

# AZ EURÓPAI UNIÓ NYELVI TÉRKÉPE II.

## SZAKDOLGOZAT FÖLDTUDOMÁNYI ALAPSZAK TÉRKÉPÉSZ SZAKIRÁNY

**Készítette: Molnár Nikolett**

**Témavezető: Klinghammer István, egyetemi tanár**



**Eötvös Loránd Tudományegyetem  
Földrajz- és Földtudomány Intézet  
Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék  
Budapest, 2010**

**TARTALOMJEGYZÉK**

1. Bevezetés.....	3
2. Nyelvek .....	5
2.1. Az Európai Unió nyelvi sokszínűsége .....	5
2.2. Nyelvek, nyelvcsaládok kialakulása .....	8
3. Források, kutatómunka.....	18
3.1. Kutatómunka .....	18
3.2. Európa nyelveinek térbeli eloszlásával foglalkozó térképek .....	19
3.3. Forrástérképek.....	23
4. A térkép elkészítése.....	26
4.1. Tervezés .....	26
4.2. Georeferálás .....	27
4.3. Németről magyarra.....	30
4.4. Méretarány .....	30
4.5. Háttértematika .....	31
4.5.1. Természetföldrajzi háttér.....	32
4.5.2. Névrajz .....	32
4.5.3. Települések.....	33
4.5.4. Közigazgatási határ .....	33
4.6. A térkép szerkesztése .....	34
4.7. Jelkulcs és jelmagyarázat .....	36
5. Összegzés .....	40
6. Felhasznált irodalom .....	41
7. Köszönetnyilvánítás .....	43

**A kartográfia a tudományok tudománya,  
amely annak minden eszközét magában egyesíti.  
Titokban minden tudományág térképészet szeretne lenni,  
és ezért készül annyi tudományos atlasz.**

**Douwe Draaisma**

## **1. Bevezetés**

A térképészet az egyik legrégebbi tudomány, szükségessége minden bizonnyal már az írás elterjedése előtt megjelent, hiszen a térkép a társadalom pótolhatatlan eszköze, mely képes bemutatni a különböző térbeli viszonyokat, megoszlásokat, kapcsolatokat. Mindenki számára elérhető, egyszerű információszerzési lehetőség, hiszen a kartográfia, mint szakterület meghonosodott az egyes tudományágakban és a gazdasági életben.

A térképkészítés során alkalmazható szemléltetési lehetőségek sora végtelen. A viszonylag egységes általános térképekkel szemben a tematikus térképen az ábrázolt téma szemléletes, esztétikus, illusztratív bemutatása az elsődleges szerkesztési követelmény. Ennek az elvárásnak való megfelelés igazi kihívást jelent számomra egy hozzám közel álló, érdekes téma feldolgozása folyamán. Dolgozatomban tehát a tematikus térképszerkesztés során alkalmazható ábrázolási lehetőségekkel foglalkozom.

Tanulmányok ugyan foglalkoznak a nyelvek földrajzi elterjedésével, de országtól független, széles körű, mélyrehatóan részletes térkép az Európai Unióról ebben a témában még nem jelent meg hazánkban. Felmérve a tanulmányaim során felhalmozódott tapasztalatot határoztam úgy, hogy egy szemléletes, kellő pontosságú és részletes térképet készítek el az Európai Unió tagállamainak nyelvi eloszlásáról. Céloom, hogy szakdolgozatom maradéktalan mintát adjon egy olyan térkép elkészítéséhez, amely számot ad az Európai Unió nyelvi sokszínűségéről. Dolgozatomban a hangsúlyt a tematikus térkép szerteágazó ábrázolási módszereinek alkalmazására, a térkép elkészítésére és az ezek mellett felmerülő gyakorlati problémák megoldására helyezem. A fentiekén túl kitérek Európa nyelveinek kialakulásáról, változásairól, kapcsolatairól, hogy teljes képet tárjak a téma iránt érdeklődők elé.

A feldolgozandó témakör összetettsége, nagysága, sokrétűsége bizonyítja, hogy e feladat partnern munkát követel. Ezért vált indokolttá, hogy feldolgozását szaktársammal, Ádám Judittal együtt lássam el. Már a források felkutatásában komoly akadályokba

ütköztünk, melyek egyértelműen többszemélyes és igencsak időigényes munkát igényeltek. A térkép elkészítésénél, illetve a különböző nyelvek bemutatásánál ezért úgy döntöttünk, hogy amennyire lehetséges teljesen kettéválasztjuk a témát. Így megegyeztünk, hogy szaktársam az uniós országok betűrend szerinti első felét dolgozza fel, a második része pedig az én feladatkörömmé vált.

Remélem, hogy dolgozatom hozzájárul ahhoz, hogy értékes információkkal gyarapítsa az e témával azonosulni akarók tudását. Bízom benne, hogy sikerül egy tényleges képzetet nyújtani a felhasználó elé az Európai Unió nyelvi eloszlásáról egy esztétikus, szélesebb olvasóközönség számára készült nyelvi térképpel.

## **2. Nyelvek**

A nyelv az emberi kommunikáció legáltalánosabb eszköze, tagolt, egymástól elkülöníthető jelekből alkotott jelrendszer. A nyelv minden társas tevékenység nélkülözhetetlen feltétele, egyfajta kulturális termék.

A nyelvek folytonosan változnak. Egyes nyelvek eltűnnek, ha veszély fenyegeti a hagyományos életformát, mások fennmaradnak ugyan, de megváltozott formában. Az emberi nyelv lehetőségei végtelenek, ennél fogva folytonos változáson megy keresztül. Ezek a változások azonban mindig lassan mennek végbe, így nem okoznak jövátéhetetlen károkat a nyelvben. Ma már tudjuk, hogy a nyelv az emberi lét alapvető alkotóeleme. Az egyik legnagyobb probléma az, hogy a nyelvet emberek beszélik, az emberek viszont vándorolnak, olykor hatalmas csoportokban. A nyelvek eloszlása tehát óhatatlanul gyorsabban változik, mint a folyók folyása. Többféle nézet ismert azzal kapcsolatban is, hogy a múltban mely nyelveket milyen területeken beszélték. Ráadásul a történelem során hatalmas méretű népvándorlások is lezajlottak. A nyelvi sokszínűség mindazonáltal veszélybe került, mivel hagyományos életformák megszűnésével együtt eltűnnek a kisebb helyi nyelvek is.

A beszélt nyelvek száma 4000-4500 között lehet, más tudósok szerint eléri a 6000-6500-ös számot is. Ez azonban folyamatosan csökken, sok kis nyelvet fenyeget az eltűnés, a holt nyelvvé válás néhány generáción belül.

### **2.1 Az Európai Unió nyelvi sokszínűsége**

Az európai kontinens ad otthont az indoeurópai, uráli és a sémi nyelvcsaládoknak, valamint számos kevésbé jelentős és izolált nyelvnek, amelyeknek eredete még nem tisztázott.

Az EU egyik alapelve a kultúrák, szokások, hitvallások sokféleségének tisztelete. Ez a nyelvekre is vonatkozik. Magától értetődő ez az elv egy olyan kontinensen, mint Európa, ahol megannyi különböző nyelvet beszélnek az emberek. A nyelvi sokszínűség minden korábbinál feltűnőbb ma, ha csak általában vesszük a globalizációt, amikor sokkal gyakrabban érintkezünk külföldiekkel, mint régen, gyakrabban kerülünk olyan helyzetbe, hogy idegen nyelven kell kommunikálnunk. Az európai uniós tagállamok állam és kormányfői által 2007 decemberében aláírt Lisszaboni szerződés értelmében az unió tiszteletben tartja saját

kulturális és nyelvi sokféleségét, továbbá biztosítja Európa kulturális örökségének megőrzését és további gyarapítását.

2001 óta szeptember 26-a az európai nyelvek ünnepe, mivel a nyelvek az európai egység elengedhetetlen kellékei. Európa a nyelvek tárháza: 23 hivatalos nyelv és több mint 60 őshonos közösség regionális vagy kisebbségi nyelvvel büszkélkedhet, és ezt tovább gazdagítják a más országokból és kontinensekről származó lakosok nyelvei. Remélhetőleg a jövő Európpája a sokszínűség, soknyelvűség és a helyi kultúrák virágzásának Európpája lesz. Nem fog homogenizálódni a kontinens, és remélhetőleg igazán sokat tehet Európa nyelvi és kulturális örökségének megőrzéséért.

### **Európa nyelvei**

Európa számos nyelv kontinense. Az Európai Uniónak jelenleg 23 hivatalos nyelve van, ám újabb országok csatlakozásával ez a szám tovább nőhet.

Az európai nyelvek palettája évezredek alatt fejlődött ki. A több hullámban érkező embercsoportok különböző nyelveket hoztak Európába, miközben másokat kiszorítottak. Sok nyelv ki is halt. A nyelvek a történelmi fordulatokat követve alakultak. A Római Birodalom összeomlása indította el például azt a folyamatot, amely az újlatin nyelvek – a francia, az olasz, a spanyol stb. – kialakulásához vezetett. Európa nyelveinek nagy része az indoeurópai nyelvcsaládhoz tartozik. A nyelvtudósok egyetértenek abban, hogy e nyelvcsalád tagjai az indoeurópai alapnyelvből fejlődtek ki, bár az ősnelv alakulása még vita tárgyát képezi. Néhány európai nyelv azonban nem indoeurópai eredetű, ilyen például a finnugor nyelvcsaládhoz tartozó észt, finn és magyar, valamint a ma beszélt nyelvek közül egyikkel sem rokonítható baszk.

### **Többnyelvű városok**

A nyelvfejlődés Európában természetesen nem állt meg, a bevándorló közösségekkel ma is érkeznek új nyelvek a kontinensre. A multikulturális városokban, mint amilyen London, Párizs, Brüsszel és Berlin, akár több száz is lehet a beszélt nyelvek száma.

A nyelv és az identitás szorosan összefügg, és a nyelv a kultúra legközvetlenebb kifejező eszköze. Az Európai Unió tiszteletben tartja a nyelvi sokszínűséget, elősegíti a többnyelvűséget és ahol szükséges, védi a veszélyeztetett nyelveket.

## **Országokként**

Ebben a felsorolásban szeretném feltüntetni az általam vizsgált tagállamok hivatalos és nemzeti nyelveit és a soknemzetiségű államokban a legfontosabb nyelveket. A hivatalos és nemzeti nyelveket illetően megjegyzem, hogy e fogalmakra nézve nincs egységes meghatározás vagy különbségtétel, számos soknemzetiségű államban államnyelv, hivatalos nyelv és nemzeti nyelv elnevezés váltakozva használatos. Az államnyelv ma ritkábban fordul elő, a hivatalos nyelv elnevezés viszont nagyobb nemzetközi intézmények, szervezetek, mint pl. az Európai Unió vonatkozásában.

Litvánia: hivatalos nyelv: litván. A lakosságnak több mint 10%-a orosz, fehérorosz és ukrán, 7%-a lengyel.

Luxemburg: Nyelv: francia, német, luxemburgi. A lakosság anyanyelve luxemburgi. A törvénykezésben a francia szöveg jogerős, és a német hivatalos használata is gyakoribb a luxemburginál.

Magyarország: hivatalos nyelv: magyar. Egyéb beszélt nyelvek: német, szlovák, szerb, horvát, román, ukrán, sőt nem teljesen elhanyagolható a kínai. Az ország lakosságának 98%-a tud magyarul, és a túlnyomó többségnek anyanyelve.

Málta: hivatalos nyelv: máltai, angol. Egyéb beszélt nyelv az olasz.

Nagy-Britannia: Hivatalos nyelv: angol. Skóciában még beszélnek a kelta skótot (az angol nyelv skót változatán kívül), Walesben a walesit, Cornwallban a cornwallit. A nagyszámú bevándorló soknyelvű, sok köztük az indiai eredetű. A magyarul beszélők száma 30 000.

Németország: hivatalos nyelv: német. A honos nyelvek közé tartozik a csekély számú lakosság által beszélt dán. A bevándorlók és a vendégmunkások sokféle nyelvet beszélnek, nagyszámú a török, a kurd és az olasz nyelvű lakosság. A magyarul beszélők száma 20 000.

Olaszország: hivatalos nyelv: olasz. A honos nyelvek közt van az albán (arborese) Dél-Olaszországban, a ladin és friuli a Dolomitokban, a német Dél-Tirolban, a szárd Szardínia szigetén, a szlovén Triest környékén. A magyarok száma 10 000.

Portugália: hivatalos nyelv: portugál. Az országban galíciai (galego) nyelvűek is élnek.

Románia: hivatalos nyelv: román. A honos nyelvek száma 10, köztük a legnagyobb a magyar 1 800 000, utána számban a török, a német (erdélyi szász) és a szerb következik. Sok románért, tud magyarul.

Spanyolország: hivatalos nyelv: spanyol. Az ország másik nagyobb nyelve a katalán; a nemzeti ébredés során önállóan fejlődik a galíciai és az asztúriai. Külön nyelv a baszk.

Svédország: hivatalos nyelv: svéd. Az északon élő kis létszámú lappok nyelve a második honi nyelv. A bevándorlók sokféle nyelven beszélnek, a magyarok létszáma 25 000.

Szlovákia: hivatalos nyelv: szlovák. Az ukrán (ruszin), lengyel kisebbségeken kívül a legnagyobb magyarság, száma 570 000 körüli. Sok szlovák tud, ért magyarul.

Szlovénia: hivatalos nyelv: szlovén. A nem nagyszámú német és olasz kisebbségen kívül a magyar nyelvűek száma 8500.

## 2.2 Nyelvek, nyelvcsaládok kialakulása

### Nyelvek rokonsága

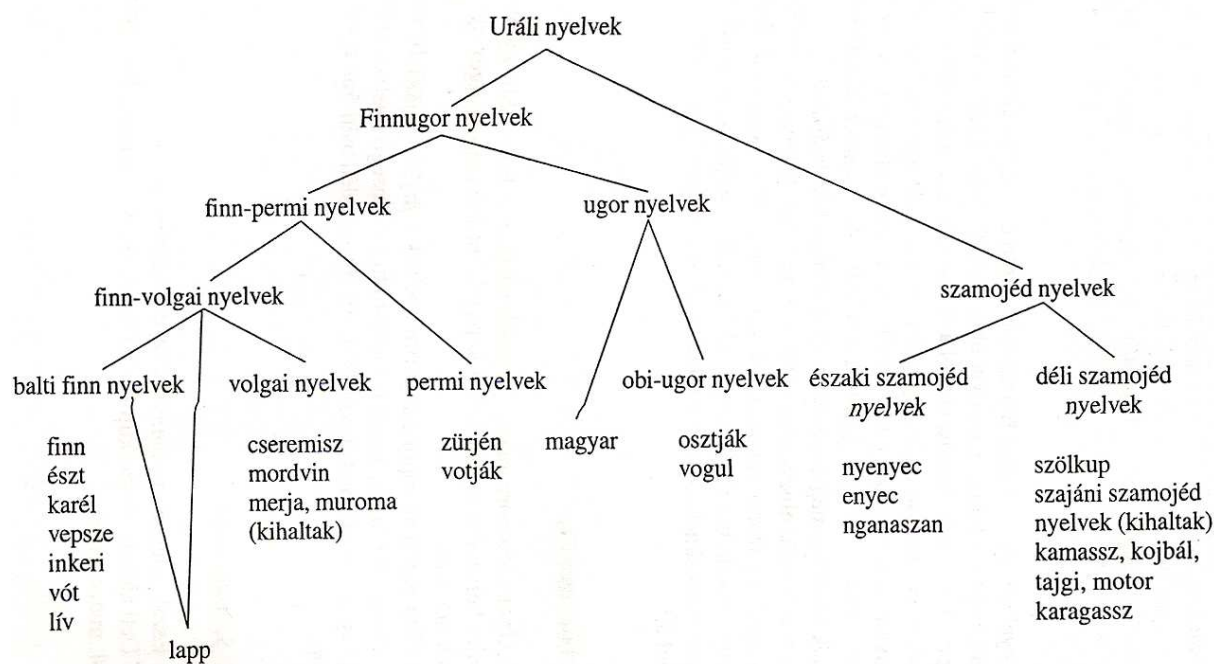
A 18. századtól kezdődően a nyelveket a családfa-modell alapján osztályozzák. A ma is élő, valamint a nyelvemlékekből jól ismert holt nyelvek mintegy 300 rokonsági csoportba, ún. nyelvcsaládba sorolhatók aszerint, hogy lazább vagy szorosabb genetikus kapcsolatban állnak egymással. A rokonság, a genetikus kapcsolat annyit jelent, hogy korábban, évszázadok vagy évezredek alatt egy alapnyelvből (ősnyelvből) váltak szét az illető nyelvet beszélő népek történelmének alakulása, egymástól való elvándorlásuk folytán, és a népek új lakóhelyén a korábbi nyelvi és társadalmi kölcsönhatás meglazult vagy megszűnt. Ha a szétvált népek közti távolság nem túl nagy, és az érintkezés nem szűnt meg teljesen, akkor az alapnyelvből származó ún. leánynyelvek többé-kevésbé hasonlóak maradnak, úgyhogy adott esetben a kölcsönös érthetőség bizonyos foka is fennáll, ilyen pl. szláv, germán, újlatin nyelvek.

A nyelvek osztályozása tekintetében még egy probléma merül fel: a nyelv és a nyelvjárás közti elhatárolás. Nincs olyan kritérium, amely alapján eldönthető, mely nyelvek nyelvjárások, és melyek külön nyelvek. Két ismérv szokott vízvonalzó lenni: valamely nyelvjárás irodalmi nyelvvé emelkedése és az illető nép állami függetlensége. De ezek a kritériumok sem alkalmazhatók egzakt módon.



**Uráli nyelvcsalád:**

Az uráli népek nem egységesek embertani szempontból. Az uráli nyelveket beszélők teljes létszáma 24 millió körül van. Kis létszámuknál fogva a lappok nyelvének nem biztos a jövője, noha néhány évtizede erősödően van a nemzeti és nyelvi öntudat. Az „uráli” elnevezés tudományos: egyrészt a népek lakóterülete, az Urál hegységtől nyugatra és keletre, továbbá őshazájuk szintén abban a térségben volt. Elsőnek a finnugor nyelvcsalád rokonságát mutatták ki. XV.—XVI. Századi helyes ötletek után a XVII.—XVIII. sz.-ban több polihisztor egyeztetette a magyar és a finn, valamint az észt és a lapp nyelvet egymással. A finnugor népek együttélése a Kr. e. III. évezredben bomlott föl, ekkor a finnségiak nyugatabbra, majd a balti finnek északra vonultak, az ugorok az Uráltól keletre éltek. A klímaromlás és elmocsorosodás miatt a magyarság a Kr. e. XII.—X. sz. után elhagyta akkori lakóterületét, és megkezdte nyugatra vándorlását az Urál másik oldalára. (1. ábra)



**1. ábra**  
Az uráli nyelvcsalád<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fodor István: A világ nyelvei és nyelvcsaládjai c. könyv 26. o.

Magyar: az elnevezés először a népre vonatkozott, és valószínűleg az ugorkori együttélés során alakult ki. A magyarság egyharmada Magyarországon kívül, a szomszéd országokban él, főként az 1920. évi trianoni békeszerződés országcsönkítése következtében. Azonkívül Európában is és a tengerentúlon is a XIX. sz.-i kivándorlás és a XX. századi emigrációs hullámok nyomán. A legtöbb magyar határokon kívül él.

A szomszédos országokban élő magyarok száma<sup>2</sup>:

Terület	Románia	Ausztria	Szlovákia	Ukrajna	Szerbia	Horvátország	Szlovénia	Összesen
<b>Magyarok száma</b>	1 800 000	70 000	570 000	220 000	500 000	22 000	8500	3 190 5000

A magyart az egész világon 15 millióan beszélik. A magyar nyelvjárások az egyes vidékek és a köznyelv beszélői számára – olykor bizonyos kifejezéseket nem számítva – közérthetők, sőt a legrégebb magyar szövegek – modernizált helyesírással – még érthetőek. 8 nagyobb nyelvjárás különböztethető meg: nyugati, dunántúli, déli ö-zés, északi palóc, tiszai vagy alföldi, északkeleti, mezőségi, székely. A fenti típusokon kívül még több altípus különböztethető meg (csángó, szlavóniai).

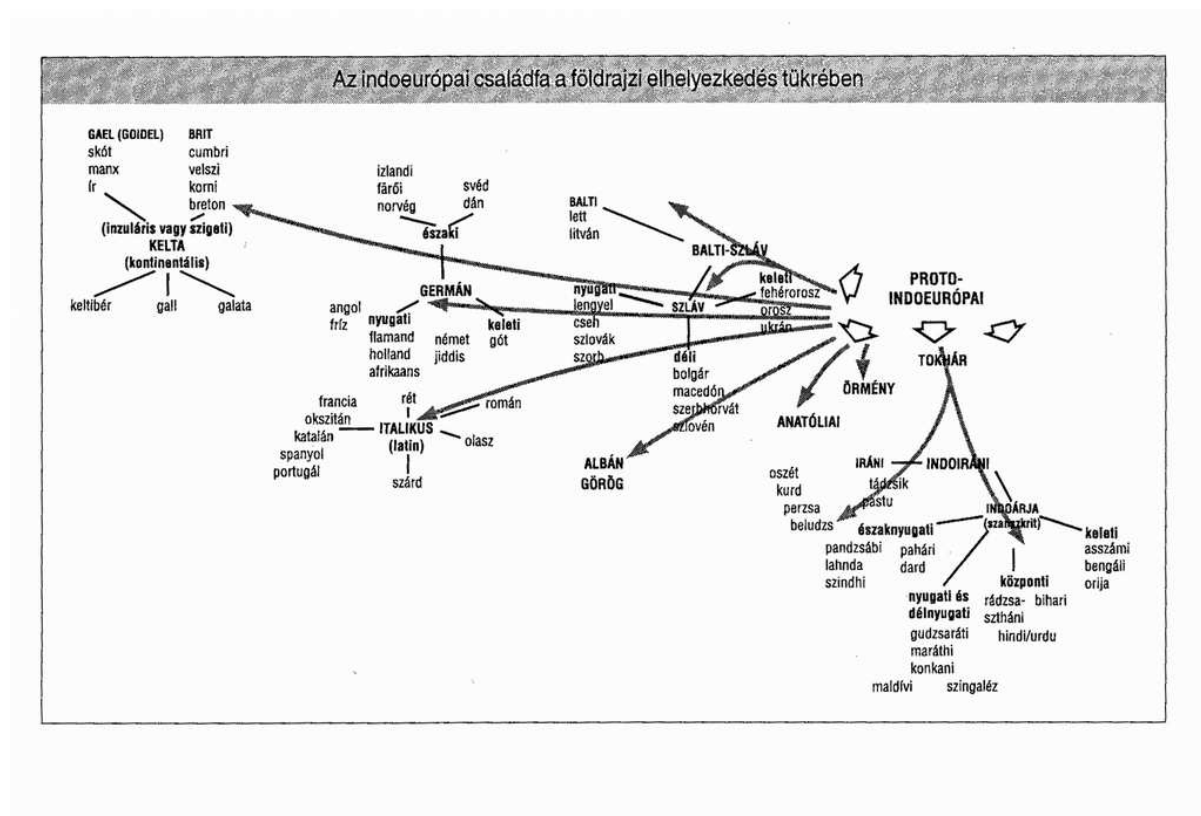
Finn: a finnek a Finn Köztársaság lakói, számuk ott 4 713 000, Svédországban mintegy 300 000 finn él. Ausztriában és Németországban 10-10 000.

Lapp: a lappok 4 ország lakói, Norvégiában, Svédországban, Finnország É-i részében és Oroszország északnyugati csücskében, a Kola-félszigeten élnek. E hatalmas térségben elszórva mindössze 60-80 ezren lehetnek, s csak mintegy 35 ezren beszélik a lappot anyanyelvükként. Nyelvüket – főként a három nyugati országban – művelik, iskolai oktatás folyik rajta. Nyelvjárásaik 3 nagy csoportba oszthatók, amelyek több alcsoportra oszlanak. Nyelvjárásaik között nagy különbségek vannak, amelyek a kölcsönös megértést igen megnehezítik. A legtöbben a nyugati, norvég-lappot beszélik, ezen alapul az egységesített irodalmi nyelv és standard helyesírás. A szétszórtság és a nyelvjárási különbségek ellenére a lappok nemzeti öntudata néhány évtizede megerősödött.

<sup>2</sup> Fodor István: A világ nyelvei és nyelvcsaládjai c. könyv 30. oldalán feltüntetett adatok alapján készült

## Indoeurópai

E nyelvcsalád népei, illetőleg nyelvei elterjedésének két szélső területe alapján kapta nevét: India-, Európa, illetve a germánok, (németek, angolok) országai.(2. ábra) E messze kiterjedő nyelvcsalád jóval nagyobb területen honos az eredeti területéhez képest, hiszen Európán túl az amerikai földrészen, Dél-Afrikában, Ausztráliában és a Csendes-óceáni szigetvilágon anyanyelvként beszélik őket, valamint a volt gyarmatokon, számos afrikai országban, Indiában, stb. a művelt rétegek második nyelve, és államnyelv is (angol, francia, spanyol, orosz, stb.). A nyelvcsalád nyelveinek száma 146, beszélőinek száma megközelíti a 3,5 milliárdot, vagyis a Föld lakosságának több mint felét. Az indoeurópai nyelvek kétségtelenül egy közös nyelvcsaládba tartoznak, vagyis egy alapnyelvből származnak, amely Kr. e. III. évezred előtt nagyjából egységes volt.



2. ábra

Az indoeurópai nyelvcsalád<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Internetes forrás

**Görög ág:** a görög nyelv ennek az ágnak az egyetlen tagja. Saját neve a különféle korábbi elnevezések után hellán. Görögország hivatalos nyelve. Beszélőinek száma 9 millió, az egész világon összesen 12 millió. Cipruson 350 000, Németországban 320 000, Lengyelországban 120 000, Albániában 50 000, Törökországban 4000, Ukrajnában 11 0000, Grúzia 100 000, Bulgáriában 200 000, Egyiptom 60 000, Nagy-Britannia 200 000 USA 460 000, Kanada: 110 000, Dél-.Afrika 70 000.

**Itáliai ág:** az ókori Itáliában közeli rokon indoeurópai nyelveket beszéltek. Legfontosabb közülük a latin, amely a római hódítások nyomán a többi nyelvet fokozatosan kihalásra ítélte. Az újlatin nyelvek közeli rokonságuk ellenére nem könnyen érthetőek egymás közt.

Olasz: Olaszország államnyelve az 57 millió lakost számláló országban. Franciaországban 1 millió, Svájcban 200 000, USA 1 millió, Argentína másfél millió, Brazília és Kanada fél-fél millió olasz él, valamint 200 000 vendégmunkást és leszármazottait számlálnak Németországban. Az olaszt második nyelvként ismerik volt gyarmatain, és számos értelmiség tanulja a világon. Az olaszul tudók száma 65 millió lehet, beleértve az olaszországi kisebbségeket: ladinok, szárdok, albánok, stb. Az olasz nyelvjárások északról délre haladva igen eltérnek egymástól, olyannyira, hogy csak nyelvjárási tudással a kölcsönös megértés nehéz, északi ember pl. nem értené meg a szicíliait. Ez az eset legalább egy évszázada nem fordul elő a gyakorlatban az iskolakötelezettség, a tömegtájékoztatás következtében, amelyek a köz- és irodalmi nyelvet elterjesztették. A nagyobb nyelvjárások: piemonti, lombardiai, velencei, toscanai, umbriai, közép-itáliai (római), nápolyi, calabriai, szicíliai. Az olasz viszonylag kevésbé távolodott el a latintól, a régi olasz irodalmi szövegek ma is elég jól érthetőek.

Spanyol: Spanyolország államnyelve. Az ország 40 millió lakosából 29 millió anyanyelve, de a lakosság többi részének második nyelve. Spanyolországon túl a volt gyarmatok lakossága szintén spanyol nyelvű az iskolázott rétegek anyanyelve, a kevésbé tanultak második nyelve. De elszigetelt indián falvakban vannak spanyolul nem tudók. A spanyol közép- és dél-amerikai országok államnyelve. A Fülöp-szigeteken legalább félmillióan tudnak spanyolul, az USA-ban a Mexikóból, Kubából és máshonnan legalísan vagy illegálisan bevándoroltak száma 23 millió körüli. Összesen 270 millió anyanyelvűvel lehet számolni, és nem anyanyelvűekkel együtt 360 millióan tudnak e nyelven. A spanyol nyelvű irodalom szintén része a nyugati műveltségnek, és ezért, továbbá az amerikai földön gazdasági jelentősége

miatt sokan tanulják e nyelvet. A spanyol kevésbé távolodott el a latintól, mint pl. a francia, inkább az olaszhoz hasonló a különbség. A volt gyarmatokon, az amerikai kontinensen a nyelvnek több változata alakult ki, amelyek nem távolodtak el egymástól, kölcsönösen érthetőek, és a írásban –a helyi fogalmak neveit nem számítva – azonosak az anyaország nyelvével.

Katalán: Spanyolország Katalónia és Valencia tartományában, valamint a Baleár-szigeteken 4 millió lakos anyanyelve, de több mint 5 millióan értik, beszélnek, azonkívül 200 000 katalán él Franciaországban, a Pireneusok térségében és Andorra fejedelemségében. Az említett spanyol tartományokban a spanyol mellett hivatalos használata van, Andorrában hivatalos nyelv. A katalán a XII.—XV. sz.-ban az aragóniai királyság hivatalos nyelve volt. Az 1979. évi spanyol alkotmány visszahelyezte másodlagos szerepébe. Jelentős szépirodalma van. A kasztíliai dominancia Aragóniának és nyelvének szerepét háttérbe szorította.

Asztúriai: Asztúriában és a szomszédos Léonban 100 000 ember anyanyelve, s mintegy 450 000 lakos tudja a spanyol mellett. Szintén háttérbe szorult a kasztíliai mellett. A nyelvi öntudat a XIX. sz.-ban újra éledt. 1974 óta nyelvi tanács, 1980 óta nyelvtudományi akadémia működik.

Portugál: Portugália és Brazília államnyelve, 10 millió ember anyanyelve Portugáliában, 163 millió beszélője van (többségük anyanyelvi) Brazíliában. A volt portugál gyarmatokon az iskolázott rétegek tudják a nyelvet. Ezenkívül 750 000 ember beszél Franciaországban (többségük vendégmunkás), 620 000 Afrikában, 370 000 az USA-ban, 90 000 Kanadában, 80-80 000 Németországban és Svájcban (vendégmunkások). Az egész világon 163 millióan teszik az anyanyelveik, 182 millióan a beszélők számát.

Galíciai (galego): Spanyolország északnyugati területének, a Galíciai Autonóm Köztársaságnak hivatalos nyelve a spanyol mellett. Beszélőinek száma 4 millió körül van, akik kétnyelvűek (spanyol-galíciai). A galíciai közelebb áll a portugálhoz, mint a spanyolhoz, hiszen csak Portugália önállósága után (XI. sz.) szakadt két részre a nyelvterület, és kerültek a galíciaiak az egyesült Spanyolországhoz. A kasztíliai vezető szerep folytán a galíciai használata visszaszorult. Az irodalmi nyelv addig a portugáléval azonos volt.

Ladin, friuli: Olaszországnak Dél-Tirol térségében, az Adige folyó környékén a Dolomitokban, mintegy 40 000 lakos nyelve, főként ladin-olasz (sőt német) kétnyelvűségben. Dél-Tirol 1972-ben történt státuszának rendezése óta bizonyos helyi hivatalos használata van. Vitás a friuli nyelv vagy nyelvváltozat megítélése, hogy azonos-e a ladinnal. A friulit félmillió kétnyelvű lakos beszéli Olaszországnak ebben a körzetében a szlovén határig, sőt azon túl, és önálló nyelvi törekvések mutatkoznak érdekében.

Szárd: az Olaszországhoz tartozó Szardínia szigete másfél millió lakójának nyelve, mindinkább kétnyelvűségben az olasszal. Archaikus nyelv a latinnal összehasonlítva. Az olaszon kívül erős katalán hatás mutatható ki a XIV. századi katalán (aragóniai) fennhatóság következtében. A XI. századtól kezdve számos nyelvemlék (oklevelek) maradt fent. A XIX. sz.-tól kezdve önálló irodalmi törekvések jelentkeztek. Inkább olaszos helyesírást alkalmaznak, de vannak e tekintetben is önálló kezdeményezések.

Román: ennek az újlatin nyelvnek 4 nagyobb nyelvjárása vagy nyelvváltozata van: dákoromán, aromán, vagy macedoromán, meglenoromán és isztroromán. A három utóbbi egymástól és a dákoromántól elszigetelt nehezen érthető, saját írásbeliség nélküli nyelvváltozat. A román elnevezésen a mindennapi szóhasználatban a dákorománt értjük. Románia és Moldova államnyelve. A beszélők száma Romániában 21 millió, ebben a kisebbségek, tehát a magyarok kétnyelvű beszélői is benne vannak. Moldovában 2 millió 800 000 a lakosság száma, de köztük mintegy félmillió nem román kisebbségi; azonkívül 300-350 000 ember beszéli Ukrajnában és kb. ennyi Szerbiában, 250 000 Izraelben és 50 000 Magyarországon. Az összes románul beszélő száma 26 millió.

**Kelta ág:** az ókorban, sőt a történelem előtti időkben Európa nagy részén, sőt azon túl, Kis-Ázsiában a korabeli kultúra magas fokán lévő népek voltak beszélői. Azonban a rómaiak hódításai, a germánok és más népek térnyerései következtében fokozatosan visszaszorultak, vagy beolvadtak más népekbe, úgyhogy manapság csak Európa néhány peremvidékén beszélnek e veszélyeztetett vagy kihalás előtt álló nyelveket.

Skót: Skócia északi részében 80 000 angol-skót kétnyelvű beszéli. Az egynyelvű skótok száma egy-kétszáz közötti lehet. A skótok a IV. sz.-ban vándoroltak át Írországból Skóciába, lényegében megőrizve nyelvüket, amely a hosszú évszázadok alatt sem változott lényegesen. A skót az újkorig a független Skócia államnyelve volt. A hanyatlás a XVII. században

kezdődött meg az angol uralommal, a skót fokozatosan a hegyvidékekre szorult vissza. Ma erősen veszélyeztetett nyelv, noha nyelvvédelmi mozgalmak, skót nyelvű kiadványok léteznek.

Walesi: Nagy-Britannia délnyugati autonóm területének nemzeti nyelve kevés hivatalos funkcióval. Beszélőinek száma 580 000-re becsülhető, ebből mintegy 30 000 egynyelvű, a többi kétnyelvű (angol-walesi), jobbra angollal a mindennapi használatban. A walesi érdekében több intézmény működik, kötelező alsó- és középfokú oktatás, tömegtájékoztatás folyik, de a hanyatlás tart. Wales iparosodásával, az angolok betelepülésével a nyelv falusi jellege áll szemben az ipari „haladást” képviselő angollal. Mindazonáltal a walesi a legéletképesebb a kelta nyelvek között.

**Germán ág:** beszélőinek száma a legnagyobbak közé tartozik a világon, minthogy az angol ma a legelterjedtebb világnyelv: 322 millióra becsülik az angol anyanyelvi, összesen több mint 470 millióra az angolul tudók számát. Ehhez járul még 120 millió németül tudó és 50 millió egyéb germán nyelvű (skandináv, németalföldi).

Svéd: Svédország államnyelve, beszélőinek száma 8 millió 400 000, a lakosság 93%-ának anyanyelve. A nemzetiségek között számottevő, 300 000 a finn kisebbség. A szomszéd Finnországban viszont 300 000 svéd él, a lakosság 6%-a. a tengerentúl a legtöbb svéd nemzetiségű az USA-ban él, 630 000.

Angol: államnyelv Nagy-Britanniában, az Egyesült Államokban, Kanadában, Ausztráliában, Új-Zélandon és a függő területeken, az írrel együtt Írországon. A lakosság többségének anyanyelve az elsőként említett három országban, de a bevándorlók, menekültek, stb. első nemzedékének, sok millió embernek második nyelve.

Német: Németország, Ausztria és Liechtenstein egyedüli államnyelve, Svájc államnyelve a franciával, olasszal együtt, Luxemburg államnyelve a franciával és – bizonyos korlátok között – a luxemburgival együtt. Német anyanyelvűek élnek még nagyobb számban Belgiumban, Franciaországban (Elzász-Lotaringia), Lengyelországban, Csehországban, Magyarországon, Romániában, Oroszországban, Kazahsztánban, a tengerentúl az USA-ban (6 millió), Dél-Amerikában, Ausztráliában, Namíbiában, stb. A német anyanyelvűek száma az egész világon 98 millió, beleértve a 75 milliót Németországban, a 7 milliót Ausztriában, a 4 milliót

Svájcban. A németül tudók száma az egész világon 130 millió lehet, hiszen a német Közép- és Kelet-Európa országaiban még mindig közvetítő nyelv, és mint tudomány és a kultúra egyik fontos nyelvét sokan tanulják.

Luxemburgi: Luxemburg lakossága túlnyomó részének, mintegy 300 000 embernek anyanyelve a német és a francia a második illetve a harmadik nyelv ismerete mellett. Az ország harmadik hivatalos nyelve a németen és a francián kívül, bizonyos korlátozásokkal, főképp jogi szövegeket illetően. A luxemburgit beszélik még néhány tízezren a szomszédos német és francia nyelvterületen.

**Balti ág:** legközelebbi rokonaik a szláv nyelvek, ezért korábban balti-szláv nyelvről beszéltek közös alapnyelvet feltételezván, de ma ezt a tételt a legtöbb kutató elveti.

Litván: Litvánia államnyelve. Beszélőinek száma 3 millió, ezen kívül Oroszországban 70 000, Lengyelországban 40 000, 70 000 volt emigráns Nyugat-Európában, 300 000 az USA-ban, több tízezer Brazíliában és Argentínában. Összes beszélőinek száma eléri a 4 milliót. Két nagy nyelvjárása alig érthető a beszélők között.

**Szláv ág:** a szláv nyelveket Közép-Európától a Csendes-óceánig összesen 240 millióan beszélik anyanyelvi fokon, ebből mintegy 170 millióan az orosz.

Szlovén: Szlovénia államnyelve, Ausztriában (Karintiában és Stájerországban) használják a helyi közigazgatásban. Beszélőinek száma 2 millió Szlovéniában, 60 000 Ausztriában, 100 000 Olaszországban, 90 000 az USA-ban. A szlovén nyelvjárások, a hegyes-völgyes vidékeken, nehezen érthetőek egymás közt és az irodalmi nyelven beszélők számára.

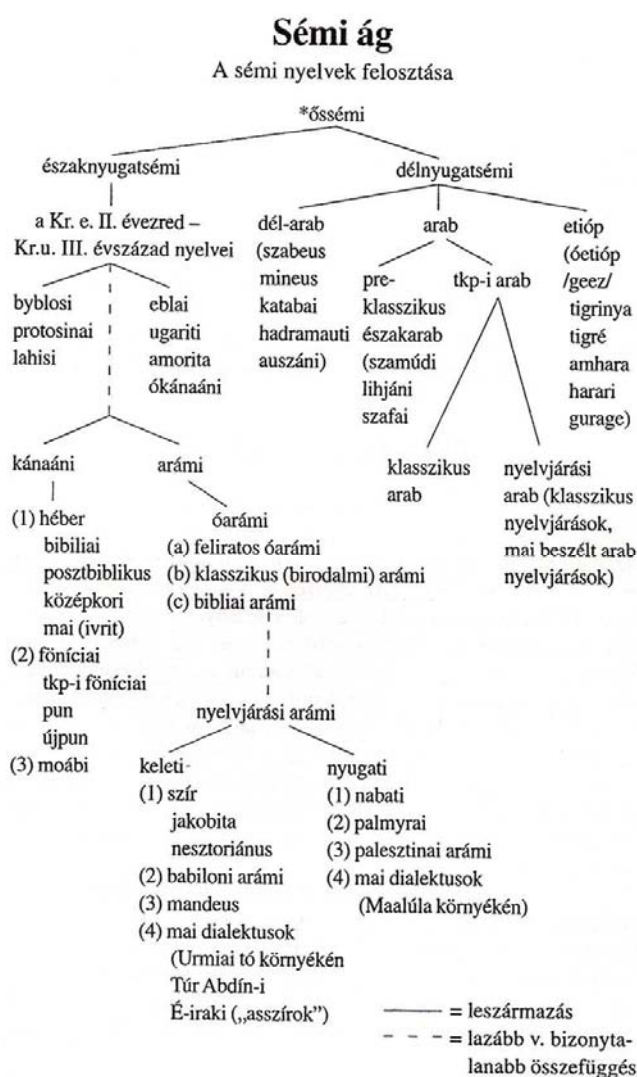
Szlovák: Államnyelv Szlovákiában. Beszélőinek száma 4 millió 900 000 az ország 5 millió 350 000 lakosa közül, köztük nemzetiségiek akiknek, mint az ott élő magyarságnak is, jó részük kétnyelvű. Magyarországon 100 000 szlovák él, Lengyelországban 40 000, Romániában 35 000, Szerbiában 100 000, az USA-ban 520 000.



## Sémi-hámi

A sémi-hámi népek őshazáját nagyjából a jelenlegi lakóhelyükön képzelik el, tehát Közel-Kelet és Afrika északi térségében. Nyelveik társadalmi-kulturális tekintetben igen különbözőek. Beszélőinek száma 300 milliót felül van. (3. ábra)

**Máltai:** Málta szigetország nemzeti nyelve a hivatalos angol mellett. Beszélőinek száma 350 000, angol-máltai kétnyelvűek, de az idősebbek olaszul is tudnak. Nyugati arab nyelvjárásból fejlődött külön nyelvvé az arab hódítás (Kr. u. 870) után, a később egymást váltó normann, bizánci, német, aragóniai, olasz, angol uralom alatt.



3. ábra<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Fodor István: A világ nyelvei és nyelvcsaládjai, 141. o.

### **3. Források, kutatómunka**

Egy térkép megszületéséhez nem elég a szándék, ezért igyekeztünk megtalálni azokat a hiteles forrásokat, amiket fel szerettünk volna használni. Ekkor szembesültünk azzal a problémával, hogy a témában megjelent nagyszámú könyv ellenére a rendelkezésre álló források meglehetősen hiányosak, és kezdetben úgy tűnt, hogy számos elképzelésünket egyszerűen az adatok hézagossága miatt nem tudjuk majd megvalósítani. Kutatómunkánk során azonban próbáltuk mégis azokat a forrásokat előtérbe helyezni, amelyek megbízható, pontos adatok alapján készültek el.

#### **3.1. Kutatómunka**

Az adatgyűjtés során több a témával foglalkozó, vagy azzal kapcsolatban álló intézményt felkerestünk némi adatok reményében. A következő felsorolásban látható a megkeresett intézetek:

- MTA Földrajztudományi Kutatóintézet
- MTA Nyelvtudományi Intézet
- Központi Statisztikai Hivatal
- MTA Etnikai–Nemzeti Kisebbségkutató Intézet

A felsoroltak listájából leginkább hasznunkra tudtuk váltani a nyelvtudományi intézet könyvtárát. Megannyi nyelvtörténettel, nyelvek eredetével foglalkozó szakirodalom mellett a forrástérképeink egy részét is innen sikerült beszerezni.

Az adatgyűjtés kezdetén felkerestük az uniós országok nagykövetségeit, de sajnos sokuktól nem kaptunk választ, azok a néhányak pedig, akik reagáltak érdemleges adatokkal szolgáló térképeket, forrásokat nem tudott rendelkezésünkre bocsátani.

Mind a nyelvek eredetének, kapcsolatainak, rendszerezésének, mind a térképi ábrázolásának leírásaival kapcsolatos források némely esetekben olyan zavaros és tisztázatlan eredetű adatok alapján készült példányokra leltünk, melyeket egyszerűen képtelenek voltunk felhasználni megbízhatatlanságuk illetve érthetlenségük miatt. Számos olyan esettel találkoztunk, melyeknél nekünk kellett volna állást foglalni egy-egy nyelvészeti kérdésben, mert a források több különböző elméletet tüntettek fel. Ezeket nem tekintettük feladatunk részének, ezért próbáltuk olyan állományra szűkíteni a felhasznált szakirodalmat, amelyet kizárólag megbízható források alkotják. A térkép szerkesztéséhez szükséges adatok

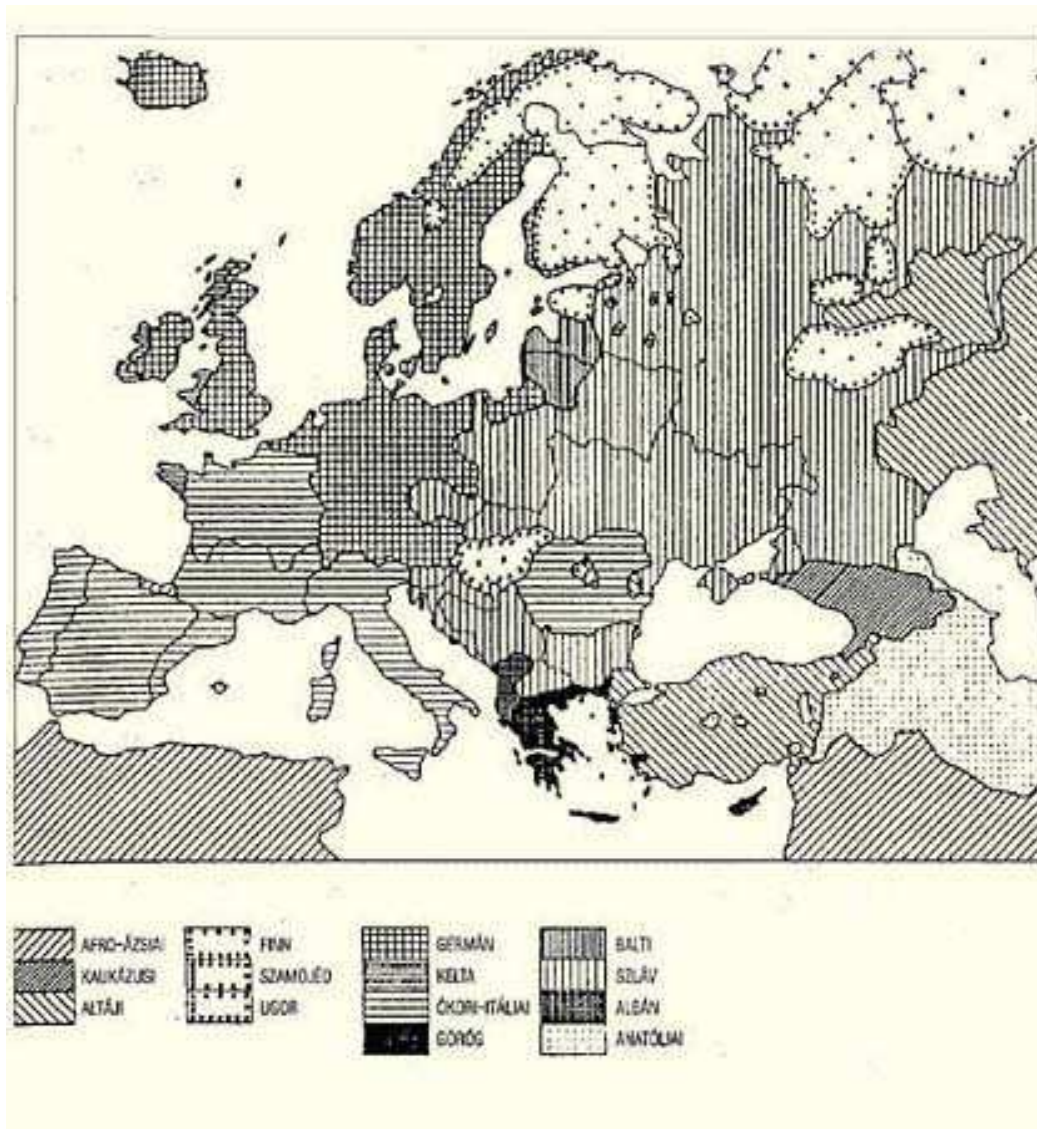
gyűjtésénél is akadályok sora nehezítette munkánkat. Nagyszámú olyan idegen nyelvű forrással találkoztunk, amelyek csak egy-egy országra lebontva szolgáltak adatokkal, azok is különböző részletességgel. Némelyeknél lehetőségünk lett volna településsoros adatokkal dolgozni, más országok esetében viszont alig-alig sikerült információt nyerni a jelenlévő nyelvek arányán kívül más konkrétumokról. A legtöbb szakirodalom német, francia és angol nyelven volt elérhető, amelyek közül számunkra az angol lefordítása nem okozott nagyobb nehézségeket.

### **3.2. Európa nyelvének térbeli eloszlásával foglalkozó térképek**

Bár nyelvi térképek már évtizedek óta készülnek, a nyelvi viszonyok részletesebb megismerése sokáig nem volt jelentős igény. Az újszerű ábrázolásmódok, a nagy idő- és munkaigényű térképek jellemzően néprajzi és nem nyelvi témában készültek. Ennek ellenére is akadnak köztük figyelemre méltó művek, melyek különféle tematikus ábrázolási módszereket vonultatnak fel. Térképünknek forrásként ugyan nem tudtuk felhasználni, de sok esetben iránymutatást tudtak nyújtani néhány felmerülő probléma megoldásához.

Grover S. Krantz: Az európai nyelvek földrajzi kialakulása c. könyvének nyelvi elterjedését bemutató térkép

A nyelvi térképek közül egy egyszerűbb változatnak tekinthető, hiszen csak nyelvcsaládokat ábrázol különböző felületi módszerekkel. A háttérben jelöli a országok határait, de könnyen összekeverhető néhány nagyobb nyelv területi határával is, hiszen mindkettőt folyamatos vonallal húzta meg. (4. ábra)



4. ábra<sup>5</sup>

A nyelvek világtlasza c. könyv Európára vonatkozó nyelvi térképe

Az előző térképhez hasonló koncepció alapján épül fel, nyelvcsaládokat mutat be. Itt már megjelennek különböző névrajzi elemek, feltünteti a nagyobb vizeket és az országok fővárosait. Nyelvhatárokat is jelöl, de az országhatártól eltérő módon, így nem keverhetjük össze azokat. (5. ábra)

<sup>5</sup> <http://mek.niif.hu/02600/02612/html/02.jpg>



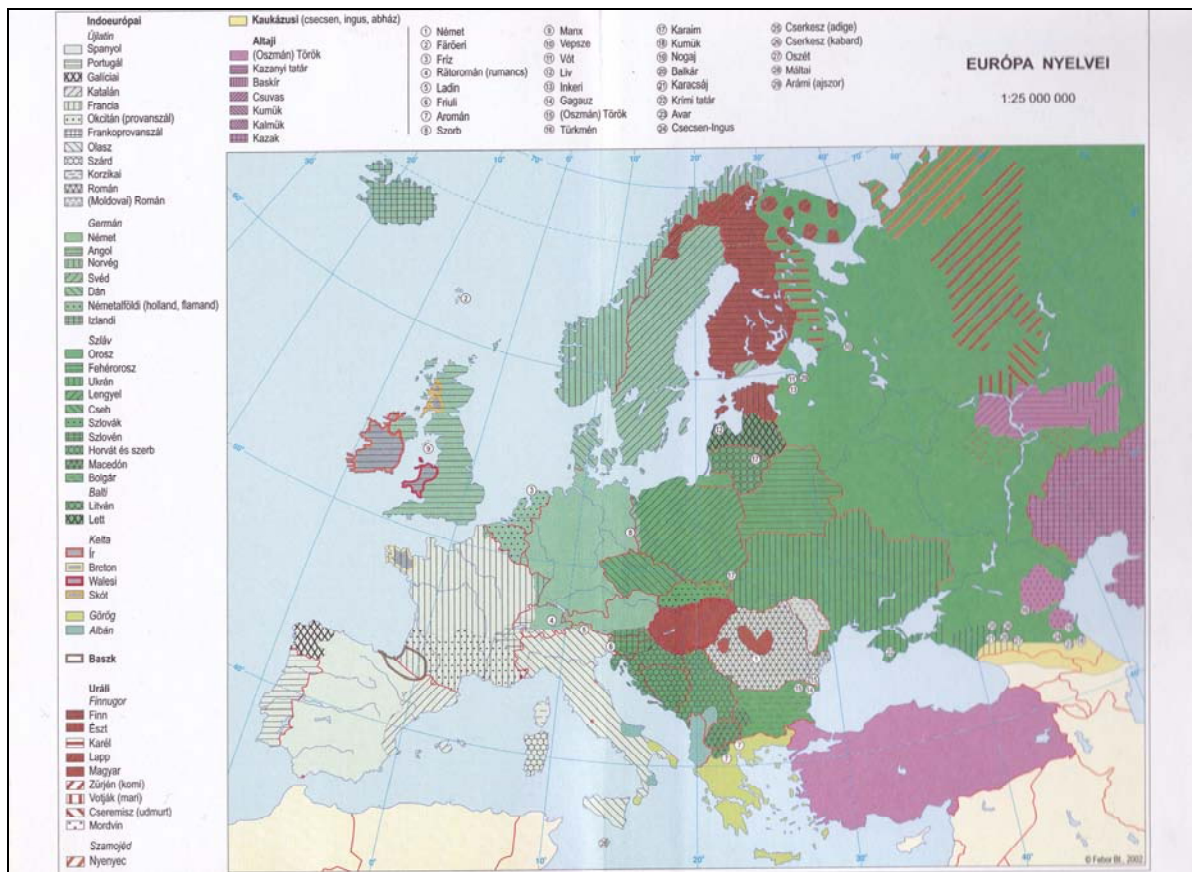
5. ábra<sup>6</sup>

<sup>6</sup> A nyelvek világtalasa, 41. o.

A világ nyelvei és nyelvcsaládjai c. könyv hátsó borítóján található áttekintő térkép

A nyelvek csoportosításában, eredetének felkutatásában nagy segítségünket nyújtotta Fodor István: A világ nyelvei és nyelvcsaládja c. könyve. A kötet több áttekintő térképet is tartalmaz a különböző kontinensek nyelveinek ábrázolására. Európa esetében nyelvcsaládok szerint csoportosítva a különböző színekkel és felületi jelekkel különbözteti meg a nyelveket. A kisebb területeket elfoglaló nyelveket elhelyezkedését számozással jelöli. A térkép névrajzot nem tartalmaz, kizárólag a vízrajz elemei, a fokhálózat, illetve az országhatárok szerepelnek háttérként. (6. ábra)

Számunkra leginkább ez a térkép tekinthető forrásként, ez segítette leginkább a térkép szerkesztése előtti elképzelésünket pontosabbá tenni.



6. ábra

### 3.3. Forrástérképek

Az áttekintő térképünk elkészítéséhez kétfajta alaptérképet használtunk fel. Egyik a témával kapcsolatos adatokat nyújtotta, míg a másik a megfelelő vetületi háttérrel biztosította.

Tematikus térképünkhöz forrástérképnek kizárólag a vizsgált témakör legelfogadhatóbb térképi ábrázolását tekintettük. A kutatómunka során talált térképek közül úgy véltük, a Contact Linguistics című könyv<sup>7</sup> térképmellékletei a legalkalmasabbak forrásként (7. ábra). Hiteles adatok alapján készültek és kellő részletességgel ábrázolják a nyelvek elterjedését egy áttekintő térkép elkészítéséhez.

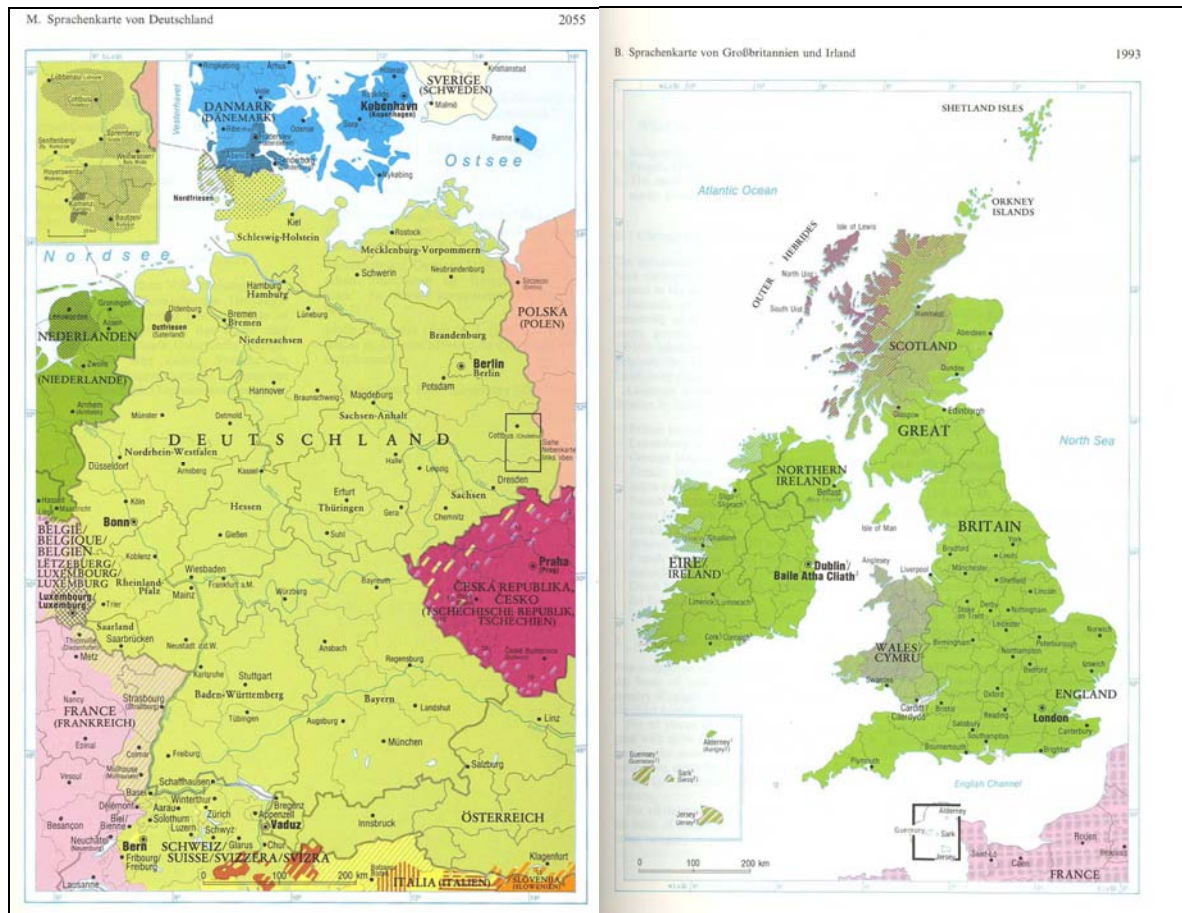
Néhány jellemzőjük:

- Igazodnak az országhatárokhoz, régióként, államonként mutatják be, külön lapon helyezkedik el mindegyik.
- Minden térkép egy-egy A4-es oldalon van, tehát méretarányuk nem egyezik meg.
- Más és más jelkulcsot használ a különböző országokhoz, nincs egységes jelkulcsrendszer, ugyanazokat a színeket, árnyalatokat, jeleket használja fel.
- Méretarány nem megfelelő, geometriai transzformációkkal a mi méretarányunkhoz kell igazítani.
- Szükségesnél több elemet tartalmaz a térkép (vízrajz, településjelek, nevek) ki kell szűrni a lényeges információkat.
- A szelvények között van átfedés, ez nagyban segíti munkánkat az átrajzolás folyamán.
- A névrajz angol és német nyelvű, a hozzá tartozó leírás pedig három nyelven íródott: angol, német és francia.
- Ezredfordulós népszámlálási adatok alapján készült el.

---

<sup>7</sup> Contact Linguistics/ Kontakt Liguistics/Liguistique de contact, Szerző: Hans Goebel, Peter H. Nelde, Zdenek Sary, Wolfgang Wölck, 1996, 1997





7. ábra

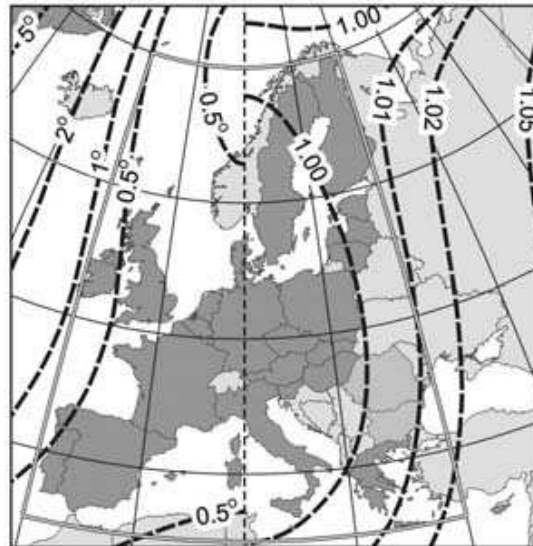
*Forrásként felhasznált térképek*

### Györfly-féle optimális torzulású vetület az Európai Unió területére

Az Európai Unió területének nyelvi eloszlásáról tájékoztatást adó térkép megkívánja, hogy jó és gyors áttekintést nyújtson. Ezen elvárásnak eleget téve választottuk ki a legelőnyösebb torzulású vetületet, amely a Györfly János által megszerkesztett ortogonális pszeudopolikónikus vetület. A pszeudopolikónikus vetületeknél a paralellkörök képei körívek, de - ellentétben a polikónikus vetületekkel - a  $p$  sugárfüggvény a  $\varphi$ -nek tetszőleges szigorúan monoton csökkenő függvénye lehet. A meridiánok képei tetszőleges vonalak. (8. ábra)

Az ortogonális pszeudopolikónikus vetület paramétereit úgy választjuk meg, hogy az átlagos torzulás az ábrázolandó területen a lehető legkisebb legyen.

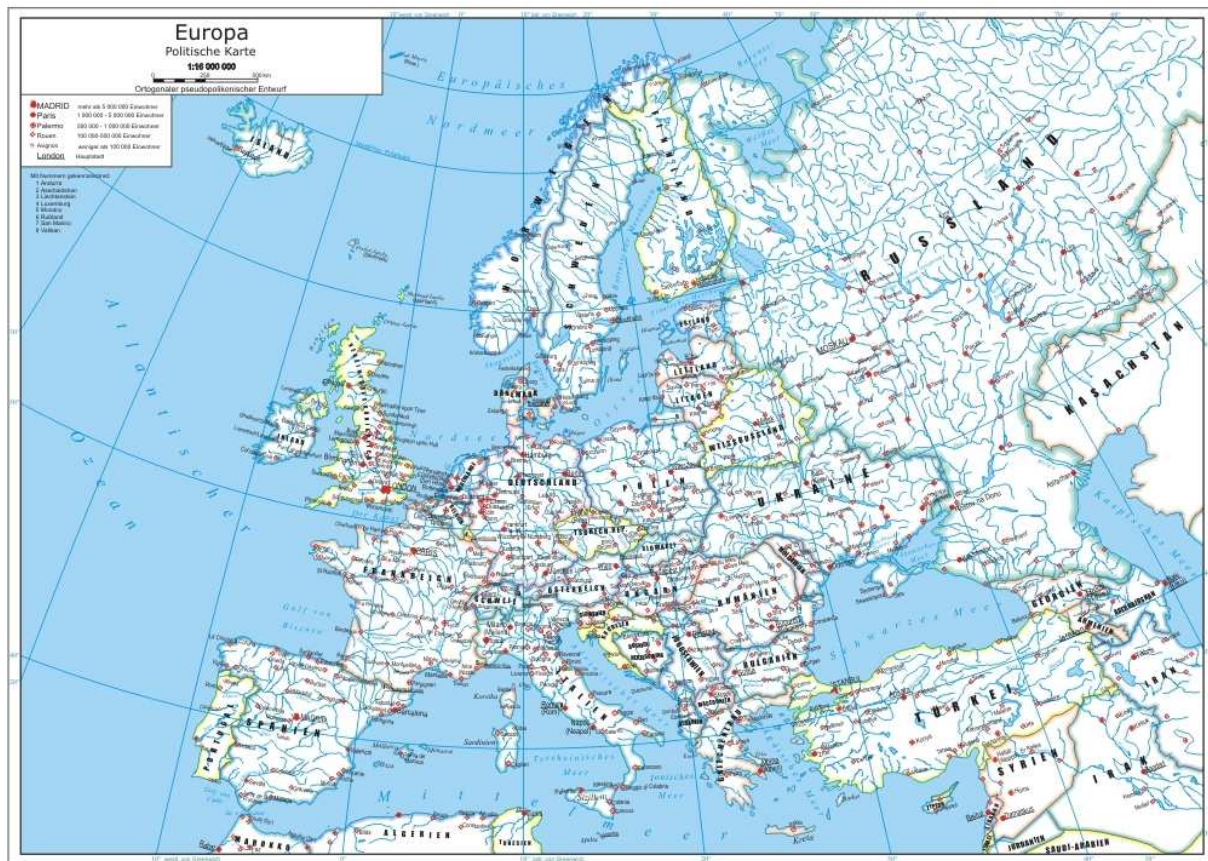




8. ábra

Az Európai Unió ortogonális pszeudopolikónikus vetületben: a maximális szögtorzulás (°) és a területtorzulás izovonalai

Ez a térkép úgy jeleníti meg az unió területét, hogy a tagállamok együttes ábrázolásánál a kontinens uniós országai nem torzítják más országok hátrányára a valós viszonyokat, ezáltal bátran összehasonlíthatók egymással. (9. ábra)



9. ábra

## 4. A térkép elkészítése

Bármilyen társadalmi jelenséget választunk, térképi megjelenítésükkor ugyanazzal a problémával találkozunk. Amit ábrázolnunk kell, egy összetett, nehezen átlátható társadalmi tény. Végtére is „*a tematikus térkép elemei a földfelszínre vonatkoztatható, térbeli elterjedést mutató természeti és társadalmi jelenségek belső tulajdonságait, szerkezetét és funkcióit mutatják be*”<sup>8</sup>. Ezt körülhatárolni, adott jelrendszerben rögzíteni igazi kihívás.

### 4.1. Tervezés

A legelső lépés egy térkép elkészítésében a gondolatban való tervezés. A célban már körvonalazódni látszik a végeredmény, amit ugyan a térképkészítés során meg lehet változtatni, de a főbb szempontokat először gondolati síkon kell eldönteni. A térképeknek, miután a valósághű ábrázolásnak kell az elsőrendű jellemzőjüknek lennie, úgy kell ábrázolni az egyes elemeket, hogy azok valamilyen mennyiségre, minőségre, nagyságrendre stb. visszavezethetők legyenek, tartalmi szempontból egyedileg is, de összességükben is megbízható képet nyújtsanak.

Figyelembe kell venni a térképi elemek minőségi és mennyiségi ismérveit is: a térképnek szemléltetnie kell, hogy hol milyen nyelv milyen arányban, milyen mértékű keveredésben található. A térképnek érzékletesnek kell lennie, cél, hogy az olvasó teljes képet kapjon, nem elég, ha a statisztikai adatot a vonatkozási helyéhez rendeljük. A leolvasás pontosságát a méretarány befolyásolhatja. A térképen látható eloszlás fog tudatosodni az olvasókban, a statisztikai adatokat kevésbé lehet átlátni, így voltaképpen a térkép válik valósággá.

A tervezés során át kell gondolni a következőket:

- Vetület: szándék az országok területének olyan ábrázolása, ahol a területi eloszlások összehasonlítása megengedett, nem bukkannak fel nagy kiegyensúlyozatlanságok a tagállamok területét illetően.

---

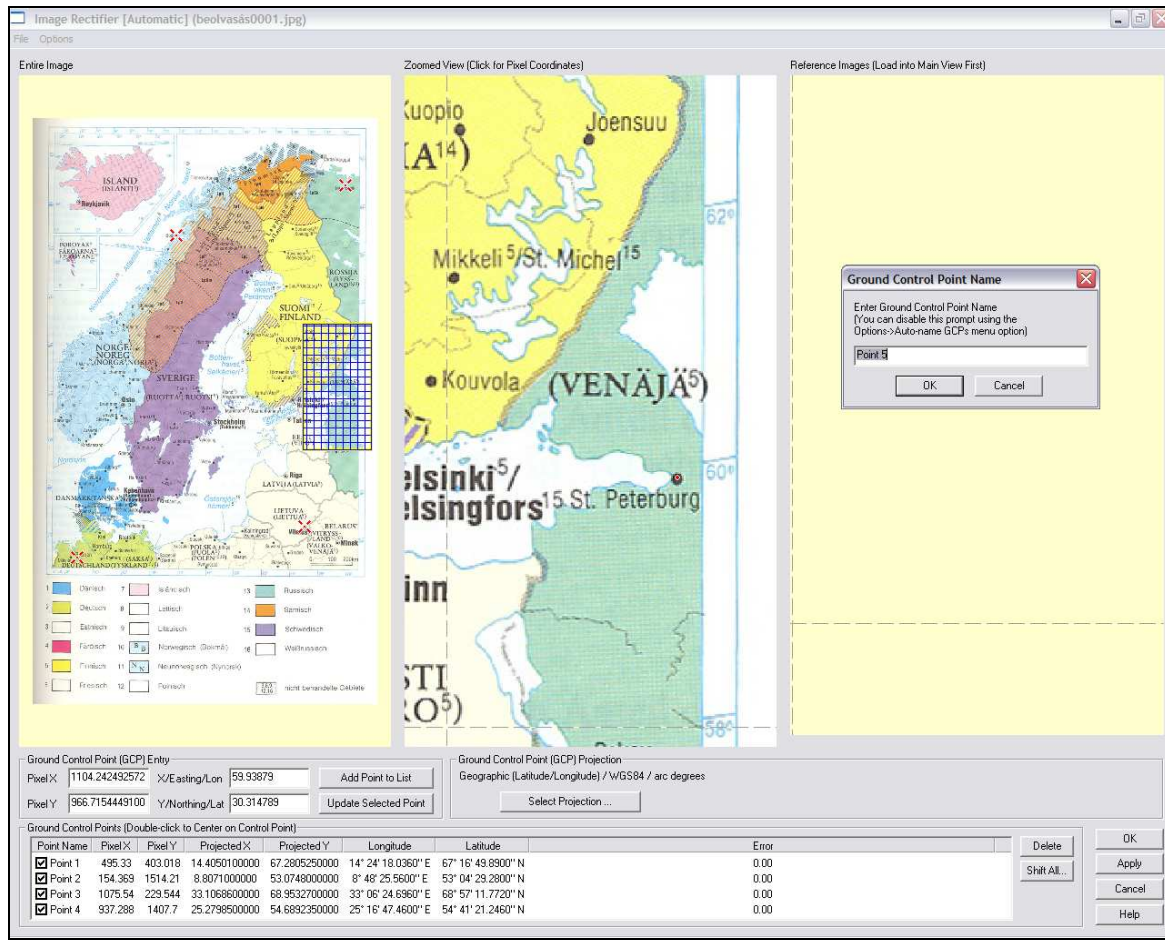
<sup>8</sup> Klinghammer I. – Papp-Váry Á.: Tematikus kartográfia, 9. oldal

- Méretarány: tapasztalatok és megfigyelések támasztják alá azt a tényt, hogy a méretarány megválasztása a térkép megformálása közben is átalakulhat, de előzetes képzetet mindenképp meg kell formálnunk.
- Célközönség: mindenki számára érthető, kifejező legyen a minél szélesebb olvasóközönség kialakítása érdekében.
- Részletesség, pontosság: a térképezés mit kíván, illetve enged meg a méretarány mellett.
- Háttértematika: a céltematikától függően kell kialakítani.
- Ábrázolási módszer: a megfelelő eszköz- és módszerrendszer kiválasztása a cél megvalósításához. A legjobb módszer kiválasztását sok tényező befolyásolja: a méretarány, a térképezés kívánt részletessége és pontossága.
- Jelkulcs és jelmagyarázat megtervezése: a jelkulcsnak kifejezőnek, érthetőnek kell lennie, szembetűnően kell ábrázolni a térkép lényegét.

## 4.2. Georeferálás

Georeferálás: raszteres vagy vektoros térkép (térképszerű ábrázolás) helyi (relatív) koordinátapárjainak kiegészítése földrajzi vagy vetületi koordinátapárokkal. A georeferált térkép (térképszerű ábrázolás) a valós földi tér modelljeként kezelhető, ezáltal könnyen illeszthető GIS (térinformatikai) rendszerekhez.

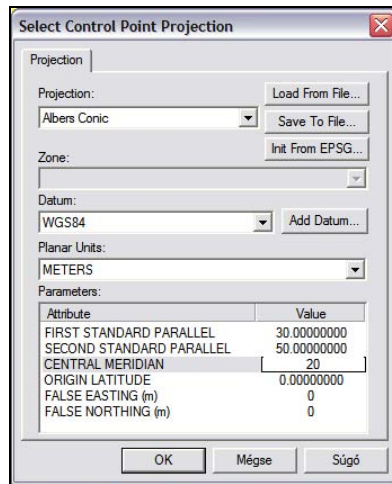
A Global Mapper nevű programot használtam. Első lépésben megállapítottam a rendelkezésemre álló térképek vetületét. A fókálózat alapján jól kivehető, hogy egy területtartó kúpvetületről van szó. Mivel a térképek kép formátumban álltak rendelkezésemre, így könnyen tudtam ezeket használni. Megnyitottam (*Open your data files*), majd a program felajánlotta a georeferálás lehetőségét (*manually rectify the image*). Ehhez illesztőpontokat kellett elhelyeznem a képek sarkai közelében legalább 4 helyen a pontosság igénye végett (10. ábra). Előfordult olyan eset, amikor ez nem volt elég, ekkor több pontot is el kellett helyeznem a képen. Ezeknek egyesével megadtam a földrajzi koordinátáit, így a térképi adatokhoz valós koordináták fognak tartozni.



10. ábra  
Illesztőpontok elhelyezése

Célszerű a pontok elhelyezése és paraméterezése után elmenteni azokat egy .GCP fájlban, hogy az esetleges későbbi problémák felmerülése következtében ne kelljen azokat újra megadni. A biztonsági mentés után kiválasztottam a program által felajánlott vetületek közül az Albers félet (*Select Projection*), amely egy területtartó valós kúpvetület (11. ábra). A meglévő térképeken jól látható, hogy a középmeridián a 20. hosszúsági foknál van, ezért itt is át kellett állítanom a *Central Meridian*-t 20°-ra.





11. ábra

A Global Mapper rárajzolta az így már forrástérképpel egybeeső fokhálózatot. Ennél a lépésnél alaposan megvizsgáltam a vonalak illeszkedését, ha valahol nem volt tökéletes, akkor újabb illesztőpont beszúrására volt szükség a pontosabb eredmény érdekében. Ha mindenhol elfogathatónak bizonyult az illeszkedés, akkor elmentettem a megfelelő vetületben (*Tools/Configure, Select Projection*). Ezeknél a térképeknél a *Polyconic* vetületet kellett választanom, hiszen a térképünk egy ortogonális pszeudopolikónikus vetület. Átállítottam a középmeridiánt  $10^\circ$ -ra, valamint a középszélességet  $50^\circ$ -ra. A későbbi feldolgozáshoz ugyancsak kép formátumú térképre lesz szükségem, ezért exportáltam raszteres képként. (12. ábra)



12. ábra

Legutolsó lépésben elmentettem a munkafelületet, hogy később is használhassam, ha szükségem lesz rá. A térképek azonos vetületben készültek, ezért a többi országnál is ezt az eljárásmodot használtam.

### **4.3. Németről magyarra**

Az alaptérkép névrajza német nyelvű volt. A térképünket magyar térképolvasók számára készítettük, ezért logikus és konzekvens volt, hogy egy olyan atlasz névanyagát használjuk fel, amelyben a földrajzi nevek hivatalos nyelvükön szerepelnek.

Több atlaszt is számba vettünk, de sok esetben – még egy kiadványon belül is – a következetlenség számos példájára leltünk. A megbízható atlaszok közül a leginkább ismert Földrajzi világtlaszt választottuk. Ebben az atlaszban – sok más felkutatottaktól eltérően – megtalálható volt minden számunkra szükséges földrajzi név hivatalos nyelven. A térképen megjelenő nevek megírásával a térképfelhasználók tudatos vagy tudattalan nyelvi nevelését tesszük.

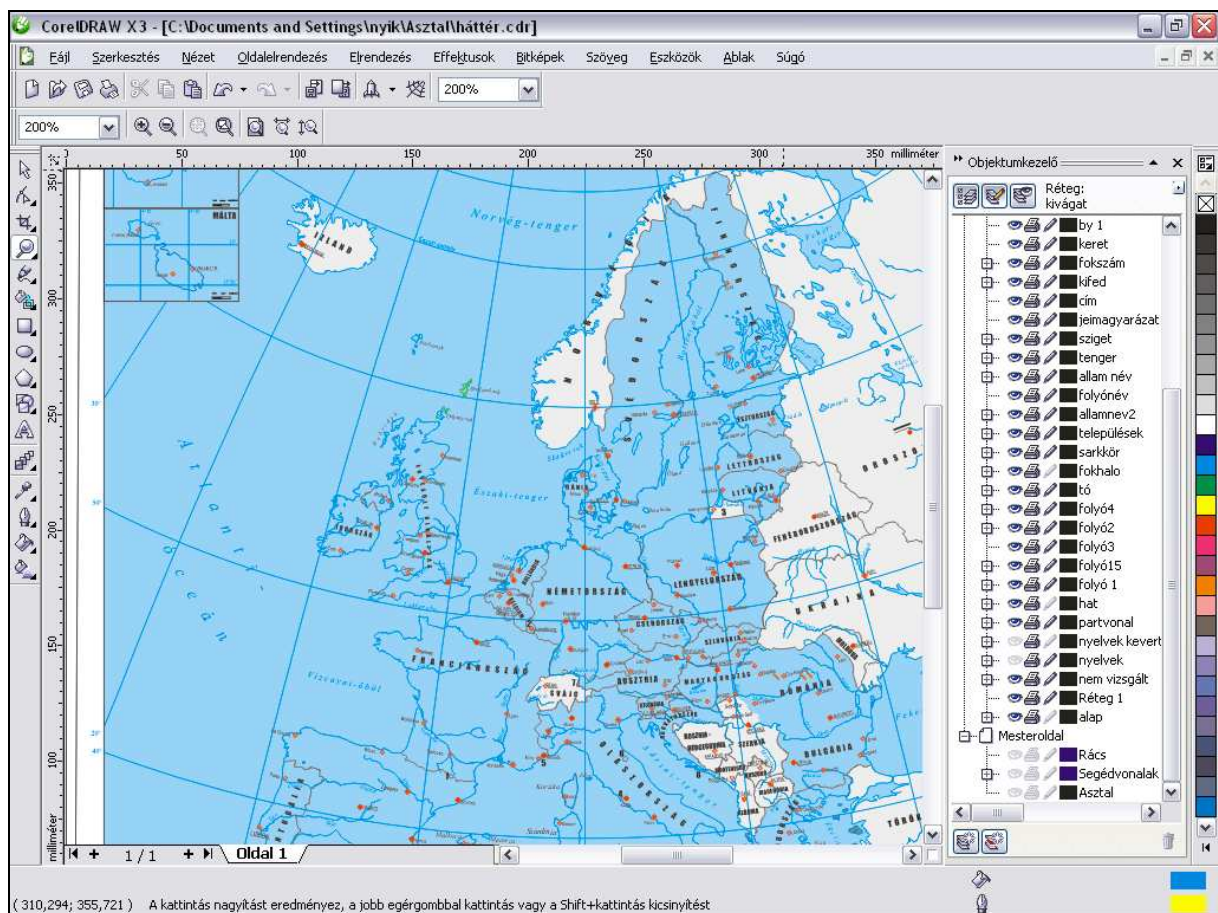
### **4.4. Méretarány**

A térképlap nagysága elsősorban az ábrázolni kívánt terület kiterjesztésétől és a választott méretaránytól függ. A célterület és a tematika kellő részletességű bemutatásához igen nagy kiterjedésű térkép elkészítése szükséges, ezért a papírméretnél az A2-es méretet választottuk. A papírméret meghatározása után a méretarány megválasztása következett. Itt sokáig nem tudtunk egyértelműen dönteni, mivel az általunk felhasznált források különböző méretarányúak voltak, az államok illetve régiók határaihoz igazodtak. Figyelnünk kellett arra is, hogy a méretarányban a térkép megtartsa aprólékos valóját.

Mindezen feltételek figyelembevételével döntöttünk az 1 : 12 000 000 méretarány mellett, amelyben a mai Európai Unió teljes területe ábrázolható egy A2-es méretű lapon.

## 4.5. Háttértematika

A háttértérkép ábrázolási módját, lehetőségeit a tematika milyensége, ábrázolási módja határozta meg, mivel elsődleges szempont a témakör minél objektívebb megjelenítése volt. Feladatunk volt a tematika szempontjából fontos elemeket kiemelni, a lényegtelen elemeket pedig háttérbe szorítani. A háttértematika ábrázolási módjának mérsékeltebbnek kellett lennie, ezért több választási lehetőség közül érdemes volt a kevésbé kirívót választani. Színvilága is kötöttebbé vált, mivel a színek terén is ajánlatos volt semlegesebb árnyalatokat választani, hogy ne torzítsák a képet, illetve megkönnyítsék a tisztább leolvasást, hiszen rendeltetésük elsősorban, hogy segítsék a térképen való eligazodást, a területek beazonosítását. (13. ábra)



13. ábra  
Háttértematika

#### 4.5.1. Természetföldrajzi háttér

A térkép természetföldrajzi alapját az a feltétel szabja meg, hogy a térképhez a lehető legoptimálisabb tematikus keretet válasszuk meg, illetve kihasználhassuk a rendelkezésünkre álló maximális teret. A térképről lehangyuk azoknak az európai országoknak a területét, amelyek nem tagállamai az uniónak, ezzel csökkentve a tematika nélküli, üres területeket. Így nagyobb méretarányban tudunk dolgozni.

Domborzatábrázolás hiányzik a térképről, annak jelenléte csak zavarná az olvasót, hasznos információt nem tartalmaz ebben az esetben.

A vízhálózat az egyik legfontosabb váza a háttértérképnek, nemcsak kizárólag a tematika elemeinek földrajzi helymeghatározó szerepét tölti be, hanem mint a természetföldrajzi háttér alapvonalainak megértése (pl. egy nyelv kialakulása<sup>9</sup>), generalizálása, majd ábrázolása nélkülözhetetlen eleme. A vízrajzi elemek és nevük kék színnel jelentkezik a térképen, de ez nem befolyásolja a tematika színhatásait. A folyókat és tavakat nemcsak a természetföldrajzi jellegzetességük szerint generalizáltam, hanem a tematika szempontjából is. Ugyanis vízrajzi elemek gyakran kötnek össze nyelveket.

#### 4.5.2. Névrajz

Szükséges a névírás elemeinek, betűinek, jeleinek jól átgondolt elhelyezése, megfontolt generalizálása. A helyes névrajz tulajdonságai:

- helyzetileg tökéletes és egyértelmű legyen,
- nyelvi vonatkozásban helyes legyen és megfeleljen a térkép céljának,
- a többi elemekhez való kapcsolódása esztétikus legyen, a szemléletesség, áttekinthetőség mellett minél kevésbé zavarja a többi elemet.

Elsősorban a téma szempontjából fontos elemeket írtuk meg. Néhány ország esetében számozást kellett alkalmaznunk, a kicsi területek miatt. Nem fért volna ki a teljes ország neve a területére, ezért megszámoztuk és a jelmagyarázatban tüntettük fel a teljes nevét. Mivel ez egy nyelvi térkép, amelyen a különböző tagállamok nyelveinek területi elhelyezkedését mutatjuk be, ezért elengedhetetlen volt az országok neveinek viszonylag feltűnő

---

<sup>9</sup> „A legújabb német terület és különösen a legkorábbi *germán* hódítás vázlatos feltérképezése pontosan megfelel a Rajna és az Elba, valamint a közöttük található kisebb folyók közös vízgyűjtő területének. Tovább megyek, és lehetségesnek tartom, hogy pontosan ez volt kezdeti benyomulásuk területe. De meghódíthatták keletre az Odera és még tovább a Visztula vízgyűjtő medencéjét is.”

Részlet Grover S. Krantz: Az európai nyelvek földrajzi kialakulása könyvéből



megjelenítése, így az *Impact* betűtípust választottuk. A települések neveinek betűméret illetve betűtípus kiválasztásánál figyelembe kellett vennünk, hogy a legtöbb esetben ezek a nevek színes háttérre kerülnek, így jól láthatónak, de nem szabad kirívónak lenniük. Ezért választottuk települések esetében a 6 pontos betűméretet, illetve az Arial betűtípust. A vízrajzi neveket kék színnel írtuk meg – folyók esetében ráillesztettük a folyó nyomvonalára – ezáltal könnyebben elkülöníthetőek a településektől.

#### 4.5.3. Települések

A készítendő térkép célja és tartalma határozza meg az ábrázolás részletességét. A méretarány azonban jórészt determinálja az ábrázolási lehetőségeket, mint ahogy a települések feltüntetésénél is. A városokat lakosság-szám szerint kategorizáltuk és a tagállam területének nagyságától függően 3-4 illetve 5-6 település megjelenítését engedte meg az az elv, hogy ne terheljük fölöslegesen a tematika olvashatóságát. Ezeket pontszerű objektumokkal jelöltük, közigazgatási funkciójukat tekintve, a fővárosokat aláhúzással jelöltük. Ennek előnye, hogy a névvel együttes tömböt alkot, jól kifejezi a név és a jel összetartozását.

Néhány ország megkívánta volna, hogy több várost tüntessünk fel. Pl. a magyar nyelv esetében azok a nagyobb városok, ahol magyarul beszélnek, de a jelenlegi országhatáron kívül esnek. De mivel ez egy áttekintő térkép az unió területére vonatkozóan, követnünk kellett azt az elvet, hogy a legnépesebb városokat jelenítjük meg ezekben az esetekben is. Az ábrázolásnál nem a település alaprajzát tüntettük fel a térképen, hanem jellel ábrázoltuk a települést.

#### 4.5.4. Közigazgatási határ

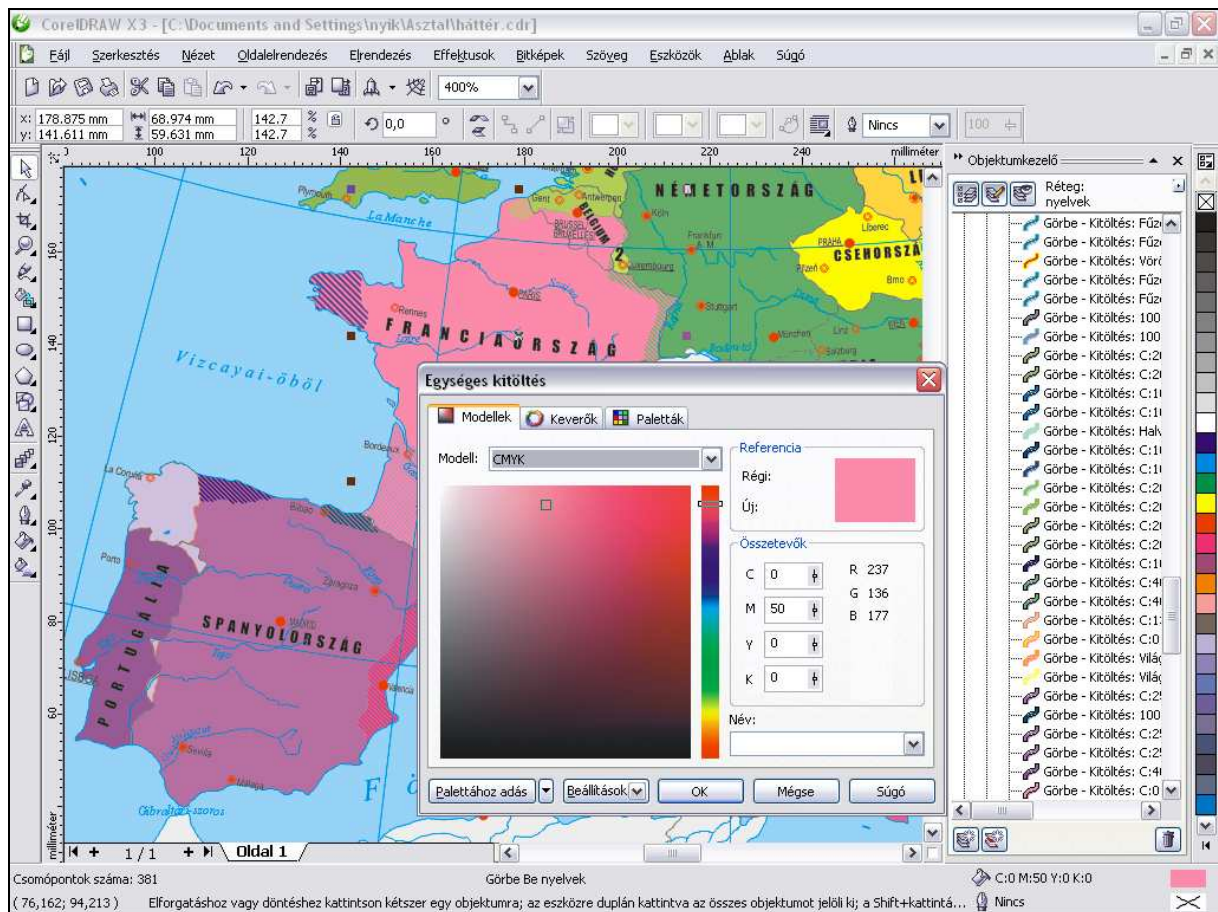
A térkép méretarányához és a megfelelő eligazodáshoz úgy vélem a legmegfelelőbb, ha a határok esetében az állami szintet választjuk. Fontosságuknál fogva magasabb rendűek minden más elemnél, így folyamatosságukat nem akadályozhatja meg semmilyen más keresztező térképi elem. A határok megjelenítése csak 1 vonalszerű objektummal történt, felületi színezés nélkül. Koszovó esetében a többitől eltérő módon jártunk el, függetlenségének elismertsége nem hivatalos, ezért a határvonal jelölését szaggatott vonallal oldottuk meg.

## 4.7. A térkép szerkesztése

A háttértematika megjelenítése után kezdtem el a céltematika megjelenítését. Ehhez a CorelDRAW vektorgrafikus programot használtam.

A forrástérképek georeferálás után már a megfelelő vetületben voltak. Az alaptérképem rétegei mellé készítettem egy új réteget, amire a beimportáltam az éppen rajzolni kívánt terület térképét. Különböző geometriai transzformációkkal illesztettem a georeferált képeket a térképhez. Ezután egy újabb réteg létrehozása volt praktikus, amelyre a nyelvek elhelyezkedését vittem fel. Magának a nyelvterületnek a megrajzolása *Bézier-görbék* segítségével történt, melyekkel poligon típusú objektumokat hoztam létre. Egyes államoknál különösen nehéz dolgom volt, ugyanis egy területen nemcsak egy nyelv megjelenése a jellemző. Ennek megjelenítéséhez egy újabb réteget hoztam létre, amelyre rárajzoltam azokat a nyelveket, amelyek csak szórványszerűen helyezkednek el, nem fedik be a teljes területet. Mivel a nyelvek elterjedése egyfajta minőség, így megjelenítése a felületi módszer alkalmazásával lehetséges. Felületi színeket, felületjeleket és megírásokat is használtam a nyelvek jelölésére.

A színeket a CMYK színpalettán határoztam meg az egyes színösszetevők (cián – magenta – sárga – fekete) mennyiségi értékeinek megadásával (14. ábra). Előzetesen kiválasztottam a megfelelő színeket egy színatlaszból, amelyeken jól látszik, hogy nyomtatásban milyen árnyalatok jelennek meg a térképeken. Ez azért volt elengedhetetlen, mert a képernyőn megjelenő színek, illetve a papíron nyomtatott formában megjelenőek nagyon sok esetben olyan mértékű különbséget mutattak, amelyeket nem hagyhattunk figyelmen kívül. Hiszen nem az volt a célunk, hogy a képernyőn legyen harmonikus a színválasztás, hanem a már kész, nyomtatott formájában.



14. ábra

*A színek meghatározása*

Minden ország vagy régió megrajzolását külön fájlban készítettük el. A forrástérképek nélkülözhetetlen jelenléte miatt megnövekedett a fájlok mérete. Így, ha az összes országot egy állományba tettük volna, egy túlságosan nagyméretű fájlt kellett volna kezelni. Minden tagállamnak külön rétegre került a megrajzolt nyelvi kiterjedése. Természetesen nem országhatáronként húztuk meg az ábrázolás választóvonalát, hiszen a nyelvek elhelyezkedése sem igazodik az államhatárokhoz. Itt még nem volt teljes elképzelés a jelkulcsról, hiszen csak régiónként, országonként vizsgálhattuk meg a nyelvek elterjedését. Miután megrajzoltuk a tagállamokat egyesével, azután kapcsoltuk össze azokat, így már egészben láttuk a térképünket. Két ország esetében szükségesnek ítéltük, hogy kivágtatban jelenítsük meg azokat. Külön fokhálót és mértéklécet kapott mindkét részlet a könnyebb tájékozódás érdekében.

Ezt követően került sor az egységes jelkulcsrendszer kialakítására.

## **4.7. Jelkulcs és jelmagyarázat**

A térkép kinézetét, esztétikáját alapjában véve az alkalmazott jelkulcs és jelmagyarázat színeinek összhangja, kifinomultsága, választékossága szabja meg. Használhatóságát pedig leginkább a pontos tartalom jeleinek világos magyarázata teszi lehetővé. Az érzékletesség megvalósulásának feltételrendszere kifejezetten komplex, ugyanis az eredményesség kulcsa objektív és szubjektív tényezőktől is függ, hiszen számos olyan mozzanat volt, amelyek során egyéni megítélésünk szerint kellett döntenünk.

### **A felületi módszer**

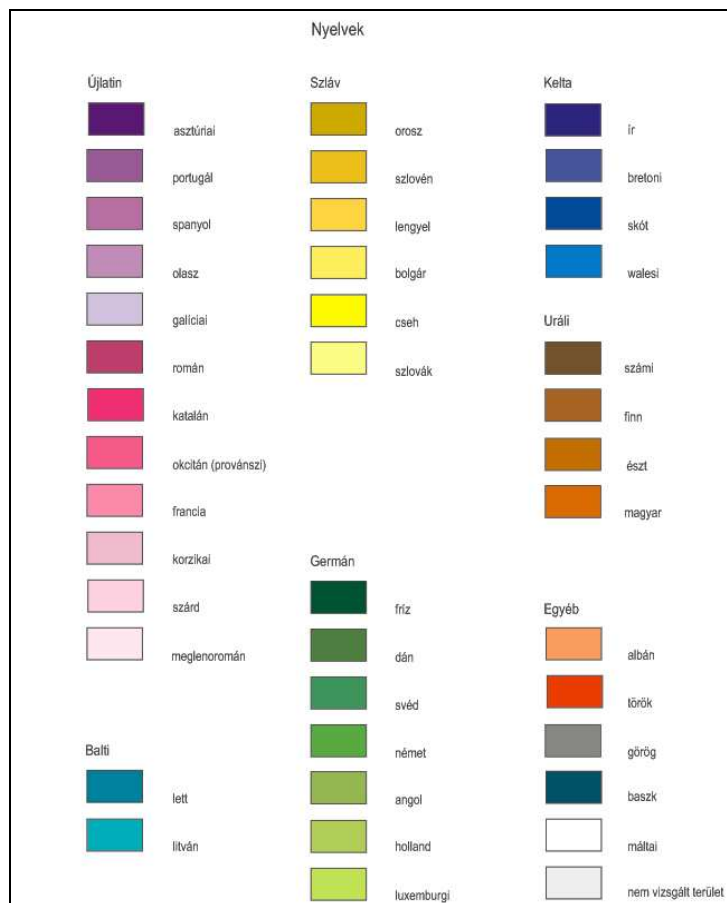
A felületi módszer a kétdimenziójú, síkszerű objektumok és a felületi kiterjedésű jelenségek ábrázolására, egymástól való elkülönítésére nyújt egyszerű és szemléletes lehetőséget. (Ellentétben a jelmódszerrel, amely pontszerű objektumokat ábrázol.) A felületi módszer mindig minőséget ábrázol felületre vonatkoztatva. Segítségével ábrázolható, ha az adott jelenség – mi esetünkben a nyelvek – a valóságban éles határvonal mentén válik el a környezetétől, illetve akkor is, ha átmeneti sávval megy át a környezetébe.

### **Színek**

A különféle színek, árnyalatok azok a grafikus változók, amelyek gyarapítják a kifejezés lehetőségeit. A színekkel egy-egy nagyobb összefoglaló kategóriát jelenítettünk meg.

Mivel ez egy szintetikus térkép, a különböző nyelveknek különböző színeket kell megfeleltetni. Több szempontot is figyelembe kellett venni. A színeket úgy kellett megválasztani, hogy ne csak árnyalataikban, hanem a kevert területeken is jól elkülöníthetők legyenek. Általában a nyelvcsaládoknál ugyanannak a színnek a különböző árnyalatát használják, ahogy a források is mutatják ezt. A komplex tényállás pontosabb és részletesebb ábrázolásához a nagyobb számú csoport miatt nem volt elég a színskála. Ez okból a felületi színeket felületi jegyekkel kellett terhelniük. Fontos szempontnak tartottuk, hogy a színek hasonló hangsúlyt kapjanak, illetve egyenlő arányban legyenek jelen hideg és meleg színek az ízléses megjelenés szempontjából. Szerettük volna – amennyire a lehetőségek engedik – a nyelvek egymáshoz viszonyított különbözőségét is érzékeltetni. Az ízléses színvilág érdekében a nagyobb területeket elfoglaló nyelveket alapszínekkel jelenítettük meg. A nem vizsgált területeket pedig halványsárga színnel jelöltük, ami önmagában nehezen észrevehető, de a fehértől azért mégis jól elkülöníthető és nem keverhető össze azzal.

Azokat a nyelveket, amelyek egy nyelvcsaládba tartoznak, lehetőségünk szerint próbáltuk azonos színcsaládba is helyezni (15. ábra). Így a különböző színeket nem csupán a nyelvek elterjedésének felületi módszerrel történő ábrázolására használtuk fel, hanem minden egyes árnyalat különféle mögöttes tartalmat is kapott. Ezáltal már ránézésre könnyen elkülöníthetők a nyelvcsaládok földrajzi elhelyezkedései. Hosszas kísérletezgetések után így kaptak az újlatin nyelvek lilás-rózsaszínes árnyalatot, a germán nyelvek zöldet, a kelták kéket, az ugorok barnát, a szlávok pedig sárgát. Azoknak a nyelveknek, amelyek nem tartoznak egyik nyelvcsaládba sem, olyan színeket próbáltunk keresni, amelyek teljesen elhatárolhatóak és nem téveszthetőek össze egyik nagyobb csoport árnyalataival sem, így még véletlenül sem sorolhatóak be egy-egy kategóriába. Ilyen például a török, ami az eddig semmilyen nyelvre nem használt vörös színt kapta.



14. ábra  
Jelmagyarázat

A nyelveket sok esetben nem éles határvonal választja el egymástól, hanem kölcsönösen egymásba hatolnak, fokozatosan, szélesebb sávban szűnnek meg. Ennek hangsúlyozására az együttes kapcsolatot, a kevert nyelveket mutató átmeneti sávot, az elterjedési területeket mutató rajzok egymásba kapcsolódásával jelöltük. Ezeknél általában a mennyiségi megoszlás 50-50%-ra tehető. Ha ennél eltérő aránnyal volt dolgunk, akkor azt különböző sűrűségű vonalkázással érzékeltettük.

A technikai megoldását ennek a problémának a gyakorlatban úgy végeztük el, hogy a már meglévő „nyelvek” rétegen lévő poligonról készítettünk egy másolatot a „nyelvek kevert” rétegre. Ez azért szükséges, mert így a kever terület csíkozása alatt fog elhelyezkedni az alapszín. Készítettem egyforma szélességű téglalapokat, amelyek egyforma távolságra helyezkedtek el egymástól. Ezek képezik tulajdonképpen a vonalkákat a felületeken. Csoportosítottam őket, majd minden esetben 45°-kal forgattam el, hogy ne tűnjön túlságosan rendszertelennek a térkép. Ezt a téglalap-halmazt a kijelölt területre ráhelyeztem, hogy fölötte helyezkedjen el, majd a *Hátsóból az elsőt* paranccsal kivágtam a csíkok helyét. A megmaradt részt beszínezve kaptam meg a kiválasztott terület csíkozásos formáját. A téglalapok szélességének és távolságának változtatásával tudtuk érzékeltetni azokat a részeket, ahol nem egyenlő arányban volt jelen a két nyelv (16. ábra). Ekkor általában a téglalapok szélességének a kétszeresét vettem a köztük lévő távolságnak, így érzékeltetve, jelezve azt, hogy a nyelvet kevesebben beszélik, mint a nem ritkábban csíkozott területeken. Ezáltal olyan hatást keltett az összkép, mely alapján az olvasó jól tudja értelmezni az adott nyelv jelenlétének tényleges állapotát, azaz egyfajta mennyiségi információ birtokába is juthat.



16. ábra  
Különböző csíkozási típusok

Voltak olyan területek is, amelyeknél ez a csíkozás azért nem volt praktikus eljárás, mert az ábrázolni kívánt felület túl kicsi volt ahhoz, hogy a vonalkázás jól láthatóvá váljon. Ezeken a területeken egy-egy nagyobb téglalapok, kisebb vonalkák elhelyezését véltük célszerűnek a nyelvek jelenlétének szemléletes ábrázolására. Készítésüknél az egyetlen szempont az egymás melletti nyelvek jó megkülönböztethetősége volt. (17. ábra)



17. ábra

## **5. Összegzés**

A kezdeti adatgyűjtési nehézségek után vált világossá számomra, hogy lényegében még nem született ilyen feldolgozás ebben a tárgykörben, a térkép a jövőben forrástérképként is szolgálhat. Hiszen célja széleskörű képet prezentálni az Európai Unió tagállamainak nyelvi összetételéről. Érdemi feladatunk volt szemléletesen, ugyanakkor nagy részletességgel és kielégítő pontossággal ábrázolni a nyelveket. Szívesen foglalkoztam egy olyan térkép elkészítésével, amelyet szaktársammal közösen vihettünk véghez, mert érdeklődési körünk közös pontját tudtuk feldolgozni. Igyekeztünk készséggel együttműködni, alkalmazkodni, egymás tanácsait, javaslatait bizalommal munkába fogni a közös cél, az eredményesség érdekében.

Lehetőségem nyílt arra, hogy más oldalról is megismerjem a tematikus térképek készítése során felmerülő gyakorlati problémákat, nehézségeket, az esetleges akadályokat. Ezek megoldására a következetes és átgondolt módszerek kitalálása magával ragadott, így lehetőség szerint szándékomban áll a jövőben a kartográfia tematikus ágával foglalkozni. Legjobb tudásom szerint igyekeztem felhívni a figyelmet arra, hogy érdemes a tematikus térképet, mint korunk egyik legszemléletesebb kifejező eszközét használni.



## **6. Felhasznált irodalom**

### **Bartos-Elekes Zsombor**

Népességszerkezeti térképek

Szakdolgozat Budapest, 1999

### **Bernard Comrie – Stephen Matthews – Maria Polinsky**

A nyelvek világtalasa – A világ nyelveinek eredete és fejlődése

Kossuth Kiadó, Budapest, 2006

ISBN 9630948346

7-41. o.

### **Fodor István**

A világ nyelvei és nyelvcsaládjai

Tinta Könyvkiadó, Budapest, 2003

ISBN 9639372592

13-147. o.

### **Grover S. Krantz**

Az európai nyelvek földrajzi kialakulása

Ősi Örökségünk Alapítvány, Budapest, 2000

### **Hans Goebel, Peter H. Nelde, Zdenek Sary**

Contact Linguistics/ Kontakt Linguistics/Linguistique de contact

Wolfgang Wölck, 1996, 1997

### **Dr. Klinghammer István – Dr. Papp.Váry Árpád**

Tematikus kartográfia

Tankönyvkiadó, Budapest, 1991

9-16; 52-58. o.

**Kovács Péter, Szigeti Borbála**

Földrajzi világtlasz

Cartographia Kft. Budapest, 2006

<http://beszelo.c3.hu/cikkek/nemzeti-nyelvek-az-europai-unioban>

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

[http://geo.organic.hu/index.php?option=com\\_content&task=view&id=32&Itemid=62](http://geo.organic.hu/index.php?option=com_content&task=view&id=32&Itemid=62)

<http://ludens.elte.hu/~briseis/finnugor/csaladfab/hagycsfa.jpg>

<http://mek.niif.hu/02600/02612/html/index.htm>

<http://mnytud.arts.klte.hu/hoffmann/nyelvpolitika/images/nyp12.jpg>

[http://portal.ksh.hu/portal/page?\\_pageid=37,115776&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=37,115776&_dad=portal&_schema=PORTAL)

<http://www.fomi.hu/honlap/magyar/szaklap/2006/10/5.pdf>

<http://www.siberianlight.net/europes-language-map/>

Linkek utoljára ellenőrizve: 2010. május 15.

## **7. Köszönetnyilvánítás**

Külön köszönet illeti Klinghammer István egyetemi tanárt, aki szakdolgozati témavezető minőségében kritikai észrevételeivel, tanácsaival, iránymutatásaival hozzájárult tanulmányom eredményességéhez.

Köszönetem fejezem ki szaktársamnak, Ádám Juditnak, hogy egy olyan problémamentes csapatmunkában vehettem részt, melynek során sikerült egymás ajánlatait, támogatásait egy közös munka eredményeként véghez vinni.

Köszönöm Gercsák Gábor tanár úrnak, hogy segített a megfelelő stilisztikai formák kiválasztásában, illetve Jesus Reyes Nuñez tanár úrnak a térkép szerkesztése közben akadt gondok készséges megoldásáért. Hálával tartozom az ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék dolgozóinak, hogy figyelmes munkájukkal hozzásegítettek a gyakorlati tudás megszerzéséhez.

## NYILATKOZAT

**Név:** Molnár Nikolett

**ELTE Térképtudományi kar, szak:** Földtudomány BSc

**ETR azonosító:** MONOAAT.ELTE

**Szakdolgozat címe:**

Az Európai Unió nyelvi térképe II.

A szakdolgozat szerzőjeként fegyelmi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a dolgozatom önálló munkám eredménye, saját szellemi termékem, abban a hivatkozások és idézések standard szabályait következetesen alkalmaztam, mások által írt részeket a megfelelő idézés nélkül nem használtam fel.

Budapest, 2010.05.15.

---

*a hallgató aláírása*