

TÁRSADALOMFÖLDRAJZI FOLYAMATOK  
KELET-KÖZÉP-EURÓPÁBAN: PROBLÉMÁK,  
TENDENCIÁK, IRÁNYZATOK

Nemzetközi földrajzi konferencia  
Beregszász, 2020. március 26–27.

Tanulmánykötet

1. kötet

СОЦІАЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ  
В СХІДНО-ЦЕНТРАЛЬНІЙ ЄВРОПІ: ПРОБЛЕМИ,  
ТЕНДЕНЦІЇ, НАПРЯМИ

Міжнародна наукова географічна конференція  
Берегове, 26–27 березня 2020 року

Збірник наукових робіт

Том 1

HUMAN GEOGRAPHICAL PROCESSES  
IN EAST CENTRAL EUROPE: PROBLEMS,  
TENDENCIES AND TRENDS

International Geographical Conference  
Berehove, March 26–27, 2020

Selected papers

Volume 1



II. RÁKÓCZI FERENC KÁRPÁTALJAI MAGYAR FŐISKOLA

**TÁRSADALOMFÖLDRAJZI FOLYAMATOK  
KELET-KÖZÉP-EURÓPÁBAN: PROBLÉMÁK,  
TENDENCIÁK, IRÁNYZATOK**

Nemzetközi földrajzi konferencia  
Beregszász, 2020. március 26–27.

**Tanulmánykötet**

1. kötet



„RIK-U” Kft.

Ungvár

2020

**УДК (ЕТО): 911.3(4-11)(4-191.2)**  
**T– 32**

A kétkötetes kiadvány a Beregszászban, a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskolán 2020. március 26–27-re tervezett, de a koronavírus-járvány miatt bevezetett karantén következtében elhalasztott *Társadalomföldrajzi folyamatok Kelet-Közép-Európában: problémák, tendenciák, irányzatok* című nemzetközi földrajzi konferenciára beküldött előadások anyagát tartalmazza.

Készült a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Kiadói Részlege és Földtudományi és Turizmus Tanszéke közreműködésével.

Szerkesztőbizottság: *Berghauer Sándor, Dávid Lóránt Dénes, Dnyisztrjanszkij Miroszlav, Fodor Gyula, Gergely Livia, Gönczy Sándor, Izsák Tibor, Mocá Andrij, Molnár D. István, Molnár József, Nagy Tibor, Oláh Natália, Papp Géza, Sass Enikő, Sesuka Halina, Tóth Attila, Vince Tímea, Virván Olga*

Műszaki szerkesztés: *Dobos Sándor*

Tördelés: *Dobos Sándor, Orbán Melinda, Tótin Viktória*

Korrektúra: *Kordonec Oleksandr, Pusztai-Tárczy Beatrix, Sin Edina, Vrabely Tamás*

Borítóterv: *Molnár D. István*

ETO-besorolás: *a II. RF KMF Apáczai Csere János Könyvtára*

A kiadásért felelnek: *Orosz Ildikó, Dobos Sándor*

A kötetben található tanulmányokat  
a nemzetközi földrajzi konferencia Tudományos Tanácsa lektorálta.

A közölt tanulmányok tartalmáért a szerzők a felelősek.

A kiadvány tartalmát az „Unicheck”  
online plágium-ellenőrző program segítségével ellenőriztük.



**A konferenciát és a kiadvány megjelenését  
Magyarország kormánya, továbbá a Nemzetstratégiai Kutatóintézet támogatta:**



Kiadó és nyomdai munkák: „RIK-U” Kft.  
88 000 Ungvár, Gagarin u. 36. E-mail: [print@rik.com.ua](mailto:print@rik.com.ua)  
Felelős vezető: Sztanyisevszkij Jevgen

ISBN 978-617-7868-12-4  
ISBN 978-617-7868-13-1 (T. 1)

© A szerzők, 2020  
© A szerkesztőbizottság, 2020  
© II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, 2020

ЗАКАРПАТСЬКИЙ УГОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Ф. РАКОЦІ ІІ

**СОЦІАЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ  
В СХІДНО-ЦЕНТРАЛЬНІЙ ЄВРОПІ: ПРОБЛЕМИ,  
ТЕНДЕНЦІЇ, НАПРЯМИ**

Міжнародна наукова географічна конференція  
Берегове, 26–27 березня 2020 року

**Збірник наукових робіт**

Том 1



ТОВ «РІК-У»

Ужгород

2020

УДК: 911.3(4-11)(4-191.2)  
Т– 32

Двотомний збірник містить матеріали доповідей міжнародної наукової географічної конференції *Соціально-географічні процеси в Східно-Центральній Європі: проблеми, тенденції, напрями*, яка мала відбутися 26–27 березня 2020 року в Закарпатському угорському інституті ім. Ф. Ракоці ІІ (м. Берегове), однак через епідемію коронавірусу та запровадження карантину була відкладена.

Підготовлено Видавничим відділом спільно з кафедрою географії та туризму Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці ІІ

Редакційна колегія: *Олександр Бергхауер, Лорант-Дейнеш Давід, Мирослав Дністрянський, Дюло Фодор, Лівія Гергей, Шандор Генці, Тібор Іжак, Андрій Моца, Стефан Молнар Д., Йосип Молнар, Тібор Нодь, Наталія Олаг, Гейзо Папп, Еники Шаш, Галина Щука, Атілла Товт, Тімео Вінце, Ольга Вірван*

Технічне редагування: *Олександр Добош*

Верстка: *Вікторія Товтін, Мелінда Орбан, Олександр Добош*

Коректура: *Беатрікс Пустой-Гарці, Едіна Шін, Олександр Кордонець, Томаш Врбель*

Обкладинка: *Стефан Молнар Д.*

УДК: *Бібліотечно-інформаційний центр “Опацої Черє Янош” при ЗУІ ім. Ф. Ракоці ІІ*

Відповідальні за випуск: *Ільдико Орос, Олександр Добош*

Матеріали видання рецензовані Науковою радою міжнародної наукової географічної конференції.

За зміст опублікованих статей відповідальність несуть автори.

Матеріали збірника були перевірені на наявність збігів і запозичень сервісом «Unicheck».



**Проведення конференції та друк видання здійснено за підтримки уряду Угорщини й Інституту національних стратегічних досліджень:**



Видавництво та поліграфічні послуги: ТОВ «РІК-У»  
вул. Гагаріна 36, м. Ужгород, 88 000. Електронна пошта: [print@rik.com.ua](mailto:print@rik.com.ua)  
Генеральний директор: Євген Станішевський

ISBN 978-617-7868-12-4

ISBN 978-617-7868-13-1 (Т. 1)

© Автори, 2020

© Редакційна колегія, 2020

© Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці ІІ, 2020

FERENC RÁKÓCZI II TRANSCARPATHIAN HUNGARIAN  
COLLEGE OF HIGHER EDUCATION

**HUMAN GEOGRAPHICAL PROCESSES  
IN EAST CENTRAL EUROPE: PROBLEMS,  
TENDENCIES AND TRENDS**

International Geographical Conference  
Berehove, March 26–27, 2020

**Selected papers**

Volume 1



“RIK-U” LLC  
Uzhhorod  
2020

**УДК (UDC): 911.3(4-11)(4-191.2)**  
**T- 32**

The two-volume publication contains the speeches submitted for the international geographical conference under the title *Human geographical processes in East Central Europe: problems, tendencies and trends* that was to be held in Berehove, at Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education on 26–27 March 2020, but was postponed due to the quarantine preventive measures introduced as a result of coronavirus epidemic.

Prepared at the Publishing Department of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education in cooperation with the Department of Geography and Tourism

Editorial Board: *Sándor Berghauer, Lóránt Dénes Dávid, Myroslav Dnistrians'kiy, Gyula Fodor, Lívia Gergely, Sándor Gönczy, Tibor Izsák, Andriy Motsa, István Molnár D., József Molnár, Tibor Nagy, Natália Oláh, Géza Papp, Enikő Sass, Halyna Shchuka, Attila Tóth, Tímea Vince, Olga Virván*

Technical editing: *Sándor Dobos*

Page proof: *Melinda Orbán, Sándor Dobos, Viktória Tótin*

Proof-reading: *Beatrix Pustai-Tárczy, Edina Sin, Oleksandr Kordonec, Tamás Vrabely*

Cover design: *István Molnár D.*

Universal Decimal Classification (UDC): *Apáczai Csere János Library of Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education*

Responsible for publishing: *Ildikó Orosz, Sándor Dobos*

The research papers of the volume were proofread by the Scientific Council of the international geographical conference.

Authors are responsible for the content of the research papers.

The content of the research papers was checked by Unicheck Plagiarism Checker Service and Plugin.



**The conference and the publication of the research papers  
sponsored by the government of Hungary and the Research Institute for National Strategy:**



Publishing and printing: "RIK-U" LLC  
Gagarin Street 36, 88 000 Uzhhorod, Ukraine. E-mail: [print@rik.com.ua](mailto:print@rik.com.ua)  
Responsible manager: Jevgen Stanyisevskiy

ISBN 978-617-7868-12-4

ISBN 978-617-7868-13-1 (T. 1)

© Authors, 2020

© Editorial Board, 2020

© Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, 2020



## A KONFERENCIA TUDOMÁNYOS TANÁCSA

**Benedek József**, PhD, egyetemi tanár, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Földrajz Kar, az Egyetemi Szenátus alelnöke; Kolozsvár, Románia

**Dávid Lóránt Dénes**, PhD, egyetemi tanár, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Földtudományi és Turizmus Tanszék; Szent István Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Regionális Gazdaságtani és Vidékfejlesztési Intézet, Turizmus-vendéglátás Tanszék; Gödöllő, Magyarország

**Dnyisztrjanszkij Miroszlav**, DSc, professzor, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Földtudományi és Turizmus Tanszék; Lvivi Ivan Franko Nemzeti Egyetem, Ukrajna Földrajza Tanszék; Lviv, Ukrajna

**Fodor Gyula**, PhD, rektorhelyettes, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Földtudományi és Turizmus Tanszék; Beregszász, Ukrajna

**Gyuricza László**, CSc, habilitált egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem, Turizmus Tanszék; Pécs, Magyarország

**Kocsis Károly**, DSc, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja, a Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont Földrajztudományi Intézetének és a Miskolci Egyetem Földrajz-Geoinformatikai Intézetének igazgatója, az MTA Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság elnöke; Budapest–Miskolc, Magyarország

**Liszovszkij Szerhij**, DSc, tudományos főmunkatárs, az UNTA Földrajztudományi Intézete Természethasználat és Fenntartható Fejlődés Részlegének vezetője; Kijev, Ukrajna

**Marunyak Jevhenyija**, DSc, tudományos főmunkatárs, az UNTA Földrajztudományi Intézetének igazgatója; Kijev, Ukrajna

**Masika Hanna**, DSc, docens, az Ukrán Nemzeti Felsőoktatási Tudományos Akadémia akadémikusa, tanszékvezető; Munkácsi Állami Egyetem, Turizmus és Földrajz Tanszék; Munkács, Ukrajna

**Mezencev Kosztyantin**, DSc, professzor, tanszékvezető, Kijevi Tarasz Sevcsenko Nemzeti Egyetem, Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék; Kijev, Ukrajna

**Miklós László**, DSc, professzor, a Szlovák Tudományos Akadémia Tájökológiai Intézetének tudományos főmunkatársa; Pozsony, Szlovákia

**Nemes Nagy József**, DSc, egyetemi tanár, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Regionális Tudományi Tanszék; Budapest, Magyarország

**Pénzes János**, PhD, egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Földtudományi Intézet, Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék; Debrecen, Magyarország

**Péti Márton**, PhD, igazgatóhelyettes, Nemzetstratégiai Kutatóintézet; Budapest, Magyarország

**Pidhrusnij Hrihorij**, DSc, professzor, az UNTA Földrajztudományi Intézete Társadalom Területi Szerveződése Részlegének vezetője; Kijev, Ukrajna

**Rudenko Leonyid**, DSc, professzor, az Ukrán Nemzeti Tudományos Akadémia rendes tagja, az UNTA Földrajztudományi Intézetének főtanácsadója, tiszteletbeli igazgatója; Kijev, Ukrajna

**Scsuka Halina**, DSc, professzor, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Földtudományi és Turizmus Tanszék; Beregszász, Ukrajna

**Szabó Pál Péter**, PhD, habilitált docens, tanszékvezető, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Regionális Tudományi Tanszék; Budapest, Magyarország

## НАУКОВА РАДА КОНФЕРЕНЦІЇ

**Йожеф Бенедек**, PhD, професор, географічний факультет Університету ім. Бабеша–Бойаї, віце-президент Сенату університету; м. Клуж-Напока, Румунія

**Лорант-Дейнеш Давід**, PhD, професор кафедри географії та туризму Закарпатського угорського інституту ім. Ференца Ракоці II; професор кафедри туризму і готельно-ресторанної справи Університету ім. Святого Іштвана; м. Геделлев, Угорщина

**Мирослав Степанович Дністрянський**, доктор географічних наук, професор кафедри географії та туризму Закарпатського угорського інституту ім. Ференца Ракоці II, професор кафедри географії України Львівського національного університету ім. Івана Франка; м. Львів, Україна

**Дюло Дюлович Фодор**, PhD, проректор Закарпатського угорського інституту ім. Ференца Ракоці II; м. Берегове, Україна

**Ласло Дюріца**, CSc, габілітований доцент кафедри туризму Пейчського університету; м. Пейч, Угорщина

**Карой Кочіш**, DSc, професор, академік АН Угорщини, директор Інституту географії Дослідного центру астрономії та наук про Землю, голова Президентської комісії АН Угорщини Угорська наука за кордоном, директор Інституту географії-геоінформатики Мішкольцьського університету; м. Будапешт–Мішкольц, Угорщина

**Сергій Антонович Лісовський**, доктор географічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу природокористування та збалансованого розвитку Інституту географії НАН України; м. Київ, Україна

**Євгенія Олександрівна Маруняк**, доктор географічних наук, старший науковий співробітник, директор Інституту географії НАН України; м. Київ, Україна

**Ганна Василівна Машіка**, доктор географічних наук, доцент, академік НАН Вищої освіти України, завідувач кафедри туризму і географії Мукачівського державного університету; м. Мукачево, Україна

**Костянтин Володимирович Мезенцев**, доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри економічної та соціальної географії Київського національного університету ім. Тараса Шевченка; м. Київ, Україна

**Ласло Міклош**, DSc, професор, старший науковий співробітник Інституту ландшафтної екології АН Словаччини; м. Братислава, Словаччина

**Йозеф Немеш-Надь**, DSc, професор кафедри регіональних наук Університету ім. Лоранда Етвеша; м. Будапешт, Угорщина

**Янош Пензеш**, PhD, доцент кафедри економічної географії та територіального розвитку Дебреценського університету; м. Дебрецен, Угорщина

**Мартон Петі**, PhD, заступник директора Інституту національних стратегічних досліджень; м. Будапешт, Угорщина

**Григорій Петрович Підгрушний**, доктор географічних наук, професор, завідувач сектору територіальної організації суспільства Інституту географії НАН України; м. Київ, Україна

**Леонід Григорович Руденко**, доктор географічних наук, професор, академік НАН України, радник при дирекції, почесний директор Інституту географії НАН України; м. Київ, Україна

**Галина Петрівна Щука**, доктор педагогічних наук, професор кафедри географії та туризму Закарпатського угорського інституту ім. Ференца Ракоці ІІ; м. Берегове, Україна

**Пал-Петер Сабо**, PhD, габілітований доцент, завідувач кафедри регіональних наук Університету ім. Лоранда Етвеша; м. Будапешт, Угорщина

## SCIENTIFIC COUNCIL OF THE CONFERENCE

**József Benedek**, PhD, professor, Babeş-Bolyai University, Faculty of Geography, vice-president of the University Senate; Cluj-Napoca, Romania

**Lóránt Dénes Dávid**, PhD, professor, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Department of Geography and Tourism; Szent István University, Faculty of Economics and Social Sciences, Institute of Regional Economy and Rural Development, Department of Tourism and Hospitality; Gödöllő, Hungary

**Myroslav Dnistrians'kiy**, DSc, professor, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Department of Geography and Tourism; Lviv Ivan Franko National University, Department of Geography of Ukraine; Lviv, Ukraine

**Gyula Fodor**, PhD, vice-rector, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, associate professor, Department of Geography and Tourism; Berehove, Ukraine

**László Gyuricza**, CSc, habilitated associate professor, University of Pécs, Department of Tourism; Pécs, Hungary

**Károly Kocsis**, DSc, professor, full member of the Hungarian Academy of Sciences, director of the Geographical Institute of the Research Centre for Astronomy and Earth Sciences and the Institute of Geography-Geoinformatics of the University of Miskolc; president of the Hungarian Science Abroad Presidential Committee of the Hungarian Academy of Sciences; Budapest–Miskolc, Hungary

**Serhiy Lisovs'kiy**, DSc, chief research fellow, director of the Division of Nature Use and Sustainable Development of the Geographical Institute of the Ukrainian National Academy of Sciences; Kyiv, Ukraine

**Eugeniya Maruniak**, DSc, chief research fellow, director of the Geographical Institute of the Ukrainian National Academy of Sciences; Kyiv, Ukraine

**Hanna Mashika**, DSc, associate professor, academician of the Ukrainian National Higher Educational Scientific Academy; head of department, Mukachevo State University, Department of Tourism and Geography; Mukachevo, Ukraine

**Kostyantyn Mezentsev**, DSc, professor, head of department, Kyiv Taras Shevchenko National University, Department of Economic and Social Geography; Kyiv, Ukraine

**László Miklós**, DSc, professor, chief research fellow of the Institute of Landscape Ecology of the Slovak Academy of Sciences; Bratislava, Slovakia

**József Nemes Nagy**, DSc, professor, Eötvös Loránd University, Department of Regional Sciences; Budapest, Hungary

**János Péntes**, PhD, associate professor, University of Debrecen, Institute of Earth Sciences, Department of Social Geography and Regional Development; Debrecen, Hungary

**Márton Péti**, PhD, vice-director, Research Institute for National Strategy; Budapest, Hungary

**Hryhoriy Pidhrushniy**, DSc, professor, director of the Division of Territorial Organization of Society, Geographical Institute of the Ukrainian National Academy of Sciences; Kyiv, Ukraine

**Leonid Rudenko**, DSc, professor, full member of the Ukrainian National Academy of Sciences, senior advisor and honorary director of the Geographical Institute of the Ukrainian National Academy of Sciences; Kyiv, Ukraine

**Halyna Shchuka**, DSc, professor, Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Department of Geography and Tourism; Berehove, Ukraine

**Pál Péter Szabó**, PhD, habilitated associate professor, head of department, Eötvös Loránd University, Department of Regional Sciences; Budapest, Hungary

# TARTALOM / ЗМІСТ / CONTENT

## 1. KÖTET / TOM 1 / VOLUME 1

ELŐSZÓ .....	23
ПЕРЕДМОВА.....	24
PREFACE .....	25
ПЕРЕДМОВА.....	26
ELŐSZÓ .....	27
PREFACE .....	28
<i>Plenáris előadások / Пленарні доповіді / Plenary Presentations .....</i>	<i>29</i>
<b>Маруняк Є. О.:</b> РЕГІОНАЛЬНА НЕРІВНІСТЬ ТА РЕГІОНАЛЬНА ПОЛІТИКА: ПОШУК БАЛАНСУ .....	31
<b>Мезенцев К. – Провотар Н.:</b> НЕОДНОЗНАЧНІ ПРИМІСЬКІ ПРОСТОРИ: РОЗШИРЕННЯ ЧИ ЗВУЖЕННЯ ПОВСЯКДЕННИХ ПРАКТИК? .....	41
<b>Руденко Л. Г. – Дронова О. Л.:</b> ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ: НАПРЯМКИ ВПРОВАДЖЕННЯ І ЗАВДАННЯ ГЕОГРАФІЇ .....	47
<i>Népesség- és társadalomföldrajz / Географія населення та соціальна географія / Population and Social Geography .....</i>	<i>53</i>
<b>Bagdi, Róbert:</b> ETHNIC MINORITIES AND THEIR LANGUAGE IN HUNGARIAN COUNTY SEATS – THE CENSUS OF 2011 .....	55
<b>Berki, Márton – Sivadó, Brigitta:</b> SECULARIZATION OR A RELIGIOUS REVIVAL? – RELIGIOSITY IN DUNAÚJVÁROS AND KAZINCBARCIKA DURING AND AFTER SOCIALISM.....	65
<b>Dancs György:</b> DEMOGRÁFIAI HELYZETKÉP ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGON AZ 1831-ES KOLERAJÁRVÁNY IDEJÉN.....	73

<i>Дністрянський М. С.:</i> ОСНОВНІ ЕТАПИ ЗАСЕЛЕННЯ ГИРСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ.....	83
<i>Dusek Tamás:</i> AZ OKOSVÁROSOK KOMPLEX MUTATÓSZÁMAINAK TARTALMI ÉS MÓDSZERTANI KÉRDÉSEI.....	91
<i>Egri Zoltán – Uzzoli Annamária:</i> AZ EGÉSZSÉGEGYENLŐTLENSÉGEK NÉHÁNY ÖSSZEFÜGGÉSE A TÁRSADALMI-GAZDASÁGI EGYENLŐTLENSÉGEKKEL MAGYARORSZÁGON.....	99
<i>Fabula, Szabolcs – Ilcsikné Makra, Zsófia – Pál, Viktor – Lados, Gábor – Boros, Lajos:</i> MIGRATION INTENTIONS AND MOTIVES OF HEALTH WORKERS AND MEDICAL STUDENTS – A COUNTRY CASE STUDY FROM HUNGARY .....	107
<i>Гукалова І. В.:</i> ІСТОРИКО-ГЕОГРАФІЧНИЙ КОНТЕКСТ ОСМИСЛЕННЯ ПЕРЕДУМОВ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКИХ МІСТ .....	115
<i>Гаврилюк О.:</i> СОЦІАЛЬНА НЕРІВНІСТЬ У РАДЯНСЬКОМУ РОЗПОДІЛІ ЖИТЛА – ВІД СТАЛІНІЗМУ ДО РОЗВИНЕНОГО СОЦІАЛІЗМУ. РЕЗУЛЬТАТИ ПОЛЬОВОЇ РОБОТИ У МІСТІ ДНІПРО [ЕКС ДНІПРОПЕТРОВСЬК], УКРАЇНА .....	123
<i>Лейберюк О. М.:</i> МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОСТОРОВИХ БАЗ ДАНИХ ДЕМОГРАФІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАСЕЛЕННЯ.....	133
<i>Molnár D. István:</i> A KÖZIGAZGATÁSI TÉRFELOSZTÁS VÁLTOZÁSAI KÁRPÁTALJÁN UKRAJNA FÜGGETLENNÉ VÁLÁSÁT KÖVETŐEN.....	139
<i>Molnár József:</i> MÓDSZEREK A NÉPESSÉG ELHELYEZKEDÉSE, ILLETVE A NÉPSŰRŰSÉG TÉRKÉPI ÁBRÁZOLÁSÁRA – KÁRPÁTALJA PÉLDÁJÁN.....	147
<i>Obádovics Csilla:</i> NÉPESEDÉSI FOLYAMATOK KÜLÖNBSEGEI A KÁRPÁT-MEDENCE NÉHÁNY ORSZÁGÁBAN .....	157
<i>Patkós Csaba – Tóth Antal:</i> MAGYAR FIATALOK MIGRÁCIÓJA EMPIRIKUS KUTATÁSOK TÜKRÉBEN .....	167



<b>Підгрушній Г. П. – Сікорська Л. Б.:</b> СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ІДЕНТИЧНОСТІ НАСЕЛЕННЯ МІСТ УКРАЇНИ .....	177
<b>Поливач К. А.:</b> МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЯВЛЕННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО КАРКАСУ УКРАЇНИ .....	185
<b>Пугач С. О. – Мезенцев К. В.:</b> ПРОСТОРОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ СОЦІАЛЬНИХ ІНТЕРНЕТ-МЕРЕЖ У ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	193
<b>Rigóczki Csaba:</b> A VÁROSI OTTHON-ATTITÚD VIZSGÁLATA .....	201
<b>Siskáné Szilasi Beáta – Halász Levente:</b> A KELET- ÉS KÖZÉP-EURÓPAI GAZDASÁGI ALAPÚ KIVÁNDORLÁS MINT ÉLETSTRATÉGIA – A SZUBJEKTÍV JÓL-LÉT SZINTJEI KÜLFÖLDÖN.....	211
<b>Tolnai Gábor:</b> KELET-KÖZÉP-EURÓPAI FŐVÁROSOK VÍZPARTI MEGÚJULÁSA BUDAPEST, BELGRÁD ÉS KIJEV PÉLDÁJÁN .....	221
<b>Tuza Benedek:</b> BELSŐ-ERZSÉBETVÁROS TÁRSADALMI KONFLIKTUSAI .....	231
<b>Veselicz Adél:</b> A LEADER HELYI AKCIÓCSOPORTOK MŰKÖDÉSÉNEK VIZSGÁLATA TERÜLETI EGYENLŐTLENSÉGI INDEXEK SEGÍTSÉGÉVEL.....	241
<b>Вірван О. О.:</b> ГЕНДЕРНИЙ АНАЛІЗ ДЕПУТАТСЬКИХ КОРПУСІВ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ БЕРЕГІВСЬКОГО РАЙОНУ .....	251
<i>Régiók és határok / Regioni та кордони / Regions and Borders.....</i>	257
<b>Bodó, Pál Bence:</b> EXTERNAL DEBT ACCUMULATION IN KYRGYZSTAN.....	259
<b>Cserniczkó István:</b> HOL A HATÁR, AVAGY MEDDIG TART EGY NYELVTERÜLET? EGY DIALEKTUSKONTINUUM ÖNÁLLÓ NYELVEKRE OSZTÁSÁNAK PROBLÉMÁI.....	269
<b>Elekes Tibor – Szilágyi Ferenc:</b> A HABSBERG BIRODALOM TÉRSZERVEZÉSI KÍSÉRLETEI DÉLKELET-ERDÉLYBEN .....	279

<b>Hajdú Zoltán:</b> TÉRKÖZÖSSÉGI, ÉRDEKKÖZÖSSÉGI, „SORS-KÖZÖSSÉGI” ÁLLAMCSOPORTOK FORMÁLÓDÁSA AZ EURÓPAI UNIÓ KELETI TÉRSÉGÉBEN.....	289
<b>Kozma, Dorottya Edina:</b> COMPOSITE SUSTAINABLE DEVELOPMENT INDICATORS IN CASE OF 28 EUROPEAN UNION MEMBER STATES.....	299
<b>Кравцова І. В.:</b> ГЕОГРАФІЧНИЙ ФЕНОМЕН ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЄВРОПИ .....	309
<b>Szabó Pál:</b> FOGYASZTÁSFÖLDRAJZI DIMENZIÓK A POSZT-SZOCIALISTA TÉRSÉGBEN .....	317
<b>Склярська О. І.:</b> ЕЛЕКТОРАЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ У ПРИКОРДОННИХ ЕТНІЧНО НЕОДНОРІДНИХ РАЙОНАХ УКРАЇНИ.....	327
<i>Nemzeti kisebbségek által lakott térségek társadalmi és gazdasági pozíciói Kelet- és Közép-Európában / Соціальні та економічні позиції регіонів із компактним проживанням національних меншин у Східній та Центральній Європі / Social and Economic Positions of the Regions Inhabited with Ethnic Minorities in Central and Eastern-Europe .....</i>	335
<b>Körmöczi Gábor:</b> A NÉPI KULTÚRA TÁMOGATÁSPOLITIKÁJÁNAK TERÜLETI ASPEKTUSAI MAGYARORSZÁGON ÉS ROMÁNIÁBAN A CSÓRI SÁNDOR ALAP FINANSZÍROZÁSAINAK TÜKRÉBEN .....	337
<b>Linc Annamária:</b> A MAGYAR–UKRÁN HATÁRON ÁTNYÚLÓ EGYÜTTMŰKÖDÉSEK LEHETŐSÉGEI ÉS KORLÁTAI.....	347
<b>Samu István – Kulcsár László:</b> ÖSSZENŐ, AMI ÖSSZETARTOZIK. A TÁRSADALMI ÉS GAZDASÁGI KAPCSOLATOK REKONSTRUKCIÓJA KÉT IPOLY MENTI FALUBAN A FOLYÓ SZEMKÖZTI OLDALÁN .....	355
<b>Szalkai Gábor:</b> SZIMBOLIKUS HARCOK A KÁRPÁTOK ÁTJÁRÓIBAN.....	365
<b>Tőzsér Anett:</b> A MAGYAR TURIZMUS KÁRPÁT-MEDENCEI SZINTŰ KITERJESZTÉSÉNEK INDOKOLTSÁGA ÉS LEHETŐSÉGEI.....	373

## 2. KÖTET / TOM 2 / VOLUME 2

<i>Turizmus / Туризм / Tourism</i> .....	407
<b>Алієв В. В.:</b> СПЕЦИФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ.....	409
<b>Аріон О. В. – Бричук М. С.:</b> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ МИС- ЛИВСЬКОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ.....	415
<b>Чернишова Т. М.:</b> SWOT-АНАЛІЗ ТА СТРАТЕГІЧНІ АЛЬ- ТЕРНАТИВИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ТУРИЗМУ В ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	425
<b>Elekes Tibor – Kápolnási Zsolt:</b> AZ AGYAGFALVA EMLÉK- HÁZ IDEGENFORGALMI JELENTŐSÉGE, OKTATÁ- SI-NEVELÉSI LEHETŐSÉGEI.....	431
<b>Gyuricza László – Szabó Balázs Attila:</b> A MAGYARORSZÁ- GI SKANZENEK IDEGENFORGALMI SZEMPONTÚ VIZSGÁLATA.....	437
<b>Kalmárné Rimóczi Csilla – Bakos Róbertné:</b> AZ ONLINE KOM- MUNIKÁCIÓ JELENTŐSÉGE AZ UTAZÁSI DÖNTÉ- SEKBEN.....	447
<b>Калмикова І. С. – Меліх О. О. – Меліх Т. Г.:</b> СОЦІАЛЬНО- ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В ЗАКАРПАТСЬКІЙ ТА ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТЯХ.....	457
<b>Kampó Ildikó:</b> AZ EU-S TURISZTIKAI FEJLESZTÉ- SI PROGRAMOK MEGJELENÉSE KÁRPÁTALJA HEGYVIDÉKI TERÜLETEIN.....	465
<b>Kátay Ákos:</b> A GLOBÁLIS SZÁLLODAVÁLLALATOK TER- JESZKEDÉSI AKTIVITÁSA ÉSZTORSZÁG, LETT- ORSZÁG, LITVÁNIA, BELARUSZ, UKRAJNA ÉS MOLDOVA FŐVÁROSAIBAN.....	475
<b>Kóródi, Márta – Mondok, Anita – Szabó, Attila:</b> THE AWARE- NESS AND ACCEPTANCE OF THE TOURISM BRAND “HEART OF THE HUNGARIAN GREAT PLAIN” AND ITS ATTRACTIONS.....	485
<b>Lontai-Szilágyi Zsuzsanna – Oláh Natália – Tóth Nikoletta Marian- na – Gönczy Sándor:</b> KERESLETELEMZÉS A MAGYAR- ORSZÁGRÓL A KÁRPÁTALJAI BEREGVIDÉKRE ÉRKEZŐ TURISTÁK KÖRÉBEN.....	495

<i>Máltesics Péter – Varjas János: AZ INTERAKTÍV TANULÁS ÖSVÉNYEIN. HAZAI ÉS NEMZETKÖZI GEOPARKOK OKTATÁSI MEGOLDÁSAI.....</i>	505
<i>Машіка Г. В.: АТРАКЦІЯ ЯК ДОМІНУЮЧА СКЛАДОВА ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....</i>	515
<i>Mátyás Szabolcs – Tokodi Panna: A TURIZMUSBIZTONSÁG EGYES ÖSSZETEVŐINEK VIZSGÁLATA A VISEGRÁDI ORSZÁGOKBAN .....</i>	523
<i>Меліх О. О. – Калмикова І. С. – Меліх Т. Г.: НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЗАЙНЯТОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЧЕРЕЗ СФЕРУ ТУРИЗМУ .....</i>	533
<i>Mondok, Anita – Szüle, Picabo Heder: ADULTS-ONLY HOTEL – A POTENTIAL SPECIALIZATION FOR SUCCESS? .....</i>	539
<i>Осінчук А. С.: ПРАВОВИЙ ДИСКУРС ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ .....</i>	549
<i>Пацюк В. С. – Герасімова С. В.: РЕВІТАЛІЗАЦІЯ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ В УКРАЇНІ.....</i>	557
<i>Papp Géza: A KÉZMŰVES TERMÉKEK IRÁNTI KERESLET KÁRPÁTALJA FESZTIVÁLJAIN .....</i>	565
<i>Sass Enikő – Berghauer Sándor: HELYZETKÉPAZ EGÁNEDE KÁRPÁTALJAI GAZDASÁGFEJLESZTÉSI PROGRAM TURIZMUSRA GYAKOROLT HATÁSAIRÓL .....</i>	575
<i>Sütő László – Baranyi Kinga – Baráz Csaba – Holló Sándor – Homoki Erika – Cs. Nagy Ádám – Gasztonyi Éva: A BÜKK-VIDÉK GEOPARK FÖLDTUDOMÁNYI ÉRTÉKEINEK ÉRTÉKELÉSE .....</i>	585
<i>Ситник О. І. – Хлевнюк О. Я. – Працьовитий М. М.: НЕПЕВНЕ МАЙБУТНЄ ЧИ ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ ГАЙВОРОНСЬКОЇ ВУЗЬКОКОЛІЙКИ .....</i>	595
<i>Смирнов І. Г.: ВОЄННИЙ ТУРИЗМ: ГЕТЬМАН П. КОНАШЕВИЧ-САГАЙДАЧНИЙ ЯК ПЕРШИЙ УКРАЇНСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛОГІСТ.....</i>	605
<i>Tarpai József: A KÁRPÁTALJAI MAGYAR KÖZÖSSÉG MEGMARADÁSÁT SZOLGÁLÓ KULTURÁLIS ÉS TURISZTIKAI FEJLESZTÉSEK AKTUÁLIS PÉLDÁI .....</i>	613

<b>Уварова Г. Ш.:</b> ФЕСТИВАЛЬНИЙ ТУРИЗМ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ, ГЕОГРАФІЯ І ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ .....	621
<b>Щука Г. П. – Сокол Т. Г.:</b> МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В ТУРИЗМІ: ПОТРЕБИ ТА МОЖЛИВОСТІ .....	629
<i>Környezeti problémák / Проблеми довкілля / Environmental problems.....</i>	635
<b>Apró Anna:</b> SZEMPONTOK A FÉNYSZENNYEZÉS OKTA- TÁSÁHOZ A TANTERVI SZABÁLYOZÁS VONAT- KOZÁSÁBAN .....	637
<b>Csoma Zoltán – Háger Krisztián – Csoma Zsuzsanna:</b> A VÉRKE CSATORNA ÜLEDÉKÉNEK NEHÉZFÉM-SZENNYE- ZETTSÉGE .....	643
<b>Dobó Marianna:</b> A VÁLTOZÁSKEZELÉSI MÓDSZERTAN ALKALMAZÁSÁNAK PROBLEMATIKÁJA A VÉ- DELMI IGAZGATÁS TÉRSÉGI TERVEZÉSÉBEN .....	651
<b>Hafenschner, Viktória Priscilla – Jankó, Ferenc:</b> ENVIRON- MENTAL CONTROVERSY ON THE GABCIKOVO- NAGYMAROS WATER DAM, THE DANUBE RIVER. THE ASPECTS OF HUNGARIAN SCIENCE .....	659
<b>Hardi Tamás – Hegyiné Bolla Katalin:</b> A SZUBURBANIZÁ- CIÓ KÖRNYEZETÁTALAKÍTÓ SZEREPE A GYŐRI AGGLOMERÁCIÓBAN .....	667
<b>Гінзула М. Я. – Смілик О. В. – Тесьолкіна Т. С.:</b> АНАЛІТИ- КА СТРАТЕГІЧНИХ ДОКУМЕНТІВ МЕНЕДЖМЕН- ТУ ВОДНОГО СЕКТОРУ КРАЇН ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА СХІДНОЇ ЄВРОПИ.....	675
<b>Ігнатишин В. В. – Іжак Т. Й. – Ігнатишин М. Б.:</b> МОНІТО- РИНГ ГЕОДИНАМІЧНОГО СТАНУ ЗАКАРПАТСЬ- КОГО ВНУТРІШНЬОГО ПРОГІНУ .....	683
<b>Ігнатишин В. В. – Вербицький С. Т. – Ігнатишин А. В.:</b> ГЕО- ФІЗИЧНІ ПОЛЯ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ЕКОЛОГІЧНО НЕ- БЕЗПЕЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ НА ЗАКАРПАТТІ.....	691
<b>Kajati, György – Németh, Mercédesz:</b> THE ROLE OF LOCAL PRODUCTS IN EDUCATION AND THE ERASMUS+ PROGRAM .....	699

<b><i>Kályko A. – Bászjuk T. – Cselle D. – Napcsák I.:</i></b> A POLISSZJAI-ALFÖLD FOLYÓINAK JELENLEGI ÁLLAPOTA ÉS KÖRNYEZETI PROBLÉMÁJA.....	707
<b><i>Лісовський С. А.:</i></b> РОЛЬ ГЕОГРАФІЇ У ВПРОВАДЖЕННІ ПРОЦЕДУРИ СЕО ПРИ РОЗРОБЦІ ПЛАНІВ ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	713
<b><i>Solymos Karolina – Csoma Zoltán:</i></b> AKÁRPÁTALJAI-ALFÖLD TALAJAI FELVEHETŐ MIKROELEM-TARTALMÁNAK ÉS -ELLÁTOTTSÁGÁNAK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA ELTÉRŐ HATÁSMECHANIZMUSÚ KIVONÓSZEREKBEN.....	723
<b><i>Vince Tímea – Csoma Zoltán – Molnár D. István – Gönczy Sándor:</i></b> A FELSZÍNI VIZEK NEHÉZFÉMTARTALMÁNAK VIZSGÁLATA A NAGYMUZSALYI ARANYBÁNYA MEDDŐINEK KÖRNYEZETÉBEN .....	731

# MÓDSZEREK A NÉPESSÉG ELHELYEZKEDÉSE, ILLETVE A NÉPSŰRŰSÉG TÉRKÉPI ÁBRÁZOLÁSÁRA – KÁRPÁTALJA PÉLDÁJÁN

*Molnár József*

*II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola  
jozsi@kmf.uz.ua*

## **Abstract**

METHODS OF CARTOGRAPHIC REPRESENTATION  
OF POPULATION DISTRIBUTION AND DENSITY BASED ON  
THE EXAMPLE OF THE TRANSCARPATHIAN REGION (UKRAINE)

*Molnár, József*

*Although population density is one of the basic concepts of geography, there is no agreement about the methods of its cartographic representation. The choice of population distribution and density mapping method may be influenced by the goal, available database, technical potentials and subjective factors. The present article aims to analyze the advantages and disadvantages of some cartographic representation methods of population distribution for the Transcarpathian region (Ukraine).*

**Keywords:** *population density, methods of cartographic representation, Transcarpathia*

A népesség területi elhelyezkedésének térképi ábrázolása történhet abszolút (valamely területen élő lakosok száma), illetve relatív értékek (ennek egyik alapvető mérőszáma a népsűrűség) megjelenítésével. Mindkét ismérvtérképre vitelének több módszere terjedt el. Így, a lakosság száma ábrázolható kartogram, kartodiagram, pontmódszer segítségével.

A népsűrűség térképi ábrázolásával kapcsolatban még nagyobb az alkalmazott módszerek sokfélesége, és a módzatok megválasztásának célszerűsége körül korántsem alakult ki egyetértés (miközben maga a fogalom már iskolai szinten tisztázásra kerül). A népsűrűségi térképek két fő szempont szerint csoportosíthatók:

- az ábrázolási módszer alapján (kartogramok a közigazgatási vagy más kontúrok alapján, álizovonalak);
- a kartográfiai generalizálás, illetve a skálageneralizálás mértéke szerint.

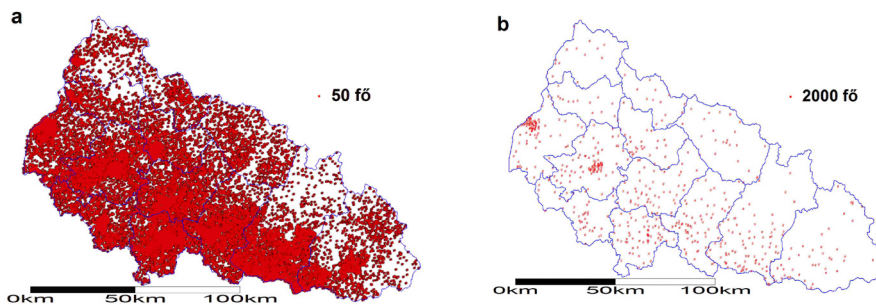
A térképszerzők módszerválasztását a népesség elhelyezkedésének a vizualizálására a szemléltetni kívánt cél, a rendelkezésre álló adatbázis, a technikai lehetőségek, valamint szubjektív tényezők befolyásolják. A tanulmány célja egy felső szintű közigazgatási egység – Ukrajna Kárpátalja megyéje – példáján bemutatni néhány ábrázolási módszer előnyeit és hátrányait. Elemzéseinkhez alapvetően a 2001-es ukrajnai népszámlálás állandó népességre vonatkozó települési és tanácsai adatait (Kárpátaljai

Megyei Statisztikai Hivatal 2003), valamint a Kárpátalja közigazgatási térképe alapján mért területi adatokat (Kárpátalja közigazgatási térképe 2009) használtuk. Kivételt a járási bontású adatbázis képezett, amely hozzáférhető volt 2019-re vonatkozóan is (Kárpátaljai Megyei Statisztikai Főhivatal 2019). Megjegyezzük, hogy jelentős különbség a 2001-es és 2019-es járási népességszámok hivatalos adatai között nem mutatkozott, ami részben azzal függhet össze, hogy a számottevő migrációs veszteséget a hivatalos statisztika nem tudta követni (erre talán majd a 2020-ban esedékes népszámlálás ad módot).

A népességeloszlás ábrázolásának elterjedt módszere a ponttérkép, amely abszolút mutatót, a lakosság számát jeleníti meg, és az ábrázolni kívánt jelenség meghatározott mennyiségének egy-egy pontot, esetleg valamilyen egyéb kisebb jelet (például: kört) feleltet meg, az elterjedési területen elhelyezve. A módszernél fontos a pont által ábrázolni kívánt mennyiség megfelelő megválasztása, mivel az alulsúlyozás a térkép túlzásúfolásával, a felülsúlyozás viszont a gyér kitöltéssel csökkenti az ábrázolás informativitását (1a., 1b. ábra). Az alulsúlyozás azonkívül jobban kirajzolja a kis népsűrűségű területeket (Kárpátalján a hegyvidéki részt), míg a pontok felülsúlyozása a legnagyobb népességtömörüléseket, a nagyvárosokat emeli ki. A pontmódszer változata a váltópénzmódszer, ahol a kisebb-nagyobb méretű pontok más értéket képviselnek (Bartos-Elekes 2002, 118 p.).

### 1. ábra

*Kárpátalja népsűrűsége 2001-ben ponttérképen ábrázolva  
(a pontok véletlenszerűen helyezkednek el a megfelelő kontúrokon belül).  
Az „a” ábrán egy pont 50 főnek, a „b”-n 2000 főnek felel meg*

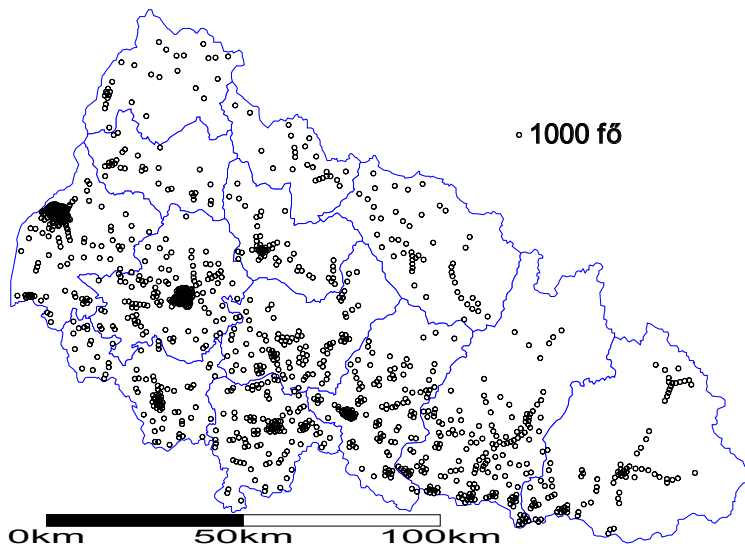


Adatforrás: Kárpátaljai Megyei Statisztikai Hivatal 2003, Kárpátalja közigazgatási térképe 2009



## 2. ábra

*Kárpátalja népsűrűsége 2001-ben ponttérképen ábrázolva  
(a pontok elhelyezkedése igazodik a települések tényleges elhelyezkedéséhez)*



*Adatforrás: Kárpátaljai Megyei Statisztikai Hivatal 2003, Kárpátalja közigazgatási térképe 2009*

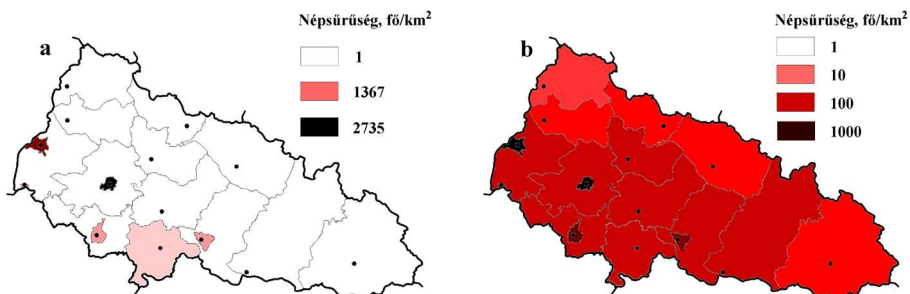
A pontok (tulajdonképpen apró kitöltött körök), illetve üres belsejű kis karikák közötti dilemmában az szólhat az utóbbiak mellett, hogy az előbbiek egymásba érése esetén már a további különbségek a népsűrűségben nem érzékelhetők, míg az üres belső valamennyire lehetővé teszi a nagyszámú egymásra rakódás megkülönböztetését. További lehetőség a pontok (köröskek) elhelyezését közelíteni a települések tényleges fekvéséhez, ami tovább fokozza a népesség térbeli eloszlása ábrázolásának szemléletességét, például Kárpátalján ez a módszer jól visszaadja a hegyvidéki népesség tömörülését a folyóvölgyekben (2. ábra).

Tekintve, hogy 2019 elején Kárpátalja 12 753 km<sup>2</sup> területén 1 254 000 állandó lakos élt (Kárpátaljai Megyei Statisztikai Főhivatal 2019), a megye átlagos népsűrűsége 98,3 fő/km<sup>2</sup>-nek adódott, ami némileg meghaladta a 72,8 fő/km<sup>2</sup>-es ukrainai átlagot (az oroszok által megszállt Krím nélkül; Ukrajna Statisztikai Állami Szolgálat 2019). Mint az 1. és 2. ábra is mutatja, a népsűrűség megyén belüli eloszlása messze nem tekinthető egyenletesnek, amit a járási, illetve megyei jelentőségű városok szerinti eloszlás kartogramja segítségével is megjeleníthetünk. Az ábrázoláshoz többféle színskálát alkalmazhatunk:

- Folyamatos színátmenetet, amelynél minden értéknek egy meghatározott árnyalat felel meg. Ez lehet monokróm, amikor egyazon szín árnyalatai ábrázolják az értékeket; kétszínű, amely két szélsőséges színt és azok átmeneti árnyalatait használja; valamint sokszínű, amely a teljes színskálát igénybe veheti (azok megfeleltetése az értékeknek ilyenkor a színek hullámhosszának, azaz a szivárványszabálynak megfelelően történik). Lognormál eloszlású jelenségek ábrázolásánál (az elvégzett Kolmogorov–Szmirnov-próba a járások és megyei alárendeltségű városok népsűrűségének együttes eloszlását Kárpátalján nem találta szignifikánsan eltérőnek a lognormál eloszlástól) célszerű a logaritmikus, azaz mértani haladványnak megfelelő árnyalati skála használata.
- Diszkrét színskála alkalmazásával a meghatározott intervallumba eső értékek azonos színnel lesznek jelölve. Választhatunk egyenletes skálabeosztást, mely esetén az értékek azonos, előre meghatározott szélességű intervallumokba kapnak besorolást és annak megfelelően színezést (például 50–100–150–200...). Lognormál eloszlású jelenségek ábrázolásánál ez esetben is célszerű logaritmikus, azaz mértani haladványnak megfelelő skálabeosztásokat használni (például 50–100–200–400...; Cauvin et al. 2010, 49. p.). A diszkrét színskála határszámait beállíthatók valamilyen objektív csoportképző technika (például clusteranalízis) segítségével is, ami a természetesen elkülönülő csoportokat hozza a felszínre.

### 3. ábra

*A népsűrűség eloszlása Kárpátalja járásai, illetve megyei jelentőségű városai területén: „a” – a színmélység egyenes arányban van a népsűrűséggel; „b” – a színmélység a népsűrűség logaritmusával arányos (2019)*



Adatforrás: Kárpátaljai Megyei Statisztikai Főhivatal 2019, Kárpátalja közigazgatási térképe 2009, Zasztavecka et al. 1996

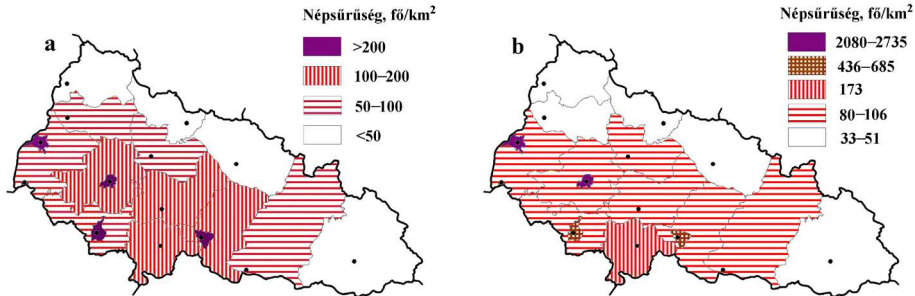
A 3. ábrán Kárpátalja járásai és megyei alárendeltségű városai népsűrűségét folyamatos monokróm színátmenettel ábrázoltuk. A két térkép jól tükrözi a logaritmikus skála használatának az előnyét az olyan szélsőséges eloszlású jelenségek esetén, mint a népsűrűség. A népsűrűséggel egyenes arányba állított színskála csupán a kiugróan sűrűn lakott városok jó elkülönítését teszi lehetővé, míg a járások közötti különbségeket elmossa (3a. ábra). A logaritmikus skála viszont érzékenyebb az alacsonyabb értékek tartományában, így alkalmasabb a járások közötti eltérések felszínre hozására (3b. ábra).

A 4. ábra a megye népsűrűségét diszkrét színskálájú kartogramok segítségével mutatja be: a bal oldali térképen a színkategóriák intervallumai önkényesen lettek megválasztva a kerek számokhoz igazodva; a jobb oldalin az objektív csoportképző technikával (hierarchikus clusterelemzés a csoportátlagok távolsága alapján, metrikául a csoportátlagok arányát használva) kialakított, természetes módon leginkább elkülönülő kategóriák kaptak eltérő színeket. Az első módszer előnye az elkülönített intervallumok szélességének egyenletes eloszlása, a másodiké viszont az, hogy nem választ el mesterségesen egymáshoz közeli értékekkel jellemzett objektumokat (például itt egy csoportba került az első módszer által elkülönített, de ténylegesen alig különböző népsűrűségű Perecsenyi (51 fő/km<sup>2</sup>) és Rahói (49 fő/km<sup>2</sup>) járás).

Ha a népesség területi eloszlását nagyobb vonalakban szeretnénk vizsgálni, célszerű a megyei jelentőségű városok adatait az őket beágyazó járások megfelelőivel együtt kezelni. Ennél a számítási módnál az Ungvári járás népsűrűsége bizonyul a legmagasabbnak 214 fő/km<sup>2</sup>-es értéket érve el. A 100 fő/km<sup>2</sup> fölötti sűrűn lakott kategóriába kerül át Beregszász várossal együtt számítva a Beregszászi járás is. Így, a népsűrűség térképe egyértelműen a megye délnyugati részére helyezi Kárpátalja fő népességtömörülését (5a. ábra). Megvizsgálva az objektív csoportképző technikával kialakított kategóriákat, feltűnik, hogy a két nagyvárost – Ungvárt és Munkácsot – magába foglaló járások a legsűrűbben lakott clusterbe lépnek elő, mivel átlagosan közel 200 fő esik a területükön egy-egy négyzetkilométerre (5b. ábra). A többi járás ezúttal is az előzőnek megfelelő kategóriákban marad. Ennél az ábrázolásmódnál a népesség koncentrációja a megye délnyugati részén némileg árnyaltabb módon jelenik meg.

## 4. ábra

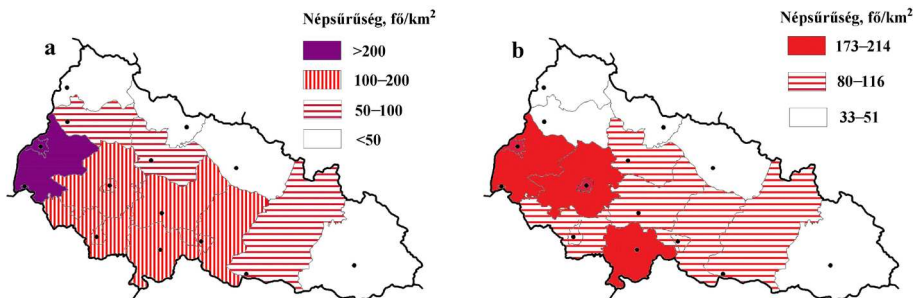
*A népsűrűség eloszlása Kárpátalja járásai, illetve megyei jelentőségű városai területén egyenlő arányközű logaritmikus skála („a”) és természetes csoportok szerinti („b”) bontásban (2019)*



*Adatforrás: Kárpátaljai Megyei Statisztikai Főhivatal 2019, Kárpátalja közigazgatási térképe 2009, Zasztavecka et al. 1996*

## 5. ábra

*A népsűrűség eloszlása Kárpátalja járásai területén (a megyei jelentőségű városok adatait is beszámítva a beágyazó járásokéba egyenlő arányközű („a”) és természetes csoportok szerinti („b”) bontásban (2019)*



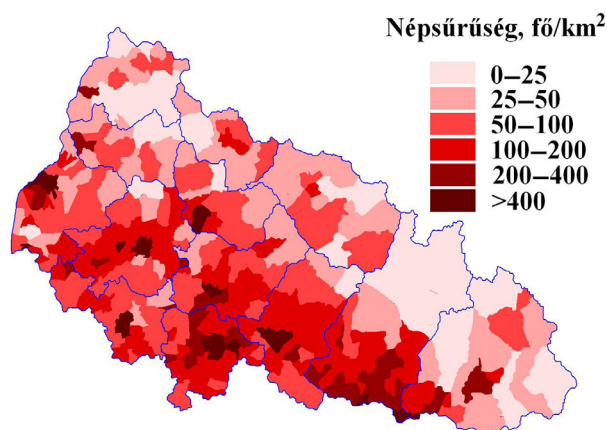
*Adatforrás: Kárpátaljai Megyei Statisztikai Főhivatal 2019, Kárpátalja közigazgatási térképe 2009, Zasztavecka et al. 1996*

A népsűrűség járási bontású ábrázolása, mint látjuk, nagy vonalakban jelzi ugyan a népesség elhelyezkedésének területi sajátosságait, de számos részletet eltakar, amelyek a járásokon belül jelentkeznek az ott meglévő természeti, illetve társadalmi-gazdasági eltérésekkel párhuzamosan. Ezek detektálására alkalmas lehet a tanácsai (városi, városi típusú települési, községi) szintű bontásban történő ábrázolás.

A népsűrűség tanácsai szintű térképe, értelemszerűen, nagy vonalakban visszaadja a járási szintűek által mutatott sajátosságokat: így, a nagyobb népességtömörülést a megye délnyugati részének alacsonyabban fekvő részein, szemben az északkeleten húzódó hegyvidékkel (6. ábra). Itt is kiválnak a kiugróan magas népsűrűségű városok, bár itt már nemcsak a megyei jelentőségűek, hanem a népesebb és kevésbé terjedelmes külterülettel rendelkező városi típusú települések is (Királyháza, Taracköz, Aknaszlatina) csatlakoznak a legsűrűbben lakott csoporthoz. A részletesebb felbontás lehetővé teszi a megye legsűrűbben lakott nagytérségének – a Máramarosi-medence és a hozzá nyugatról csatlakozó nagyszőlősi–ilosvai vidéknek – az elkülönítését. A nagytérségen belül is kiemelkedik a Tisza mente, ahol gyakori a 200 fő/km<sup>2</sup>-t meghaladó népsűrűség. A túlnépesedtség mértékét tovább fokozza a Máramarosi-medence országos és megyei viszonylatban is alacsony szintű munkahely-ellátottsága. A leggyéribben lakott területeket keleten a Técsői és a Rahói járások északi részén húzódó Szvidovec–Gorgánok hegycsoport, északnyugaton a Nagybereznai, a Percsenyi és a Volóci járások határvidékére eső Róna-havas térsége jelöli ki, ahol az átlagos népsűrűség 25 fő/km<sup>2</sup> alatt marad. Szinte mindegyik járásban (talán a Beregszászi kivételével) megfigyelhető a népsűrűség csökkenése a járásközpont körüli magterülettől a perifériák irányába.

## 6. ábra

*A népsűrűség eloszlása Kárpátalja városi, városi típusú települési és községi tanácsai területén (2001)*



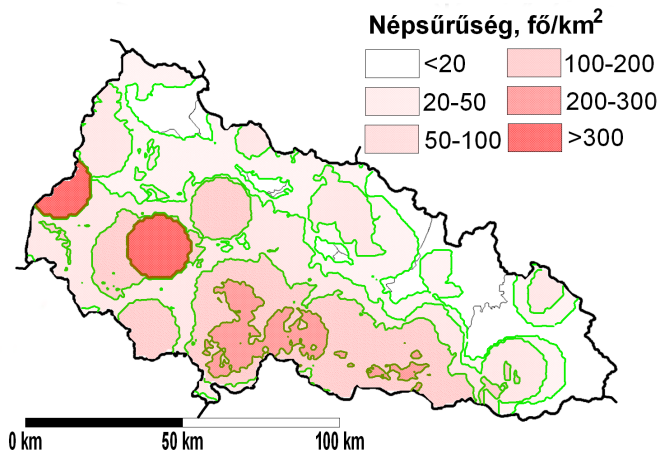
Adatforrás: Kárpátaljai Megyei Statisztikai Hivatal 2003, Kárpátalja közigazgatási térképe 2009

A népsűrűség ábrázolásának további elterjedt módszere az álizovonalas. Az álizovonalak – az izovonalakhoz hasonlóan – az azonos értékű pontokat kötik össze a térképen, azonban – az utóbbiakkal ellentétben – térben nem folytonos jelenségek (például a népesség) számított átlagértékeinek a megjelenítésére alkalmazzák. A módszerben egyesek a földrajzi eloszlások absztrahálásának alkalmas grafikai-matematikai eszközét látják, amely lehetővé teszi az eloszlás fő sajátosságainak kiemelését, illetve a lényegtelen részletek háttérbe szorítását (Berljant 2002, 81 p.). Más szerzők véleménye szerint viszont, az álizovonalak megjelenésükben igen kifejezőek és hatásosak, de a valóság bemutatására értéktelenek (Klinghammer et al. 2007, 3 p.). Véleményünk szerint, nem szem elől tévesztve, hogy tulajdonképpen mit is látunk a térképen, a módszernek van létjogosultsága.

Az álizovonalas ábrázolásnál fontos megfelelően megválasztani az egyes pontok népsűrűségének a kiszámításánál figyelembe vett terület nagyságát, mivel ha azt túlméretezzük – elnagyolódhatnak a területi különbségek, míg ha túl kicsinek vesszük – a jelentős ingadozások teszik zilálttá és nehezen áttekinthetővé a térképet. A 7. ábra térképe 10 km sugarú körben meghatározott népsűrűség-értékeket mutat. Jellegzetes, közel kör alakú álizovonalak határolják a népesebb városok lakossága által jelentősen megnövelt népsűrűségű területeket. Jól felismerhető Máramaros–Nagyszőlős–Ilosva sűrűn lakott vidéke 100 fő/km<sup>2</sup> fölötti értékeivel. A hegyvidék gyéren lakott térsége is az előző módszerekkel való ábrázoláshoz hasonlóan egyértelműen elkülönül.

#### 7. ábra

*Kárpátalja népsűrűsége 2001-ben álizovonalak segítségével ábrázolva  
(az egyes pontok népsűrűségének meghatározása  
azok 10 km-es körzete átlagaként történt)*





A népsűrűség területi eloszlásának ábrázolására számos egyéb kartográfiai módszer kínálkozik, amelyekkel terjedelmi okok miatt itt nem tudunk foglalkozni. Érdekes és értékes eredményeket szolgáltat, például a különböző regionalizálási technikák alkalmazása, főleg akkor, ha a cél az adott kritérium (esetünkben a népsűrűség) alapján történő nagyobb térségek elkülönítése. Vagy megemlíthető a népsűrűség elhelyezkedése ábrázolásának sajátos, szemléletes módszere, a torzított kartogram, bár ez nem tekinthető népsűrűségi térképnek.

Összességében, a térképszerkesztő sokféle módszer közül választhat a népsűrűség elhelyezkedésének ábrázolására, több szempontot figyelembe véve, de az elsődleges ezek között a szemléletesség kell hogy legyen.

### Irodalom

- Bartos-Elekes Zs. 2002: A képpé varázsolt adat: a népsűrűségi térképek ábrázolási módszereiről. In: *Studia Cartologica* 12. pp. 115–123.
- Berljant, A. M. (Берлянт, А. М.) 2002: *Картография: учебник для вузов*. Москва, Аспект Пресс. 336 p.
- Cauvin, C. – Escobar, F. – Serradj, A. 2010: *New Approaches in Thematic Cartography*. London – Hoboken, ISTE Ltd – John Wiley & Sons. 300 p.
- Kárpátaljai Megyei Statisztikai Főhivatal 2019: [www.uz.ukrstat.gov.ua](http://www.uz.ukrstat.gov.ua)
- Kárpátaljai Megyei Statisztikai Hivatal (Закарпатське обласне управління статистики) 2003: *Населення Закарпатської області. За підсумками першого Всеукраїнського перепису населення 2001 року. Статистичний збірник*. Ужгород. 164 p.
- Kárpátalja közigazgatási térképe (Закарпатська область. Політико-адміністративна карта) 2009. Київ, Державна служба геодезії, картографії та кадастру – Державне науково-виробниче підприємство «Картографія».
- Klinghammer I. – Reyes Nunez J. J. – Zentai L. 2007: *A tematikus kartográfia közlésformáinak egy új rendszere*. Munkabeszámoló. ОТКА. 20 p.
- Ukrajna Statisztikai Állami Szolgálat (Державна служба статистики України) 2019: *Розподіл постійного населення України за статтю та віком на 1 січня 2019 року. Статистичний збірник*. Київ. 345 p. [http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ\\_new1/2019/zb\\_rpnu2019.pdf](http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/2019/zb_rpnu2019.pdf)
- Zasztavecka, O. V. – Zasztaveckij, B. I. – Gyitsuk, I. L. – Tkacs, D. V. (Заставецька, О. В. – Заставецький, Б. І. – Дітчук, І. Л. – Ткач, Д. В.) 1996: *Географія Закарпатської області. Тернопіль, Підручники & посібники*. 96 p.

**Т– 32 Соціально-географічні процеси в Східно-Центральній Європі: проблеми, тенденції, напрями.** Збірник наукових робіт Міжнародної наукової географічної конференції «Соціально-географічні процеси в Східно-Центральній Європі: проблеми, тенденції, напрями», Берегове, 26–27 березня 2020 року. Том 1 / Редакційна колегія: Олександр Бергхауер, Лорант-Дейнеш Давід, Мирослав Дністрянський, Дюло Фодор, Лівія Гергей, Шандор Генці, Тібор Іжак, Андрій Моца, Стефан Молнар Д., Йосип Молнар, Тібор Нодь, Наталія Олаг, Гейзо Папп, Еники Шаш, Галина Щука, Атілла Товт, Тімео Вінце, Ольга Вірван – Ужгород: ТОВ «РІК-У», 2020. – 384 с. (угорською, українською та англійською мовою)

**ISBN 978-617-7868-12-4**

**ISBN 978-617-7868-13-1 (Т. 1)**

Двотомний збірник містить матеріали доповідей міжнародної наукової географічної конференції «Соціально-географічні процеси в Східно-Центральній Європі: проблеми, тенденції, напрями», яка мала відбутися 26–27 березня 2020 року в Закарпатському угорському інституті ім. Ф. Ракоці ІІ (м. Берегове), однак через епідемію коронавірусу та запровадження карантину була відкладена.

**УДК: 911.3(4-11)(4-191.2)**



*Наукове видання*

**СОЦІАЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ  
В СХІДНО-ЦЕНТРАЛЬНІЙ ЄВРОПІ: ПРОБЛЕМИ,  
ТЕНДЕНЦІЇ, НАПРЯМИ**

Міжнародна наукова географічна конференція  
Берегове, 26–27 березня 2020 року

**Збірник наукових робіт**

**Том 1**

**2020 р.**

**Редакційна колегія:**

*Олександр Бергхауер, Лорант-Дейнеш Давід, Мирослав Дністрянський,  
Дюло Фодор, Лівія Гергей, Шандор Генці, Тібор Іжак, Андрій Моца,  
Стефан Молнар Д., Йосип Молнар, Тібор Нодь, Наталія Олаг, Гейзо Папп,  
Еники Шаш, Галина Щука, Атілла Товт, Тімео Вінце, Ольга Вірван*

**Технічне редагування:**

*Олександр Добош*

**Верстка:**

*Вікторія Товтін, Мелінда Орбан, Олександр Добош*

**Коректура:**

*Беатрікс Пустой-Тарці, Едіна Шін, Олександр Кордонець, Томаш Врabelь*

**Обкладинка:**

*Стефан Молнар Д.*

**Відповідальні за випуск:**

*Гльдико Орос, Олександр Добош*

**Видавництво та поліграфічні послуги: ТОВ «РІК-У»**

вул. Гагаріна 36, м. Ужгород, 88 000. Електронна пошта: [print@rik.com.ua](mailto:print@rik.com.ua)

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного  
реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції  
Серія ДК 5040 від 21 січня 2016 року*

Підписано до друку 28.07.2020. Шрифт «Times New Roman».  
Папір офсетний, щільністю 80 г/м<sup>2</sup>. Ум. друк. арк. 31,0. Формат 70x100/16.  
Замовл. №1861/1. Тираж 300.