

**Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei**

**A HATALOMVÁLTÁSOK HATÁSA KÁRPÁTALJA  
NÉPESSÉGSZÁMÁNAK ALAKULÁSÁRA 1869-TŐL NAPJAINKIG**

**PhD thesis**

**THE EFFECTS OF CHANGES OF POWER ON THE FORMATION OF  
TRANSCARPATHIA'S POPULATION NUMBER FROM 1869 TO NOWADAYS**

Szerző: Molnár D. István

Témavezető: Prof. Dr. Süli-Zakar István



**DEBRECENI EGYETEM  
Földtudományok Doktori Iskola**

Debrecen, 2013

## 1. A témaválasztás indoklása

Kárpátalja (Закарпатська область) az Ukrán Köztársaság része, annak legnyugatibb megyéje, de magyar fordításban Kárpátalja megyeként, területként is szokták nevezni. Területe 12 752 km<sup>2</sup>, mellyel az ország második legkisebb megyéje. Lakossága 1 251 634, amely 98,1 fő/km<sup>2</sup> népsűrűségnek felel meg (*Magyei statisztikai hivatal, 2012*).

A terület központja Ungvár. Közigazgatásilag 13 járásra oszlik. 11 város található Kárpátalján, melyből öt: Ungvár, Munkács, Huszt, Beregszász és Csap megyei alárendeltségű státusszal rendelkezik, tehát a járásokkal azonos hierarchiai szinten helyezkedik el.

Kevés olyan területe van Európának, mely oly sok hatalom fennhatósága alá került a XX. század folyamán, mint a mai Kárpátalja területe. A több mint ezer évig Magyarországhoz tartozó területet először az I. világháború után szakították le az anyaországtól és közel 20 évig egy újonnan létrehozott ország – Csehszlovákia, részét képezte. Ettől az időszaktól terjedt el a Kárpátalja megnevezés a hivatali szóhasználatban is. Az 1938-as I. bécsi döntés értelmében újra Magyarországnak ítélt terület csupán néhány évig, a szovjet hadsereg megszállásáig volt magyar fennhatóság alatt, a háborút követően szovjet fennhatóság alá került. A Szovjetunió széthullását követően pedig, immár több mint 20 éve az Ukrán Köztársaság része.

A geopolitikai változásokon túl a XX. század viharos évtizedei a terület lakosságának életére is jelentős hatással voltak. Jelentős változások mentek végbe a terület népességszámában, vallási és nemzetiségi összetételében is, melyekre a hatalomváltások is kihatással voltak.

Hogy megvizsgálhassuk Kárpátalja népességszámának térbeli változásait a XX. század folyamán, különös tekintettel a hatalomváltások hatására, részletesebb, lehetőleg települési szintű adatokra van szükség. Sajnos azonban ezek az adatok a Szovjetunió fennállásának időszakában nem voltak hozzáférhetőek sem a statisztikai hivatalok révén, sem pedig a levéltári forrásokat illetően. A különböző korszakok adatsorait más-más ország hivatalaiból kellett beszerezni, ami szintén számos akadályt gördített a kutatás elé. Többek között ez is közrejátszhatott abban, hogy mind a mai napig nem jelent meg átfogó tanulmány, mely Kárpátalja mai területe népességszámának térbeli alakulását vizsgálja az adott időszakban, rámutatva a hatalomváltások népességszámra gyakorolt hatására.

A rendszerváltást követően Kárpátalján is hozzáférhetőek lettek a terület népességszámára vonatkozó statisztikai adatok. Igaz ugyan, hogy

főként területi és járási bontásban álltak rendelkezésre, és azok is csak egy-két éves késéssel, valamint a települési bontású adatsorok ennél is jóval nagyobb késéssel váltak hozzáférhetővé a kutatók számára. Ám az 1989-es és 2001-es népszámlálások eredményeinek egy része már települési szintű bontásban is rendelkezésre állnak.

## **2. A dolgozat célja**

A dolgozat célja, a Kárpátalja népességszámára vonatkozó adatközlés és helyzetjelentés mellett, bemutassa annak számbeli alakulását, területi eltéréseit, illetve megvizsgálja, hogy milyen hatással volt a népességszám alakulására a terület különböző fennhatóságokhoz való csatolása. Hiánypótlásként fontosnak tartjuk az adatok és vizsgálati eredmények térképeken történő ábrázolását. A munka a népességföldrajz tárgykörébe tartozik.

A dolgozat szerkezetét tekintve négy fejezetre oszlik. Az első fejezet a szakirodalmi áttekintés. A munka második fejezetében az alkalmazott módszerek és a kutatásban felhasznált adatbázis kerül bemutatásra.

A harmadik fejezetben Kárpátalja mai területének népességszámát vizsgáljuk meg 1869-től 2012-ig. Így felhasználjuk az 1869, 1880, 1890, 1900, 1910, 1941-es magyarországi, 1921 és 1930-as csehszlovák, az 1970 és 1989-es szovjet és a 2001-es ukrajnai népszámlálás adatait. Sajnos a szovjet időszak 1959-es, 1970-es és 1979-es népszámlálásainak települési bontású népességadatai nem hozzáférhetőek, így ezen időszakokra csak járási szintű vizsgálatok végezhetőek.

A hatalomváltások a területen általában a közigazgatási rendszer változását vonták maguk után, így településeket csatoltak el, vontak össze, alapítottak, vagy szüntettek meg, új közigazgatási határokat húztak, ezért mielőtt egy korszak népességszámának vizsgálatát elvégeznénk, célszerűnek tartottuk a közigazgatási rendszer változásait is bemutatni.

A munka negyedik részében Kárpátalja jelenkori demográfiai viszonyai kerülnek bemutatásra. Azonban fontosnak tartottuk a fejezet elején Ukrajna demográfiai viszonyainak a bemutatását, hogy így összehasonlítható alapul szolgálhasson az ország legnyugatibb megyéje népességszámának vizsgálatához. Ugyanitt kapott helyet az ország demográfiai politikáját ismertető rész is, mely intézkedések nagymértékben befolyásolják Kárpátalja demográfiai képének jelenlegi alakulását és a jövőbeli tendenciákra is kihatással vannak.

A változásokat minden esetben térképen szemléltetjük. A részletes települési szintű térképek a jobb áttekinthetőség érdekében a munkához tartozó, de különálló mellékletben kaptak helyet.

### 3. A felállított hipotézisek

Az elméleti munkák kritikai feldolgozása és az empirikus kutatások során az alábbi hipotézisek valóságtartalmát kívánjuk megvizsgálni:

- H1. Meg kívántuk vizsgálni, azt a szakirodalomban gyakran előforduló véleményt, hogy Kárpátalján a legnagyobb hatása a népességszám alakulására az I. és a II. világháborúnak volt.*
- H2. Bizonyítani szükséges, hogy Kárpátalja lakosságának alakulásában a vizsgált időszakban jelentős területi eltérések mutatkoznak.*
- H3. Részletesen elemezni kívántuk azt a jelenséget, mely szerint az egyes nemzetiségek számának alakulása a tárgyalt időszakban jelentősen különbözött egymástól.*
- H4. Bizonyítani kívántuk, hogy a hatalomváltások következtében mindig az államalkotó nemzet száma növekedett dinamikusabban.*
- H5. Tudományos vizsgálat során igyekeztünk verifikálni azt a tapasztalati véleményt, mely szerint a magyar nemzetiségű lakosság a vizsgált időszak folyamán egyre inkább a magyar-ukrán államhatár közelébe szorítkozik.*

### 4. A kutatás és feldolgozás során alkalmazott módszerek

Kutatásaink során számos, a népességföldrajz által használt kutatási módszert alkalmaztunk.

A népességföldrajzi jelenségek, folyamatok feltárásának legfontosabb módszereként az *elsődleges források elemzését* és feldolgozását tekintettük. Esetünkben ezek az állapotfelvételek a népszámlálások Kárpátaljára vonatkozó adatait takarják. Összegyűjtöttük az 1969-től 2001-ig a vizsgált területet érintő népszámlálások adatait és egységesen Excel táblázatban rögzítettük, figyelembe véve az időközben egyesült vagy szétvált települések népességszámának hovatartozását.

A népességfolyamatok okainak mélyebb feltárása érdekében másodlagos forráselemzés következtében számos a témával foglalkozó *szakirodalmat* vizsgáltunk meg és hasonlítottuk össze az általunk számított, illetve az elsődleges forrásokban szereplő adatokkal, eredménnyel.

A folyamatok *történelmi* aspektusból történő vizsgálata során a népességszám alakulásának történelmi hátterét vizsgáltuk meg, a változások lehetséges okainak feltárása érdekében.

A *földrajzi lehatárolás* következtében meghatároztuk azokat az adminisztratív határokat, melyekre vonatkozólag a kutatást kiterjesztjük. Esetünkben ez Kárpátalja mai területe, a mai járások határai, településhatárok az 1914-es és a 2007-es adminisztratív felosztás szerint.

A következőkben *összehasonlítottuk* a különböző népszámlálások adatait és kiszűrtük az átlagtól eltérő változásokat. Összehasonlításra kerültek az adminisztratív területi egységek is, mellyel a területi különbségeket igyekeztünk bemutatni.

Az adatok szemléletesebb bemutatása érdekében a Microsoft Excel program segítségével megszerkesztett *táblázatok és diagramok* is helyet kapnak a munkában.

Számos matematikai és statisztikai módszer alkalmazására is sor került. Ezek az *átlagszámítás, a százalékszámítás, valamint a minimum és maximum értékek meghatározása.*

Kárpátalja településeit objektív típusképző módszer, a *clusteranalízis* segítségével csoportosítottuk. A clusteranalízis lényege abban áll, hogy a különböző, a vizsgálat tárgyát képező, objektumokat azok hasonlósága és közös tulajdonságai alapján csoportosítja. Ez tulajdonképpen egy kódolási művelet, amikor a több jellemzővel leírt objektumot egyetlen számmal, csoportjának kódjával.

*Súlypontvizsgálatnak* is alávetettük a népesség elhelyezkedését. Ehhez Kárpátalja méreteiből adódóan alkalmasnak találtuk a síkkoordináta-rendszer használatát. A települések derékszögű koordinátáit a megye térképéről olvastuk le. Egy bizonyos népességcsoport súlypontjának Descartes-féle koordinátáit az alábbiak alapján határoztuk meg:

$$x = \frac{\sum_1^n N_i x_i}{\sum_1^n N_i}, \quad y = \frac{\sum_1^n N_i y_i}{\sum_1^n N_i},$$

ahol:

$n$  – a települések száma,

$N_i$  – az  $i$ -edik település népességszáma,

$x_i$  – az  $i$ -edik település  $x$  koordinátája (Descartes-féle koordináta-rendszerben),

$y_i$  – az  $i$ -edik település  $y$  koordinátája (Descartes-féle koordináta-rendszerben),

$i = 1, 2, \dots, n.$

A súlypontelemzést elvégeztük Kárpátalja össznépségére és nagyobb nemzetiségeire vonatkozóan is. A súlypontok elhelyezkedése tájékoztat az adott népek össznépségen belüli földrajzi elhelyezkedésének sajátosságairól. A súlypontvizsgálatot az **IBM SPSS Statistics** szoftverrel végeztük (*Ketskemény, 1996*).

A születési ráta vizsgálatánál a **regionalizálás** módszerét alkalmaztuk. A regionalizálás alapjául objektív csoportképző módszer, a clusteranalízis szolgált. Tekintve, hogy a regionalizálás földrajzilag összefüggő csoportokba való besorolást jelent, a clusterelemzés során figyelembe vett változók közé a születési ráta mellé a tanácsközpont település **derékszögű földrajzi koordinátáit** is besoroltuk. Az eltérő mértékegységek realisabb összevethetőségét **standardizálással**, azaz a változók szórásának egyre való transzformálásával javítottuk. Az összevonások alapjául szolgáló hasonlósági mérőszámként az **euklideszi távolságok** szolgáltak. Az összevonásait 15 csoportnál hagytuk abba, mivel a következő összevonás jelentős ugrást jelentett volna a hasonlósági mérőszámokban.

A **kartográfiai kutatási módszer** következtében az eredményeket térképen ábrázolva, a térbeli eltérések és jellegzetességek további feltárása vált lehetővé. Az alkalmazott ábrázolási módszerek közül a jelmódszer segítségével a települések lakosságszámát, a területi módszerrel a település és járáshatárokat, a kartogram és kartodiagram módszer segítségével az egyes közigazgatási egységekben végbement népességszám változásokat szemléltettük.

A munkában fontos szerep jut az eredmények térbeli ábrázolásának, melyeket az ArcGIS 10.0 szoftver segítségével végeztünk el. Ez a világon az egyik legnépszerűbb asztali GIS, és térképező szoftver. ArcGIS 10.0 biztosítja az adatok megjelenítését, lekérdezését, elemzését, és integrálását. Készíthetünk és szerkeszthetünk új és meglévő földrajzi adatokat (*Lóki, 1998*).

Az ArcGIS, három önálló alkalmazásból áll. Az ArcGIS három eleme az ArcCatalog, az ArcMap, és az ArcToolbox. Az ArcCatalog segítségével tudunk böngészni az adataink közt, tudjuk rendszerezni azokat. Itt lehet új üres shapefájlt is létrehozni. Csatlakozhatunk ArcIMS szerverekhez, SDE adatbázisokhoz, szerkeszthetjük a meta adat-leírásokat. Az ArcMap a térkép-megjelenítő, -készítő, -elemző, -szerkesztő szerepét tölti be, például itt szerkeszthetjük, innen nyomtathatjuk térképeinket. Az ArcToolbox a konverzióknál elengedhetetlen, lehetőséget nyújt saját makrók építésére ([www.esri.hu](http://www.esri.hu)).

A legtöbb adatnak van földrajzi összetevője, amit valamilyen helyhez hozzá lehet fűzni, címek, postai irányítószámok, GPS-pontok, népszámlálási körzetek, városok, régiók, országok és egyéb helyek. Az

ArcView lehetővé teszi számunkra, hogy megjelenítsük, felfedezzük és elemezzük a földrajzi adatok jellemző mintázatait, kapcsolatait, irányvonalait. Olyan dolgokat, amik az adatbázisokban és táblázatkezelőkben nem egykönnyen jeleníthetőek meg.

Az adatok feltüntetéséhez szükséges alaptérképeket két helyről szereztük be. Az 1869-1941-es időszak ábrázolása Kocsis Károly „*Kárpátalja mai területének etnikai térképe*” c. térképművét használtuk fel (Kocsis, 2001). Az egységes adatkezelés és könnyebb feldolgozhatóság érdekében a települések 1914-es határait vettük figyelembe, itt felhasználtuk Zentainak „*A történelmi Magyarország atlasza és adattára 1914*” c. atlaszát (Zentai, 2003). Azon települések népességszámát, melyek később alakultak, azon település népességadataival kezeljük, melyek területéből kialakultak. Csak azokat a településeket tüntettük fel a térképen, melyek Kárpátalja mai területén helyezkedtek el.

A településhatárok a történelem folyamán folyton változtak, települések jöttek létre, váltak szét, vagy egyesültek, de a szovjet érában a települési határokat oly mértékben megváltoztatták, hogy a mai határoknak inkább megfelelő településtérkép használata vált indokolttá. Ennek a célnak az Ukrán Állami Geodéziai Szolgálat Kartográfiai és Kataszteri Hivatala által kiadott Kárpátalja politikai adminisztratív térképe felelt meg (*Kartográfia*, 2007).

A térképen csak a községi tanácsok határai vannak feltüntetve, egy közigazgatási egységhez akár több település is tartozhat, mivel jelenleg Kárpátalján 609 település van, mely 307 községi tanács, 19 városi típusú település és 11 városi tanács hatáskörébe tartozik, így azon települések határát, melyek többedmagukkal alkotnak közigazgatási egységet, magunk határoztuk meg a leginkább valószínű természetföldrajzi határ mentén. Az elemzésnél és ábrázolásnál figyelembe vettük a települések egyesülésének és szétválásának tényét, melyet minden korszak tárgyalásánál, a közigazgatási rendszernél ismertettünk.

A térképeknél minden esetben WGS 84 elipszoidot alkalmaztunk, a térképek UTM vetületi rendszerben vannak.

## 5. Kutatási eredmények és következtetések, tudományos tézisek

A doktori disszertáció célja az volt, hogy a Kárpátalja népességszámára vonatkozó adatközlés és helyzetjelentés mellett, bemutassa annak számbeli alakulását, területi eltéréseit, illetve megvizsgálja, hogy milyen hatással volt a népességszám alakulására a terület különböző fennhatóságokhoz való csatolása.

A dolgozat keretein belül részletes bemutatásra került Kárpátalja mai területe népességszámának alakulása 1869-től 2012-ig. A népszámlálási adatok felhasználásával megvizsgáltuk milyen számbeli és területi eltérések jelentkeztek a népességszám alakulásában az adott időszakban. Az 1989–2012-es időszak részletesebben került feltárásra. Nem csak arra törekedtünk, hogy bemutassuk a demográfiai folyamatokat, hanem erre az időszakra vonatkozóan a nemzetiségi összetétel is mélyebben fel van feltárva.

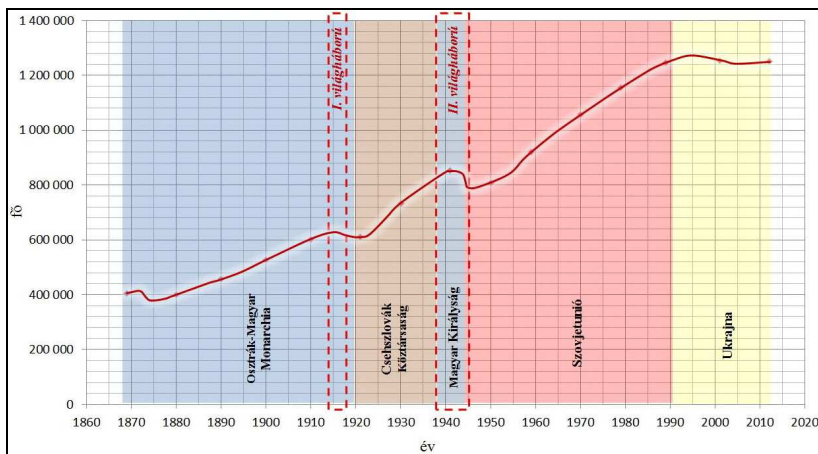
A disszertáció céljainak megfelelően a szakirodalom feldolgozásával és a saját vizsgálataink elvégzésével a fenti megállapítások nyomán a dolgozat elején felállított öt kutatási hipotézis az alábbiak szerint teljesül:

**1. tézis: Az 1869–2012 időszakban a legnagyobb hatást Kárpátalja mai területének népességszáma alakulására az I. és II. világháború, illetve az azt követő hatalomváltások fejtették ki. Erős negatív hatása volt ezen kívül még az 1872-73-as kolerajárványnak, illetve a Szovjetunió szétesését követő gazdasági válságnak is.**

A vizsgálat eredményei szerint, a megye lakosságának száma folyamatos növekedést mutat, csupán 4 alkalommal történt visszaesés a népesség számában. A megye egyes területeinek a vizsgált időszakban több alkalommal is megváltozott a hovatartozása, ám az egész területet érintő hatalomváltásról négy alkalommal beszélhetünk. Az első – az I. világháborút követő határrendezés következtében Csehszlovákiához került a terület. A második hatalomváltás 1939-ben következett be, amikor újra magyar fennhatóság alá került egész Kárpátalja (1. ábra). Az egyik legdrasztikusabb hatalomváltás 1944-ben a szovjet hadsereg megszállásával történt. Az utolsó hatalomváltás pedig a Szovjetunió széthullását követő független Ukrajna létrejöttével következett be.

A népességszámra legnagyobb hatással természetesen nem a hatalomváltások, hanem az azt megelőző vagy követő gazdasági, politikai intézkedések voltak.

A vizsgált időszak első jelentős népességcsökkenése az 1872-73-as kolerajárvány következménye volt, mely semmilyen politikai tényezőhöz nem köthető.



**I. ábra. Kárpátalja területének népességszám változása (1869-től 2012-ig)**  
(Forrás: Saját szerkesztés a Központi Statisztikai Hivatal, 1996 és Molnár – Molnár D., 2005 alapján)

A második nagyobb népességcsökkenés már az I. világháború idején megkezdődött. Ám a háború befejeztével nem ért véget a lakosok számának csökkenése. A csehszlovák hatalomváltás volt az első hatalomváltás a területen és az első olyan is, mely következtében a lakosság térbeli és számbeli állapota jelentősen megváltozott.

Főként a síkvidéki magyarságot érintette negatívan ez az időszak, számuk 1910-hez képest jelentősen csökkent, melyhez számos tényező hozzájárult.

A ruszin telepes falvak magyar nyelvterületen történő megalakulásával a ruszinok térbeli elterjedése még inkább kiterjedt az alföldi részekre. Jelentősen nőtt az 1919-38-as időszakban a vidék cseh és szlovák lakosságának a száma, főként a városokba történő betelepítésnek köszönhetően.

Az 1944-es év jelentős változásokat hozott a nemzetiségi összetételben, hiszen az év elején mintegy 85 ezer zsidót deportáltak koncentrációs táborokba. Az 1944-es szovjet hatalomváltás hatása már 1944 őszén érezhető, hiszen közel 30 ezer magyar nemzetiségű kárpátaljai férfit hurcoltak el malenykij robot üregyén. A magyar és német nemzetiségű lakosság elleni atrocitások ezzel nem érnek véget, hiszen 1947-től a

donbászi munkaszolgálat, a 40-es és 50-es években a KGB üldöztetései kényszerítik a lakosságot nemzetiségük megtagadására. Az 50-es évektől, főként a betelepülteknek és a máramarosi magas népszaporulatnak köszönhetően a népesség száma újra dinamikus növekedésbe kezdett a területen, így a 60-as évek közepére elérte az 1 millió főt.

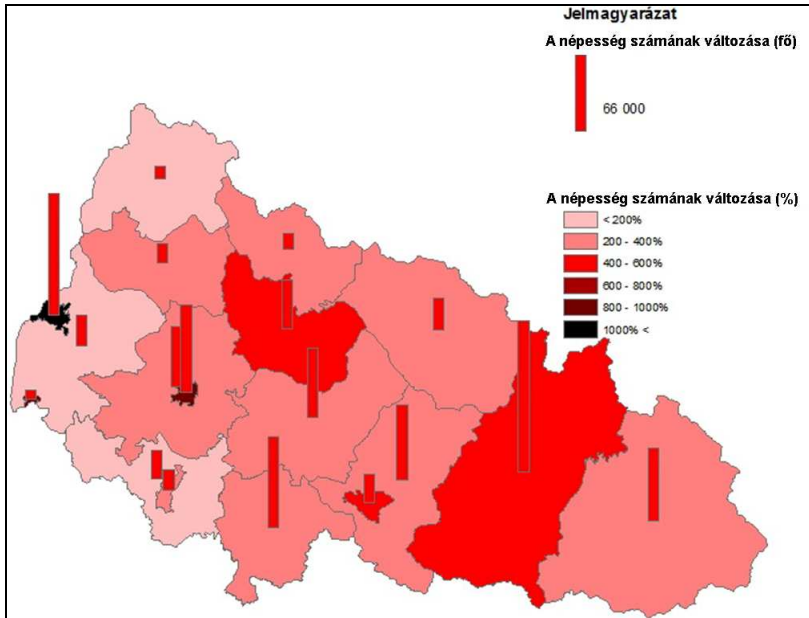
A Szovjetunió bukása többek között már a 80-as évek végén megkezdődött szovjet gazdasági válságnak köszönhető, mely a 90 évek közepén csúcsosodott ki. Ez megmutatkozott a lakosság számának alakulásán is, hiszen, habár a természetes szaporulat a területen 1998-ig pozitív értékeket mutatott, az elvándorlás mértékének köszönhetően már 1995-ben megindul a lakosság számának csökkenése.

**2. tézis: Kárpátalja lakosságának alakulásában a vizsgált időszakban jelentős területi eltérések mutatkoztak. A városokban és Kárpátalja keleti részén a lakosságszám növekedése folyamatosan zajlott a vizsgált időszakban, míg a síkvidéki falvakban és a hegyvidéki településeken jóval kisebb népességszám növekedést figyelhetünk meg.**

A népesség területi eloszlását vizsgálva megállapítható, hogy a megye lakosságszáma a vizsgált időszakban a háromszorosára nőtt, de területi eltérések mutathatóak ki ebben is. Kárpátalja keleti részén a lakosságszám növekedése folyamatosan zajlott, a vizsgált időszakban több mint a négyeszeresére nőtt (2. ábra).

Szembetűnő a városok növekedése. A legnagyobb arányú népességszám növekedés itt detektálható, főként Ungvár lakosságszáma nőtt jelentősen, hiszen 1869-től 2012-ig közel a tízszeresére duzzadt a megyeközpont lakosságszáma. A városok legnagyobb mértékű növekedése a szovjet időszakban, az erőltetett iparosításnak és az ezzel egy időben felgyorsuló urbanizációnak köszönhető.

Kárpátalja északi, hegyvidéki járásaiiban a lakosságszám lassabban növekedett, főként az elvándorlásnak köszönhetően, hiszen a nehezebb megélhetés, a munkahelyhiány miatt jellemző volt a fiatalok síkvidéki járásokba települése.



**2. ábra. A népesség számának változása Kárpátalja közigazgatási egységeinek területén 1869-2012 között.**

(Forrás: Saját szerkesztés, a Központi Statisztikai Hivatal, 2000 és Állami Statisztikai Hivatal 2012 alapján)

A politikai hatalomváltások a legnagyobb hatást a síkvidéki területekre fejtették ki, ezen belül az Ungvári, Beregszászi, Munkácsi és Nagyszőlősi járásokra. Míg a Nagyszőlősi járás és a Munkácsi járás magasabb népszaporulata következtében ezt kompenzálni tudta, addig az Ungvári és Beregszászi járások területén a negatív hatás szembetűnő, hiszen a közel másfél évszázad alatt a lakosság száma még a dupláját sem teszi ki az 1869-es számnak.

**3. tézis: Kárpátalján az egyes nemzetiségek számának alakulása a tárgyalt időszakban jelentősen különbözött egymástól.**

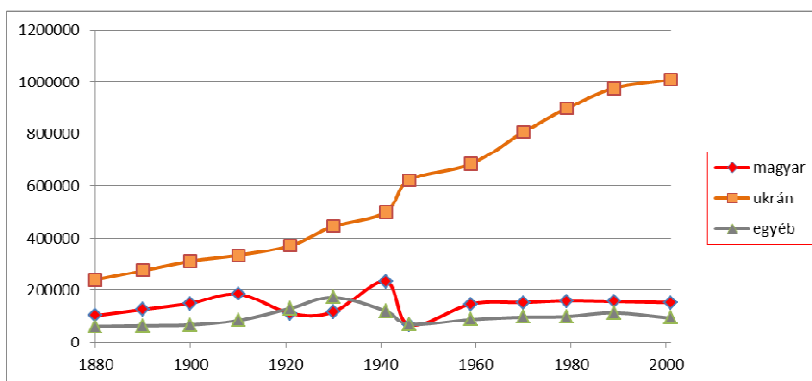
Sajnos csak 1869-től volt lehetőség a nemzetiségi összetétel vizsgálatára, ugyanis ekkor mérték fel először a területen lakók

nemzetiségét. Az utolsó, legfrissebb népszámlálás pedig 2001-ben volt Kárpátalján, így az összehasonlítást 1869 és 2001 között tudjuk elvégezni.

1869-ben Kárpátalja népességének 59,8%-a ruszin volt. 2001-ben is ez a nemzetiség, immár ukránként alkotta a lakosság nagy részét, 80,5%-át, tehát arányát több mint 20%-kal növelni tudta, ami főként a máramarosi részeken (Técsői, Huszti járás) élő ukránok magas népszaporulatának köszönhető (3. ábra).

A magyarok, a németek és a zsidók voltak a tárgyalt időszak legnagyobb vesztesei, abból kifolyólag, hogy főként a síkvidéki településeken éltek, ahol a népességnövekedés enyhébb volt, illetve a városokban az asszimiláció következtében csökkent az arányuk és számuk.

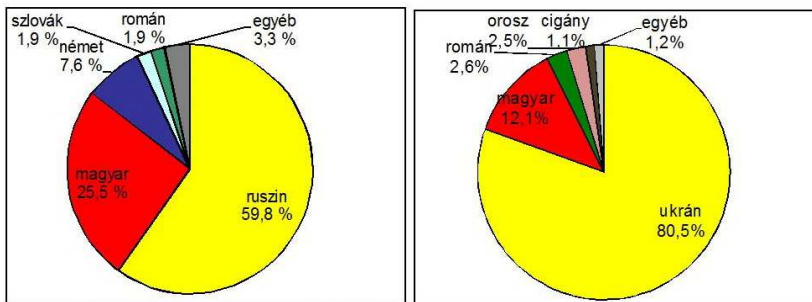
A magyarok aránya 25,5%-ról 12,1%-ra, a németeké 7,6%-ról 0,1%-ra csökkent (4. ábra).



**3. ábra. A magyar és ukrán nemzetiségek számának változása Kárpátalján 1880-tól 2001-ig**

(Forrás: Központi Statisztikai Hivatal, 1996 és Molnár – Molnár D., 2005.)

Összességében elmondható, hogy az elmúlt viharos 150 év a vidékünkön főként a magyarokat, németeket és zsidókat érintette negatívan. Egy új nemzetiség jelent meg az 1940-es évek közepén, az oroszok, számuk még ma is 30 ezer körülire tehető. Az ukrán (ruszin) népesség száma folyamatosan növekvő tendenciát mutatott. A cigányság száma is jelentősen nőtt a területen, és főként az utolsó hatalmváltást követően a számuk megduplázódott, így egyes becslések szerint számuk mára szintén 30 ezer főre tehető a megyében. A különböző nemzetiségek a vidéken évszázadokon keresztül békében éltek egymás mellett, és az utóbbi évek politikai intrikái sem tudják megbontani ezt a békés együttélést.



**4. ábra. Kárpátalja nemzetiségi összetétele 1880 és 2001-ben**  
(Forrás: Központi Statisztikai Hivatal, 1996 és Molnár – Molnár D., 2005.)

**4. tézis: Kutatásainkkal sikerült bebizonyítani azt, hogy a hatalomváltások következtében mindig az államalkotó nemzet száma növekedett dinamikusabban.**

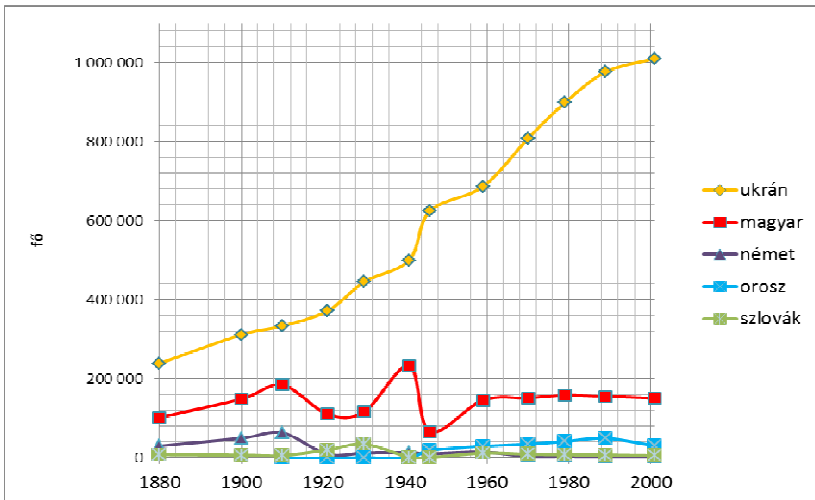
A népszámlálások adatsorainak vizsgálata folyamán megállapítható, hogy Kárpátalja összlakosságának a száma a vizsgált időszak folyamán folyamatos növekedést mutat. Csupán egy alkalommal, az 1946-os összeírás eredményei mutatnak csökkenést az előző adatfelvételhez képest (1. ábra). Az egyes nemzetiségek számbeli alakulása viszont jelentősen eltér egymástól és a legnagyobb különbségek mindig a hatalomváltásokat követő népszámlálások adatsoraiban fedezhetőek fel (5. ábra). Ez a nemzetállamok mindenkori sikeres homogenizációs törekvéseit bizonyítja.

Mind az 1900-as, mind az 1910-es népszámlálások eredményei azt mutatják, hogy a legnagyobb arányban a németek és magyarok száma növekedett. 1900 és 1910 között a németek száma 126%, a magyaroké 123%-kal nőtt. A ruszinok száma csupán 107%-os növekedést mutatott.

Az első hatalomváltás a területen az I. világháborút követően Csehszlovákia megalakulásával következett be. Az 1921-es adatok azt mutatják, hogy az 1910-es népszámláláshoz képest a szlovákok száma 319%-kal nőtt (6. ábra). Szintén nőtt a ruszin lakosság száma, 111%-kal. A magyarok és németek száma viszont csökkent. A magyarok az 1910-es lakosság számuknak a 60%-ára, a németek 15%-ára csökkentek.

Az 1938-as magyar hatalomváltást követően az 1941-es népszámlálás eredményeiből kitűnik, hogy a csehszlovák államapparátust kiszolgáló főként cseh és szlovák nemzetiségűek elhagyták a területet, számuk a 11 évvel korábbinak csupán 5%-át tette ki. Ezzel párhuzamosan közel a duplájára nőtt a magyarok száma, viszont a magyar települések közé

betelepült főként ruszin lakosság ott maradt, és mind a mai napig megbontja az egységes magyar nyelvterületet.



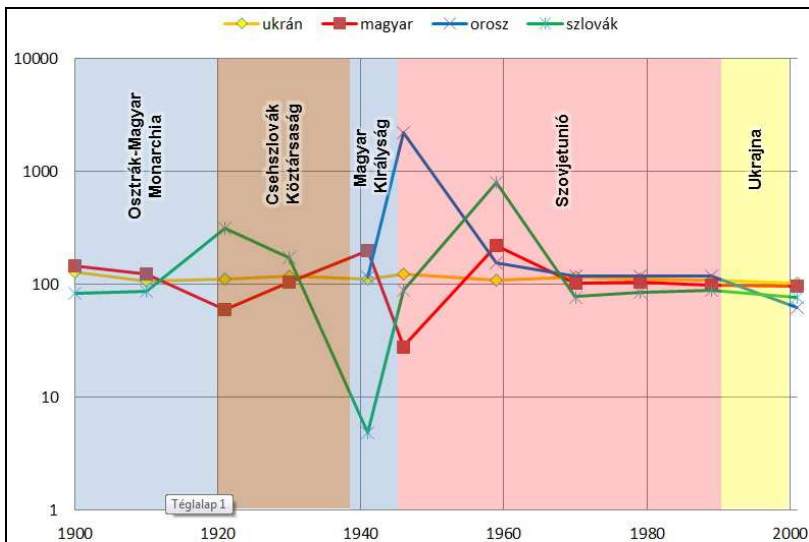
**5. ábra. Az egyes nemzetiségek számának alakulása Kárpátalja területén 1880–2001 között**

(Forrás: Saját szerkesztés a Központi Statisztikai Hivatal, 1996 és Molnár – Molnár D., 2005 alapján)

A következő hatalmváltás az 1944-es szovjet megszállást követően következett be. 1941 és 1946 között az oroszok száma nőtt a legdinamikusabban a területen, több mint hússzorosára. Csúpn az ukránok száma mutatott növekedést ebben az időszakban, míg a magyarok száma 28%-ára, a németeké 80%-ára csökkent.

A szovjet időszakban az oroszok száma nőtt a legnagyobb arányban. A növekedés értéke 10 évente átlagosan 118% volt, így 1989-re számuk megközelítette az 50 ezret, ami 1941-hez képest 57 szerez növekedést jelent.

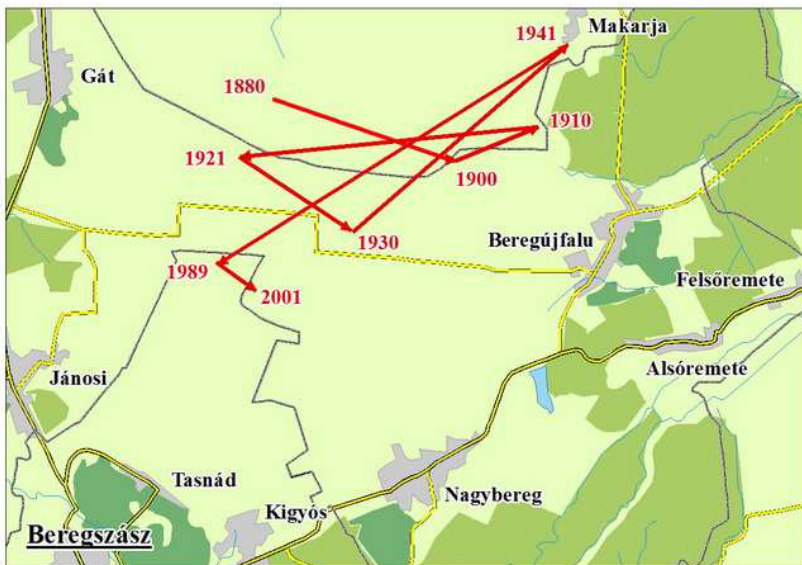
Az 1989-es szovjet népszámlálást követően újabb hatalmváltás következett. A független Ukrajna első népszámlálását 2001-ben végezték el. A két népszámlálás között az ukránok száma nőtt a legdinamikusabban, az 1989-es 976 749-ről 1 010 127-re. Szintén nőtt a németek száma is. A legnagyobb arányban az oroszok száma csökkent 62,5%-ra, de csökkent a magyarok és a szlovákok száma is.



**6. ábra.** Kárpátalja jelentősebb nemzetiségeinek százalékos változása a XX. században az egymást követő népszámlálások között, a hatalmváltásokkal összefüggésben. A diagramon a megye állami hovatartozását az adott időszakban háttérszínezéssel jelöltük. (Forrás: Saját szerkesztés a Központi Statisztikai Hivatal, 1996 és Molnár – Molnár D., 2005 alapján)

**5. tézis:** Kutatásaink megerősítették azt a feltételezést, mely szerint a magyar nemzetiségű lakosság a vizsgált időszak folyamán egyre inkább a magyar-ukrán államhatár közelébe szorult vissza.

A magyarság súlypontjának elmozdulása a vizsgált valamivel több mint 120 év alatt az összlakosságénál jelentősebb volt. 1880-ban a súlypont a jelenleginél északabbra helyezkedett el. 1880 és 1910 között keleti régiók irányába mutatott elmozdulást. Ez a keleti területek magasabb természetes szaporulatának tudható be. 1910 és 1921 között az előzővel ellentétes irányú nyugati elmozdulás mutatható ki a magyarság súlypontjában (6. ábra).

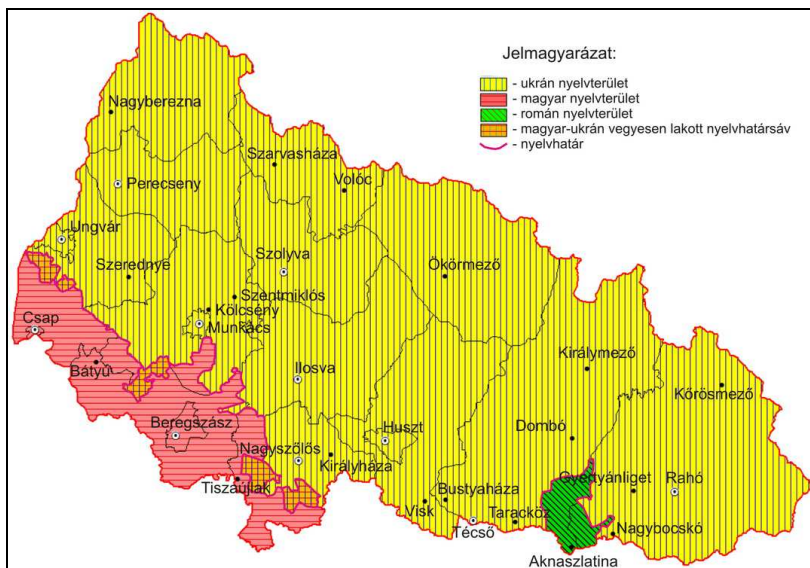


**7. ábra. A magyarok súlypontjának elmozdulása 1880–2001 között**  
(Forrás: Saját szerkesztés)

Erre az lehet a magyarázat, hogy 1921-ben a zsidóságot a csehszlovák hatóságok külön nemzetiségként vették számba. Az addig magyarként nyilvántartott zsidók aránya a magyar népességen belül Kárpátalja keleti részén volt nagyobb. A következő évtizedben a súlypont délkelet felé mozdult. A magasabb természetes szaporulat adta az elmozdulás irányának keleti összetevőjét, míg az asszimilációs veszteség a délit. Az államhatalom-váltással összefüggő migrációs és asszimilációs folyamatok magyarázzák az 1930 és 1941 közötti, nyelvhatárra merőleges északkeleti irányú súlyponteltolódást. Ugyanezen folyamatok, csak ellenkező előjellel, a magyarság súlypontját 1941 és 1989 között ellentétes irányba mozdították el. Az 1989–2001-es időszak délkeleti irányba történő súlypontelmozdulása a területen végbemenő arányváltozásokat tükrözi. A két legnépesebb város magyar nemzetiségű lakossága 1000-1000 fővel csökkent, miközben a súlyponttól keletre elhelyezkedő Nagyszőlősi járásban a magyarok száma nőtt. A déli irányba történő elmozdulásért főleg a nyelvhatár mentén élő magyar nemzetiségűek asszimilálódása felelős (7. ábra).

A magyar nyelvterület Kárpátalja délnyugati részén húzódik az ukrán–magyar határral párhuzamosan, 15–20 km szélesen (8. ábra). A magyar–ukrán nyelvhatár egyes szakaszain vegyes lakosságú településekből

álló sávot alkotva kiszélesedik (így, Ungvártól délre, vagy Nagyszőlőstől nyugatra és délre), máshol vonallá zsugorodik. A magyar nyelvterületbe vegyesen lakott városok (Beregszász, Csap), és zömmel ukrán népességű XX. századi telepés falvak (például Cservona és Dimicső az Ungvári, Nagybakos, Kisbakos, Nagybakta a Beregszászi, Puskinó és Oroszvölgy a Nagyszőlősi járásban) élkelődnek (Molnár – Molnár D., 2010).



**8. ábra. Kárpátalja nyelvterületi térképe.**

(Forrás: Molnár D. István és Molnár József szerkesztette a Kárpátaljai Megyei Statisztikai Hivatal adattára, 2003 alapján)

## THE EFFECTS OF CHANGES OF POWER ON THE FORMATION OF TRANSCARPATHIA'S POPULATION NUMBER FROM 1869 TO NOWADAYS

### 1. Introduction

Transcarpathia (Закарпатська область) is part of the Ukrainian Republic, i. e. the westernmost county of the country. In Hungarian translation it is used as the Transcarpathian county or region. Its territory is 12 752 km<sup>2</sup> and it is the second smallest county of Ukraine. Its population is 1 251 634 people and it means that the density of population is 98,1 people/km<sup>2</sup> (*Megyei Statisztikai Hivatal, 2012*).

The administrative centre of Transcarpathia is Ungvár. The region is divided into 13 districts. There are 11 towns in Transcarpathia from among which 5 possess the status of county subordination, so they are on the same hierarchical level as the districts.

There are only a few regions in Europe which were attached to so many countries in the XXth century as Transcarpathia was. The territory, which had belonged to Hungary for more than a thousand years, was detached from the mother-country following the World War I. After that it became the part of a newly-created state of Czechoslovakia for almost 20 years. From that time the expression "Transcarpathia" was spread in the official use. According to the Viennese Decision I in 1938 the lowland-part of the region was re-attached to the mother-country. In March 1939 Hungary had successfully got the whole territory of Transcarpathia from newly born state of Carpathian Ukraine. Till 1944 – when the Soviet army occupied the area – the region belonged to Hungary. After the World War II Transcarpathia was attached to the Soviet Union. After the collapse of the USSR (more than 20 years ago) Transcarpathia became part of the independent Ukrainian Republic.

Besides the geopolitical changes the stormy decades of the XXth century also had important influence on the life of Transcarpathian people. Important changes took place in the population-number of the territory, its religious and ethnic composition, which also were influenced by the power changes.

In order to examine the spatial changes that have happened in the population-number of the territory in the XXth century – taking into consideration the consequences of power changes – a more detailed, possibly settlement-level data base is needed. Unfortunately during the existence of the USSR these data were available neither in the statistical offices nor in the archive sources. Data of different eras of Transcarpathia had to be collected from different countries. This was one of the main

reasons, why no such comprehensive study was accomplished till now, observing the XXth century spatial change of population-number of Transcarpathia in connection with the role and effects of power changes.

After the changing of the regime statistical data concerning the population number of Transcarpathia became available in the region too. Though it is true, that in the following few years only the county- and district-level data were available for researchers. The settlement-level data base started to be available even later. But the results of the census held in 1989 and 2001 are available on settlement level too.

## **2. Hypotheses**

On the basis of the critical processing of the theoretical works and the empirical researches we wish to examine the content of truth of the undermentioned hypotheses:

***H1. The biggest effects on the formation of population numbers were made by World Wars I and II.***

***H2. During the examined period considerable regional differences appear in the establishment of the population's capitation in Transcarpathia.***

***H3. The formation of certain nationalities' numbers significantly differed from each other in the examined period.***

***H4. We wish to prove that the state-forming nation's number was always growing more dynamically as a result of the changes of power.***

***H5. During the examined period the Hungarian population of the region have continually moved closer to the Hungarian-Ukrainian state border.***

## **3. Aims of the research**

The aims of the research were the publication of data on the population number of Transcarpathia, show its changes in time, spatial differences, finding out the effects of power changes on the number of the population. We consider it very important to depict the data and the results of our examinations on maps. The work belongs to the circle of the population geography discipline.

The paper is divided into four chapters. The first chapter deals with the literature overview. The second chapter outlines the applied methods and the data base used in the research.

In the third chapter we examine the changes of population number of the today's area of Transcarpathia from 1869 until 2012. We have used the data of 1869, 1880, 1890, 1900, 1941 Hungarian, 1921, 1930 Czechoslovakian, 1970, 1989 Soviet and 2001 Ukrainian censuses. Unfortunately the population data of the 1959, 1970 and 1979 censuses of the Soviet period wasn't available on settlement level, so as to these periods, examinations could be made only on district levels.

The changes of power usually brought the changes of the administrative system of the area, so settlements were disannexed, drawn together, founded, liquidated, new administrative borders were pulled. Because of this we considered expedient to display the changes of the administrative system before we would do the examination of the population number of an era.

The present demographic situation of Transcarpathia is presented in the fourth part of the work. But in the beginning of the chapter we show the demographic situation in Ukraine. In this part the country's demographic policy is also examined.

We exemplify the changes on maps in all cases. The detailed maps of the settlement level are presented in the enclosure of the work in terms of better understanding.

#### **4. Methods applied in the course of the research**

We applied several research methods of the population geography in the course of our researches.

As the most important method of exploration of the population geography phenomena and processes we fulfilled the *analysis of the primary sources*. In our case these state uptakes mean the data of the censuses concerning Transcarpathia. We collected the data of the censuses from 1969 to 2001 affecting the examined area and uniformly fixed them in Excel tables. We *examined numerous pieces of literature* dealing with the topic as a result of a *secondary source analysis*, to be able to make a deeper exploration of the reasons of the population processes.

We examined the *historical background* of the population examinations. We *compared* the data of the different censuses and filtered out the changes differing from the average. The administrative regional units were put to comparison, by what we have meant to introduce regional

differences. For the more vivid presentation of the data, **tables and diagrams** were produced edited with the help of Microsoft Excel software.

Several mathematical and statistical methods were applied. These are the **average calculation**, the **percentage calculation**, and last but not least the **definition of values**.

The settlements of Transcarpathia were grouped by the help of the objective type derivational method, the **cluster analysis**. Cluster analysis or clustering is the task of grouping a set of objects in a way that objects in the same group (called cluster) are more similar (in some sense or another) to each other than to those in other groups (clusters). It is the main task of the exploratory data mining, and a common technique for statistical data analysis used in many fields, including machine learning, pattern recognition, image analysis, information retrieval and bioinformatics.

We submitted the population's position to a "centre of gravity" examination. For this (taking into account the size of Transcarpathia) we have found suitable the usage of the Descartes coordinate system. We have read the rectangular coordinates of the settlements from the county's map. Then defined Descartes coordinates for a certain population group's centre of gravity by the undermentioned method:

$$x = \frac{\sum_{i=1}^n N_i x_i}{\sum_{i=1}^n N_i}, \quad y = \frac{\sum_{i=1}^n N_i y_i}{\sum_{i=1}^n N_i},$$

where:

$n$  – the number of settlements,

$N_i$  – the number of population of settlement  $i$ ,

$x_i$  – the  $x$  coordinate of settlement  $i$  (in Descartes coordinate system),

$y_i$  – the  $y$  coordinate of settlement  $i$  (in Descartes coordinate system),

$i = 1, 2, \dots, n$ .

We made the **centre of gravity analysis** to the total population of Transcarpathia and to its most important nationalities relevantly. The centre of gravity examinations were made by IBM SPSS Statistics software.

As a result of the **cartography research** method, showing the spatial differences and the additional exploration of characteristics became possible with the help of depicting the results on a map with the ArcGIS 10.0 software. Esri's **ArcGIS** is a geographic information system (GIS) for working with maps and geographic information. It is used for: creating and using maps; compiling geographic data; analyzing mapped information; sharing and discovering geographic information; using maps and

geographic information in a range of applications and managing geographic information in a data base.

ArcGIS includes the following Windows desktop softwares:

- ArcReader, which allows one to view and query maps created with the other ArcGIS products;
- ArcGIS for Desktop, which is licensed under three functionality levels:
  - ArcGIS for Desktop Basic (formerly known as ArcView), which allows one to view spatial data, create layered maps and perform basic spatial analysis;
  - ArcGIS for Desktop Standard (formerly known as ArcEditor), which, in addition to the functionality of ArcView, includes more advanced tools for manipulation of shapefiles and geodatabases;
  - or
  - ArcGIS for Desktop Advanced (formerly known as ArcInfo), which includes capabilities for data manipulation, editing and analysis.

There are also server-based ArcGIS products, as well as ArcGIS products for PDAs. Extensions can be purchased separately to increase the functionality of ArcGIS ([www.esri.com](http://www.esri.com)).

Map sketches for the indication of data we obtained were taken from two sources. For depiction of a period from 1869-1941, we have used the map by Károly Kocsis „Kárpátalja mai területének etnikai térképe” (*Kocsis, 2001*). We took into consideration the 1914 borders of the settlements, here we have used Zentai’s atlas „A történelmi Magyarország atlasza és adattára 1914” (*Zentai, 2003*). The population number of the settlements, which were founded later, was treated with the population data of the territory where the settlement was formed. On the maps we have indicated only the settlements that are within the today’s area of Transcarpathia. The settlement borders have changed constantly during the history, settlements came into existence, they broke up or united, but in the Soviet era the settlement borders were modified so strongly, that it became necessary to make a new settlement map which is more relevant to the today’s settlement borders. For this we have used the Ukrainian State Geodesic Service Cartography and Cadastral Office’s political administrative map of Transcarpathia (*Kartográfia, 2007*).

On the maps only the parish councils’ borders are indicated, though to one parish council two or more settlements may belong. Currently there are 609 settlements, 307 parish councils, 19 settlements of urban type and 11 city councils in Transcarpathia.

All the maps in work have WGS 84 ellipsoid, and projected in UTM projection system.

## 5. The theses of the dissertation

The aims of the Ph.D. thesis were:

- publication of data concerning the population-number of Transcarpathia.
- showing the changes in number and the spatial differences.
- examining the effects of the annexations of Transcarpathia by different countries on the population-number of the territory.

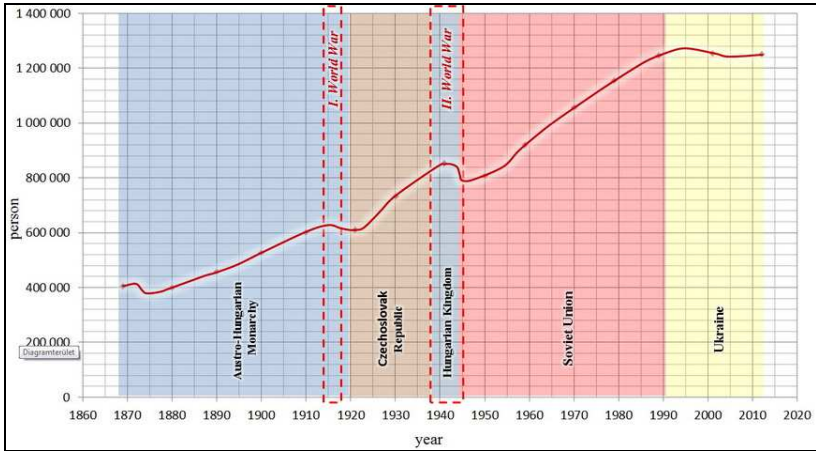
In the framework of the Ph.D. thesis we present the changes in population-number of present-day's Transcarpathia from 1869 till 2012. By using the census data we observe, what numeral and territorial differences were in the population-number during the examined era. The period from 1989 till 2012 is explored in a more detailed way. We strove not only to show the demographical processes, but to reveal the national composition in a deeper way.

According to the aims of the Ph.D. thesis by working up the literature and fulfilling our researches the 5 hypotheses mentioned above were realized as follows:

**Thesis 1: In the period from 1869 till 2012 the World Wars and the following power changes had the greatest effect on the change of population-number of Transcarpathia. Besides that the cholera-epidemic in 1872-73 and the economic crisis following the collapse of the USSR also had very negative effects.**

According to the results of the research the population-number of the county shows continuous increase and there are only 4 cases when there was a reduction in the number of the population. Some territories of the county were attached to different countries for several times during the period observed, but power changes that referred to the whole county have happened only four times. The first was, when – as a consequence of rearranging the borders after the World War I – the territory became the part of Czechoslovakia. The second similar power change have taken place in 1938-39, when Transcarpathia returned under Hungarian authority again (*Figure 1*). One of the most drastic power changes have started in 1944 with the occupation of the Soviet army. Declaring the independent Ukraine after

the collapse of the USSR meant the last power change in the history of Transcarpathia.



**Figure 1. The changes of population's numbers on the territory of Transcarpathia from 1869 to 2012.**

(Source: Own editing according to Központi Statisztikai Hivatal, 1996 and Molnár – Molnár D., 2005)

Of course the greatest effect on the population-number wasn't directly brought by the power changes, but by the economical and political measures of the new powers.

The first significant decrease of the population-number was registered as a consequence of the great cholera-epidemic in 1872-73 which cannot be connected to any political factor.

The second great reduction in the population-number have started during the World War I. The end of the war did not mean the end of the decrease in the number of inhabitants. The Czechoslovak power change was the first important one in the region and its consequences have meant an crucial change in the numeral and spatial state of Transcarpathia's population. Mainly the Hungarians living on plains were affected in a negative way, so their number shows a significant fall when compared to the state in 1910.

In the period of 1919-38 the number of Czech and Slovak population of the region shows a great increase due to their settlement into the towns.

The year 1944 have brought another important change into the national composition of the population as 85 thousands Jews were deported into concentration camps.

The effect of the power change in 1944 was already perceptible in autumn of 1944 when almost 30 thousand male inhabitants of Hungarian and German nationality were deported on the pretext of “malenkij robot”. This act of the Soviet power did not mean the end of the atrocities against the Hungarians and Germans: the forced labour in the Donbass from 1947 and the persecutions of the KGB in the 1940s and 1950s pressed the population to deny their nationality. From the 1950s the number of the population shows dynamic growth again due to the settlements and the high birth-rate in Máramaros. So the number of inhabitants has reached 1 million by the middle of 1960s.

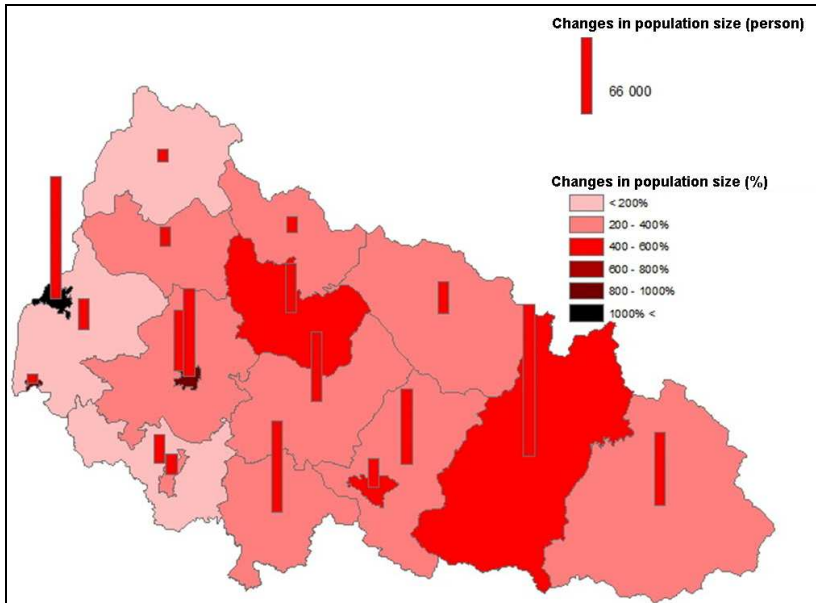
One of the main reasons of the USSR’s collapse was the Soviet economic depression which began at the end of 1980s and culminated in the middle of 1990s. It influenced the number of population in a negative way as a decrease started in 1995 due to the emigration, although the natural increase shows positive tendency.

**Thesis 2: There are significant differences in changes of the population-number of Transcarpathia in the investigated period. The growth of population-number is continuous in towns and in the Eastern part of Transcarpathia while the increase of inhabitants is much smaller in the villages of the plains and in the mountainous region.**

Investigating the territorial distribution of population it can be stated that the population-number of the county have tripled, but differences can be shown. The increase of population-number in the Eastern part of Transcarpathia was continuous, in the investigation period this number grew fourfold (*Figure 2*).

The growth of towns, where the greatest proportional increase can be shown is striking. The population-number of Ungvár has grown in a very significant way from 1869 to 2012: the number of inhabitants of the county-centre grew almost tenfold. The reasons for such growing of towns in the Soviet era were the forced industrialization and the acceleration of the urbanization.

The increase of the population-number in the Northern mountainous districts of Transcarpathia was slower due to the migration and difficult living conditions and to the lack of workplace, why the youth have settled in the plain districts.

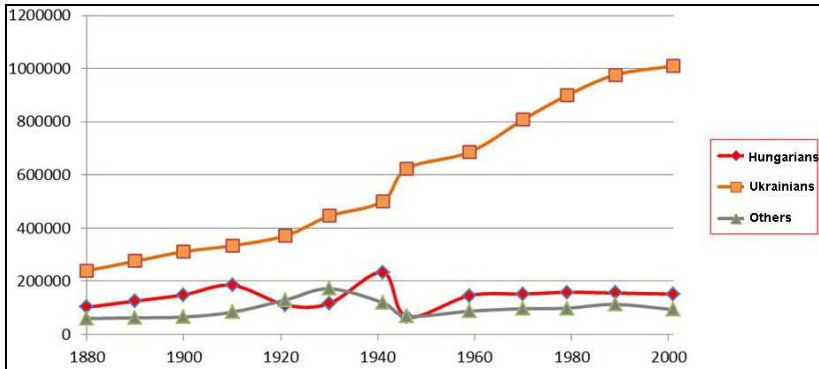


**Figure 2. The change of the population number on the area of Transcarpathia by the administrative territories between 1869-2012.**  
 (Source: Own editing by the data of Központi Statisztikai Hivatal, 2000 and Állami Statisztikai Hivatal, 2012)

Power changes have had the greatest effect on the plains, concretely in the Ungvár, Munkács, Beregszász and Nagyszőlős districts. While the Nagyszőlős and Munkács districts could compensate it by the high increase of population, negative effects were obvious in Ungvár and Beregszász districts, as during the last 150 years their population could not even double compared to its 1869 number.

**Thesis 3: Number of certain nationalities of Transcarpathia shows significant differences in the investigated period.**

Unfortunately we had the opportunity to investigate the national composition only since 1880 as the first national survey was held in that time. Last census in Transcarpathia took place in 2001, so we can compare the data between 1880 and 2001 (Figure 3).



**Figure 3. The change in the number of the Hungarian and Ukrainian nationalities in Transcarpathia between 1880-2001**

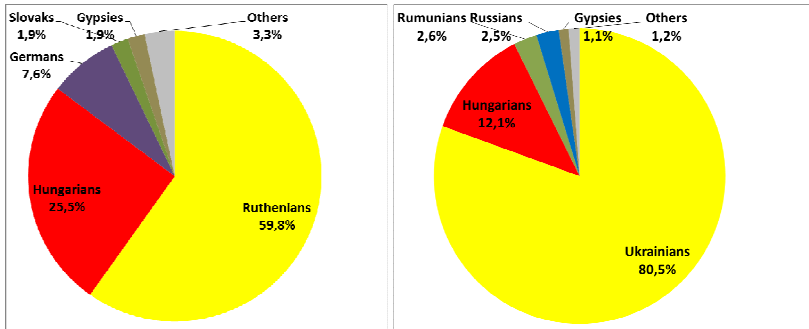
(Source: Own editing according to Központi Statisztikai Hivatal, 1996 and Molnár – Molnár D., 2005.)

In 1869 the 59,8% of population of Transcarpathia were made up by Rusins. In 2001 this nationality (already as Ukrainians) composed 80,5% of the population. It means that the Ukrainian nationality could grow its share by 20% and this took place due to the high increase of Ukrainians in Máramaros (Técső, Huszt districts).

The Hungarians, Germans and Jews were the greatest losers over the investigated period because they lived in the plains – where the increase of population was smaller – and their percentage and number in the towns lessened because of assimilation.

The percentage of the Hungarians decreased from 25,5% to 12,1% and the percentage of the Germans lessened from 7,6% to 0,1% (Figure 4.).

After all it can be said that the last 150 stormy years have effected in a negative way mainly the Hungarians, Germans and Jews. A new nationality appeared in the region in the middle of the 1940s – the Russians. Their number goes to approximately 30 thousands even today. The number of the Ukrainian (Rusin) population shows a continuous growing tendency. The number of the Gypsies have grown significantly in the area especially after the last power change, when their number doubled, so, according to estimations, their number reaches approximately also 30 thousands today. The different nationalities have lived in peace with each other through hundreds of years and even the political intrigues of last years could not disturb this peaceful co-existence.



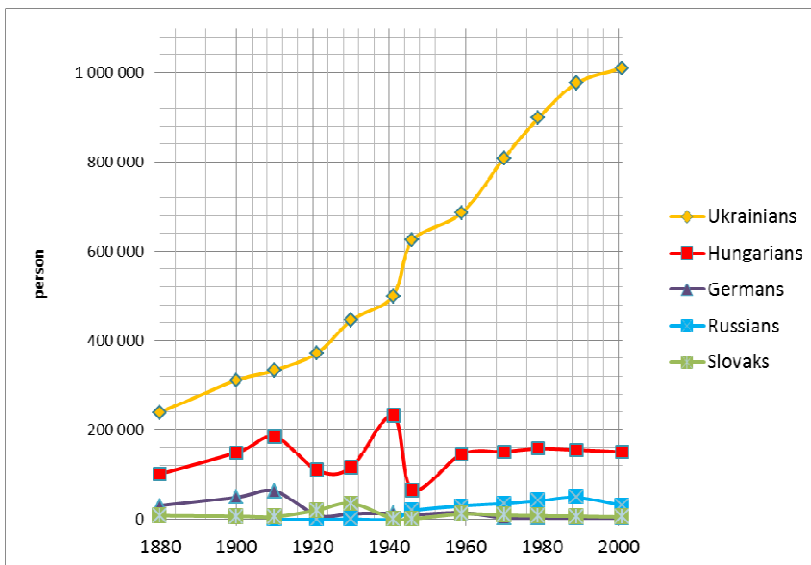
**Figure 4. The main nationalities of Transcarpathia in 1880 and 2001.**  
*(Source: Own editing according to Központi Statisztikai Hivatal, 1996 and Molnár – Molnár D., 2005)*

**Thesis 4: By our researches we managed to prove that resulting from the changes of the power the state-forming nation's number have always been growing more dynamically.**

On the basis of the examination of the data lines of the censuses it is verifiable, that the number of the total population of Transcarpathia shows a continuous increase during the examined period. There is only one exception, as the results of the 1946 census show a decrease compared to the previous data registration (*Figure 1*). But the single nationalities' numerical establishment differs significantly, and the largest differences always can be discovered in the data lines of censuses following the changes of power (*Figure 5*). This proves the all-time successful endeavours of homogenization of national states.

The results of 1900th and 1910th censuses show, that the number of the Germans and Hungarians have grown to the greatest extent. Between 1900 and 1910 the Germans' number increased by 126%, the Hungarians' by 123%. The number of Rusins showed only a 107% increase during this period.

The first change of power in the area have ensued from forming Czechoslovakia after the World War I. The 1921 data indicate that the Slovaks' number have increased by 319% compared to the 1910 census (*Figure 6*). The Rusin population's number have also increased, by 111%. On the other hand the number of the Hungarians and Germans have decreased. In comparison with the numbers of 1910, the capitation of the Hungarians have reduced to 60%, of the Germans – to 15%.



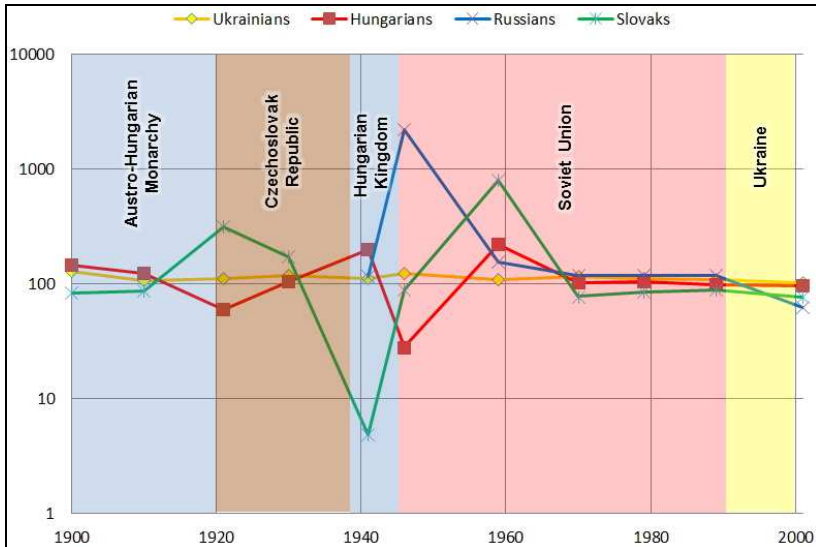
**Figure 5. The establishment of the single nationalities' numbers on the area of Sub-Carpathia 1880–2001**

(Source: Own editing according to *Központi Statisztikai Hivatal, 1996* and *Molnár – Molnár D., 2005*)

After the Hungarian change of power in 1938, the results of the 1941 census manifest that the Czechoslovakian administration with the most of the Czechs and Slovaks have left the area, their number decreased to 5%. Parallel to this, the Hungarians' number have almost doubled. On the other hand the Rusin population that have settled primarily among the Hungarian settlements stayed there breaking the unity of the Hungarian language area until the present days.

The next change of power have ensued following the 1944 Soviet occupation. Between 1941 and 1946 the Russians' number was growing the most dynamically in the area, their number was multiplied by twenty. Merely the Ukrainians' number showed an increase in this period, while the Hungarians' number was reduced to 28%, the Germans' – to 80%.

In the Soviet period the Russians' number have grown by the biggest proportion. The dynamics of the increase by 10-years averagely made up 118%, by 1989 their number approached 50 thousand, which meant a 57-times increases compared to 1941.



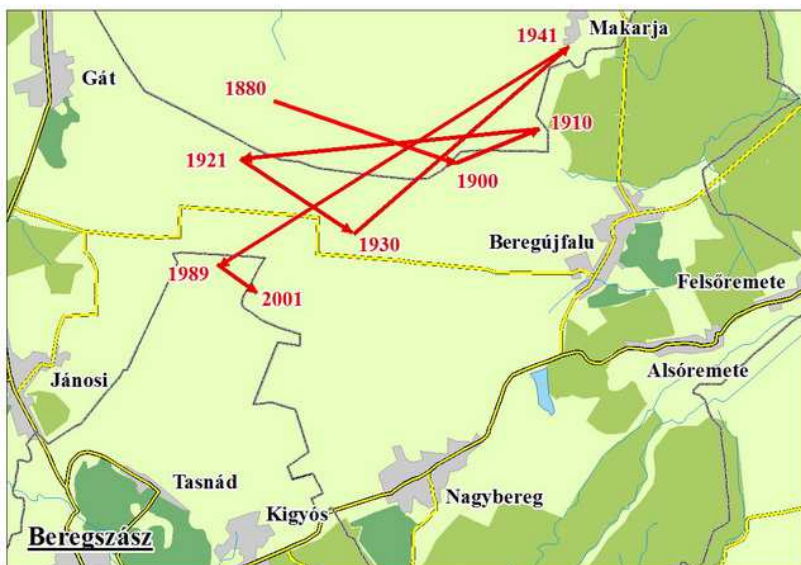
**Figure 6. The change of the percentage of the most important nationalities of Transcarpathia in the XXth century between the censuses, in connection with the changes of power**  
*(Source: Own editing according to Központi Statisztikai Hivatal, 1996 and Molnár – Molnár D., 2005)*

Followed the 1989 Soviet census a newer change of power took place in the territory. The first census in the independent Ukraine was held in 2001. The Ukrainians' number was growing the most dynamically between the two censuses, from 1989's 976 749 to 1 010 127 persons. The Germans' number increased likewise. The Russians' number decreased by the largest proportion, to 62,5%, but the Hungarians' and the Slovaks' numbers also decreased.

**Thesis 5: Our researches confirmed the assumption, according to which the Hungarian population have continually moved closer to the Hungarian-Ukrainian state border during the examined period.**

The shift of the Hungarian nationalities' centre of gravity, that was examined somewhat more than for the period of 120 years, was more considerable as the shift of the total population. In 1880 the centre of gravity was on a position, northern from the present one. Between 1880 and

1910 it made a shift towards the eastern direction. This can be attributed to the higher natural increase of the eastern areas. Between 1910 and 1921 a western shift can be observed in the Hungarian nationalities' centre of gravity, because at that time the Jews were taken into consideration as a separate nationality (*Figure 7*).

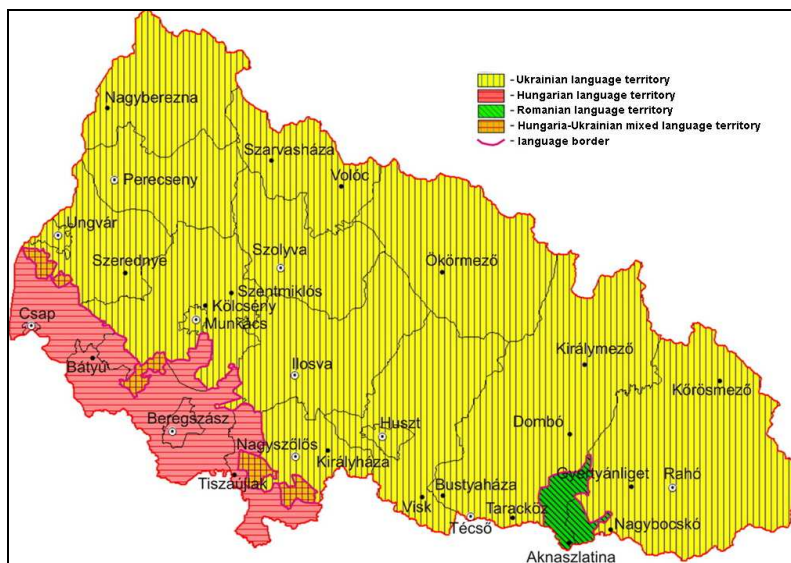


**Figure7. The shift of the Hungarians' centre of gravity 1880–2001**  
(*Source: Own editing*)

The proportion of the Jews registered as Hungarians was higher in the eastern part of Transcarpathia. In the next decade the centre of gravity stirred towards southeast. The higher natural increase gave an eastern component to the direction of the shift, while the assimilation loss gave a southern one. The next power change induced migration and further assimilation processes. Between 1930 and 1941 the centre of gravity shifted perpendicularly to the linguistic border with a northeastern direction. The centre of gravity's south-eastern direction between 1989–2001 reflects the changes in proportion of the population in the area. The population of the two most populous cities with a Hungarian nationality decreased by 1000 persons each, while in the Nagyszőlős district, which is situated east from the centre of gravity, the number of Hungarians increased. The assimilation of the Hungarians living along the linguistic border is responsible for moving of the centre of gravity in the southern direction.

The Hungarian language area extends on the south-western part of Transcarpathia 15–20 km broad, parallel with Ukrainian–Hungarian state border (*Figure 8*). The Ukrainian–Hungarian linguistic border in certain sections broadens, forming a range of settlements with a mixed population (to the south from Ungvár or to the west and to the south from Nagyszőlős), somewhere shrinking into a line.

Mixed-populated cities (like Beregszász, Csap) and the so called “settler villages”, founded in the XXth century (e. g., Cservona and Dimicső in the Ungvár district, Nagybakos, Kisbakos, Nagybakta in the Beregszász district, Puskinó and Oroszvölgy in the Nagyszőlős district) mainly with Ukrainian population wedge into the Hungarian language area (*Molnár – Molnár D., 2010*).



**Figure 8. The language area map of Transcarpathia**

(Source: Edited by István Molnár D. and József Molnár according to data of Kárpátaljai Megyei Statisztikai Hivatal, 2003)

## A TÉZISFÜZETBEN FELHASZNÁLT IRODALMAK JEGYZÉKE

### REFERENCES

1. **Állami Statisztikai Hivatal (ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ), 2012:** ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАЯВНОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ на 1 січня 2012 року. Київ.
2. **Kartográfia (ДНВП «КАРТОГРАФІЯ»), 2007:** Закарпатська область (1:250 000). Політико-адміністративна карта. Офіційне видання. Державна Служба Геодезії, Картографії та Кадастру. Державне Науково-Виробниче Підприємство «КАРТОГРАФІЯ». Київ.
3. **Kárpátaljai Megyei Statisztikai Hivatal (Закарпатське обласне управління статистики), 2003:** Національний склад населення та його мовні ознаки (статистичний бюлетень). Ужгород. 84 p.
4. **Ketskeméty, L. – Izsó, L., 1996:** Az SPSS for Windows programrendszer alapjai. Felhasználói útmutató és oktatási segédlet. SPSS Partner Bt., Budapest.
5. **Kocsis Károly, 2001:** Kárpátalja mai területének etnikai térképe. Magyar Tudományos Akadémia. Kisebbség Kutató Intézet. Budapest.
6. **Központi Statisztikai Hivatal, 1996:** Kárpátalja településeinek nemzetiségi (anyanyelvi) adatai (1880 – 1941). – KSH, Budapest.
7. **Központi Statisztikai Hivatal, 2000:** Kárpátalja településeinek vallási adatai adatai (1880 – 1941). – KSH, Budapest.
8. **Lóki József, 1998:** GIS alapjai. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. 200p.
9. **Megyei statisztikai hivatal, 2012:** Чисельність населення на 1 червня 2012 року, та середня за січень – травень 2012 року по містах та районах. [http://www.stat.uz.ua/statinfo/dem/chis\\_nasel010612.pdf](http://www.stat.uz.ua/statinfo/dem/chis_nasel010612.pdf)
10. **Molnár József – Molnár D. István, 2005:** Kárpátalja népessége és magyarsága a népszámlálási és népmozgalmi adatok tükrében. A Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség Tankönyv- és Taneszköztanácsa, Beregszász. 120 p.
11. Molnár József – Molnár D. István, 2010b: Demográfia, Kárpátalja népességének etnikai arculata; népesedéspolitiká, vándormozgalom, munkaerő migráció. In Fedinec Csilla, Vehes Mikola (szerk.). Kárpátalja 1919–2009 történelem, politika, kultúra. Argumentum MTA Etnikai-nemzeti Kisebbségkutató Intézete. Budapest. pp. 422–440.
12. **Zentai, L. (szerk.) 2003:** A történelmi Magyarország atlasza és adattára 1914. Talma Kiadó, Pécs.
13. [www.esri.com](http://www.esri.com)

**AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉBEN MEGJELENT  
PUBLIKÁCIÓK**

---

**LIST OF PUBLICATIONS PUBLISHED IN THE SUBJECT  
OF THE THESIS**

**1. IMPAKT FAKTOROS FOLYÓIRATBAN –**

- 2. LEKTORÁLT, REFERÁLT KÜLFÖLDI FOLYÓIRATBAN (ELFOGADOTT  
NEMZETKÖZI FOLYÓIRATOK)  
PEER-REVIEWED, REFERENCED FOREIGN JOURNAL (ACCEPTED  
INTERNATIONAL JOURNALS)**

**2.1 István Süli-Zakar – István Molnár D. (2012):** Basic Study of the Transborder Cooperation on the Carpathian CBC Macroregion. *In: Geopolitics of Ukraine. Vol 9, no. 4/2012.* pp. 102–124.

**ISSN 2078-1431**

**2.2 Gyula Fodor – István Molnár D. – Lajos Kurucz (2012):** The Industrial Sector of Transcarpathia and Its Comparison with the Northern Great Plain Region of Hungary. *In: Romanian Review on Political Geography. Vol XIV, no. 2/2012.*

**ISSN 1454-2749**

- 3. MAGYAR (UKRÁN) KIADÁSÚ IDEGEN NYELVEN MEGJELENT LEKTORÁLT  
ÉS REFERÁLT FOLYÓIRATBAN  
PEER-REVIEWED, REFERENCED HUNGARIAN (UKRAINIAN) JOURNAL ON  
FOREIGN LANGUAGE**

**3.1 Molnár D. István (2003):** Кількість та розселення угорського населення на території Закарпаття у 2001 році. Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість. Том 1. 253-255. м. Київ: Видавництво Європейського університету. **ББК 66.75я43**

**3.2 Molnár D. István (2004):** Migrational attitudes of Transcarpathian Hungarian Youth in 2004. In: Edited by Süli-Zakar István, *Cross-border Co-operations. Schengen Challenges, 101-105.* Debrecen: Kossuth University Press, 2004. P280. **ISBN 963-472-872-3**

**3.3 Molnár D. István (2006):** Nationalities and migration of Hungarians in Transcarpathia. In: Edited by Prof. Dr. István Süli-Zakar Dsc and Prof. Dr. Ioan Horga, *Regional Development in the Romanian-Hungarian Cross-border Space from National to European Perspective.* Oradea: University of Oradea Press, 2006. **ISBN 978-963-473-035-4**

**3.4 Молнар Й. Й. – Молнар Д. С. С. (2012):** Народжуваність на Закарпатті за останні роки: тенденції покращення та географічні особливості. «Соціально-географічні виклики у Східно-Центральній Європі на початку XXI століття». Міжнародна наукова географічна конференція м. Берегово, 29-30 березня 2012 р. Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II. Поліграфцентр «Ліра». Берегово. Том 1, pp. 324-332. **ISBN 978-617-596-066-0**

#### **4. EGYÉB PUBLIKÁCIÓK OTHER PUBLICATIONS**

- 4.1 Molnár József – Molnár D. István (2003):** Az etnikai térszerkezet változása Kárpátalján a XX. század folyamán. *In: Kisebbségek Kelet-Közép-Európában IX.* Etnikai kölcsönhatások és konfliktusok a Kárpát-medencében. Válogatás a Változások a Kárpát-medence etnikai tér- és identitásszerkezetében című konferencia előadásából. Budapest: Gondolat – MTA Etnikai – Nemzeti Kisebbségkutató Intézet. pp 123-130. **ISSN 1585-6313**
- 4.2 Molnár D. István – Molnár József (2003):** A kárpátaljai magyarság népességföldrajzi viszonyai a 2001-es ukrajnai népszámlálás eredményeinek tükrében. *In: Pro Minoritate 2003/3 (ősz).* pp. 83-107. **ISSN 1216-9927**
- 4.3 Molnár József – Molnár D. István (2003):** Kárpátalja népessége és magyarsága a 2001. évi ukrajnai népszámlálás hozzáférhető eredményeinek a tükrében. In: Gyurgyik L. és Sebők L. szerk. *Népszámlálási körkép Közép-Európából 1989 – 2002*, Budapest. Teleki László Alapítvány, 2003. pp 62-79. **ISBN 963-863-881-8**
- 4.4 Molnár József – Molnár D. István (2004):** Kárpátalja nemzetiségi összetétele a 2001-es népszámlálási adatok alapján. In: Süli-Zakar István szerk. *Határon átnyúló kapcsolatok, humán erőforrások*, 339-346. Debrecen: Kossuth Egyetemi Kiadó, 2004. P359.
- 4.5 Molnár D. István (2005):** Migrációs tendenciák Ukrajnában a függetlenség kivívását követően. In: Süli-Zakar István szerk. *Tájak – Régiók – Települések...* . 244-248. Debrecen: Didakt kiadó, 2005. P420.
- 4.6 Molnár József és Molnár D. István (2009):** A kárpátaljai magyarság népességföldrajzi viszonyai a 21. század elején. In: Fedinec Csilla szerk. *Értékek, dimenziók a magyarságkutatásban*, 218–243. Budapest: Magyar Tudományos Akadémia Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság, 2008.

- 4.7 Molnár D. István (2009):** A népességszám történeti alakulása. In: Baranyi Béla szerk. *Kárpátalja. A Kárpát-medence régiói 11. Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja*, 164-174. Pécs-Budapest: Dialog Campus Kiadó, 2009. **ISBN 963-9052-33-7-Ö**
- 4.8 Molnár József – Molnár D. István (2010):** Demográfia, Kárpátalja népességének etnikai arculata; népesedéspolitiká, vándormozgalom, munkaerő migráció. In: Fedinec Csilla, Vehes Mikola szerk. *Kárpátalja 1919–2009 történelem, politika, kultúra. MTA Etnikai-nemzeti Kisebbségkutató Intézete*, 422-440. Budapest: Argumentum kiadó 2010. P-720. **ISBN 978-963-446-896-6**
- 4.9 Йосип Молнар – Стефан Молнар Д. (2010):** Демографія та етнічна структура Закарпаття: демографічна політика, міграція, трудова міграція. In: *Закарпаття 1919 – 2009 років: історія, політика, культура / україномовний варіант українсько-угорського видання / Під ред. М. Вегеша, Ч. Фединець; [Редколег.: Ю. Остапеч, Офіцинський, Л. Сорко, М. Токар, С. Черничко; Відп. за вип. М. Токар 483-503]. – Ужгород: Поліграфцентр «Ліра», 2010. **ISBN 978-966-2195-98-9***
- 4.10 Molnár József – Molnár D. István (2010):** Akik a magyar nyelvet fenntartják: Magyarok és magyar anyanyelvűek Kárpátalján. In: Csernicskó István szerk. *Megtart a szó. Hasznosítható ismeretek a kárpátaljai magyar nyelvhasználatról. MTA Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság Hodinka Antal Intézet. Budapest – Beregszász*, 2010.
- 4.11 Анісімова Г. М. – Молнар Й. Й. – Молнар Д. С. С. (2012):** *Географія населення*. 218 ст. Закарпатський Угорський Інститут ім. Ференца Ракоці ІІ. Видавництво ПолиПрінт. Ужгород, 2012. **ISBN 978-966-2595-21-5**
-