

Erdély a XIX. századi közúti forgalomszámlálások térképein

Szalkai Gábor

A XIX. századi közúti forgalomszámlálások története, sőt ténye is jórészt ismeretlen volt mindaddig még a szakmai közönség előtt is. A kutatások csak részleges eredményeket tártak fel, melynek elsődleges oka, hogy az eredményeket a számlálások elvégzését követően egyáltalán nem, vagy csak részlegesen publikálták. Vizsgálataim célja e tudománytörténeti rés betömése, a Kiegészítés utáni Magyarország forgalmi folyamatainak feltárása volt, melynek a korabeli statisztikai, kartográfiai források feltárása felelt meg.

A forgalomszámlálások rövid története

A forgalomszámlálások története világviszonylatban több mint 160 éves múltra tekint vissza, de Magyarországon is már 140 éve hajtották végre az első, országos léptékű forgalomfelvételt. A számlálások elrendelésének oka műszaki, illetve pénzügyi természetű volt, az utak karbantartásához szükséges „fedanyag” mennyisége a forgalom nagyságától függött, így a fenntartáshoz szükséges pénzeszközök biztosításához ismerni kellett az utak forgalmi terhelését.

A forgalomszámlálások szükségességét Hieronymi Károly, a Közmunka- és Közlekedésügyi Minisztérium (KKM) vezető tisztviselője, Máramaros vármegye korábbi főmérnöke, későbbi közlekedési (kereskedelmi) miniszter vetette fel az 1860-as évek végén. Hieronymi – hivatkozva korábbi, már az 1840-es években elvégzett franciaországi számlálásokra – olyan útépités-finanszírozási rendszer bevezetését javasolta, ahol a fenntartó az útépitésre szánt összeget a pálya romlásának arányában, vagyis – többek között – a forgalmi terhelés függvényében osztja szét [1].

A felvétel egysége a vonóállatok száma lett, mivel ez a legtöbb esetben arányos a szállított

teher nagyságával, emellett azonban rögzítették a szekerek számát is. Hieronymi illetékességi területén, Técső (ma: Тячів, *Ukrajna*) környékén rendelte el az első hazai forgalomszámlálást 1866–67-ben. A számlálások végrehajtását később a Magyar Királyi Mérnöki Hivatalok, későbbi nevükön Államépítészeti Hivatalok végezték.

A XIX. században két periódusban folyt országos, közúti forgalomfelvétel Magyarországon: előbb 1869 és 1876 között, majd 1894-ben. Az első esetben a számlálások csak az államúti hálózaton folytak, a század végi felvétel esetében viszont a számlált útszakaszok körét már kiterjesztették a törvényhatósági úthálózatra is, hogy az utakat forgalmi fontosságuk szerint kategóriákba tudják sorolni.

Az első számlálási periódus (1869–1876) térképei

Az 1869 és 1876 között folytatott „első” magyarországi közúti számlálás felvételi íveit a korábbi vizsgálatok nem tárták fel, eredményeit a tudomány egészen eddig elveszítettnek hitte. Magáról a számlálás létéről is csak egyetlen szerzőtől, Tóth Lászlótól volt tudomásunk [2], a legtöbb publikáció tévesen valamely későbbi számlálást jelöli meg első forgalomfelvételné. A félreértések oka, hogy az eredmények összeállítása, térképezése és kiadása a felvételt követően nem történt meg, a fellelhető dokumentumok több mint 130 éven át ismeretlenül feküdtek a levéltári raktárak mélyén.

Levéltári kutatásaim során sikerült feltárni két számlálási periódus (1870/71; 1874) részletes eredményeit, két év esetében pedig útvonal szintű adatok kerültek napvilágra. A számlálással kapcsolatos dokumentumokat a Közmunka- és

Közlekedésügyi Minisztérium Magyar Országos Levéltárban (MOL, Budapest) fellelhető K173 törzsszámú állaga tartalmazza.

Az első, az 1869-es számlálással kapcsolatosan továbbra is csak áttételes információkkal rendelkezünk, Fennmaradt azonban az 1870-ben elrendelt, második számlálás eredeti szövege [3], ennek ötödik és hatodik pontja intézkedik a számlálások feldolgozásáról, s ezen belül annak térképi összeállításáról is:

„5. Az összes, nevezetesen a könnyű, és nehéz fuvaroknál észlelt igavonó marhák összes száma után eredményezett közép forgalom a térképen világos barna színnel rajzolandó, és ebben a nehéz fuvarok vonó állatainak száma szerint kiszámított közép forgalom, sötétebb barna színnel leend megkülönböztetendő mint az, a mellékelt rajzban útmutatásul kitüntetve van.

Továbbá az összes könnyű, és nehéz fuvaroknál észlelt igavonó marhák közép száma, világos színnel, a nehéz fuvaroknál észlelt pedig barna színnel, számokban a térképen szinte beirandó leend.

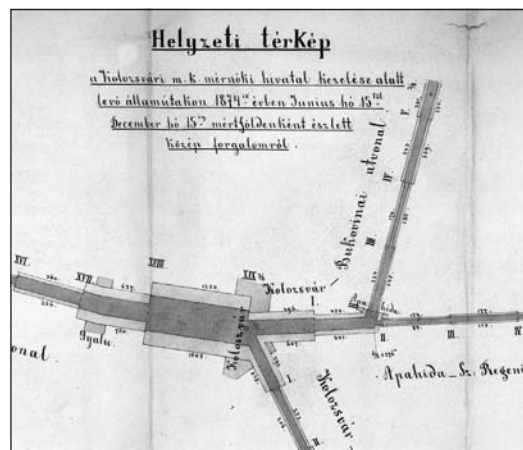
6. Az észleletek után fölveendő részletes följegyzések a (: czímnél :) megtartathatnak, s ide csak a végeredményt leend szükséges térképben kimutatva felküldeni.”

Kitűnik tehát, hogy a kartográfiai dokumentáció alapvető szerepet kapott a számlálások feldolgozásakor, amelyet a későbbi évek számlálási utasításai sorra megerősítenek. Ennek következtében a Magyar Országos Levéltárban fellelhető iratanyag csak viszonylag kevés szöveges forrást tartalmaz, a fő információhordozó eszközt mindvégig a táblázatok és a térképes ábrázolások jelentették.

Ezen ábrázolások azonban vármegyéről-vármegyére meglehetősen változatosak, a térképeket készítő mérnöki hivatalok (az állítólagos, de elő nem került, rajzként is kiadott utasítás ellenére) tág keretek közt értelmezték a szerkesztési utasítást. A jelmagyarázat számos esetben hiányzik a „térképekről”, több esetben feltételezhető, hogy a színek és a mértékegység sem felelnek meg a minisztérium által előírt tartalomnak, ami az eredmények feldolgozását rendkívül nehezítette.

A térképes ábrázolások majd mindegyike megmarad a szalagdiagramos, itinerként való ábrázolási módnál. Vagyis a kéziratos vázlatokon az egyes mérnöki hivatalok kezelésébe tartozó utakat ábrázoló szalagdiagramokat nem az utak térbeli helyzete szerint rajzolták meg; az utak forgalmát feltűntető itinereket egymás alatt, mintegy „felsorolásszerűen” helyezték el, ezeken ábrázolva bécsi mérföldben az érvényességi szakaszhatárokat, amelyek értelmezését – a komolyabb munkát végző hivatalok esetében – az érintett települések, majorságok, nagyobb gyárak és útelágazások feltüntetése könnyíti meg. Számos vármegye esetében viszont a levéltári anyag a felvétel táblázatos összeállításán kívül semmilyen más dokumentumot nem tartalmazott.

Az eredményeket egyedül a Kolozsvári Magyar Királyi Mérnöki Hivatal „térképezte” a szalagdiagramok térbeli elhelyezésével és összekapcsolásával (1. ábra).



1. ábra A Kolozsvár környéki államutak forgalma, 1874 (részlet) – Forrás: [4]

Az egyébként szép kivitelű térképről szintén hiányzik a jelmagyarázat, azaz a forgalmi szalagok színéhez nincs hozzárendelve jelentésük, a forgalom nagyságának értékét azonban minden esetben feltűntették. Szintén jelölték az államutak által átszelt településeket is, a rózsaszín felületjelek nagyságát úgy megválasztva, hogy azok „kilógnanak” a változó vastagságú szalagjelek alól.

A második számlálási periódus (1894–1897) térképei

A közúti forgalom felvétele az első periódust követően közel 20 évig szünetelt, s csak 1894-ben tartották meg a következő országos számlálást. E számlálás azonban mind földrajzi kiterjedésében, mind a feldolgozás kartográfiai színvonalában messze felülmúlta a korábbi minőségét.

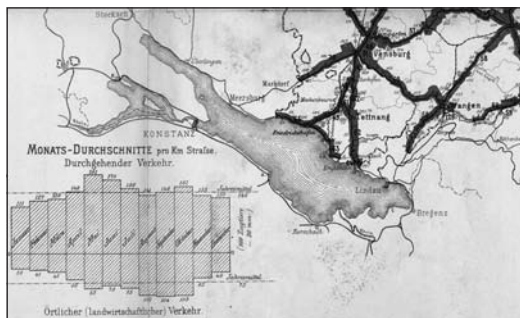
A már az 1870-es években is felvetett elképzelést, mely szerint az utak forgalmi terhelés szerinti besorolásához nem elegendő csupán az államúti hálózaton észlelni, csak az 1890-es években valósították meg.

Glevicky Sándor kir. mérnök, az 1893 áprilisában, Lukács Béla kereskedelmi miniszter által összehívott ülésen vetette fel a magyarországi forgalomszámlálások folytatásának szükségességét. Az eredeti tervek szerint a minisztérium ekkor is csak az állami úthálózat forgalmának mérését tervezte, de végül felülbírálták korábbi álláspontjukat: a törvényhatósági utak forgalmának számlálásba vonásával lehetővé vált az úthálózat forgalomnagyság alapján történő kategorizálása.

A forgalmi fontosságon túl számos egyéb okot is megfogalmaztak az állami úthálózat megváltoztatása indokaként. Így a földművelés, az ipar, a kereskedelem, a közlekedési szektor, a hadászati-honvédelmi viszonyok (pl. a határszéli, székely vármegyék feltárása) és a nemzetközi forgalom megváltozása miatt is szükségesnek találták az utak újbóli besorolását. Ugyanakkor területi szempontokat is figyelembe kívántak venni, az ország nyugati felének az erdélyi úthálózattal való összekötését, és annak a hat (főleg alföldi) vármegyének a feltárását tartották fontosnak, ahol korábban még nem voltak állami utak [5]. Szintén elsőrendű kérdésnek tekintették, hogy a nagyvárosok minden időszakban járható utakkal legyenek összekötve [6].

Az 1893 áprilisában megtartott ülésen a számlálással kapcsolatos döntések meghozatalakor fontos szerepet kapott az 1888. évi Württembergben végrehajtott számlálás. Nem csak a számlálás módszerét, de magát a számlálásról készült térképet is ismertette az előadó. A

térkép megtalálható a MOL állományában, példaképpen kisebb, a Boden-tó környéki részletét mutatom be (2. ábra).



2. ábra Részlet Württemberg 1888-as forgalomterhelési térképéből – Forrás: [7]

Az 1:400 000 méretarányú forgalmi térkép, amely a későbbi magyar térkép mintája lett, annál részletesebb bontásban ábrázolja az adatokat. A km-szelvényezett térkép egyaránt feltünteti az átmenő és a helyi (mezőgazdasági) forgalom nagyságát, a nagyvárosok térségében kiemelt, 1:100 000 méretarányban. A térkép tartalmaz egy kiegészítő diagramot is, amely az átlagos kilométerre eső átmenő és helyi (mezőgazdasági) forgalom nagyságát ábrázolja havi bontásban, vonóállat mértékegységben.

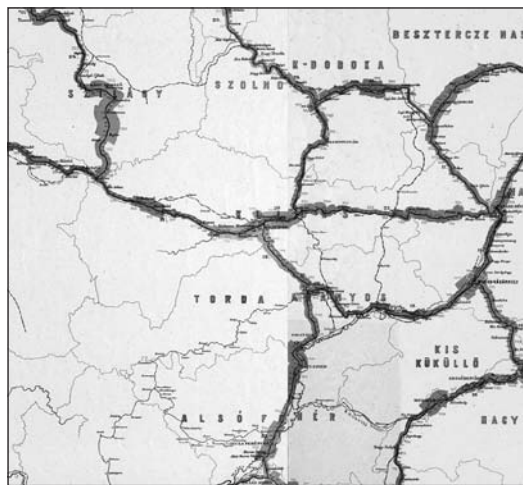
Magyarországon e kategóriák megkülönböztetésének nem tulajdonítottak nagy jelentőséget, elegendőnek tartották csak az összes forgalom felvételét, főleg, hogy a részletesebb felvételt több hiba terhelte volna. Az előkészületeket követően a Kereskedelemügyi Minisztérium 1893. június 18-án kelt, 41 421/1893. sz. rendelete hívta fel az államépítészeti hivatalokat a forgalomszámlálás végrehajtására, s ugyanezen szám alatt utasította a törvényhatóságokat a törvényhatósági utak forgalmának megszámlálására [8].

Az útmestereknek hetente kellett begyűjteni az útkaparóktól a felvételi íveket, majd ezeket továbbították az államépítészeti hivatalokba, amelyek az éves eredmények összeállítását a számlálás végén elkészítették. Az összeállított éves statisztikát 1895. január végéig fel kellett terjeszteni a Kereskedelemügyi Minisztériumba.

Az államépítészeti hivatalok adatait a minisztérium összesítette, majd az eredményeket

1895-ben térképen tették közzé [9]. Ezen az igavonó állatok számával tüntették fel az egyes útszakaszok napi középforgalmát. A tizenkettő szelvényből álló, összességében 2×3 méteres térképműből összesen 100 példány készült [10]. Az eredményeket a korabeli térképmű-sorozatba illeszkedve az 1:360 000 méretarányú alaptérképen ábrázolták. E térkép az egyetlen a XIX. századi magyarországi forgalomszámlálások történetében, amelyet nyilvánosan is megjelentettek.

A minisztérium mind a 63 magyarországi és az 5 horvát- és szlavónországi államépítészeti hivatalnak megküldte az államutak forgalmi térképét, de kapott belőle egy példányt Bosznia-Hercegovina országos kormánya is [11], mivel saját számlálási rendszerének kialakításához a magyar közutakon szokásos statisztikai adatgyűjtéssel kapcsolatos mintákat, illetve utasításokat kért [12]. A térkép egy példányát bekeretezve kiállították a milleniumi kiállításon [13], amely azután a megalakuló Közlekedési Múzeum állományába került [14], de a második világháború során feltehetőleg megsemmisült. Összességében a minisztériumi ügyiratok tanulsága alapján a 100-ból 92 térképművet küldtek szét [11]. A térképnek jelenleg mindössze két teljes fennmaradt példánya ismert, az egyiket a Kiskőrösi Közúti Szakgyűjtemény, a másikat az Országos Széchényi Könyvtár (Budapest) őrzi. A kivágot Kolozsvár környékének forgalmát szemlélteti (3. ábra).



3. ábra Magyarország államútjainak forgalma, 1894 (részlet) – Forrás: [9]

A zöld színű szalagjeles ábrázolással készített térképen számlálási szakaszonként tüntették fel az áthaladó igavonó állatok számát. A bemutatott részleten jól látszik, hogy a litográfiai eljárással készült térképen a nyomkövek egymáshoz illeszkedése nem minden esetben volt tökéletes, Szolnok-Doboka vármegye névmegírásában jelentős csúszás van. A térkép csak az állami utak forgalmát ábrázolja, holott ismert, hogy a teljes törvényhatósági úthálózaton is folytak számlálások. Emellett a számlálási utasításból kiderül, hogy számlálószemélyzet nem csak az igavonó állatok, hanem a fogatok számát is rögzítette, amely mennyiségek közt nem állandó az arány.

Így, bár örvendetes, hogy az állami utak forgalmi adatai legalább részben fennmaradtak, de mivel az eredeti számlálási eredmények és az összesített statisztikai táblázatok nem ismertek, összességében ebben az esetben is jelentős volt az ismeretlen eredmények aránya. Ez az 1894-es számlálással kapcsolatban is részletes levéltári kutatásokat tett szükségsszerűvé, a számlálással kapcsolatos dokumentumokat a Kereskedelemügyi Minisztérium Magyar Országos Levéltárban fellelhető K 227 törzsszámú állaga tartalmazza.

A levéltári kutatások során számos, eddig ismeretlen irat került elő, de sajnálatosan a számlálási eredmények, térképek jó részét leválasztották a törzsanagról. A szöveges dokumentumok nagy része az észlelési nyomtatványok kérvényezésével, a költségek, az éjjeli forgalom, a vasárnapi forgalom és a törvényhatósági utak forgalmával kapcsolatos kérdésekkel foglalkozik csak. Ennek ellenére több vármegye törvényhatósági útjainak eddig ismeretlen számlálási eredményeit is sikerült feltárni – többet közülük térképes formában –, míg egyes vármegyékből a forgalomfelvételek helyét feltüntető térképek kerültek elő.

A törvényhatósági utak esetében – szemben az államúti forgalom észlelésével és az eredmények gyors közzétételével – számos probléma merült fel. Több vármegyében ugyanis el sem kezdték a számlálást, és erre egyes, extrém esetekben csak hónapokkal, vagy akár több mint

egy évvel később derült fény. Így végül a számlálások Alsó-Fehér vármegye szabályszerű magatartása miatt csak 1897-ben fejeződtek be. A már elvégzett számlálások eredményeinek feldolgozása szintén akadozva folyt, több vármegye is a rendkívüli árvizekkel, útszabályozási feladatokkal volt elfoglalva, és ezek fontosabb feladatot jelentettek a térképezésnél [15], [16].

A minisztérium megállapította, hogy az eredmények csak térképezett formában lennének értelmezhetők és hozzáférhetőek, de a majd 36 000 km-nyi törvényhatósági út forgalmi térképeinek elkészítése központilag nem volt megoldható. Így a minisztérium a feladatot az államépítészeti hivatalokhoz utalta [17]. Előírták, hogy a térképi ábrázoláshoz a Gönczy féle vármegyetérképek fekete-fehér nyomtatását kell felhasználni, és az egységes kartográfiai megvalósítás érdekében mintaterületet jelöltek ki [18]. A mintaterületként meghatározott Veszprém vármegye törvényhatósági útjainak forgalmi adatait a minisztérium műszaki osztályával feldolgoztatta, majd ebből 1895 őszére készítette el a forgalmi térképet Posner Károly Lajos és Fia nyomdaüzeme 200 példányban [10]. E mintatérképet és az összforgalmat előkészítő kimutatást a minisztérium 2-2 példányban minden vármegyének megküldte [18].

A térkép négyszínnyomásban készült, a forgalmat világos (sárga) sávokkal és piros számokkal kellett ábrázolni [10]. A vármegyéknek saját megyéjük alaptérképét Posner Károly Lajos és Fia műintézetétől kellett megrendelniük, az intézet azonban maga is csak késedelmesen kapta meg a szükséges alaptérképeket [19]. A térképek megérkezése után az államépítészeti hivatalok a leküldött minta alapján az adott vármegye törvényhatósági útjainak forgalmi térképét kötelesek voltak 1896 végéig két példányban elkészíteni, és az egyiket a minisztériumba megküldeni. A minisztérium ajánlotta, hogy ne csak kettő, hanem több példányban is készítsék el a térképeket, hogy azokat egyéb, műszaki, közgazdasági problémák megoldásához is felhasználhassák [18]. Ez azonban a Posner féle intézet kapacitását meghaladta, számos hivatal arra panaszkodott, hogy a térképek

felterjesztésével azért csúszik, mert Posner túlterhelt lett és nem tudja időben teljesíteni a megrendeléseket [20].

Mivel a városok területe kisebb volt, mint Veszprém vármegye területe, ezért a minisztérium a városoktól a térképeket nagyobb léptékben kérte úgy, hogy a méretnek a vármegyei térkép méretéhez kellett hasonlónak lennie. Az egységesítés azonban nem valósult meg, a városok forgalmát minden törvényhatóság önállóan térképezte, vagy a III. katonai felmérés 1:25 000 méretarányú alaptérképén (pl. Kolozsvár), vagy új, kéziratosszerű alaptérképén (pl. Marosvásárhely) ábrázolták a forgalmat (4. ábra).



4. ábra Marosvásárhely törvényhatósági útjainak forgalmi térképe (részlet) Forrás: [21]

A minisztérium az elkészítés időigényével kapcsolatban felhívta a vármegyék figyelmét, hogy „végre, *nehogy ezen rendeletem kellő időben való teljesítése a nagy munkára való hivatkozás által szándékoztassék elhalasztani, értesítem a közönséget, hogy a mintaként csatolt térkép és kimutatás összeállítása, műszaki osztályomon, egy műszaki tisztviselő 10 órai munkáját vette igénybe*” [18].

A törvényhatósági utak forgalmi eredményeinek kiadása nem történt meg. A kereskedelemügyi miniszter korabeli jelentéseiben folyamatosan tájékoztatta a törvényhozást a számlálással kapcsolatos részletekről, így arról is, hogy terveztek a törvényhatósági utak forgalmi térképének összeállítását is. Ez végül a nagy költségek és a munkaigény miatt nem valósult meg, így az

eredményeket az eddigi kutatások megsemmisítettnek tekintették.

A MOL-ban folytatott kutatásaim során azonban sikerült Alsó-Fehér, Arad és Szeben megyék térképeit fellelni, melyek közül Szeben vármegye esetében kartográfiai érdekesség, hogy e megye nem az előírások szerint, hanem saját alaptérképén ábrázolta a forgalomnagyságokat. További eredményre vezetett az Országos Széchényi Könyvtár térképtári állományának vizsgálata, ahol Kis-Küküllő és Temes megyék forgalmi térképeit őrzik, míg valamennyi erdélyi levéltár átvizsgálása során további négy törvényhatóság (Marosvásárhely, Kolozsvár, Krassó-Szörény, Szolnok-Doboka) térképét sikerült megtalálni. Így az érintett 29 – mára teljesen vagy részlegesen Romániához csatolt – korabeli törvényhatóság forgalomszámlálási térképe közül jelenleg 9 ismert. A megyei térképek közül példaképpen Alsó-Fehér vármegye [22] forgalmi térképének részletét közlöm (5. ábra, l. a hátsó belső borítón).

A kutatások ez irányban lezártak tekinthetők. Az érintett levéltári anyagok átvizsgálása után kevés esély maradt a még hiányzó térképek további feltárására. Ezek, ha esetleg meg is vannak a levéltárakban, olyan állapotban találhatóak, melyeket csak egyéb témákban folytatott vizsgálatok tárhatnak fel véletlenszerűen.

Irodalom

- [1] Hieronymi Károly (1869): A közlekedés, Pest, kiadja Ráth Mór
- [2] Tóth László (1987): Az első közúti forgalomszámlálások Magyarországon (1869-1876), (In: A Kiskőrösi Közúti Szakgyűjtemény Évkönyve 1981-1986), KM, Budapest, 81-85.
- [3] MOL K173 1870-8013
- [4] MOL K173 1886-6935
- [5] Jelentés a Kereskedelemügyi Magyar Királyi Minisztérium 1895. évi költségvetéséhez, Magyar Királyi Államnyomda, Budapest, 1894
- [6] MOL K227 1893-41201
- [7] 1888. Verkehr auf den Staats – Strassen des Königreiches Württemberg. Lith. Anstalt v. G. Hopphan in Stuttgart, Bearbeitet von dem K. Min. des Innern, Stuttgart, 1890

- [8] MOL K227 1893-89216
- [9] A magyar állam területén lévő állami közutak forgalmi térképe az 1894. évi forgalmi adatok alapján szerkesztve, 1895
- [10] MOL K227 1895-76985
- [11] MOL K227 1897-72061
- [12] MOL K227 1895-30476
- [13] MOL K227 1896-1285
- [14] MOL K227 1897-10270
- [15] MOL K227 1895-53438
- [16] MOL K227 1897-37466
- [17] MOL K227 1895-68092
- [18] MOL K227 1896-49276
- [19] MOL K227 1896-60854
- [20] MOL K227-977-1897. évi statisztika
- [21] DJAN Mureş, Primăria municipiului Tîrgu-Mureş, 1896-11180 – Marosvásárhely város törvényhatósági közutainak forgalmi térképe
- [22] MOL K227-1899-23260

(A levéltári jelzetekre való hivatkozás a levéltár nevét, a levéltári állagot, az iktatás évét, végül a dokumentum iktatószámát adja meg.)

Summary

Transylvania on the maps of traffic counts in the 19th century

The history of public road traffic counts in the 19th century, not to mention, the sheer fact of their occurrence, has been hitherto virtually unknown among even professional circles. However, from documents dug up from the archives, I could not only reconstruct the public road traffic processes of those times but could also discover cartographic material which had been previously unknown. My presentation discloses the material relevant to Transylvania.



Szalkai Gábor
adjunktus

ELTE TTK, Regionális Tudományi Tanszék
hajnalihegy@freemail.hu