Doktori értekezés összefoglaló (tézisek)

A Világtenger
(A térképezéstől a komplex leírásig)

Márton Mátyás

Budapest, 2010

A teljes dolgozat elérhető a

http://lazarus.elte.hu/hun/dolgozo/marton/dsc/dsc.pdf

címen

A Földtudományi Osztály nem szabályozza szigorúan a füzet szerkezetét. Lehet a „PhD tézisek" formája (bevezetés, módszer, eredmények, vita, irodalomjegyzék), vagy tömören a *tézispontok* olyan bevezetővel, melyből kitűnik a tézisek eredetisége és jelentősége, kiegészítve saját, a téziseket bizonyító publikációs jegyzékével.«

MTA X. FÖLDTUDOMÁNYOK OSZTÁLYA
Követelmények a doktori műre és a tézisekre vonatkozóan

I. Kutatási feladat

Tengert vesztett országunkban az óceánokkal és a tengerekkel kapcsolatos földrajzi és térképészeti ismeretek naprakészen tartása, illetve bővítése hosszú évtizedekre kiesett a tudományos érdeklődés középpontjából. Ma a kép változóban van. 1999-ben Czelnai Rudolf tollából napvilágot látott *A világóceán* című munka, *Modern fizikai oceanográfia* alcímmel. 2003 első felében jelent meg a *Kontinensről konti-nensre*, képekkel gazdagon illusztrált könyvsorozat záró köteteként Galácz András *Óceánok–Sarkvidékek* című munkája. Ez utóbbi térképi illusztrálásában, függelé-kének összeállításában közreműködtem, és előtanulmányul szolgált az *első magyar tengeratlasz* elkészítéséhez, amely a 2004-ben a Topográf–Nyír-Karta gondozá-sában megjelent *Nagy Világatlasz Tengerfenék-domborzat térképekkel, leírásokkal és adatokkal* című, 32 oldalas fejezete.

Ez a dolgozat több mint harminc esztendő kartográfiai gyakorlatának és ezen belül közel negyed évszázad kutatási tapasztalatainak összefoglalása. Kérdés: Szükséges-e, hogy magyar térképész a tengerekkel, a tengerfenék-domborzati formák ábrázolásával, formaleírásával és nevezéktanával foglalkozzék? A válasz egyszerű: A térképi ábrázolás feltétele, hogy a térképszerkesztő megfelelő ismeretekkel rendelkezzen arról a területről, amelyet a térképen bemutatni feladata, a Föld egé-sze, így természetesen az óceánok és a tengerek ábrázolása is.

A kartográfia szempontjából is fontos tehát az oceanográfia művelése, az ehhez kapcsolódó kérdéskörök tanulmányozása!

Ezt támasztja alá a Borsy Zoltán szerkesztette *Általános természetföldrajz* könyv (Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp., 1993), amelyben a szerkesztő egy tízoldalas részt írt *„A tengerfenék domborzatá"*-ról: *„A sok új adat egyre meggyőzőbben bizonyítja, hogy a tengerfenék alapos tanulmányozása nélkül a kontinensek fejlődéstörténetét sem tudjuk kielégítően magyarázni. Ezért is látszik indokoltnak a tengerfenék domborzatának és sajátos formáinak a korábbiaknál részletesebb bemutatása."* Ugyancsak erősítette meggyőződésemet Czelnai akadémikus úr, szűkebb tudo-mányterületére, a meteorológiára vonatkozóan kifejtett gondolataival: *„Rohamosan integrálódó világunkban, amikor a határok egyre inkább elmosódnak, a lehetősé-gek viszont szélesebbre tárulnak, hamarosan megint olyan*

helyzet áll elő, mint amilyenben a Monarchia idején voltunk. Vagyis, hogy szellemünk nem lesz bezárva jobbra-balra pár száz kilométerre húzódó határok közé. Egyes szakterületeken pe-dig, mint amilyen például a meteorológusok képzése, a fizikai oceanográfia magas szintű oktatása, néhány éven belül amúgy is fontos követelmény lesz...”. Hozzá-teszem: nem lesz ez másként a földrajz, a térképészet, de általában a földtudo-mányok művelői számára sem.

A dolgozat célja: a tengerekkel kapcsolatos elméleti térképészeti, földtudományi ismeretek összegyűjtése, rendszerező áttekintése és szintézise. Mivel az ismeretek több tudományterületet is érintenek, jól hasznosíthatók a térképészeten túl a földtudományi szakterületek művelői, azaz a *földtudományokban érdekelt potenciális térképhasználók* munkáinál is. A világháló a viszonylag kevés számú kutatót és gyakorlati szakembert foglalkoztató tudomány- és szakterületek számára is lehetővé teszi a korábbiaknál sokkal szélesebb körű kommunikációt. Ez az oka annak, hogy legújabb tanulmányaimat folyamatosan hozzáférhetővé teszem az MTA KPA honlapján (http://www.mtakoztest.hu) publikációs jegyzékemhez csatoltan, a régeb-bieket pedig az ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszékének honlap- ján (a http://lazarus.elte.hu/ dolgozo/marton/mm_tan.htm címen).

II. Kutatástörténeti áttekintés

Érdeklődésem a téma megismerése és művelése iránt az egyetemi éveket követően alakult ki. Forrása a tanulmányaim során megismert lemeztektonika elméletének (dinamikus tengerkép), valamint a munkám során megismert térképek tengerrajzának (sematikus, elnagyolt domborzatábrázolás) ellentmondásossága volt. Az Eötvös Loránd Tudományegyetemen végzett tanulmányaim befejezéseként készített diplomamunkáim *(A Pannon-medence tektonikája* és a *Geofizikai földgömbök szer-kesztése)* alapot jelentettek későbbi kutatásaimhoz. Első munkahelyem, a Kartográ-fiai Vállalatnál ösztönzően hatott tanulmányaim folytatására is. Ebből az időszak-ból két tanulmányt említek: *Földrajzinév-tárak Magyarországon* (1979) és *Az óce-án- és tengerfenék-domborzat ábrázolása kisméretarányú térképeken (Gyakorlat és lehetőségek)* (1984). (Az első utal arra, hogy öt évig részt vettem Magyarország 150 ezres földrajzinév-tárának elkészítésében. Az utóbbi megszületéséhez hozzá-járult az, hogy lehetőségem nyílt számos a tengerfenék-domborzat helyes ábrázolá-sára, ehhez kapcsolódva a nemzetközi térképészeti gyakorlatban alkalmazott elvek-nek megfelelően kialakított magyar névanyag létrehozására. Így készült el egyetemi doktori dolgozatom – *Az óceán- és tengerfenék domborzata. Tenger alatti felszínek ábrázolása kisméretarányú térképeken* címmel.

A Nemzetközi Térképészeti Társulás (ICA – *International Cartographic Association*) 1989-es budapesti konferenciáján a *40 cm átmérőjű szétszedhető szerkezeti Föld-modell* érdeklődést keltett. Ez eredményezte azt, hogy hazánk részt

vesz az ICA Tengertérképezési Bizottsága (*Commission on Marine Cartography*) munkájában. A részvétel alapját az általam beterjesztett kutatási téma *A tengerfenék-domborzati képződmények többnyelvű névtára* elkészítésének elfogadása és támogatása képezi.

A Magyar Tudományos Akadémiánál elnyert kandidátusi ösztöndíjam eredményezte a Baranyi IV. vetületében feldolgozott *A Föld szilárd felszíne* című térkép megszerkesztését; Baranyi IV. vetülete osztott változatának felvázolását. A domborzatábrázolás elméleti kérdésein belül a vertikális és a horizontális generalizálás témakörében; a névrajz kérdéskörén belül pedig a tengernevek és a tengerfenék-domborzat földrajzi neveinek előtagjai és köznévi utótagjai magyar kialakítása terén születtek eredmények. A tapasztalatok elméleti összegzését a nemzetközi érdeklődésre is számot tartó *A Jeges-tenger földrajzinév-tárá*nak kidolgozásával (a szükséges térképmellékletekkel együtt) végeztem el. Az elméleti eredmények gyakorlati hasznosítására a Földrajzi Világatlasz 1991-es bővített, és az ezt követő számos kiadásában került sor (Kartográfiai Vállalat és utódcégei), de több térképkiadó is felhasználta az általam kialakított magyar névrajzot.

A *Tengervízzel fedett felszínek ábrázolása kisméretarányú térképeken* címmel elkészített kandidátusi értekezésemre alapozva készült *A Világtenger többnyelvű földrajzinév-tárá*nak anyaga, amelyhez támogatást nyújtott az ICA Tengertérképezési Bizottsága. (Több hallgatóval együtt, Dutkó András munkatársam előbb diplomamunkáját készítette ehhez kapcsolódóan, majd PhD-dolgozata keretében a téma *elektronikus atlasz* formába történő átdolgozását valósította meg.)

A tengerfenék-domborzati képződményekre létrehozott magyar fogalom- és földrajziköznév-alkotási folyamat kapcsolódik az ENSZ keretei között folyó nemzetközi földrajzinév-egységesítési törekvésekhez. Ez szükségszerűen hozta magával, az ICA Tengertérképezési Bizottságán keresztül a Nemzetközi Hidrográfiai Szervezettel (IHO, Monaco) és közvetve a Kormányközi Oceanográfiai Bizottsággal (IOC), valamint *Az óceánok általános mélységtérképe* gondozását végző, a „GEBCO kiadásokat irányító közös IHO-IOC testület”-tel az együttműködés kialakulását. A *Standardization of Undersea Feature Names* címmel angol–francia, valamint –német, –spanyol, –orosz, –kínai, –japán nyelven Monacóban kiadott, az egységesítés elveit és a névadás eljárási lépéseit ismertető munka első angol–magyar változatát az ICA pekingi konferenciára (2001) készítettem el. A ma használt javított, bővített, és a magyar Tárcaközi Földrajzinév-bizottság által is jóváhagyott változatát pedig a többnyelvű névtár CD-változatával együtt (Dutkó András kutatási eredményeit is felhasználva) a durbani konferencián mutattuk be (2003). Elfogadott tanulmányunk és előadás-lehetőségünk volt a spanyolországi ICA konferencián is, 2005-ben *(Multilingual Lexicon of Undersea Features)*. A nemzetközi érdeklődés további szélesedését két meghívás fémjelzi: a 2007-es bécsi *(The 13th International Seminar on the Naming of Seas and East Sea)* és a 2008-as koreai konferenciára *(The Third International Seminar on Application of Marine Geo-*

physical Data and Undersea Feature Names and The 21st Meeting of GEBCO Sub-Committee on Undersea Feature Names).

A tengerekkel és a tengerfenék-domborzati képződmények névanyagával és magyar fogalom-meghatározásaival foglalkozó *kutatásaim mintául szolgálnak más szakterületek számára* is. Így például a *bolygókutatás*sal kapcsolatos térképi névanyag magyar földrajzi neveinek megalkotásához és magyar fogalom-meghatározá-sainak kialakításához nyújtanak segítséget. Az általam lefektetett alapelvekből ki-indulva tett javaslatot magyar bolygótudományi szaknyelvi norma kialakítására az ELTE fiatal oktatója, Hargitai Henrik.

III. Kutatási módszerek

Közvetlen tengerkutatásunk nem lévén, a kutatás elsősorban a szakirodalom tanulmányozását, a megjelent atlaszok, térképek, térképművek elemzését, valamint az ezekben fellelt eredmények értékelését és alkotó továbbfejlesztését jelenti.

Módszere a könyvtári, térképtári adatgyűjtés, amely kiegészül az internetről nyerhető információk erős forráskritikát igénylő, körültekintő felhasználásával. Az összegyűjtött ismeretek, tapasztalatok alapján nyílik mód az elméleti következtetések szintézisére.

Míg – a gyakorlat oldaláról – korábban mintaszelvények segítségével nyílt mód egy-egy kartográfiai ábrázolásmód „tesztelésére", ma a számítógépes térképkészítés a színvizsgálatok sokkal szélesebb körű alkalmazási lehetőségét kínálja.

Mind az elméleti eredmények, mind a gyakorlati alkalmazás helyességének kontrollját jól szolgálják a hazai és nemzetközi szakmai kapcsolatok. Az elmúlt 25 esztendő során a tengerek ábrázolásához kötődő, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszékén folyó, általam vezetett kutatások egyaránt ismertté váltak a hazai és a nemzetközi szakmai tudományos közösség berkeiben.

IV. Tézisek (Elméleti és gyakorlati eredmények)

Az alábbiakban tárgyalt összegzés a térképkészítés modelljét, lépéseinek logikai sorrendjét követve sorolja fel az egyes részterületeken elért eredményeimet. Válogatott publikációkat tartalmaz, kizárólag a kandidátusi dolgozatom benyújtását követő időszakból.

1. tézis:

Olyan új képzetes vetületet szerkesztettem, amely egyetlen világtérképen belül ábrázolja összefüggően az egyes óceáni medencéket.

Kutatási módszer:

A tengereket bemutató térképek döntő többsége Mercator-vetületű a navigáció szögtartósági igénye miatt, illetve ennek folyományaként, bár e vetület alkalmazása nem szerencsés az oktatási vagy a nagyközönségnek szánt térképeken. Baranyi IV. vetülete igen jó vetületi tulajdonságokat mutató általános torzulású vetület: pólus-pontos, a szélességi körök párhuzamos egyenes szakaszok, rendkívül jó alaktartású, a jelentős torzulásokat a vetület széleire tolja. Nem alkalmas azonban óceáni tema-tikák bemutatására, mivel a Csendes-óceánt kettévágja, és a legnagyobb torzulások is ezen a területen jelentkeznek. Hasonlóan rossz az Északi-sarki-óceán (Jeges-ten-ger) térképi leképezése is. A geometriai szerkesztési elvek megtartásával egy olyan osztott (megszakított) új vetületet (Baranyi–Márton-vetület) hoztam létre, amely az Atlanti- és az Indiai-óceán mellett egybefüggően ábrázolja a Csendes-óceánt, fel-oldja a nagy vetületi turzulásokat, valamint az eurázsiai területnek a tengeri temati-kák szempontjából érdektelen részén módot ad az Északi-sarki-óceán bemutatására is. Felkérésemre Györffy János e vetület olyan matematikai leírását adta (Baranyi–Márton–Györffy-vetület), amely a vetületi transzformációk szempontjából jobban kezelhető, mint a geometriai szerkesztésen nyugvó változat.

Legfontosabb elméleti eredmények és publikációk:

Eredmény maga a Baranyi IV. vetületéből levezetett geometriai szerkesztésen nyugvó Baranyi–Márton-vetület, és ennek matematikai leírásán alapuló Baranyi–Márton–Györffy-vetület.

Publikációk:

Márton M. (2007): Kiegészítő megjegyzések a tengerek ábrázolásáról
Dr. Papp-Váry Árpád: „Térképtudomány” című munkájával kapcsolatban
Geodézia és Kartográfia, LIX. évf., 2007/8–9, pp.: 55–60

Márton M. (2006): Die Kartographische Darstellung der Ozeane in der geänderten Projektion IV. von Baranyi
Kartographische Nachrichten, 56. Jahrgang– Juni 2006, Heft 3, pp.: 145–148

Györffy J.–Márton M. (2004): Óceánok térképi ábrázolása Baranyi IV. vetületének.
osztott változatában
Geodézia és Kartográfia, LVI. évf., 2004/1, pp.: 7–11

Legfontosabb gyakorlati eredmények, valamint publikációk és előadások:

Gyakorlati eredmény a Baranyi–Márton-vetület két hazai kiadványban való alkalmazása, valamint a Baranyi–Márton–Györffy-vetület németországi (vetületek bemutatásával foglalkozó) honlapon való megjelenése:

http://www.boehmwanderkarten.de/kartographie/is_netze.html : Index
http://www.boehmwanderkarten.de/kartographie/is_netze_cyl_pseudo.html# baranyi-marton

Publikációk:

Galácz A.: Óceánok–Sarkvidékek (c. könyvének térképes illusztrációja)
Kossuth Kiadó, Budapest, 2003

Márton M. (2004): Tengerfenék-domborzat (térképekkel, leírásokkal és adatokkal) „Az első magyar tengeratlasz"
Nagy Világatlasz, Topográf–Nyír-Karta, Budapest, 2004, pp. 425–456

Előadások:

2005. jan. 26.

Márton M.: A tengerek és a tengerfenék-domborzat ábrázolása a Topográf–Nyír-Karta Nagy Világatlaszában
Magyar Térképbarátok Társulata, FŐMTERV Rt. székháza, Budapest

2004. nov. 30.

Márton M.: Az első magyar tengeratlasz
MFTTT, ELTE TTK Kari tanácsterem, Budapest

2. tézis:

Meghatároztam a vertikális generalizálás alapelveit, amelynek célja a tengervízzel borított felszínek elvileg végtelen számú lehetséges mélységvonala közül azok kiválasztása, amelyek segítségével megvalósítható a mélységviszonyok méretaránynak megfelelő ábrázolása. A mélységeloszlás, a mélységgyakoriság matematikai megközelítésével meghatároztam az ábrázolásra javasolható mélységvonalértékeket a méretarány függvényében.

Kutatási módszer:

Az izovonalas domborzatábrázolás (a tengerek esetében a mélységvonalas ábrázolás) alapvető fontosságú a térképészeti gyakorlatban, tekintettel arra, hogy alapul szolgál a többi domborzatábrázolási módszer számára [rétegszínezés, summer (domborzatárnyékolás), pillacsíkozás stb., egyes esetekben akár a digitális dombor-zatmodellek számára is]. A kidolgozott eljárás kiterjeszthető a szárazföldi dombor-zat ábrázolására is, így egységes domborzatábrázolás alakítható ki a teljes szilárd földfelszínre. (Ez meg is történt, de nem tartozik a most vizsgált témakörbe.)

A tengerek mélység szerinti területi eloszlása nem lineáris, ezért a domborzatot jól leíró mélységvonalak számértéke sem lehet lineárisan növekvő. Ha bizonyos minimumfeltételeket figyelembe veszünk, pl. hogy elvárható a 200, 1000, …, 6000 m-es mélységvonalak ábrázolása, és ezek között az előfordulás gyakoriságának megfelelően sűrítjük a mélységvonalakat, az eddigieknél a valóságot jobban leíró izovonalas domborzatábrázolást valósíthatunk meg.

Térképek elemzése alapján általános összefüggést határoztam meg a térképek méretaránya és mélységlépcsőszámai (ábrázolt szintfelületei) között a Töpfer-szabály felhasználásával és kiterjesztésével. Majd méretarány-tartományokat alkotva,

ezekhez mélységlépcsőszámokat (az egyes méretarány-tartományokon belül ábrázolandó szintfelületek számát) rendeltem. Ezt követően a hipszografikus, illetve a mélységgyakorisági görbe futásának figyelembevételével minden egyes tartományra meghatároztam az ábrázolásra javasolható konkrét mélységvonalértékeket.

Kutatásaim felhívták a figyelmet az óceánok óriási területeit adó self és mélytengeri medence területeinek (valamint a szárazföldi alföldek) domborzati viszonyainak a Föld egyéb területeihez viszonyított elnagyolt ábrázolására.

Legfontosabb elméleti eredmények, valamint publikációk és előadások:

Az 1:25 000 000 és annál kisebb, az 1:25 000 000 – 1:10 000 000 közötti, az 1:10 000 000 – 1:7 500 000 közötti, valamint az 1:7 500 000 – 1: 5 000 000 közötti méretarányú térképekre az ábrázolandó mélységvonalak számát és mélységértékeit az alábbiak szerint határoztam meg:

Az 1:25 000 000 és kisebb méretarányú térképeken 16 kategória:
200, 1000, 2000, 3000, 3500, 3750, 4000, 4200, 4400, 4600, 4800, 5000, 5250, 5500, 5750, 6000 m.

Az 1:25 000 000 – 1:10 000 000 méretarányú térképeken 26 kategória:
100, 200, 1000, 2000, 2500, 3000, 3200, 3400, 3600, 3800, 4000, 4100, 4200, 4300, 4400, 4500, 4600, 4700, 4800, 4900, 5000, 5200, 5400, 5600, 5800, 6000 m.

Az 1:10 000 000 – 1:7 500 000 méretarányú térképeken 31 kategória:
50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 2500, 2750, 3000, 3200, 3400, 3600, 3800, 4000, 4100, 4200, 4300, 4400, 4500, 4600, 4700, 4800, 4900, 5000, 5200, 5400, 5600, 5800, 6000, 6500, 7000 m.

Az 1:7 500 000 – 1: 5 000 000 méretarányú térképeken 45 kategória:
1, 2, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000, 2250, 2500, 2750, 3000, 3200, 3400, 3600, 3800, 4000,4200, 4300, 4400, 4500, 4600, 4700, 4800, 4900, 5000, 5200, 5400, 5600, 5800, 6000, 6500, 7000 m.

Publikációk:

Márton M. (2008): A vertikális generalizálás kérdései a kisméretarányú térképek domborzatábrázolásánál
Geodézia és Kartográfia, LX. évf., 2008/8, pp.: 23–30

Márton M. (2007): Kiegészítő megjegyzések a tengerek ábrázolásáról Dr. Papp-Váry Árpád: „Térképtudomány” című munkájával kapcsolatban
Geodézia és Kartográfia, LIX. évf., 2007/8–9, pp.: 55–60

Márton M. (2002): Az izovonalas domborzatábrázolás és a vertikális generalizálás (különös tekintettel a tengeri területek mélységviszonyainak kisméretarányú ábrázolására)
Studia Cartologica, 12. kötet, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, pp.: 67–86

Legfontosabb gyakorlati eredmények, valamint publikációk és előadások:

Az elméleti eredmények alkalmazása a gyakorlati térképkészítési területen.

Publikációk:

Márton M.–Gercsák G. (2009): Virtual Globes Museum. A tool for safeguarding, communicating and teaching cultural heritage
in: The World's Geo-Spatial Solutions: Conference Proceedings, 24th International Cartographic Conference, 15th to 21st of November, 2009, Santiago, Chile, 2009.11.15–2009.11.21., pp. 1-9. Paper 25_3.

Márton M. [szerk.] (2007–2009): 25 cm-es domborzati földgömb (magyar és német nyelvű virtuálisglóbusz-változat)
Virtuális Glóbuszok Múzeuma (http://vgm.elte.hu)

Márton M. [szerk.] (2007–2009): 40 cm-es szerkezeti földgömb (magyar nyelvű virtuálisglóbusz-változat, szétszedett állapotban is!)
Virtuális Glóbuszok Múzeuma (http://vgm.elte.hu)

Galácz A.: Óceánok–Sarkvidékek (c. könyvének térképes illusztrációja)
Kossuth Kiadó, Budapest, 2003

Márton M. (2004): Tengerfenék-domborzat (térképekkel, leírásokkal és adatokkal) „Az első magyar tengeratlasz"
Nagy Világatlasz, Topográf–Nyír-Karta, Budapest, 2004, pp. 425–456

Előadások:

2009. nov. 20.

Márton M.–Gercsák G. : Virtual Globes Museum. 3D Models for Safeguarding, Communicating and Teaching Cultural Heritage
ICA Conference, Santiago de Chile

2008. nov. 13.

Márton M.–Gede M.: A 40 cm átmérőjű szétszedhető Föld-modell „újraélesztése" (Internetes lehetőségek)
„Tudomány az élhető Földért" – MÁFI Díszterem, Budapest

2005. jan. 26.

Márton M.: A tengerek és a tengerfenék-domborzat ábrázolása a Topográf–Nyír-Karta Nagy Világatlaszában
Magyar Térképbarátok Társulata, FŐMTERV Rt. székháza, Budapest

2004. nov. 30.

Márton M.: Az első magyar tengeratlasz
MFTTT, ELTE TTK Kari tanácsterem, Budapest

3. tézis:

Meghatároztam a horizontális generalizálás alapelveit a formaismeret (morfológia), a képződésmód (genetika) és a lemeztektonikai (globális tektonikai) alapismeretek figyelembevételével.

Kutatási módszer:

Az ábrázolásra kiválasztott mélységvonalértékeknek megfelelő szintfelületek valós tengerfenékkel alkotott metszetvonalainak térképi vetületei adják a mélységvonalakat. Ezek *formaleíró szerepe* döntő a hiteles térképi ábrázolás megvalósítása szempontjából. A mélységvonalak futásának generalizálási szempontjai (a méretarány függvényében) matematikai értelemben nem igazán megfoghatók. Ezért a *horizontális generalizálás erősen szubjektív*. A szubjektivitás csak úgy csökkenthető, ha minél mélyebb földtudományi ismeretanyag birtokában végzi a térképszer-kesztő a generalizálást. Minél kisebb az elkészítendő térkép méretaránya, annál in-kább igaz, hogy az ábrázolás célja már nem a mérhetőség biztosítása, hanem a lé-nyeges karakterek, a legjellegzetesebb domborzati sajátosságok grafikai tükrözése.

A társtudományi (földrajz, földtan, geofizika) nemzetközi, a tengertanhoz kap-csolódó szakirodalom részletekbe menő, elemző vizsgálata nyújt lehetőséget a szükséges szintézis elvégzéséhez, amelynek eredményeképpen mód nyílik a képződmények és képződménycsoportok kisméretarányú (földrajzi) térképi ábrázolása során szem előtt tartandó generalizálási szabályok megfogalmazására.

Legfontosabb elméleti eredmények, valamint publikációk és előadások:

A formaismeret (morfológia), a képződésmód (genetika) és a lemeztektonikai (globális tektonikai) alapismeretek térképészeti szempontú áttekintése, a nemzetközi szakirodalom sajátos célú szintézise a tengerfenék domborzat képződményeinek kisméretarányú a valós helyzetet jól tükröző ábrázolásának kialakítása érdekében.

Publikációk:

Márton M. (2009): A tengeraljzat ábrázolása térképeken (Második rész)
Természet Világa, 140. évf. 9. szám, 2009. szeptember, pp.: 399–403

Márton M. (2009): A tengeraljzat ábrázolása térképeken (Első rész)
Természet Világa, 140. évf. 8. szám, 2009. augusztus, pp.: 347–351

*Márton M. (*1993–2004): tengerfenék-domborzati formák szócikkei, térképei
in: Magyar Nagylexikon (1–18. kötet)
Akadémiai Kiadó–Magyar Nagylexikon Kiadó, Budapest, 1993–2004

Előadások:

2006. nov. 24.

Márton M.: Habilitációs előadások 1.
A formaismeret (morfológia), a képződésmód (genetika) és a lemeztektonikai / globális tektonikai alapismeretek szerepe a tengerfenék domborzat képződményeinek helyes ábrázolásában *(tudományos kollokviumi előadás);*

Márton M.: Habilitációs előadások 3.
Jellegzetes domborzati formák a mélytengerfenéken *(tantárgyi előadás)*
Miskolci Egyetem, VIII. előadó (A/1. épület 115–116. sz. terem)

Legfontosabb gyakorlati eredmények, valamint publikációk és előadások:

Gyakorlati eredmény a fent vázolt elveknek a térképi ábrázolásban történő alkalmazása, megvalósítása.

Publikációk és előadások:

Lásd: 2. tézis

4. tézis:

A vizualizáció, a grafikus megjelenítés kérdéseinek elemzésével feltártam a színek nagyforma-kiemelő szerepét, a nyomtatásban is megjelenő mélységvo-nalrajz fontosságát, a summer (az árnyékolt domborzatrajz) alkalmazásának jelentőségét.

Kutatási módszer:

A tengereket bemutató térképek zöme mélységiréteg-színezésű, kisebb részük emellett nyomtatásban megjelenő mélységvonalrajzot is tartalmaz. Leggyakrabban fehérrel (self) és világoskékkel induló majd egyre sötétedő tiszta kék színárnyalatok jelölik a mélység növekedését. *Az óceánok általános mélységtérképe* (a *GEBCO*: *General Bathymetric Chart of the Oceans*) az egyik kivétel, helyenként türkizes ár-nyalataival. Korábban a tengerábrázolásban summert (árnyékolt domborzatrajzot) nem alkalmaztak.

A fenti ábrázolásmódok tanulmányozása, kifejezőképességük elemzése eredményeit, az ezekből számomra levont következtetéseket próbanyomatszintig kivite-lezett térképminta-feldolgozások készítésével ellenőriztem. A tudományos és okta-tási célra leginkább megfelelőnek a mélységiréteg-színezéssel, nyomtatásban meg-jelenő mélységvonalrajzzal, mélységi rétegen belüli felező és negyedelő mélység- és idomvonalakkal, nagyforma-kiemelő (zöldes árnyalatú) rétegszínek alkalmazá-sával és szürke summerrel kiegészített ábrázolást, míg a kevésbé szakavatott széles közönség számára inkább a „rajzosabb" színes summerábrázolásokat (árnyékolt domborzatrajzot) tartom a legmegfelelőbbnek.

Legfontosabb elméleti eredmények és publikációk:

A minél kifejezőbb vizualizáció érdekében – nyomtatásban is megjelenő mély-ségvonalas ábrázolást alakítottam ki a tengerfenék-domborzati képződmények ko-rábbinál finomabb formaábrázolásának biztosítására (felező, negyedelő izovonalak-kal) a mélységiréteg-színezés alkalmazása mellett;

– a kontinentális lejtők és a hátságok kiemelésére az egyszerű világoskék–sötétkék színskálába a 2000–4000 m közötti zónában türkizes színárnyalatokat vezettem be;

– mindezek kiegészítésére szürke summert (árnyékolt domborzatrajzot) is alkalmaztam, a szemléletesség fokozására, amely mind az iskolák tanulói, mind a földtu-dományokat művelők számára megkönnyíti a formák értelmezését.

– Kifejezetten a széles térképolvasó-közönség számára pedig rétegszínezésen alapuló színtörléses színes summert (árnyékolásos domborzatábrázolást) alkalmaztam a domborzatrajz könnyebb olvasásának biztosítására.

Publikációk:

Márton M.–Reyes Nuñez Jesús–Horváth Gergely (2008): A szilárd földfelszín morfografikus és tachografikus térképi ábrázolása, különös tekintettel Raisz Erwin tevékenységére
Földrajzi Közlemények, 2008, 1. szám, pp.: 89–99

Márton M. (2006): Nagy sikert hozó szakmai visszalépés a tengerdomborzat ábrázolásában a 20. század közepén
in: Kiss A.–Mezősi G.–Sümeghy Z. [szerk.]: Táj, környezet és társadalom SZTE Éghajlattani és Tájföldrajzi Tanszék – SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged, 2006, pp. 467–477

Előadások:

2005. máj. 10.

Márton M.: A fiziografikus ábrázolástól a festett világtérképekig
MFTTT, ELTE TTK Kari tanácsterem, Budapest

1992. jún. 10.

Márton M.: A tengerfenék domborzatának ábrázolása
Magyar Térképbarátok Társulata, FÖMTERV, Budapest

Legfontosabb gyakorlati eredmények, valamint publikációk és előadások:

Gyakorlati eredmény a fent vázolt elveknek a térképi ábrázolásban történő alkalmazása, megvalósítása.

Publikációk és előadások:

Lásd: 2. tézis

5. tézis:

A rendszerint két névelemből álló tengernévrajzi földrajzi nevek *(pl. Szomáli-fenéksíkság)* formaleíró funkciójú magyar földrajzi köznévi utótagjai-nak *(pl. fenéksíkság)* a nemzetközi normákhoz és a magyar nyelvhez is szerve-sen illeszkedő nevezékrendszerét hoztam létre.

Kutatási módszer:

Angol, német, orosz és francia forrásmunkák tanulmányozására építve, *a tengerfenék-domborzati formák magyar fogalmi megnevezéseinek* és *definícióinak (terminológia)*, valamint *a* földrajzi nevekben az e formák azonosítását biztosító ún. *földrajzi közneveknek* vagy *köznévi utótagoknak (nómenklatúra) egységes rend-szerét* hoztam létre. Ez egyben alapul szolgált a Nemzetközi Hidrográfiai Szervezet (IHO) és a Kormányközi Oceanográfiai Bizottság (IOC) gondozásában megjelenő *Standardization of Undersea Feature Names (Tengerfenék-domborzati*

képződmé-nyek neveinek egységesítése) című, kétnyelvű, az egységesítés elveit és a névadás eljárási lépéseit ismertető munka angol–magyar változatának elkészítéséhez (IHO, 2001), amelynek bővített változatát a dél-afrikai konferencián (Durban, 2003) – az ICA Tengertérképezési Bizottságának ülésén – mutattuk be. A fogalmak és közne-vek térképpel is illusztrált bemutatására alapítottam a *http:/undersea.elte.hu* című, folyamatos bővített honlapot. A tengerfenék-domborzati formák földrajzi közne-vein túl kutatásaim kiterjedtek a *tenger*- és – a nemzetközi gyakorlatban önálló területi egységnek tekintett – *tengerrésznevek*, illetve az *áramlás*- és *szigetnevek közneve*inek többnyelvű vizsgálatára is.

Legfontosabb elméleti eredmények és publikációk:

A nemzetközi névhasználathoz jól illeszkedő, nyelvi szempontból a Földrajzi-név-bizottság által is jóváhagyott magyar *földrajzifogalom*- és *-köznév-rendszer*, valamint az angol–magyar *Standardization of Undersea Feature Names* elkészítése. A *http:/undersea.elte.hu* honlap alapítása.

Publikációk:

Márton M.–Gercsák G. (2008): Overview of Hungarian research in the standardization of undersea feature names. pp.: 37–51
in: The Third International Symposium on Application of Marine Geophysical Data and Undersea Feature Names
The Korean Cartographic Association, Jeju, Republic of Korea, 2008, p.: 145

Márton M. (2007): A tengerföldrajzi névadás (magyar, angol és német példákkal)
Geodézia és Kartográfia, LIX. évf., 2007/10–11, pp.: 49–57

Márton M. [szerk.] (2007): Standardization of Undersea Feature Names
http:/undersea.elte.hu

Márton M.–Gercsák G. (2007): The naming of seas, maritime features and currents (Examples in English, German and Hungarian).
in: The 13th International Seminar on the Naming of Seas and East Sea Juridicum, University of Vienna, Wien, Austria, 2007, pp.: 6–20

Márton M.–Dutkó A. (2005): Multilingual lexicon of undersea features
in: Mapping approaches into a changing world
International Cartographic Conference, A Coruña, 2005

Márton M. (1993–2004): tengerfenék-domborzati formák szócikkei
in: Magyar Nagylexikon (1–18. kötet)
Akadémiai Kiadó–Magyar Nagylexikon Kiadó, Budapest, 1993–2004

Dutkó A.–Márton M. (2002): A tengerfenék domborzatának bemutatása multimédiás módszerekkel
Studia Cartologica, 12. kötet, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, pp.: 55–66

Márton M. (1992): A magyar tengerfenék-domborzati nevek megalkotásáról
Névtani Értesítő, 14. szám, ELTE, Budapest, pp.: 84–116

Előadások:

2008. máj. 23.

Márton M.–Gercsák G. (2008): Overview of Hungarian research in the standardization of undersea feature names
in: The Third International Symposium on Application of Marine Geophysical Data and Undersea Feature Names
Hyatt Regency Jeju Hotel, Jeju, Republic of Korea, May 23-24, 2008

2003. aug. 12.

Dutkó A.–Márton M.:
I. Report on the Cartographic Activities in Hungary for the ICA Commission on Marine Cartography
I/1. On the state of the Standardization of Undersea Feature Names (A tengerfenék-domborzati képződmények neveinek egységesítése 2. bővített angol–magyar verzió)
I/2. On the state of the Multilingual Gazetteer of Word Oceans and Seas (CD-verzió)
II. Proposition to the Commission on Marine Cartography of the ICA for the work on the period of 2003–2007 made in Hungary
ICA Conference, Durban, Dél-afrikai Köztársaság

Legfontosabb gyakorlati eredmények, valamint publikációk és előadások:

Gyakorlati eredménynek tekintem a földgömbökön, térképeken megjelent magyar nyelvű korszerű tengerfenék-domborzati névanyag kialakítását.

Publikációk:

Márton M.–Gercsák G. (2009): Virtual Globes Museum. A tool for safeguarding, communicating and teaching cultural heritage
in: The World's Geo-Spatial Solutions: Conference Proceedings, 24th International Cartographic Conference, 15th to 21st of November, 2009, Santiago, Chile, 2009.11.15–2009.11.21., pp. 1-9. Paper 25_3.

Márton M. [szerk.] (2007–2009): 25 cm-es domborzati földgömb (magyar és német nyelvű virtuálisglóbusz-változat)
Virtuális Glóbuszok Múzeuma (http://vgm.elte.hu)

Márton M. [szerk.] (2007–2009): 40 cm-es szerkezeti földgömb (magyar nyelvű virtuálisglóbusz-változat, szétszedett állapotban is!)
Virtuális Glóbuszok Múzeuma (http://vgm.elte.hu)

Galácz A.: Óceánok–Sarkvidékek (c. könyvének térképes illusztrációja)
Kossuth Kiadó, Budapest, 2003

Márton M. (2004): Tengerfenék-domborzat (térképekkel, leírásokkal és adatokkal) „Az első magyar tengeratlasz”
Nagy Világatlasz, Topográf–Nyír-Karta, Budapest, 2004, pp. 425–456

Előadások:

2009. nov. 20.

Márton M.–Gercsák G. : Virtual Globes Museum. 3D Models for Safeguarding, Communicating and Teaching Cultural Heritage
ICA Conference, Santiago de Chile

2008. nov. 13.

Márton M.–Gede M.: A 40 cm átmérőjű szétszedhető Föld-modell „újraélesztése" (Internetes lehetőségek)
„Tudomány az élhető Földért" – MÁFI Díszterem, Budapest

2005. jan. 26.

Márton M.: A tengerek és a tengerfenék-domborzat ábrázolása a Topográf–Nyír-Karta Nagy Világatlaszában
Magyar Térképbarátok Társulata, FŐMTERV Rt. székháza, Budapest

2004. nov. 30.

Márton M.: Az első magyar tengeratlasz
MFTTT, ELTE TTK Kari tanácsterem, Budapest

2000. márc.28.

Márton M.: A Cartographia CD-Világatlaszának névírási kérdései
MFTTT, ELTE TTK Kari tanácsterem, Budapest

6. tézis:

A rendszerint két névelemből álló tengernévrajzi földrajzi nevek (pl. Szomáli-fenéksíkság) egyediesítő funkciójú magyar földrajzi névi előtagjainak, ún. megkülönböztető névelemeinek (pl. Szomáli) a nemzetközi névadást köve-tő, de a magyar nyelvhasználatba szervesen illeszkedő megnevezéseinek egysé-ges kialakításához szabályrendszert állítottam fel.

Kutatási módszer:

Az angol, német, francia, orosz és cseh névadási gyakorlat szabályainak feltárásával meghatároztam a földrajzi nevek előtagjainak (megkülönböztető elemeinek) olyan csoportjait, amelyeket általában lefordítanak. Ez támpontul szolgált *a nemzet-közi gyakorlatnak megfelelő magyar névalkotás szabályainak meghatározásá*hoz.

Több ezer magyar (de nem csak és nem elsősorban Magyarország területére vonatkozó) földrajzi név elemzése nyomán szabályokba foglaltam a földrajzi nevekben gyakran megjelenő *-i melléknévképző használatá*t, s ezt alkalmaztam a magyar tengerfenék-domborzati formák névadásában.

A tengerfenék-domborzati formák földrajzi neveinek *megkülönböztető névele-m*ein túl kutatásaim kiterjedtek a *tenger-* és – a nemzetközi gyakorlatban önálló te-rületi egységnek tekintett – *tengerrésznevek*, illetve az *áramlás-* és *szigetnevek megkülönböztető névelemei* többnyelvű vizsgálatára is.

Legfontosabb elméleti eredmények és publikációk:

A nemzetközi névhasználati gyakorlatot követő, ugyanakkor a magyar nyelvhez jól illeszkedő *földrajzi nevek létrehozásának szabályrendszere*, a magyar tengernévrajzi nevek körében, különös tekintettel a tengerfenék-domborzati nevekre.

Publikációk:

Márton M. (2007): A tengerföldrajzi névadás (magyar, angol és német példákkal)
Geodézia és Kartográfia, LIX. évf., 2007/10–11, pp.: 49–57

Márton M.–Gercsák G. (2007): The naming of seas, maritime features and currents (Examples in English, German and Hungarian)
in: The 13th International Seminar on the Naming of Seas and East Sea Juridicum, University of Vienna, Wien, Austria, 2007, pp.: 6–20

Márton M. (2002): A tengerfenék-domborzati formák jellegzetes névtípusai
in: Balázs G.–A. Jászó A.–Koltói Á. [szerk.]: Éltető anyanyelvünk Mai nyelvművelésünk elmélete és gyakorlata Tinta Könyvkiadó, Budapest, 2002, pp.: 333–337

Dutkó András–Márton M. (2002): A tengerfenék domborzatának bemutatása multimédiás módszerekkel
Studia Cartologica, 12. kötet, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, pp.: 55–66

Márton M. (1992): A magyar tengerfenék-domborzati nevek megalkotásáról
Névtani Értesítő, 14. szám, ELTE, Budapest, pp.: 84–116

Legfontosabb gyakorlati eredmények, valamint publikációk és előadások:

Gyakorlati eredménynek tekintem a földgömbökön, térképeken megjelent magyar nyelvű korszerű tengerfenék-domborzati névanyag kialakítását.

Publikációk és előadások:

Lásd: 5. tézis

7. tézis:

Rámutattam a többnyelvű földrajzinév-tárak készítésének szerepére a nemzetközi névhasználathoz és a magyar nyelvi sajátságokhoz egyaránt illeszkedő korszerű magyar térképi névrajz előállításában. Ez a felismerés más nyelvek, de más szakterületek (pl. a bolygótérképezés) számára is tanulságul szolgálhat.

Kutatási módszer:

Az idegen területek magyar földrajzi nevei (az exonimák) sajátos nyelvi fejlődés eredményei (Wrocław > Breslau > Boroszló), de döntő többségük tükörfordítással keletkezik nyelvünkben, ahogyan más népek nyelvében is (Rocky Mountains > Sziklás-hegység). Ahhoz, hogy a nyelvi szokásokat feltárjuk, szükség van több nép nyelvi logikájának feltárására. Ennek segítségével határozhatjuk meg a lefordí-tandó és a le nem fordítandó névelemeket.

Legfontosabb elméleti eredmények, valamint publikációk és előadások:

A nemzetközi névhasználat gyakorlatát követő, ugyanakkor a magyar nyelvhez jól illeszkedő *földrajzi nevek létrehozásának szabályrendszere*, a magyar tengernévrajzi nevek körében, különös tekintettel a tengerfenék-domborzati nevekre.

Publikációk:

Márton M. (2007): A tengerföldrajzi névadás (magyar, angol és német példákkal)
Geodézia és Kartográfia, LIX. évf., 2007/10–11, pp.: 49–57

Márton M.–Gercsák G. (2007): The naming of seas, maritime features and currents (Examples in English, German and Hungarian)
in: The 13th International Seminar on the Naming of Seas and East Sea Juridicum, University of Vienna, Wien, Austria, 2007, pp.: 6–20

Dutkó A.–Márton M. (2002): A tengerfenék domborzatának bemutatása multimédiás módszerekkel
Studia Cartologica, 12. kötet, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, pp.: 55–66

Márton M. (1992): A magyar tengerfenék-domborzati nevek megalkotásáról
Névtani Értesítő, 14. szám, ELTE, Budapest, pp.: 84–116

Előadások:

2003. aug. 12.

Dutkó A.–Márton M.:

I. Report on the Cartographic Activities in Hungary for the ICA Commission on Marine Cartography

I/1. On the state of the Standardization of Undersea Feature Names (A tengerfenék-domborzati képződmények neveinek egységesítése 2. bővített angol–magyar verzió)

I/2. On the state of the Multilingual Gazetteer of Word Oceans and Seas (CD-verzió)

II. Proposition to the Commission on Marine Cartography of the ICA for the work on the period of 2003–2007 made in Hungary

ICA Conference, Durban, Dél-afrikai Köztársaság

1997. máj. 7.

Klinghammer I.–Márton M.: Geographische Informationssysteme in Ungarn in der Mitte der 90er Jahre
46. Deutscher Kartographentag, Coburg

1993. jún. 10.

Márton M.: Multilingual Gazetteer of Undersea Features:
A special application of GIS
GIS/LIS '93 Hungary, BME, Budapest

1993. máj. 3.

Márton M: Report on the state of the Multilingual Gazetteer of Undersea Features
ICA Conference, Working Group on Marine Cartography, Köln

Legfontosabb gyakorlati eredmények, valamint publikációk és előadások:

Gyakorlati eredménynek tekintem a földgömbökön, térképeken megjelent magyar nyelvű korszerű tengerfenék-domborzati névanyag kialakítását.

Publikációk és előadások:

Lásd: 5. tézis

8. tézis:

Felhívtam a figyelmet a névtárak általános hiányosságára: az egy koordinátapárral és földrajzi jelleggel meghatározott objektumok térképen történő pontos ábrázolásának megvalósíthatatlanságára; a kérdés megoldásához egy tengerfenék-domborzati tájbeosztási rendszer kialakításának szükségességére és ennek szerepére a korszerű magyar térképi névrajz előállításában. Ez a felismerés más szakterületek (pl. a bolygótérképezés) számára is mintául szolgál.

Kutatási módszer:

A földrajzinév-tárak zöme nem több egyszerű névjegyzéknél (a használatra ajánlott és az egyéb névváltozatok rögzítésénél), esetleg objektum-leírással vagy jelleg-meghatározással kiegészítve: pl. *Magyarország földrajzinév-tára I., Bp., 1971*. Másrészük továbblép és minden névhez egy koordinátapárt is rendel: pl. a *Gazetteer of Undersea Features., Washington, D. C., 1981*. A következő lépcsőfok a *Magyarország földrajzinév-tára II., Bp., 1978–81*, amelynek megyei kötetei térképmellékletein a névtárkészítők a nevek térképi elhelyezésével utalnak az objektu-mok területi kiterjedé-sére. E munka tapasztalatai tárták fel számomra azt a köve-tendő utat, amely elvezetett a tájbeosztási rendszerhez, mint a földrajzinév-tárak nélkülözhetetlen eleméhez.

Legfontosabb elméleti eredmények és publikációk:

A földrajzinév-tárak felépítésének, szerkezeti kialakításuk elveinek kidolgozá-sa, különös tekintettel a többféle írásrendszerhez tartozó nyelvek kezelésére és a területi azonosítást egyértelműen biztosító, hierarchikus tájbeosztási rendszerek ki-alakítására. Az alábbi feldolgozások születtek kutatásaim eredményeképpen, illetve közvetlen irányításommal: *A Világtenger domborzatinév-tára* (1986–90); *A Jeges-tenger földrajzinév-tára* (1988–91); *A Világtenger földrajzinév-tára* (1991–95); *A Világóceán földrajzinév-tára* (1996); *A Világóceán földrajzinév-tára és elektroni-kus atlasza* (2004).

Publikációk:

Márton M. (2007): A tengerföldrajzi névadás (magyar, angol és német példákkal) *Geodézia és Kartográfia, LIX. évf., 2007/10–11, pp.: 49–57*

Márton M.–Gercsák G. (2007): The naming of seas, maritime features and currents (Examples in English, German and Hungarian)
in: The 13th International Seminar on the Naming of Seas and East Sea Juridicum, University of Vienna, Wien, Austria, 2007, pp.: 6–20

Dutkó A.–Márton M. (2002): A tengerfenék domborzatának bemutatása multimédiás módszerekkel
Studia Cartologica, 12. kötet, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, pp.: 55–66

Márton M. (1992): A magyar tengerfenék-domborzati nevek megalkotásáról
Névtani Értesítő, 14. szám, ELTE, Budapest, pp.: 84–116

Előadások:

2003. aug. 12.

Dutkó A.–Márton M.:
I. Report on the Cartographic Activities in Hungary for the ICA Commission on Marine Cartography
I/1. On the state of the Standardization of Undersea Feature Names (A tengerfenék-domborzati képződmények neveinek egységesítése 2. bővített angol–magyar verzió)
I/2. On the state of the Multilingual Gazetteer of Word Oceans and Seas (CD-verzió)
II. Proposition to the Commission on Marine Cartography of the ICA for the work on the period of 2003–2007 made in Hungary
ICA Conference, Durban, Dél-afrikai Köztársaság

1997. máj. 7.

Klinghammer I.–Márton M.: Geographische Informationssysteme in Ungarn in der Mitte der 90er Jahre
46. Deutscher Kartographentag, Coburg

1993. jún. 10.

Márton M.: Multilingual Gazetteer of Undersea Features:
A special application of GIS
GIS/LIS '93 Hungary, BME, Budapest

1993. máj. 3.

Márton M: Report on the state of the Multilingual Gazetteer of Undersea Features
ICA Conference, Working Group on Marine Cartography, Köln

Legfontosabb gyakorlati eredmények, valamint publikációk és előadások:

Gyakorlati eredménynek tekintem a földgömbökön, térképeken megjelent magyar nyelvű korszerű tengerfenék-domborzati névanyag kialakítását.

Publikációk és előadások:

Lásd: 5. tézis

9. tézis:

Mintafeldolgozást készítettem, *Az Északi-sarki-óceán komplex leírását*, amely kijelöli a további kutatási feladatok irányát.

Kutatási módszer:

A hazai és nemzetközi szakirodalom vizsgálata, szintézise, saját eredményekkel kiegészítve.

Legfontosabb elméleti eredmények és publikációk:

A tengerek és az önálló tengerrészek olyan földrajzi leírása, amelynek nincs előzménye a magyar szakirodalomban. Összegzi az egyes területi egységek lehatárolására, megnevezésére, valamint adatainak (terület, víztömeg, közepes és legnagyobb mélység stb.) összegyűjtésére végzett forráskutatásaim eredményeit, kiegészítve a tengerfenék-donborzati formák ismertetésével, szerkezeti leírásával és térképi bemutatásával. Ismereteket ad az éghajlati jellemzőkről, az tenger élővilágáról. Utal az adott terület gazdasági szerepére.

Publikáció:

Terjedelmi okokra hivatkozva szakfolyóirataink a munka közzétételét elutasították.

10. tézis:

Magyarországon elsőként készítettem el a nemzetközi tengerkutatás térképészeti szempontú részletes értékelő feldolgozását. A tudománytörténeti áttekintés a partvonalak és a tengermély megismerésének folyamatát korábban sehol nem vizsgált mélységig tárgyalja.

Kutatási módszer:

A hazai és nemzetközi szakirodalom alapos vizsgálata, a lehetőségekhez mérten az eredeti források mélyreható tanulmányozásával. A partvonalak és a tengerfe-nék-domborzat megismerési folyamatának, ábrázolása fejlődésének, az egyes kor-szakokra jellemző térkép- és atlasztípusok vizsgálatával, amely több – a hazai és a nemzetközi szakirodalomban kialakult – félreértés tisztázását is lehetővé tette.

Legfontosabb elméleti eredmények, valamint publikációk és előadások:

a) Luigi Ferdinando Marsigli Oroszlán-öböl térképéről mint az öböl tengerfenék-domborzati viszonyait mélységvonalakkal ábrázoló munkáról beszél a szakirodalom. Az eredeti térkép felkutatásával megmutattam, hogy csak egyetlen – *a selfperem mélységét jelölő* – mélységvonal szerepel a sokak által idézett térképen.

Publikációk:

Márton M.–Gercsák G. (2008): Marsigli's map of the Gulf of Lion
Geophysical Research Abtracts, Vol. 10, 2008
EGU General Assembly 2008, Vienna, Austria, 13-18 April 2008

Márton M. (2005): Luigi Ferdinando Marsigli gróf, a tengerkutató
Geodézia és Kartográfia, LVII. évf., 2005/1, pp.: 35–39

Márton M. (2002): A tengerkutató Marsigli
in: Horányi László [szerk.]: Emlékkönyv
Egervári Nyomdaipari Bt., Budapest, 2002, p.:37–40

Előadás:

2008. ápr. 16.

Márton M.–Gercsák G.: Marsigli's map of the Gulf of Lion
EGU General Assembly 2008, Wien, Austria

b) Matthew Fontaine Maury Északi-Atlanti-óceán térképével kapcsolatban rámutattam arra, hogy az eredetileg mellette szereplő metszetet (amely az óceánfenék változatosságát hivatott bemutatni) sehol sem idézik. Ezért a – hatalmas óceáni me-dence fenékdomborzati viszonyait mindössze 200 mélységpontmérés alapján inter-polálással meghatározott mélységvonalakkal ábrázoló – térkép erősen támogatta a tavak mintájára az óceánokkal kapcsolatban is kialakult „nagy üledékgyűjtő tál" ké-pet, amelyben az üledékek által elsimított, változatosságot nem mutató formák a jellemzők. Ez a szemlélet a kisméretarányú térképészetben (mind nemzetközi, mind hazai szinten) egészen az 1980-as évekig uralkodó volt.

Előadás:

2006. nov. 24.

Márton M.: Habilitációs előadások 1.
A formaismeret (morfológia), a képződésmód (genetika) és a lemeztektonikai / globális tektonikai alapismeretek szerepe a tengerfenék domborzat képződményeinek helyes ábrázolásában *(tudományos kollokviumi előadás); Miskolci Egyetem, VIII. előadó (A/1. épület 115–116. sz. terem)*

c) Az 1950-es években a hidegháború miatt alkalmazott ***Heezen–Tharp-féle fiziografikus óceántérképek***et vizsgálva megállapítottam, hogy ugyan a tengerfenék áb-rázolási módszerében (az egzakt mélységvonalas ábrázoláshoz viszonyítva) vissza-lépést jelentettek, de a tudományos eredmények széles körű megismertetése, az is-meretterjesztés szempontjából mégis óriási jelentőséggel bírtak.

Publikációk:

Márton M.–Reyes Nunez J.–Horváth G. (2008): A szilárd földfelszín morfografikus és tachografikus térképi ábrázolása, különös tekintettel Raisz Erwin tevékenységére
Földrajzi Közlemények, 2008, 1. szám, pp.: 89–99

Márton M. (2006): Nagy sikert hozó szakmai visszalépés a tengerdomborzat

ábrázolásában a 20. század közepén
in: Kiss A.–Mezősi G.–Sümeghy Z.[szerk.]: Táj, környezet és társadalom (Ünnepi tanulmányok Keveiné Bárány Ilona professzor asszony tiszteletére) SZTE Éghajlattani és Tájföldrajzi Tanszék –SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged, 2006, pp. 467–477

Előadás:

2005. máj. 10.

Márton M.: A fiziografikus ábrázolástól a festett világtérképekig
MFTTT, ELTE TTK Kari tanácsterem, Budapest

d) Részletekbe menően vizsgáltam ***Az óceánok általános mélységtérképé***nek (A GEBCO-nak), mint a 20. századi tengertérképezés fejlődéstörténetét leginkább jellemző térképműnek különböző kiadásait. A korábbi kiadások általam el nem érhető térképeinek digitális hasonmásait hoztam létre a képi megjelenés szemléltetésére a szakirodalomban fellelhető leírások alapján.

Publikáció:

Márton M. (2002): Száz esztendős „Az óceánok általános mélységtérképe”
Földrajzi Közlemények, 2002, 1–4. szám, pp.: 103–117

Előadás:

2003. máj. 27.

Márton Mátyás: Egy kevéssé ismert világtérképmű (A monacói térkép, a GEBCO)
MFTTT, ELTE TTK Kari tanácsterem, Budapest

11. tézis:

Olyan kutatóműhelyt, iskolát alakítottam ki kollégáim bevonásával ötödéves és posztgraduális képzésben résztvevő hallgatókból, amely a nemzetközi szinten is számontartott kutatások személyi hátterét folyamatosan biztosítja. Részben ennek dokumentálására dolgozatomban a magyar tengerkutatás és szakirodalom térképészeti szempontú történeti vázlatos áttekintését adtam.

Kutatási módszer:

A Magyarországon megjelent térképészeti, földrajzi, földtani és geofizikai szakirodalom áttekintő vizsgálata mellett a saját dokumentáció áttekintése.

Legfontosabb eredmények, valamint a kapcsolódó publikációk és előadások:

Az első világháborút megelőzően a kor színvonalát követő magyar tengerkuta-tás az 1920-as évek elejétől kezdődően tengert vesztett országunkban visszaesett. A tengerekkel kapcsolatos tudományos érdeklődés folyamatos és erőteljes csökkenése egészen az 1970-es évek végéig nyomon követhető. Mindezeket a megjelenő szak-könyvek, atlaszok, térképek egyértelműen bizonyítják. Az 1980-as évektől kezdődő pozitív változásokhoz tartoznak a

témához kapcsolódó kutatásaim az 1990-es évek legelejéig az egykori Kartográfiai Vállalatnál, majd ezt követően napjainkig az Eöt-vös Loránd Todományegyetem Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszékén.

Publikációk:

Márton M. (2008): A magyar tengerkutatás negyedszázada
(Személyes történeti áttekintés)
HUNGEO 2008 – Magyar Földtudományi Világtalálkozó,
Budapest, 2008. augusztus 20–24., p. 37

Márton M. (2008): Tengerkutatás Magyarországon?!
Kutatások az ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszékén
(Poszter)
HUNGEO 2008 – Magyar Földtudományi Világtalálkozó,
Budapest, 2008. augusztus 20–24., pp. 45–46

Márton M. (2006): Tengertan térképész szemmel – A kutatástól az oktatásig
(A magyar kutatások utóbbi negyedszázada)
Geodézia és Kartográfia, LVIII. évf., 2006/10, pp.: 24–33

Márton M. (2006): Marine science from cartographic viewpoint
(from research to education in Hungary)
in: Zentai L.–Györffy J.–Török Zs.[szerk.]: Térkép – Tudomány
Tanulmányok Klinghammer István professzor 65. születésnapja tiszteletére
Térképtudományi Tanulmányok/Studia Cartologica, 13. kötet
ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék, Budapest, pp.: 275–282

Előadások:

2008. aug. 22.

Márton Mátyás (2008): A magyar tengerkutatás negyedszázada
(Személyes történeti áttekintés)
HUNGEO 2008 – Magyar Földtudományi Világtalálkozó,
Budapest, ELTE Déli tömb

2008. máj. 23.

Márton M.–Gercsák G. (2008): Overview of Hungarian research in the
standardization of undersea feature names
in: The Third International Symposium on Application of Marine Geophysical
Data and Undersea Feature Names
Hyatt Regency Jeju Hotel, Jeju, Republic of Korea, May 23-24, 2008

2006. nov. 24.

Márton M.: Habilitációs előadások 2.
Marine Mapping in Hungary (A personal history from research to education)
(a tudományos munkásság áttekintése)
Miskolci Egyetem, VIII. előadó (A/1. épület 115–116. sz. terem)

2006. jún. 8.

Márton M.: Tengertan (A kezdeteimtől – máig)
Lázár Kollokvium, ELTE IK Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék

2004. máj. 18.
Márton M.: Kell-e, s van-e magyar tengertérképezés?
MFTTT, ELTE TTK Kari tanácsterem, Budapest
Poszter:
2008. aug. 22.
Márton M.: Tengerkutatás Magyarországon?! Kutatások az ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszékén
HUNGEO 2008 – Magyar Földtudományi Világtalálkozó, Budapest, ELTE Déli tömb
2008. ápr. 17–20.
Márton Mátyás: Kell-e s van-e tengertérképezés Magyarországon? (A hazai tengerkutatás utóbbi negyedszázada)
A FÖLD ÉVE – „Földtudományos forgatag”, Természettudományi Múzeum, Budapest

Az alább felsorolt munkák a **kandidátusi dolgozatom benyújtása előtt** születtek, így a téziseknél ezekre nem hivatkoztam. Azonban fontosak a téma tárgyalása szempontjából. Többnyire elérhetők Interneten:
http://lazarus.elte.hu/hun/dolgozo/marton/mm_tan.htm

1. Cikk

1. a) Folyóiratcikk
Márton M. (1986): A tengerfenék domborzatának nevei
Geodézia és Kartográfia, 3. szám, pp.: 180–185
Márton M. (1987): Az óceán- és tengerfenék képződményeinek földrajzinév-tára
Geodézia és Kartográfia, 1. szám, pp.: 39–43
Márton M. (1987): Az óceánok térképezése a lemeztektonika figyelembevételével
Geodézia és Kartográfia, 5. szám, pp.: 354–362
Márton M. (1988): A Kartográfiai Vállalat földgömbjei
Geodézia és Kartográfia, 1. szám, pp.: 42–48
Márton M. (1988): Izovonalas domborzatábrázolás kisméretarányú térképeken
Geodézia és Kartográfia, 5. szám, pp.: 274–282
Márton M. (1990?): Problemas actuales de la representacion del relieve submarino en mapas a pequeñas escalas
Geodezia y Cartografia (Cuba), (közlésre elfogadva 1990 febr.)

1. b) Konferenciacikk

Kovács P.– Márton M. (1989): Globes of the Cartographia
in: Csáti E. [Editor]: Hungarian Cartographical Studies
Hungarian National Committee, Internat. Cartogr. Assoc., Budapest,1989 (pp. 61–69)

Márton M.: Certain Problems of Relief Representation by Contours on Small-Scale Maps
magyarul, angolul, németül, spanyolul és oroszul is: http://lazarus.elte.hu/hun/dolgozo/marton/mm_tan.htm
Hungarian National Committee, Internat. Cartogr. Assoc., Budapest,1989 (pp. 243–258)

Márton M. (1989): Tengerfenék-képződmények földrajzinév-tára
in: Balogh L.–Ördögh F. [szerk]: Névtudomány és Művelődéstörténet
A IV. Magyar Névtudományi Konferencia előadásai
Pais Dezső születésének 100. évfordulóján
Zalaegerszeg Város Tanácsa VB Művelődési Osztálya,Zalaegerszeg,1989 (pp.: 139–143)

1. c) Népszerűsítő cikk

Márton M. (1988): A Kárpát-medence ikertestvére
Élet és Tudomány, 24. szám, pp.: 751–754, 4 ábra

Márton M. (1988): Az óceánfenék megismerése és térképezése
Természet Világa, 5. szám, pp.: 208–211, 4 ábra

2. Könyv, jegyzet

2. a) Könyv

Földi E. [szerk.]: Magyarország földrajzinév-tára II. kötetei

Csák P.– Márton M. (1978): Baranya megye
Balla Zs.– Csák P.– Márton M.– Somlai Z.-né (1980): Bács-Kiskun megye
Balla Zs.– Csák P.– Márton M.– Somlai Z.-né (1980): Békés megye
Balla Zs.– Csák P.– Kővári J.– Márton M. (1980): Borsod-Abaúj-Zemplén m.
Csák P.– Márton M.– Somlai Z.-né (1979): Fejér megye
Csák P.– Márton M. (1978): Győr-Sopron megye
Csák P.– Márton M. (1981): Hajdú-Bihar megye
Balla Zs.– Csák P.– Márton M. (1980): Heves megye
Csák P.– Kővári J.– Márton M. (1980): Nógrád megye
Balla Zs.– Csák P.– Márton M.– Somlai Z.-né (1979): Pest megye * Budapest
Csák P– Márton M.– Somlai Z.-né (1978): Somogy megye

Csák P.– Kővári J.– Márton M. (1981): Szabolcs-Szatmár megye
Balla Zs.– Csák P.– Márton M.– Somlai Z.-né (1980): Szolnok megye
Balla Zs.– Csák P.– Márton M.– Somlai Z.-né (1979): Tolna megye
Csák P.– Márton M. (1978): Veszprém megye
Csák P.– Márton M.– Somlai Z.-né (1978): Zala megye
Kartográfiai Vállalat, Budapest

2. b) Jegyzet

Márton M. (1985): Az óceán- és tengerfenék domborzata.
Tenger alatti felszínek ábrázolása kisméretarányú térképeken
Kartográfiai Vállalat–ELTE Térképtudományi Tanszék, Budapest
(Belső használatra, 25 pld.) 129 o., 65 ábra

3. Szakmaspecifikus kiadvány (Atlasz, földgömb, térkép, térképpel illusztrált könyv

3. a) Atlasz

Márton M. et al. (1995, 2001 stb.): Világatlasz
(Ausztrália és Óceánia felszíne – terv ;
a térképek tengerfenék-domborzati névanyaga)
Cartographia Kft., Budapest

3. c) Földgömb

A felsorolt glóbuszok folyamatosan kerülnek feldolgozásra az általam 2007-ben alapított Virtuális Glóbuszok Múzeumában (http://vgm.elte.hu)*, ahol leírásuk mellett bármely irányba forgatható, nagyítható-kicsinyíthető 3D-s modelljük is tanulmányozható!*

Márton M. [szerk.] et al. (1984–): 16 cm átmérőjű domborzati földgömb
(angol, német nyelvű változatok különböző kiadásai)
Kartográfiai Vállalat, Budapest

Márton M. [szerk.] et al. (1985–): 16 cm átmérőjű domborzati földgömb
(lengyel, cseh nyelvű változatok különböző kiadásai)
Kartográfiai Vállalat, Budapest

Márton M. [szerk.] et al. (1986–): 25 cm átmérőjű domborzati földgömb
(magyar, angol, német, cseh nyelvű változatok különböző kiadásai)
Kartográfiai Vállalat, Budapest

Hajdu L.–Márton M. [szerk.] et al. (1986): 40 cm átmérőjű szétszedhető, szerkezeti-morfológiai Föld-modell (magyar nyelvű változat)
Kartográfiai Vállalat–TANÉRT, Budapest

Hajdu L.–Márton M.–Bardócz L.-né [szerk.] et al. (1986): 40 cm átmérőjű szétszedhető, szerkezeti-morfológiai Föld-modell (angol nyelvű változat)
Kartográfiai Vállalat–TANÉRT, Budapest

3. d) Térkép

A térképek megtalálhatók az MTA KPA-*ba feltöltött publikációs listám mellékleteként az ún.* Teljes dokumentum *mezőre kattintva.*

Márton M. [szerk.] et al. (1984): A tengerfenék-domborzat ábrázolásának vizsgálata (két mintaszelvény)
Kartográfiai Vállalat, Budapest, é.n.

Márton M. [szerk.] et al. (1986): A Jeges-tenger fenékdomborzata
Kartográfiai Vállalat, Budapest

Márton M. [szerk., terv.] et al. (1989): A Jeges-tenger lehatárolása figyelembe véve a szerkezeti-morfológiai vonalakat is
Kartográfiai Vállalat, Budapest

Márton M. [szerk., terv.] et al. (1989): Tengerfenék-domborzati képződmények (Rendszertan)
Kartográfiai Vállalat, Budapest

Márton M. [szerk.] et al. (1990): A Laptyev- és a Kelet-szibériai-tenger ismert részének fenékdomborzata
Kartográfiai Vállalat, Budapest, é. n.

Márton M. [szerk., terv.] et al. (1990): Tengeri lehatárolások (Jeges-tenger)
Kartográfiai Vállalat, Budapest

Márton M. [szerk.] et al. (1990): A Föld szilárd felszíne
Kartográfiai Vállalat, Budapest , é. n.

Márton M. [szerk.] et al. (1990): The World
Kartográfiai Vállalat, Budapest , é. n.

4. Nyomtatásban meg nem jelent munkák

4. a) Kéziratos tanulmány, pályamű, disszertáció

Márton M. (1979): Földrajzinév-tárak Magyarországon
MÉM-OFTH tanulmány, Budapest; 33 o., 1 mell. (térképterv)

Márton M.–Kővári J. (1984): Az óceán- és tengerfenék-domborzat ábrázolása kisméretarányú térképeken (Gyakorlat és lehetőségek)
MÉM-OFTH tanulmány, Budapest; 95 o., 41 ábra, 2 térképmell.

Márton M. (1985): Az óceán- és tengerfenék domborzata. Tenger alatti felszínek ábrázolása kisméretarányú térképeken (Doktori értekezés)
ELTE, Budapest; 129 o., 65 ábra

Márton M. (1991): Tengervízzel fedett felszínek ábrázolása kisméretarányú térképeken (Kandidátusi értekezés)
ELTE, Budapest; 151 o., 85 ábra, 3+7+79 o. mell., 5 térképmell.

4. b) Újítási javaslat

Márton M. (1977): Új témájú tematikus földgömbök tartalmának és ábrázolási módjának kidolgozása
KV, Budapest; 4 o.

Ajtay Á.–Kővári J.–Márton M. (1986): Újítási javaslat új kiadványok megjelentetésére I. A Föld domborzata és vizei; II. Az óceánok
KV, Budapest; 4 o., 1 makett mell.

Márton M. (1986): Új típusú földgömb (Domborzati-politikai duo-glóbusz)
KV, Budapest; 2 o.

Márton M. (1990): Előterjesztés a tengerfenék-domborzati nevek megváltoztatásáról
KV, Budapest; 96 o.

4. c) Kutatási jelentés, szak- és lektori vélemény, bírálat, kiadványtervezet

Márton M. (1982): Szakvélemény „A földrajzinév-tár bővítésének lehetőségei" c. FÖMI tanulmány 8. fejezetéről
KV, Budapest; 3 o., 1 ábra, 33 o. mell.

Márton M.–Kővári J. (1984): Jelentés a 82 0013 munkaszámú kutatási feladat (A tengerfenék-domborzat ábrázolásának vizsgálata) végrehajtásáról
KV, Budapest; 1 o., 95 o. mell.

Kovács B.–Márton M. (1985): Jelentés a FÖMI számára a KV 2. Szerk. osztályán 44 0004-es msz.-on végzett „A földrajzi nevek területi azonosítóval való ellátása" c. feladat végrehajtásáról
KV, Budapest; 10 o., 5 ábra

Márton M. (1985): Szerkesztői előírás a 25 cm átmérőjű természetföldrajzi földgömb munkarészeinek elkészítéséhez
KV, Budapest; 4 o. + 2 o. mell.

Márton M.–Ajtay Á. (1986): Jelentés a 82 0030 munkaszámú „A tengerfenék-domborzati képződmények földrajzinév-tára" c. kutatási téma állásáról
KV, Budapest; 4 o.

Márton M.–Ajtay Á. (1986): Jelentés a 82 0031 munkaszámú „A Föld domborzata és vizei" c. kutatási téma állásáról
KV, Budapest; 2 o.

Márton M.–Ajtay Á. (1987): Jelentés a 82 0030 munkaszámú „A tengerfenék-domborzati képződmények földrajzinév-tára" c. kutatási téma állásáról
KV, Budapest; 2 o.

Márton M.–Ajtay Á. (1987): Jelentés a 82 0031 munkaszámú „A Föld domborzata és vizei" c. kutatási téma állásáról
KV, Budapest; 2 o.

Márton M.–Ajtay Á. (1987): Jelentés a 82 0032 munkaszámú „Tengerfenék-morfológiai atlasz (Tervezet)" c. kutatási téma állásáról
KV, Budapest; 4 o.

Márton M. (1987): Javasolt témák az ICA budapesti 1989-es konferenciája alkalmából kiadásra kerülő „Hungarian Cartographical Studies 1989" című tanulmánykötet anyagához
KV–FÖMI, Budapest; 11 o.

Márton M. (1988): Az óceán- és tengerfenék tájföldrajza. A tengerfenék-képződmények földrajzinév-tára (Kiadványtervezet témavázlat)
Gondolat Kiadó, Budapest; 2 o.

Márton M. (1988): Az óceán- és tengerfenék formakincse (Kiadványtervezet témavázlat)
Gondolat Kiadó, Budapest; 1 o.

Márton M. (1988): Az óceán- és tengerfenék (megismerés- és ábrázolástörténete, földtani fejlődése, a képződmények kialakulása, morfológiája és kisméretarányú térképeken történő ábrázolása) (Kiadványtervezet témavázlat)
Gondolat Kiadó, Budapest; 2 o.

Márton M. (1988): Előzetes lektori vélemény H. W. Menard: The Ocean of Truth (A Personal History of Global Tectonics) c. könyvéről
Gondolat Kiadó, Budapest; 6 o.

Márton M. (1989): Jelentés a 82 0030 munkaszámú „A tengerfenék-domborzati képződmények földrajzinév-tára" c. kutatási téma állásáról
KV, Budapest; 3 o., mell.: Jeges-t. 2+2+16 o. + 1+1 tkp.vázlat

Márton M. (1989): Jelentés a 82 0031 munkaszámú „A Föld domborzata és vizei" c. kutatási téma állásáról
KV, Budapest; 1 o.

Márton M. (1989): Jelentés a 82 0035 munkaszámú „Osztott Baranyi IV. vetület előállítása" c. kutatási téma állásáról
KV, Budapest; 1 o., mell.: 1 vetület + 16 makett a Nagy világatlasz bővítéséhez

Márton M. (1989): Proposition to the Commission on Marine Cartography
I. Multilingual gazetteer of undersea features
II. The face of the sea-floor (an atlas of undersea features)
ICA 14th World Conference, Budapest
KV, Budapest; I.: 2+2+16 o., 1+1 tkp.vázlat; II.: mintalapok

5. Szakmai előadás

1985. okt. 9.

Márton M.: Az óceán és tengerfenék domborzata
Tenger alatti felszínek ábrázolása kis méretarányú térképeken
(Egyetemi doktori értekezés nyilvános védése)
ELTE TTK (Buzágh-terem), Budapest

1986. okt. 9.

Márton M.: Tengerfenék-képződmények földrajzinév-tára
IV. magyar névtudományi konferencia, Zalaegerszeg

1987. jan. 28.

Márton M.: A tengeri és szárazföldi domborzat ábrázolásának kérdései a hazai kiadású földgömbök vizsgálata alapján
GKE, BGTV Tanácsterem, Budapest

1987. máj. 27.

Márton M.: Földgömbkészítés a Kartográfiai Vállalatnál
(Történeti áttekintés 1945-től)
GKE, KV Tanácsterem, Budapest

1987. okt. 7.

Márton M.: Az óceánok kisméretarányú térképezése a lemeztektonika tükrében
GKE, KV Tanácsterem, Budapest

1987. dec. 9.

Márton M.: Egy tengerfenék-morfológiai atlasz tervezete
GKE, KV Tanácsterem, Budapest

1989. jún. 15.

Márton M.: A vertikális generalizálás kérdései a tengerfenék-domborzat ábrázolásánál
GKE, Fő u. 68, Budapest

1989. aug. 22.

Márton M.: Proposition to the Commission on Marine Cartography
I. Multilingual gazetteer of undersea features
II. The face of the sea-floor (an atlas of undersea features)
ICA-konferencia, Tengertérképezési albizottság ülése, Vigadó, Budapest

1990. jan. 24.

Márton M.: A tengerek természetföldrajzi határai (A szerkezet, a tengerfenék-domborzat és a határok kapcsolata a Jeges-tenger példáján)
GKE, KV Tanácsterem, Budapest

1991. máj. 21.

Márton M.: Tengervízzel fedett felszínek ábrázolása kisméretarányú térképeken
(Kandidátusi értekezés nyilvános munkahelyi vitája)
ELTE, Térképtudományi Tanszék, Budapest