettős folyóhátak alakultak ki a vizsgált szakasz mentén, mivel a bevágódás következtében az egykori folyóhát elszakadt a jelenlegi medertől. Azokat a folyóhátakat, amelyek legalább kb. 150 éve fejlődnek, fokok (lecsapoló medrek) szabdalják fel. Ezek mélységét megmértük a parton, illetve attól különböző távolságokra is (20, 50, 100, 250, 500 és 1000 m). Megállapítottuk, hogy a kisebb esésű szakaszokon (5-15 cm/km) a fokok kezdeti szakasza feltöltődött (mélységük: 0,1-0,2 m), míg a medertől távolabbi szakaszaik mélyebbek (0,3-1,0 m). Ezzel ellentétben a nagyobb esésű (20-40 cm/km) folyószakaszok mentén a fokok bejárata kevésbé feltöltődött (0,7-1,8 m). A mintaterület összesen 24 sziget található a mederben, amelyek közül 11 helyezkedik el a sodorvonalban. A szigetek jellemzően (90%) folyásirányban lefelé fejlődnek, azonban a mintaterület felvízi végén lévő három legnagyobb sziget mindkét irányba növekedik. A szűkülő szakaszokon található szigetek keskenyebbek (43 m) és hosszabbak (439 m), mint a táguló szakaszok szigetei (átlagos szélesség: 84 m, átlagos hossz: 195 m).

## Mikroformák kimutatása domborzatmodelleken interpolációs módszerek összehasonlításával

Kozics Anikó

*kozics.aniko@gmail.com*

Kulcsszavak: lidar, als, domborzatmodell, interpoláció

A légi lézerekkel (ALS – Airborne Laser Scanning) technológiája lehetőséget ad a domborzat és a felszíni objektumok meghatározására nagyfelbontású és részletes domborzatmodellek készítésével. A 3D pontfelhőből készíthető DTM (Digital Terrain Model) magát a domborzati viszonyokat reprezentálja, míg a DSM (Digital Surface Model) magában foglalja a felszíni objektumokat is. A pontos modellek elkészítéséhez alapfeltétel a pontfelhő helyes osztályozása, valamint a megfelelő interpolációs módszer megválasztása. A pontfelhő tulajdonságai és a felhasználói elvárások együttesen határozzák meg a kész raszterek terepi felbontását. Mikroformák kimutatásának érdekében ez a felbontás minél

nagyobb kell, hogy legyen. Mintaterületem a Hortobágy egy része, ami minimális szintkülönbségekkel rendelkezik. Ugyanakkor a Hortobágyon megjelenő szikpadkák változatossá teszik a felszínt; néhány deciméteres magasságuk és viszonylag szűk horizontális kiterjedésük azonban nem mutatható ki globális, kisebb felbontású domborzatmodelleken. Ezért az ALS felvételezés során létrejött pontfelhőből lehetőség nyílik olyan modellek elkészítésére, amelyekben megfigyelhetők ezek a kis mikroformák. Azt vizsgálom, hogy a szikpadkák (és egyéb felszíni objektumok) megjelenése mennyire függ a pontfelhőből történő interpolációs módszer megválasztásától.

## **Növényföldrajz a felvilágosodás korában, magyar és svéd sajtóosságokkal – Göran Wahlenberg tudományos munkássága az Északnyugati-Kárpátokban**

*Lendvainé Timár Edit<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék

*lendvai.timar@foldrajzimuzeum.hu*

Kulcsszavak: Göran Wahlenberg, európai felvilágosodás, növényföldrajz, tudományos hálózatok, Magas-Tátra térkép, Északnyugati-Kárpátok

Tanulmányom tárgya egy svéd kutatónak, Göran Wahlenbergnek az Északnyugati-Kárpátokban végzett növényföldrajzi munkássága. Wahlenberg négy és fél hónapos terepmunkájának eredményeképpen 1814-ben Göttingenben publikálta az általa kutatott területet átfogóan bemutató, földrajzi és botanikai alapművét, a *Flora Carpatorum principalium* című értekezést, amelynek melléklete egy részletes, a növényföldrajzi zónákat is elkülönítő tematikus térkép. Célom, hogy képet adjak az európai felvilágosodás korának és eszmerendszerének a tudományra gyakorolt szerepéről, természettudományos eredményeiről, kiemelve a svédországi és a magyarországi sajtóosságokat. Szemléltetem a növényföldrajz, mint új diszciplína születésének jellemzőit, és a fogalom tartalmi jelentésének változásait. Felvázolom a korszak tudományos életének és tudományfilozófiai rendszerének hálózatát, bemutatom a tudás birtokosait, és művelőit, illetve a tudás terjedésének lehetséges eszközeit, csatornáit és útvonalait. Ebbe a keretrendszerbe ágyazva fejtem ki, és elemzem azt az alap gondolatot és tudományos módszert, amely Wahlenberg terepkutatásának középpontjában állt. Wahlenberg térképének elemzésével és értékelésével egy eddig kevésbé ismert, korai, a Magas-Tátrát és környékét ábrázoló, sokoldalú ismeretanyagot magába foglaló térképmű is bemutatásra kerül.

## **Vízrajzi feltárás Pécsi-víz vízgyűjtőjének felső szakaszán**

*Nagy Gábor; Ronczyk Levente; Czigány Szabolcs*

*gnagy@gamma.ttk.pte.hu*

Kulcsszavak: hidrometeorológiai monitoringrendszer, vízkár megelőzés, vízrajzi feltárás, árhullám, smart city

A városi árvizek megfigyelésének és megértésének mindemellett a vízkár megelőzés, fenntartható csapadékvíz gazdálkodás (smart stormwater management) elengedhetetlen feltétele olyan monitoring rendszer alkalmazása és működtetése, amely a településrészek (részvízgyűjtőkre bontva) és a főbb vízfolyások szintjén képes a hidrometeorológiai tényezőket és hatásukat is detektálni. A csapadékesemények által kiváltott hidrológiai változások pontos valósághoz közel álló reprezentálásához és a numerikus modellezéséhez a vízfolyások állapotfelmérése szükséges. Pécssett üzemeltetett automata monitoring rendszerünk segítségével, nem csak a városi árvizeket kiváltó eseményeket és a levonulásukat vagyunk képesek detektálni, hanem ezen monitoring rendszer az intelligens város egyik alapegységét is képezheti a jövőben.



Célkitűzésünk a pécsi vízfolyások alap vízhozamának meghatározása volt, amelyet az általunk megfigyelt vízfolyásokon rendszeres keresztshelvények felvételével történt meg. Az állapotfelmérés során mérésel megállapítására került a Pécsi-víz, a Bális-patak és a Magyarürögi-vízfolyás alap vízhozama, ami a 2015-ös év két árhullámával került összehasonlításra. Az összehasonlítás során azt az eredményt kaptuk, hogy a kiváltó csapadékesemények a város területén településrészenként szignifikánsan eltértek egymástól, mely az árhullámok szintjén is észlelhető volt.

## Geomorfológiai és környezetterhelési vizsgálatok a Berettyó folyó hazai szakaszán

*Plásztán József Zsol<sup>1</sup>; Tóth Csaba Albert<sup>2</sup>; Jánosky Mihály; Csajbók Zoltán*

*<sup>1</sup>DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék; <sup>2</sup>DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*plasztanj@gmail.com; toth.csaba@science.unideb.hu*

Kulcsszavak: Berettyó folyó, légi felvétel, GPR mérések, mederüledékek, környezetvédelem

A tanulmány célja a Berettyó folyó hazai szakaszának, az utóbbi évtizedekben akumulálódott mederüledék geomorfológiai, szedimentológiai és környezetvédelmi célú vizsgálta. Az archív légi felvételekkel is vizsgált szűk hullámtéren vezetett medret, a töltéskoronát is veszélyeztető természetes kanyarulatfejlődés következtében mindig újraszabályozták. Az így megváltozott fluvialis környezetben keletkező zátonyokat célzott mederfúrások maganyagában elemkoncentrációt és szemcseeloszlását határoztunk meg. A továbbiakban a vizsgált mederszakaszokon hossz-shelvény mentén GPR mérést végeztünk. A geofizikai radarkép validálására, valamint a zátonyfejlődés megértése céljából egy kijelölt zátonytesten fúrásokat mélyítettünk.

Az archív légi felvételek segítségével jól meghatározható a meder morfológiájának természetes- és antropogén változásai, valamint az üledéktestek képződési körülményei. A vizsgált mederszakaszokon a fúrások jól feltárták a mederformákat, de azok pontos szerkezetére és kifejlődésére nem lehetett következtetni. A fúrások szemcseeloszlása alapján két markáns anyagminőségi csoport választható szét: egy fosszilis ülepedésű iszapos-agyagos apró homok összetételű üledék és egy recens ülepedésű durva – közép durva homok dominanciával rendelkező üledék. Az ekvidisztáns rétegenként mért elemkoncentrációk és azok változása a rétegenként meghatározott szemeloszlás változásával szoros korrelációban voltak. A frakcióváltozást követő elemkoncentráció-változás több elem együtt változása esetében is fennállt. A geoakkumulációs osztályba sorolás és az 6/2009-es (IV.14.) KvVM-EüM-FVM rendelet határértékeihez való viszonyítás alapján a vizsgált mederüledékekben nem volt egyértelműen kimutatható antropogén eredetű többletterhelés.

A GPR mérések és fúrások jól feltárták a vizsgált mederszakasz üledéktestjének szerkezetét. Az üledéktest grafikonját és GPR shelvény fúrásait vizsgálva a zátony translációs akkréciójához kapcsolható kifejlődésében főbb áradmányi ciklus tudunk elkülöníteni.

## Fluviális felszínformák osztályozása LiDAR felhasználásával rakamazi mintaterületen

*Szabó Zsuzsanna*

*zs.szabozsuzsa@gmail.com*

Kulcsszavak: hullámtér, DTM, vizuális elemzés, osztályozás

Hazánkban, éppúgy mint minden más, medencejellegű ország esetében, a hullámterek kiemelt fontossággal rendelkeznek, természeti, társadalmi és gazdasági szempontból egyaránt. Az aktív távérzékelési



technológiák elterjedésével új lehetőségek nyíltak a felszíni objektumokról gyűjthető adatok mennyiségi és pontossági tulajdonságait illetően.

A munka célja LiDAR segítségével előállított domborzatmodell deriváltjain olyan, a felszíni formákra karakterisztikusan jellemző kvantitatív mennyiségek keresése, amelyek alapján a hullámtéri formaelemek automatikusan osztályozhatóvá válnak. A mintaterület a Tokaji-kapu alatt, Rakamaz közigazgatási határán belül található. Itt a hullámtér nagy kiterjedésű, szélessége az egyes szakaszokon a 4 km-t is meghaladja. A területen fellelhetőek a következő fluvialis formák: sarlólaposok, övzátányok, ártéri laposok, a tagolatlan ártéri síkság, folyóhátak és fokok. A vizsgálat alapját LiDAR alapú domborzatmodell szolgáltatta, mely felhasználásával különböző morфомetriai rétegek (aspect, slope, curvature, stb.) létrehozására került sor SAGA GIS 2.1.2 szoftverkörnyezetben. A rétegek vizuális interpretációja során jól nyomon követhetőek a kanyarulatok áthelyeződése és jól azonosíthatók a terület legjellemzőbb képződményei is, az övzátányok és sarlólaposok. Mindez lehetővé teszi a felszíni formák manuális vektorizálását, és lehetőséget nyújt az elkülönített formák pixel alapú elemzésére is.

## Felszínborítás változásának vizsgálata CA-Markov modell és hibamátrix alkalmazásával

Varga Orsolya Gyöngyi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DE TTK Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

varga.orsolya.gyongyi@science.unideb.hu

Kulcsszavak: tájváltozás, sejtautomata, Markov-lánc, hibamátrix

Kutatásomban a tájváltozás minősítéséhez, vizsgálatához az Idrisi CA-Markov modulját használtam egy heterogén felszínborítással rendelkező mintaterületen. A modul olyan modellt alkalmaz, amely a Markov-lánc és a sejtautomata modell sajátosságait ötvözi, és ennek segítségével két megelőző időpont felszínborítása alapján becsüli egy harmadik időpont felszínborítását. A módszer raszteres adatokon alkalmazható, és az inputként megadott – ebben az esetben Landsat felvételek interpretálásából származó – raszteres felszínborítás térképek alapján a modell eredménye szintén egy raszteres térkép, amely a várható felszínborítást jellemzi. A változás minősítéséhez olyan módszert alkalmaztam, amely a raszteres térképek összevetéséből létrehozott hibamátrixot használja annak értékelésére. (A kutatást az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő által meghirdetett „Egyedi fejlesztést biztosító ösztöndíjak” c. pályázat, Nemzeti Tehetség Program NTP-EFÖ-15 támogatta.)

# OKTATÁS-MÓDSZERTANI ÉS FÖLDRAJZTANÁRI KONFERENCIA

Az Oktatás-módszertani és Földrajztanári Konferencia célja egyrészt, hogy lehetőséget teremtsen a felsőoktatás és a köznevelés, a földrajztanár-képzők és a földrajztanárok találkozására, a szakmai párbeszédre. Emellett jó alkalom arra is, hogy a résztvevők megismerjék egymás kutatási-fejlesztési eredményeit, a földrajzoktatásban megjelenő új módszereket és azok tanórai felhasználásának gyakorlati tapasztalatait. Célunk továbbá, hogy segítsük a földrajzoktatásban érintettek mind szélesebb körére kiterjedő szakmai együttműködés kialakulását, amely hozzájárulhat a földrajztanítás helyzetének javulásához, a földrajzi műveltség fontosságának felismeréséhez.

## OKTATÁS-MÓDSZERTANI ÉS FÖLDRAJZTANÁRI KONFERENCIA SZEKCIÓ I.

Szekcióelnök: PAJTÓKNÉ TARI ILONA

**Helyszín: II. 302.**

- 13.00–13.20 HEVESI ATTILA: Néhány gondolat a „földrajz” mai, közismereti tárgyként való állásáról, és a tankönyvkiadók, tankönyvírók felelősségéről
- 13.20–13.40 HOMOKI ERIKA: Földrajzi Ki mit tud, avagy egy 2015-ben végzett mérés eredményei
- 13.40–14.00 KÁDÁR ANETT–FARSANG ANDREA: Általános és középiskolás diákok földrajzi tévképzeteinek összehasonlító vizsgálata
- 14.00–14.20 BALÁZS BRIGITTA–FARSANG ANDREA: A magyar-szerb határtérségben tanuló középiskolás diákok országhatársáv képzetének földrajzi aspektusai
- 14.20–14.40 SZÜNET
- 14.40–15.00 TÓTH PIROSKA: A környezeti nevelés megjelenése a GLOBE-iskolák pedagógiai programjában
- 15.00–15.20 KAKNICS-KISS BARBARA: Klímaváltozás és oktatása
- 15.20–15.40 TÓTH BOGLÁRKA–RÁZSI ANDRÁS: A klímaváltozás és a környezettudatos nevelés kapcsolódó kérdései az alsó tagozatos általános iskolai tankönyvekben
- 15.40–16.00 RÁZSI ANDRÁS–TÓTH BOGLÁRKA: Egy játékos lehetőség az éghajlatváltozás tudatosítására alsó tagozatban

## OKTATÁS-MÓDSZERTANI ÉS FÖLDRAJZTANÁRI KONFERENCIA SZEKCIÓ II.

Szekcióelnök: ÜTŐNÉ VISI JUDIT

**Helyszín: II. 316.**

- 13.00–13.20 JÁSZ ERZSÉBET: Pillanatkép a középfokú szakképzésről – Tanulólétszámok, vonzáskörzetek a 2015/16-os tanévben
- 13.20–13.40 IRÁS KRISZTINA–UNGVÁRI ZSUZSANNA: Szrtár.elte.hu – régi földrajzoktatási eszközök új kontösben
- 13.40–14.00 TÓTH PIROSKA: A Stellarium program felhasználása a földrajzoktatásban
- 14.00–14.20 SZÜNET
- 14.20–14.40 DÉKÁNY KRISZTINA: Geoinformatika az oktatásban – egy szakkör tapasztalatai
- 14.40–15.00 ANGYAL ZSUZSANNA–BALLABÁS GÁBOR: Terepgyakorlatok és szakmai gyakorlatok szerepe és jelentősége az ELTE TTK két képzési területén
- 15.00–15.20 KAPUSI JÁNOS: Földrajzi séta a Nagyerdőben

## PLENÁRIS ELŐADÁSOK

### **A kísérleti földrajzkönyvek fejlesztési koncepciója és a kipróbálás tapasztalatai**

*Arday István*

*arday.istvan@gmail.com*

Kulcsszavak: földrajzkönyv, általános iskola, középiskola, módszertan, földrajztanítás

#### **Avagy a földrajztanítás megújításának tartalmi és módszertani kérdései**

Az általános iskola 7-8. évfolyama és a középiskolák 9-10. évfolyama számára készült kísérleti földrajztankönyvek a magyarországi földrajztanítás tartalmi és módszertani megújításának szándékával készültek a Nemzeti alaptanterv és a kerettanterv követelményeinek, elvárásainak figyelembe vételével. Ugyanakkor támaszkodnak a magyar földrajztanítás tartalmi és metodikai hagyományaira, de a mai kor követelményeinek megfelelő tanulási módszerekre építi fel a tananyagrendszerét úgy, hogy az a 12-16 éves tanulók számára is vonzó lehessen.

Az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet által kifejlesztett kísérleti tankönyvekben megjelennek a szaktudományok újdonságai, illetve szemléletében és elemeiben igazodik a nemzetközi trendekhez. Elsődleges cél, hogy a tanulók rugalmasan ismerjék meg a nyitott és globális világot, a természetföldrajzi jellemzők megismerésén, a topográfiai tudás és a térbeli tájékozódás képesség megszerzésén mellett értsék a világ működését és különböző típusú kapcsolatrendszereit, kiszolgáltatottságait, azok összefüggésrendszerét, hogy alkalmazkodni tudjanak a kihívásaira. Ezért a világot a társadalom szempontjából, az adottságok felhasználhatóságát és a fenntarthatóságot egyszerre szem előtt tartva dolgoztatja fel. Nem statikus képet nyújt a világról, hanem állandó változásában igyekszik azt megismertetni.

A tankönyvek használhatóságának kipróbálására 30-40 tanár jelentkezett. Véleményük feldolgozása, kiértékelése folyamatos. A tankönyvek átdolgozása során a használható tanári véleményeket, javaslatokat figyelembe vesszük, így 2017 szeptemberétől már az átdolgozott földrajzkönyveket használhatják a diákok.

# Gazdaságelméletek, térelméletek és a gazdaságföldrajz oktatása

*Czirfusz Márton<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>MTA KRTK Regionális Kutatások Intézete

*czirfusz@rkk.hu*

Kulcsszavak: gazdaságföldrajz, térelmélet, Magyarország, oktatás, kritikai politikai gazdaságtan

A gazdaságföldrajz a centrumországokban jelentős mértékben átalakult az elmúlt évtizedek társadalomtudományi fordulatainak hatására, ezek az irányzatok az elmúlt évek hazai gazdaságföldrajzi irodalmában is megjelentek. A vitaindító előadásban ezeknek az átalakulásoknak néhány elemét mutatom be, és javaslatokat fogalmazok meg a középiskolai földrajzoktatásban a gazdaságföldrajz oktatásának újrafókuszálására, a Földrajz 10. osztályos kísérleti tankönyv feldolgozása alapján.

Az elmúlt évtizedekben a kritikai politikai gazdaságtan vált a gazdaságföldrajz főáramú paradigmájává. Ez az irányzat gazdaságelméleti és térelméleti szempontból is új szemléletet hozott: rámutatott többek között a politikai és a gazdasági folyamatok történeti összefonódására, kibővítette a neoklasszikus közgazdaságtan által használt gazdaságfogalmat, a gazdaság térfolyamatainak értelmezésében a viszonyokat (a relatív-relációs térfelfogást) tette a középpontba a Mi hol van? kérdésével szemben. A kritikai politikai gazdaságtani szemlélet egyfelől jobban alkalmas napjaink gazdasági térfolyamatainak értelmezésére, másfelől a társadalmi-térbeli egyenlőtlenségekkel szembeni kiállással fontos szemléletet is hordoz. Mindkét ismérvet alapvető fontosságúnak gondolom koherensen érvényesíteni a középiskolai földrajzoktatás gazdaságföldrajzi tananyagrészeiben.

A földrajz tantárgy 10. osztályos (rendkívüli módon túlszűfolt) ismeretanyaga hivatott leginkább eligazodást nyújtani napjaink túlléptékű gazdasági folyamatainak értelmezésében. A 2015-ös kísérleti tankönyv számos szempontból és számos helyen elmozdulást jelent az oknyomozó jellegű, gazdasági viszonyrendszerekre összpontosító felfogás felé. Ugyanakkor térszemléletében néhol továbbra is zavaró a tartályszerű térfelfogás (pl. országonkénti leíró földrajz), gazdaság szemléletében pedig például a piacgazdaság mint megkérdőjelezhetetlen normálállapot bemutatása. Az előadásban javaslatokat teszek az inkoherenciák egy részének feloldására, ami a tananyagot egyszerűsítene, egyúttal pedig közelebb is hozná a hétköznapi tapasztalatokat a földrajzórákhoz.

A kutatást a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal – NKFIH támogatja (szerződésszám: K 115870).

## Hogyan lesz a földrajztanár a 21. században?

*Makádi Mariann<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék

*koborc2@gmail.com*

Kulcsszavak: földrajztanárképzés, földrajzi tudás, IKT, kollaboratív tanulás

A 21. századi fiatalok a földrajzórákon hagyományosan alkalmazott módszerek és tananyagok egy részét felesleges teherként élik meg, mert olyan ismeretanyagot próbálnak a fejükbe tuszkolni, aminek nem érzik szükségét, és olyan módszerekkel, amelyekre már nem vevők, mert az iskolán kívüli digitális, online, virtuális környezetekből sokkal kisebb erőbefektetéssel, hatékonyabban szerzik meg a szükségességeket. A tanítási-tanulási folyamat hatékonysága érdekében olyan kisebb tanulási egységeket kell kínálni a tanulók számára, amik rugalmasan variálhatóak, monoton, hosszú tevékenységek helyett kis információelemekből kell új tudást építeniük, tapasztalati alapon, meggyőzéssel, vitában kiérlelt gon-

dolatokkal, egyértelmű szabályok, világos tájékoztatás alapján, fejlesztő értékelési módszerek mellett. Azonban a tudás- ezen belül a földrajzi tudásértelmezés rendkívül elmaradott a társadalomban, a tanárok, tanárjelöltek ma már korszerűtlen pedagógiai-módszertani kultúrára szocializálódtak, nincsenek felkészülve az újonnan jelentkező társadalmi igények kielégítésére. Alig képesek felkészíteni a tanulókat kollaboratív tanuláson alapuló együttműködésre, a tudásalapú társadalom munkaerővel szemben támasztott igényeire, idegenkednek az IKT alkalmazásától, a készségterületek célirányos, differenciált fejlesztésétől. Hogyan fordíthat e helyzetet a földrajztanárképzés? Úgy, ha a fenti alapelvek és elvárások alapján működik. Erre mutatunk példákat.

## Földrajz érettségi – Hogyan tovább?

*Ütőné Visi Judit*

*NSZFH, EKE*

*judit.uto.visi@gmail.com*

2015-ben már a tíz éves évfordulóját „ünnepeltük” a rendszerváltozás utáni oktatási reformok talán egyik legjelentősebbikének, a közoktatásra és a felsőoktatásra is jelentős hatást gyakorló kétszintű érettségi bevezetésének. Ebből az alkalomból úgy érzem, érdemes visszapillantani az elmúlt évekre, megvizsgálni a földrajz érettségi választók számának és teljesítményének alakulását, számot vetni az oktatáspolitikai változások földrajzoktatásra, és a földrajz érettségire gyakorolt hatásával. A 2016-17-es tanév a változás éve lesz a földrajz érettségiben is, hiszen életbe lépnek a vizsgát jelentősen módosító szervezési és tartalmi változások. Előadásomban a számvetés mellett szeretném bemutatni ezeket a változásokat, kitérve azoknak a tantárgy oktatását, a tantárgy presztízsét befolyásoló várható hatásaira is.

## SZEKCIÓ I.

### A magyar-szerb határtérségben tanuló középiskolás diákok országhatársáv képzetének földrajzi aspektusai

*Balázs Brigitta<sup>1</sup>; Farsang Andrea<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*SZTE TTIK Gazdaság-és Társadalomföldrajz Tanszék, Földtudományok Doktori Iskola;*

<sup>2</sup>*SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*balazs.brigitta2012@gmail.com; farsang@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: oktatásföldrajz, országhatár, mentális térkép, diákok, térbeli tudás

Diákjaink a földrajz órák keretében ismerkednek meg a szűkebb és tágabb környezetük, különösen Európa és a Kárpát-medence természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőivel. A modern híradástechnika világában viszont egyre gyakrabban tapasztalható, hogy a diákok a környezetükre vonatkozó információkat kevésbé hatékonyan tárolják el memóriájukba, építik be kognitív térképeikbe. A térbeli információk könnyű elérhetőségének és a megismerés ellen ható korlátozó tényezőknek köszönhetően a diákok nem tartják fontosnak ezen ismeretek megjegyzését. Így feltételezhetően kevéssé ismerik a tágabb közvetlen környezetüket is. Kutatásunkban e jelenség bizonyítását tűztük ki célul és vizsgáltuk meg a lehetséges háttértényezők tükrében a diákok mentális térképeit egy összehasonlító keresztmetszeti felmérés során.

Célkitűzésünk volt tehát egy speciális határmenti vizsgálat, melyet az országhatár által elválasztott magyar és szerb határsáv 30 km-es körzetében végeztünk. Kutatásunkban 2015/16-ban 820 fő közép-

iskolás diák, köztük 458 magyar és 362 szerb vett részt. A diákok mentális térkép tartalomelemzésén túl felmértük a terület topográfiai ismeretrendszerét, a távolságészlelést és bizonyos települések hovatartozásának ismeretét is. Így Magyarország délkeleti államhatárának a mentális terekben való megjelenését két kérdés mentén vizsgáltuk: (1) Mi jellemzi a szerb-magyar határon tanuló középiskolások déli határterületekre vonatkozó térbeli ismereteit? (2) Mennyiben járul hozzá a mentális kép alakulásához a rendszeres térképhasználat, a személyes tapasztalat, a földrajzi tárgyi tudás?

Kutatási elméletünk megalapozásához egyrészt a határmenti területeken történő már térkép nélküli metodika alapján készült emlékezet-vizsgálatok, másrészt a szubjektív térérzékeléssel kapcsolatos hazai és nemzetközi kutatások módszertanai és eredményei járultak hozzá. A kutatási kérdések, a térrel kapcsolatos tudás megválaszolására kérdőíven alapuló, a klasszikus mentális térképezés kulcsinger felidézés módszerét, az irányított felidézést alkalmaztuk. A válaszok kiértékelése pedig a háttérváltozók tükrében matematikai statisztikai, kvantitatív módszerekkel, valamint minőségi tényezők elemzésével valósult meg.

Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy a vizsgált határmenti területen a relatív földrajzi közelség ellenére is csak néhány földrajzi név jelenik meg valamennyi diák mentális térképén. A társadalom földrajzi fogalmak közül leggyakrabban a települések, legritkábban a természeti földrajzi fogalmak szerepelnek. Tehát az országhatár „gátat” szab a diákok kognitív térképi bővítésének, ennél fogva nem csak a távoli tájak földrajzi környezetének megismertetése a földrajztantárgy feladata, hiszen a közvetlen környezetünkre vonatkozó ismeretek meglétét egyéb korlátozó tényezők, mint az államhatárok is befolyásolják, megosztva ezzel az egységes teret.

## Néhány gondolat a „földrajz” mai, közismereti tárgyként való állásáról, és a tankönyvkiadók, tankönyvírók felelősségéről

*Hevesi Attila<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ME MFK

*ecoheves@uni-miskolc.hu*

Kulcsszavak: földrajz, közismereti tárgy, tankönyvírói és tanári felelősség, közoktatás

„Oly mélyre estünk, hogy nem hullhatunk már...”! (Kosztolányi Dezső: Magyar költők sikolya Európa költőihöz).

Mert kevés a jó földrajztanár. (Miért is?)

Mert akik még vannak, nem tanítják meg eléggé tanítványaikat a térképhasználatra, térképolvasásra. Meg sok másra se...

Mert az ún. rokontudományok mindmáig alig álltak ki a földrajz mellett, holott a földrajz, mint közismereti tárgy, adja az általános- és középiskolákban az ő tudományuk [földtan (geológia), geofizika, éghajlat- és légkör, csillagászat, talajtan, környezettan (ökológia), s a társadalomföldrajz valamennyi ága] elemi alapjait!

Mert akik földrajz vagy más földtudományi szakra jelentkeznek, azok számára nem kötelező az egyetemi – főiskolai főlvetelihez még a középszintű földrajz érettségi sem!

Mert nem írunk jó tankönyveket!

Mert nem figyelünk arra, hogy földrajz tankönyvet az általános iskolák felső tagozata és a középiskolák számára csak olyan írjasson, akinek ott legkevesebb 4 év tanítási gyakorlata van.



És arra sem, hogy ha megbízzák tankönyvírással, 1 évig kapja meg esedékes havi fizetését, de ez idő alatt ne kölljön tanítania, csak a könyvet megírnia! És persze, a havi fizetése mellé, ha kész a könyv, kapja meg szerződésben biztosított tiszteletdíját. Persze csak akkor, ha a jól megválasztott bírálók lelkiismeretesen átnézték, s ha köllött javították, javíttatták!

## Földrajzi Ki mi tud, avagy egy 2015-ben végzett mérés eredményei

*Homoki Erika*

*homoki.erika@nye.hu*

Kulcsszavak: földrajz oktatás, vélemények, ismeret

A rendszerváltás óta a földrajz tantárgyat nem kíméli az oktatáspolitikai, keretei folyamatosan szűkülnek. A róla alkotott kép, ismeretanyagának tudásszintje igen eltérő a társadalom különböző csoportjainak körében. Ez az ismeret és attitűd meghatározó a tantárgy szempontjából az elkövetkező évtizedekben is. Ezek vizsgálatára már két alkalommal végeztünk mérést. Jelen előadásban a 2015. évi mérés eredményeit mutatom be.

A 2015-ben végzett tudásmérés és attitűd vizsgálat előzménye az MTA Földrajz Oktatási Albizottság részére 2009-ben készült felmérésünk. A kérdőíveket úgy állítottuk össze, hogy nemzetközi standardok szerint ismétlődő felmérésekhez hasonlóan levonhatóak legyenek a földrajzoktatással kapcsolatos hosszabb távú következtetések. A 2015. évi mintavétel alkalmával, a szélesebb körű összehasonlíthatóság miatt a PISA, a TIMMS és az InterGeo tesztekben is felhasználtunk feladatokat az új mérőlap összeállításához.

2015-ben a mintát a végzős BSc hallgatók csoportja adta. Ezen belül célként határoztuk meg a földrajz és földtudományi szakokon végzetek és az ettől eltérő szakosok tudásának és véleményének összehasonlító elemzését. A felmérést elsősorban az ország északkeleti régiójában elhelyezkedő felsőoktatási intézményekben (Debreceni Egyetem, Miskolci Egyetem, akkor még Nyíregyházi Főiskola) végeztük egy 420 fős minta alapján.

Az eredmények tükrében megállapítható, hogy a földrajzról alkotott vélemény továbbra is felemás, kis-mértékben gyengült a pozíciója. A tudásmérés hozta ugyan a tudományterületek között elvárt különbségeket, de annak mértéke és területi eloszlása már ettől eltérő módon alakult.

## Általános és középiskolás diákok földrajzi tévképzeteinek összehasonlító vizsgálata

*Kádár Anett<sup>1</sup>; Farsang Andrea<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék; <sup>2</sup>SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék*

*kdr.anett@gmail.com; farsang@geo.u-szeged.hu*

Kulcsszavak: földrajzi tévképzetek, földrajzi gondolkodás, lemeztektonika, éghajlat, fogalmi váltás, tanárképzés, tanulási módszerek

Az alap-, közép- és felsőfokú oktatásban egyaránt megfigyelhető, hogy ma a gyerekek és fiatalok ismereteiben mintha gyakrabban jelentkeznének komoly hiányosságok, mintha kevesebbet tudnának, mintha nehezebben tanulnának, mintha nehezebb lenne őket tanítani. Mintha nekünk tanítóknak, tanároknak, oktatóknak olyan sok mintha-élményünk lenne, amelyeket már nem elégséges egyszerűen a tudás hiányával magyarázni. Kutatásunkban e jelenség egyik lehetséges okát, a tévképzeteket vizsgáltuk meg egy összehasonlító keresztmetszeti felmérés során.

A tévképzetek kutatása lassan fél évszázados múltra tekint vissza a nemzetközi vizsgálatok tükrében. Magyarországon a 2000-es évek eleje óta indultak meg szélesebb körben kifejezetten a tévképzetekre irányuló kutatások. A hazai kutatások elsősorban a fizika, kémia és biológia tantárgyak tévképzeteire irányultak, de vizsgálták, bár némileg kisebb mértékben, a környezet- és természetismereti, történelmi tévképzeteket is. Ebbe a vonulatba illeszkedik a mi kutatásunk is, amelyben különböző korú gyerekek és fiatalok földrajzi ismereteihez kötődő tévképzeteit tártuk fel.

Kutatásunkban 1111 gyerek és fiatal felnőtt földrajzi tévképzeteit vizsgáltuk két szűkebb terület, a lemeztektonika és az éghajlat témakörök alapvető fogalmaihoz és folyamataihoz kapcsolódóan. A tévképzetek feltárásán túl célunk volt annak vizsgálata, vannak-e életkor-specifikus tévképzetek, hogyan változik a tanulók ismeretrendszere, milyen tanítási-tanulási módszerekkel történik a földrajzi ismeretek elsajátítása, illetve milyen információforrások játszanak kiemelkedő szerepet egy-egy földrajzi jelenség tanulása és tanítása során.

Eredményeink azt jelzik, hogy a tévképzetek száma és jellege nagyon eltérően változik a különböző életkorú tanulók csoportjaiban, de többnyire elszigetelten jelennek meg. Vannak közöttük nyelvhasználatból, médiából, a tanulók preconcepcióiból és tankönyvből eredeztethető tévképzetek. Több eset jelzi azt is, hogy a sikeres tanulást biztosító fogalmi váltás valószínűleg nem megfelelően történik meg a tanulók kognitív fejlődése során.

Kutatásunk, valamint a hazai és nemzetközi szakirodalmi adatok alapján megállapíthatjuk, hogy a tévképzeteket, mint jelenséget nem tudjuk megszüntetni, de megfelelő tanítási-tanulási módszerek alkalmazásával számuk mérsékelhető. Ebből fakadóan komoly figyelmet kell fordítani a leendő földrajztanárok szakmai felkészültségén túl arra, hogy figyelembe vegyék, és megfelelően felmérhessék diákjaik előzetes földrajzi tudását, preconcepcióit, és ezek ismeretében készüljenek fel óráikra. Továbbá hasonlóan fontosnak tartjuk a tanulók szövegértelmezésének fejlesztését az általános iskola első osztályától fogva; a tananyag megszilárdítására biztosított időkeret növelését; valamint az iskolai tudás rögzítését a mindennapi életben tapasztalható földrajzi jelenségekhez kapcsolódóan, mert ezek együttes alkalmazásával csökkenthető a tévképzetek száma.

## Klímaváltozás és oktatása

*Kaknics-Kiss Barbara<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>EKE Tanárképző Központ*

*kiss.barbara@ektf.hu*

Kulcsszavak: klímaváltozás, oktatás, oktatási segédanyag

Előadásomban azt kívánom bemutatni, hogy az elmúlt évek kutatásai során milyen tapasztalatokat szereztem a klímaváltozáshoz kapcsolódó, oktatott ismeretekről és motivációkról. Arra is kerestem a választ, hogy ezek hogyan alkalmazhatóak az iskolai tanórákon, illetve, hogy mennyire tartós az ilyen irányú tudás.

A bemutatásra kerülő oktatási segédanyagokat két tanév alatt dolgozzák fel a tanulók. A feladatokat, táblai vázlatokat, a rövid ppt. előadásokat a földrajz tantárgy témában hozzá illő részeihez kapcsoltam, figyelembe véve az alap tananyag nehézségét és mennyiségét. A bemutatandó feladatok tartalmi és fejlesztési szempontból változatosak és az önálló információszerzésre, gondolkodásra serkentik a gyerekeket.

Ezen oktatási segédanyagok készítésével és kipróbálásával szeretném elősegíteni az általános iskolás tanulók klímaváltozási ismereteinek elmélyítését, környezettudatos magatartásuk és gondolkodásuk fejlesztését. Fontosnak tartom azt is, hogy a diákok már az általános iskolában megértsék az éghajlatváltozáshoz való társadalmi alkalmazkodás jelentőségét.

## Egy játékos lehetőség az éghajlatváltozás tudatosítáára alsó tagozatban

*Rázi András; Tóth Boglárka*

*uranus442@freemail.hu; bogi130@freemail.hu*

Kulcsszavak: éghajlatváltozás, tudatosítás, klub napközi,

A program célja, hogy felhívjuk az alsó tagozatos gyerekek figyelmét az éghajlatváltozás jelenségére, annak okaira, következményeire és hogy hogyan kell éghajlat tudatosan élni. Mindeközben megfigyeljük és mérjük a gyerekeket, hogy kiderüljön, mennyit változik a tudásuk azoknak, akik részt vesznek egy ilyen foglalkozáson. A tudatosításhoz kidolgoztunk egy programot, ami egy délutáni napközis foglalkozás keretében valósítható meg intézményi szinten. Első lépésben egy film és egy rövid előadás segítségével ismertetjük a klímaváltozás lényegét, majd hat különböző állomáson játékos feladatok segítségével tovább mélyítjük a gyermekek tudását. A program előtt és után egy tudásfelmérő teszt segítségével mérjük meg, hogy mennyit változott a gyerekek tudása.

## A klímaváltozás és a környezettudatos nevelés kapcsolódó kérdései az alsó tagozatos általános iskolai tankönyvekben

*Tóth Boglárka; Rázi András*

*bogi130@freemail.hu; uranus442@freemail.hu*

Kulcsszavak: Tananyagelemzés, alsó tagozat, környezeti nevelés, éghajlatváltozás

A környezettudatos nevelés iskolai helyzetének felmérése érdekében tankönyvelemzést hajtottunk végre. Ennek a jelen tanulmányt érintő részében arra voltunk kíváncsiak, hogy az általános iskola alsó tagozatos diákjainak a tankönyvekben mennyire, hogyan és milyen mértékben jelenik meg a klímaváltozás tárgyköre. Az alsó tagozatos diákoknak íródott OFI kísérleti tankönyveket vizsgáltuk, amelyek az [www.etananyag.ofi.hu/](http://www.etananyag.ofi.hu/) internetes oldalon lelhetőek fel. Közülük eddig az Olvasás, az Írás, a Matematika, a Nyelvtan és a Környezetismeret tantárgyak tankönyveit, munkafüzetét, valamint az egyes tantárgyak ajánlott tanmeneteit elemeztük. Elmondható, hogy a környezettudatos nevelés a Környezetismeret tantárgy keretében már célzottan megjelenik. Az 1. és 2. osztályos tankönyvekben még csak érintőlegesen, de a 3. osztályban már külön témakörként kerülnek bemutatásra a fenntartható fejlődést megalapozó ismeretek. A klímaváltozás a tankönyvekben inkább csak közvetett formában nyilvánul meg, a könyvek és segédletek játékos gyermek-közeli hangvételben próbálja a tanulókat ösztönözni a környezetvédelem fontosságára és arra, hogy maguk a tanulók (és szüleik) személy szerint mit tehetnek ennek érdekében. meglátásunk szerint mindez jól van így, de csak akkor, ha a felső tagozatot nyitó, Természetismeret tantárgy (5-6. osztály) már konkrétan bemutatja az éghajlatváltozás veszélyeit.

## A környezeti nevelés megjelenése a GLOBE-iskolák pedagógiai programjában

*Tóth Piroska<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Kiskunhalasi Bibó István Gimnázium*

*toth.piroska.hu@gmail.com*

Kulcsszavak: pedagógiai program, környezeti nevelés, GLOBE-program

A fenntarthatóság napjaink egyik legnagyobb, és jövőnk minden bizonnyal legnagyobb kérdése. Biztosításához a jövő nemzedékek hozzáállásának alapvetően kell eltérnie a mai nemzedékekétől. Ennek

elérése a nevelő-oktató munkát végző tanárok és intézmények fontos feladata. Kutatásom alapkérdése, hogy a környezeti nevelés iránt elkötelezett iskolák pedagógiai programjában és helyi tantervében hogyan jelenik meg a környezeti nevelés.

A Nemzeti alaptanterv (NAT) valamennyi változata kiemelt területként kezeli a környezeti nevelést. Az iskoláknak az 1990-es évek végére el kellett készíteniük (és a változásokhoz folyamatosan hozzá kell igazítaniuk) az intézmények pedagógiai programját, illetve a – NAT-ra és a kerettantervekre alapozva – a helyi tantervet. Ez a két dokumentum tartalmazza az iskola céljait, tevékenységét a környezeti nevelés területén.

Vizsgálatomban a 10 legaktívabb GLOBE-iskola pedagógiai programját és helyi tantervét elemeztem a környezeti nevelés megjelenése szempontjából. Az iskolák több jellemzőben is különböznek:

- *elhelyezkedés*
- *fenntartó*
- *képzési forma*
- *kapcsolódás a GLOBE-programhoz*

A pedagógiai program és helyi tanterv elemzésének szempontjai:

- *a település, az iskola statisztikai adatai*
- *a pedagógiai program terjedelme, abban a környezeti nevelési program aránya*
- *a környezeti nevelés megjelenése a pedagógiai programban*
- *a környezeti nevelési program alapelvei, céljai*
- *a megvalósulás területei*
- *a megvalósulás színterei*
- *a környezeti nevelés alkalmazott módszerei*
- *a környezeti nevelés tárgyi feltételei és finanszírozása*
- *kommunikáció a szülőkkel, diákokkal*
- *a pedagógusok továbbképzési lehetőségei a környezeti nevelés területén*
- *az iskola együttműködése más szervezetekkel a környezeti nevelés területén*
- *a GLOBE-program megjelenése a pedagógiai programban a GLOBE-program megjelenése a környezeti nevelési programban*

A GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment) amerikai központú, nemzetközi környezettudományi és oktatási hálózat, melyhez hazánk is csatlakozott 1999 tavaszán. A programban 30 magyar középiskola vesz részt, melyek közül 15-18 mér és továbbít adatokat rendszeresen.

# SZEKCIÓ II.

## Terepgyakorlatok és szakmai gyakorlatok szerepe és jelentősége az ELTE TTK két képzési területén

Angyal Zsuzsanna<sup>1</sup>; Ballabás Gábor

<sup>1</sup>ELTE TTK FFI Környezet- és Tájjöldrajzi Tanszék

dranzsu@gmail.com; ballabasg@gmail.com

Kulcsszavak: Terepgyakorlat, szakmai gyakorlat, felsőoktatási földrajzi képzés, felsőoktatási környezettudományi képzés

A magyar természettudományos felsőoktatás számos területén nagy hagyománya és jelentősége van az iskolán kívüli képzési formáknak. A terepgyakorlatok, szakmai látogatások és szakmai gyakorlatok az ELTE Természettudományi Karán is fontos részei a képzéseknek. Vizsgálatunk fő célja, hogy a Kar két képzése, a földrajzi és a környezettudományi területen bemutassuk milyen célkitűzésekkel, milyen általános és speciális jellemzőkkel bírnak a különféle terepi, szakmai képzési formák, valamint össze is hasonlítsuk ezeket. Emellett a hagyományos, osztatlan és az osztott képzés, kiemelten a tanári (és kutatói) szakok közti fő azonosságok és különbségek feltárása és bemutatása is célunk. Fő módszerünk a képzések akkreditált képzési anyagainak, tantervi hálójának, tantárgyelírásainak vizsgálata volt, ugyanakkor kollégáink szakmai véleményére és személyes tapasztalatainkra is több esetben hagyatkozhattunk.

## Geoinformatika az oktatásban – egy szakkör tapasztalatai

Dékány Krisztina

dekanykrisztina@gmail.com

Kulcsszavak: geoinformatika, közoktatás, tanterv, iskola, térkép, GIS

Központi téma a közoktatásban, hogy hogyan motiváljuk a diákokat, milyen eszközeink vannak arra, hogy jobban, gyorsabban és szívesebben tanulják meg akár a tanórán, akár otthon a leckét. Külföldön ez megvalósul az oktatási rendszerben, amit itthon is lehetne alkalmazni.

A geoinformatika lassan került be az oktatásba, de annál jobb eredményeket értek el vele. Nemzetközi szervezetek sok lehetőséget adnak arra, hogy projektjeikbe bekapcsolódva fejlődjön a tanulók térbeli elemző képessége az informatika segítségével. Sok országban már a nemzeti tantervekbe is beépítették az alapfokú GIS alkalmazását, amihez adatokat és szoftvert is biztosítanak a pedagógusok számára, néhány helyen pedig továbbképzést, tankönyveket is, ami szerintem előfeltétele a megfelelő alkalmazásnak. Hónapról hónapra sok újítás jelenik meg a világban különböző nyelveken (persze a legtöbb angolul), ezt lehetne kihasználni az itthoni oktatásban is az amerikai ill. nyugat-európai minták alapján.

A jelenlegi oktatási rendszerünk a Nemzeti Alaptantervre és a Kerettantervre épül, amelyben ugyan van lehetőség a geoinformatikával foglalkozni, de mivel nagyon szabályozva vannak a különböző témakörök óraszámai, így a valóságban sajnos – tapasztalatom szerint – erre nem marad elég időkeret.

Hamar rá kellett jönnöm, hogy ha mindennapos oktatásunk részévé szeretnénk tenni ezt az eszközt, akkor könnyen használható, ingyenes, ötletes alkalmazásokra van szükség, nem utolsósorban rengeteg kreativitásra és időre az előkészítésükhöz. Jelenleg a Budapest II. Kerületi II. Rákóczi Ferenc Gimnáziumban dolgozom földrajz–matematika szakos tanárként, ahol az elmúlt tanévben elindítottam egy GIS-szakkört olyan tanulók számára, akiket érdekel a földrajz, az informatika, és fogékonyak az angol nyelvre.

Összességében már négy éve foglalkozom a geoinformatikával és annak oktatásban való lehetséges

felhasználásával, vagyis tapasztalataim alapján van néhány lehetséges módszertani eszköz, aminek segítségével Magyarországon sikeresen fel lehet használni az oktatásban a GIS-t.

## Szertár.elte.hu – régi földrajzoktatási eszközök új köntösben

*Írás Krisztina; Ungvári Zsuzsanna*

*iras@map.elte.hu; ungvazs@map.elte.hu*

Kulcsszavak: oktatási eszközök, webkartográfia, szertar.elte.hu

Az iskolai földrajzoktatásban mindig is szükség volt, illetve lesz különféle eszközökre, amelyek az egyes folyamatok és jelenségek megértését szemléltetik. A legkorábban alkalmazott eszközök közé tartoznak a térképek mellett a föld- és éggömbök, valamint az armilláris szférák voltak, de a XX. század elejéről más eszközök is fennmaradtak, amelyeket ma is sikeresen lehetne használni. Sajnos, ezek a túlzott igénybevétel miatt elkoptak, nem pótolták őket friss eszközökkel, így használatukat mellőzték. A legújabb webes technikákkal létrehoztuk ezek modernizált változatát, és közzétettük az Interneten. A **szertar.elte.hu** című honlapon jelenleg három eszköz érhető el, részletes használati útmutatókkal. Az első, egyben legregébbi eszköz a Napmutató, amely segítségével a Föld bármelyik pontján a napmagasság határozható meg a horizont felett az év és napszakok függvényében. A második vizualizált eszköz az összehasonlító időtárcsa, amellyel a Földön bárhol megállapítható a helyi idő, illetve két hely közötti földrajzi hosszúság- és időkülönbség. Végül a két világháború között készül az Európa-kerék, amelyről bemutatja az egyes országok legfontosabb statisztikai adatait, zászlaját, valamint helyét a térképen.

## Pillanatkép a középfokú szakképzésről – Tanulólétszámok, vonzaskörzetek a 2015/16-os tanévben

*Jász Erzsébet<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>DE TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék*

*jaszzersebet@gmail.com*

Kulcsszavak: szakképzés, tanulólétszám, vonzaskörzet, oktatásföldrajz

A magyar oktatási rendszerben gyors ütemben látnak napvilágot a reformok, módosítások, amelyek legnagyobb mértékben talán a szakképzést érintik. Ezek a változások biztosan hatással lesznek a középfokú szakképzés helyzetének jövőbeli alakulására is, viszont a következtetések meglátásához még kell néhány év.

Jelen vizsgálatunkban egyszerű statisztikai elemzések alapján oktatásföldrajzi helyzetfeltárást végeztünk annak érdekében, hogy a 2015/2016-os tanév adatai alapján fel tudjunk rajzolni egy pillanatképet a középfokú oktatási intézmények tanulólétszámairól, a települések vonzaskörzeteiről. Elsősorban Hajdú-Bihar megyére, és benne Debrecenre koncentráltunk. Az összes tanulólétszám iskolatípusonkénti viszonylatában Debrecen szinte teljesen illeszkedik az országos megoszláshoz azzal a különbséggel, hogy esetében a szakközépiskolásoknak nagyobb, a szakiskolásoknak pedig kisebb az aránya, de a szakképzésben közel ugyanannyian vesznek részt. Vonzaskörzete nemcsak a megyére, hanem azon túlra, de még a határmenti térségekre is kiterjed. Az egész helyzetfeltárásnak egy színesítő elemet ad a határontúlról érkezők létszámbeli arányainak, térbeli megjelenésének bemutatása. A szomszédos országok állampolgárságaival rendelkező diákok elsősorban a határmenti térségek iskoláiba érkeznek, akiknek az aránya egyébként a teljes létszámhoz viszonyítva nagyon kicsi, mindössze 0,5%. A pillanatkép összehasonlítási alapként szolgálhat a jövőbeli folyamatok hatásainak, a tanulólétszámok iskolatípusonkénti megoszlásának, a legjelentősebb országos vonzaskörzontok illetve Debrecen szerepkörének vizsgálatához.

## Földrajzi séta a debreceni Nagyerdőben

**Kapusi János<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>DSZC Bethlen Gábor Közgazdasági Szakközépiskolája

geo.bethlen@gmail.com

Kulcsszavak: terepgyakorlat, feladatok, oktatás, középiskola, turizmus, városökológia, interaktív, komplex

A debreceni Nagyerdő parkerdei területe az utóbbi évek ráncfelvarrásának köszönhetően nemcsak egy, a korábnál vonzóbb rekreációs övezetté vált, de meglévő turisztikai adottságaihoz képest új funkciókkal is bővült. Elhelyezkedése, megközelíthetősége és mozaikossága révén szinte kínálja magát, hogy – a tanterem, a tankönyv és a technika alkotta komfortzónát elhagyva – megismertessük a diákokat az erdő jelentőségével, adottságaival és a város idegenforgalmában betöltött szerepével. Ez a földrajzi séta valójában egy kisebb terepgyakorlatnak is tekinthető: az egyes állomásokon interaktív feladatok, csapatversenyek keretében ismerkedhetnek meg a diákok a Nagyerdőt alkotó szövet rétegeivel, hiszen Debrecen legnagyobb zöldövezetében egymást érik a földrajzhoz tartozó vagy azzal határos témák. Ökológia és városklíma, építészet és helytörténet, irodalom és idegenforgalom, sport és közlekedésföldrajz kitűnően megférnek egymás mellett, egymást erősítve pedig elősegítik a diákok földrajzi ismereteinek elmélyülését, a környezeti összefüggések megismerését, egyfajta komplex térélmény kialakulását.

## A Stellarium program felhasználása a földrajzoktatásban

**Tóth Piroska<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kiskunhalasi Bibó István Gimnázium

toth.piroska.hu@gmail.com

Kulcsszavak: csillagászat, önálló munka

A csillagászat témakör tanításánál használom a Stellarium programot. A program ingyenesen letölthető a [www.stellarium.org/hu/](http://www.stellarium.org/hu/) címről. Használatához nem kell internetes kapcsolat.

A programban nagyon sok paraméter állítható:

- a hely, a Földön és más bolygókon is
- az idő, gyorsítható is (előre és vissza is)
- a csillagászati hagyományok (több kultúrkörből)
- csillagképek neve, rajza, határai
- a nézet
- nappal – éjszaka
- égitestek adatai
- légkör hatása
- fényszennyezés
- távcső-beállítás
- fogatkozások
- szimulációk

A programmal két tanórát töltünk el: az első órán megismerkednek a diákok a programmal, a második órán feladatlapot töltenek ki.











