

A TÉRKÉPÉSZ FANTÁZIÁJA – A FANTÁZIA TÉRKÉPEI

A térképészeti ismeretek történeti fejlődése nem érhető meg a társadalmak fejlődésének ismerete nélkül. A tudományos ismeretek rendszere egy adott társadalom kultúrájába ágyazódva keletkezik, és hat. Ilyen módon a térképészet történeti fejlődése a kultúrtörténet része.

A térképészet történetének egy érdekes, sokszor meghökkentő, szórakoztató területe a különleges térképek vagy térképi különlegességek világa. A térképészet történetével foglalkozó kutatók a fantázia térképeit jellegzetes kultúrtörténeti dokumentumként kezelik, melyek torzultságukban is a lehető legszorosabban összefüggnek az egyes korszakok és népek földrajzi ismereteivel, műveltségük színvonalával, politikai szerkezetével.

A valóság képe, a tudományos megfigyelések és elméletek görbe tükörben jelennek meg, mivel a korabeli szerzők mellőzték a valós világot, ha az nem illett bele a hittel elfogadott ismeretek adott rendszerébe, vagy egyszerűen a kuriózum, a különös vagy különleges fontosabb volt számukra a realitásnál.

A különleges térképek legnagyobb része a fantázia-térképek kategóriájába tartozik. A térképészeti értelmező szótár meghatározása szerint ezek a térképek földrajzi hibák, szabadon szárnyaló szerkesztői elképzelések, utópiák vagy nem létező országok kartográfiai ábrázolásai.

A görög–latin eredetű fantázia szó azt a képzelőerőt, képzelőképességet jelenti, amivel nem létező dolgokat „láthatóvá” teszünk. Nos, ez a szó az újabb idők kartográfijában meglehetősen rosszul cseng, sőt leértékelő jelentéssel bír. Biztos alapok nélküli feltételezést, ellenőrzési lehetőség nélküli dolgok elképzelését és az azokban való hitet jelölik vele – a képzelet világát, ellentétben a tudományosan értékelt tények világával.

Az azonban a tények világához tartozik, hogy az emberek minden más élőlénynél jobban képesek képzelőerejüket használni. A fantázia-térképek világosan mutatják, hogy ez a képesség a legkülönbözőbb formában jelenhet meg, a legkülönbözőbb képet veheti fel. Ilyen térképek léteznek, és mint minden térképet, a fantázia-térképeket is történeti összefüggésekben kell értékelnünk.

Amikor Sebastian Münster (1489–1552) az 1540-es bázeli kiadású kozmográfiájában megjelenő Africa

XVIII. Nova Tabula térképére egy egyszemű lényt (monoculus) rajzolt (1. ábra), akkor ő a korabeli ismereteket követte, mert az idő tájt a „földrajzi tények” egybeolvadtak az úti elbeszélések színes világával. A térképeken megjelenő szörnyetegek, nem létező szigetek és kontinensek – ezekre számtalan példa ismert – abban az időben nem a kartográfusi képzelet szüleményei voltak, hanem bizony az akkori földrajzi tudás képes enciklopédiáját jelentették.



1. ábra

években napvilágot látott kozmográfiában Európát egy koronával és joggal díszített női alakkal ábrázolja, akkor Münster egy akkoriban divatos fantázia-elképzelést követ. A divatot Johannes Putsch (1516–1542) innsbrucki humanista 1537-es munkája indította el. Jó okkal feltételezhető, hogy ez a térképi megoldás az akkortájt Európa nagyobbik része felett uralkodó V. Károly császár előtti hódolat kifejezését szolgálta.

Európa valós földrajzi alakjának a visszaadása az ábrázolásban másodlagos szerepet játszott, sokkal inkább a térképészeti fantáziáját és szándékát tükrözte. Ezért az ismert földrajzi képet gyakran a felismerhetlenségig eltorzították, csak hogy a szándékolt térképi megjelenítéshez illeszkedjék. Például Szicília, amely Európa kezében az országalmát ábrázolja, Münster térképén kör alakú, pedig már általánosan ismert volt, hogy a sziget alaprajza a háromszöget közelíti.

Sok korabeli fantázia-térképen a földrajzi vagy csillagászati ismeretek állatképben vagy emberalakban jelennek meg. Ezen térképek mindegyike szinte egy történetet mesél el. A legszebb példákat a csillag- vagy égbolt-térképek között találjuk, ahol az éjszakai égboltra vetített csillagképek a görög, a római vagy ritkábban a keresztény mitológia alapján jelennek meg.

A fantáziatérképek határterületét – vagy inkább átfező területét – jelentik a „térképészeti különlegességek”.

A két típus közötti viszonyt az alábbi bővített mondattal világítom meg: a megkülönböztetésben a legfontosabb szerepet a térképszerkesztő szándéka játsza; vagyis annak eldöntése, hogy a szerző tudatosan



2. ábra

ábrázol-e fantáziaszüleményt, vagyis vállalja, hogy csupán képzeletében él amit ábrázol, vagy valóban hiszi, hogy amit ábrázolt, az valóságos. A kérdésfelvetésre válasz csak tudománytörténeti áttekintés alapján adható meg. Ehhez pedig vizsgálni kell, hogy akkoriban az emberek milyen úton-módon jutottak „közismerethez”, és milyen kifejezési eszközökkel jelenítették meg tudásukat vagy éppen tudatlanságukat, képzeletüket. Az érdekes és furcsa térképeket szemlél-



3. ábra

ve nemcsak az állapítható meg, hogy elődeink földrajzi és csillagászati elképzelései különösek voltak, hanem az is, hogy volt érzékük a humorhoz is...

Ha a sokféle térképet valahogyan rendeznünk kell, akkor a besorolás lehetősége az inkább realisztikus munkáktól a teljesen kitalált térképek kategóriájáig terjed. Az elhelyezés ebben a sorban attól függ, hogy a térképszerkesztő mennyire rugaszkodott el a földrajzi valóság ábrázolásától; így a következő ötös sorrend alakítható ki.

Az első csoportba azok a térképek tartoznak, amelyek ugyan a valóságot ábrázolják, de földrajzi hibák, balgaságok vagy fantáziaszülemények torzítják a reális képet. Térképek és földgömbök sora tartozik ide, közülük négy jellegzetes példát választottam.

Az elsőt azok a térképek jelentik, amelyeken tévedésből egy nagy déli kontinens – terra australis incognita – jelenik meg. Ennek ábrázolása hosszú ideig, egészen James Cook 1772–1775 közötti második utazásáig, szinte tradíciót jelentett a világtérképeken. Ez a feltételezett kontinens nagyságát illetően legjobban Abraham Ortelius (1527–1598) 1570-es antwerpeni kiadású *Typus orbis Terrarum* című világtérképén látható. A másik példa Kalifornia szigetként való ábrázolása. Ez a hamis elképzelés, amely egy szemtanús téves beszámolóján alapul, több mint száz évig, kb. 1622–1746 között volt jelen a térképeken. A hiba eredete is érdekes, egy erre vonatkozó, szemtanús elbeszéléseken alapuló spanyol jelentés holland kezekbe került, és az ennek alapján készített térképek kezdtek elterjedni... A harmadik példa a híres észak-amerikai „Észak-nyugati átjáró” térképi ábrázolása. A nyugati partot folyókon, tavakon és csatornákon át a Hudson-öböllel összekötő átjáró elképzelése abból a kívánságból fakadt, hogy a kereskedők gyorsabb elérhetőséget találjanak a Fűszer-szigetekhez. Ezt az adatok szerint a francia *Joseph-Nicolas De L'Isle*-től (1688–1768) és *Philippe Buache*-től (1700–1773) származó képzeletszüleményt a „legjobban” *De L'Isle* 1752-ben Párizsban kiadott *Carte générale des découvertes de l'Amiral de Fonte...* című térképe ábrázolja. (Ez a példa alapjaiban alig különbözik attól, ami *Kolumbusz Kristóf*ot arra indította, hogy nyugati úttal keresse fel Indiát.) A negyedik jellegzetes példát a „mitikus szigetek” világának térképei adják, a legszebb köztük *Gerard Mercator* (1512–1594) 1595-ben Düsseldorfban kiadott *Septentrionalium terrarum descriptio* térképe, amelyen két ilyen sziget található: Grocland és Frisland.

A sorban a második csoportot azok a térképek alkotják, amelyek a valóságot ábrázolják, de fantáziaelemekkel gazdagítva.

Ezek a fantáziaszülemények megjelenhetnek a térképi tükörben, a földrajzi tartalomba ágyazottnak, de azon kívül is, a térképi keret részeként. A szerzői szándék általában az, hogy szórakoztassa a térképolvasót, ezért az általános földrajzi ismereteket szenzációs elemekkel tarkítja. A középkortól a XVI. századig igen népszerű volt szörnyetegeket és monstrokot rajzolni a térképre. Talán a legismertebb példa *Sebastian Münster* egyszerű szörnye (*monoculusa*) Afrika térképén. De ugyancsak híres *Ptolemaiosz* 1540-es bázeli kiadású *Geográfiajához* készített *Tabula Asiae VIII.*



4. a-b ábra

térképe is. Münster a térkép keretén kutyafejű embert, két fejnélküli lényt (mellükön szemükkel és szájukkal) és egy chiapodot (az ember alakú lény hatalmas lába napernyőként szolgál) ábrázolt (2. ábra), míg a térkép tükrében a kannibálok (antropofagi) vígan lakmároznak. Sok emberi és állati szörny képe származik *Gaius Iulius Solinus* III. századi római meseköltőtől is; rajzait középkori térképek őrizték meg, mint például az 1493-as latin nyelvű *Nürnbergi Krónika* (3. ábra). Nem férhet kétség ahhoz, hogy ezek az ijesztő alakok hosszú életüket a térképen az olvasók szenzációéhségének köszönhették, melyet jó néhány térképszerkesztő, no meg kiadó ki is használt. Ez a megállapítás érvényes az állatok térképi megjelenítésére is. Bár *W. George* 1969-ben kiadott *Animals in Maps* című könyvében igyekszik bizonyítani, hogy az állatábrázolások nem annyira a fantázia szüleményei – a rajzok élethűbbek, mint feltételezik – nem kétséges, hogy a tények gyakran összemosódtak a fantáziával. Ebből a szempontból kell szemlélnünk például *Olaus Magnus* (1490–1557) 1539-ben Velencében kiadott *Carta marina et descriptio septentrionalium errarum...* [sic!] című térképének igen dekoratív megjelenésű tengeri szörnyeit (4. a–b. ábra). A korai XVIII. század és az azt követő időszak nagyszámú, állatot és embert ábrázoló kartusa hasonló elven, a valóságos alak és a képzeletművelet egybeolvadásából alakult ki (5. ábra).

Az ábrázolás elsődleges szempontja az esztétikus megjelenés volt; a térképszerkesztő számára a rajz szépsége volt fontos és nem a realitás. A valóságghű-

ség nem bírt akkora jelentőséggel, ezért a képek gyakran allegorikusak és fantasztikusak voltak.

Jó néhány térképen az allegorikus elemek a topográfiai alapokkal kombinálva jelennek meg, mint például azt *Michael Drayton* (1563–1631) angol költő *Poly-Olbion* című művének második kiadásában láthatjuk. Művének első részét *Drayton* 1613-ban publikálta, majd az 1622-ben megjelenő második kiadásához *Dalok XIX–XXX.* címen egy új fejezetet illesztett. Ebben minden dalhoz egy-egy allegorikus figurát tartalmazó térképet metszett *William Hole*. Közülük az egyik (Nr. 237) azt ábrázolja, ahogyan két folyó, a *Tame* és az *Isis* összeházasodik, és belőlük létrejön a



5. ábra

Tamelsis (Temze). A költő szándékát világosan tükrözi hosszú versének alcíme: *A chorographical Description...*

A költészet és a térképkészítés azonban nem *Drayton*nál találkozik először össze. Egy olasz testvérpár, *Leonardo* és *Goro Dati* már korábban, 1422-ben az ismert világ poetikus leírását a *La Sfera* című költeményében térképskcikkel egészítette ki. Persze ezek a rajzok inkább a stilizált fantázia megjelenítései, mintsem a valóság képei (6. ábra). Talán a testvérek szándéka volt az első olyan értelemben, hogy a földrajzi tudást két művészet, az irodalom és a rajz kombinációjával is lehet terjeszteni.

A majdnem valóságos térképektől a tökéletesen fantáziaszülte térképekig tartó ötagú sor harmadik helyén azok a térképek állnak, melyeknél a térkép formáját (alakját) vagy a térképtükör kontúrját a fantázia teremtette meg. Nézzünk néhány példát.

Heinrich Bünting (1545–1606) 1581-ben *Magdeburgban* kiadott háromlevelű lóhere alakú világtérképén, az *Itinerarium Sacrae Scripturae* lapján vallásos és hazafias szimbolika motíválta fantázialemekekkel találkozunk. Bár a világtérképen a földrajzi tartalom ábrázolása – ugyan elnagyoltan –, de követi a valóságot, maga a Föld térképe azonban teljesen figyelmen kívül hagyja a realitást. A valós és szokott ábrázolás helyett azt találjuk, hogy „Die Gantze/Welt in ein Kleberlat, Welches ist der Stadt Hanover meines lieben

Vaterlandes Wappen”. A térkép középpontjában Jeruzsálem áll. A teológus *Bünting* ezzel a középkori keresztény tradíciót követte, amely bizony messzeható befolyással volt a kéziratot térképekre, sőt még a későbbi nyomtatott térképekre is.

A földrajzi valóságot tükröző térképi körvonalak más jellegű torzítását mutatják az udvari bolondok csörgősipkáját formázó fantáziatérképek. Ezeken a sapka alatt, az arc helyén jelenik meg az Ortelius típusú világtérkép. A latin üzenet a térképen egyértel-



6. ábra

mű és világos: „Nosce te ipsum”, továbbá „o caput elle = boro dignum”; *Jean de Gourmont* 1570-es eredeti párizsi kiadásán: „senki sem boldog a halál előtt”. A pesszimista szimbolika nem hagy kétséget a szerző által közvetített filozófiáról.

Érdekes, hogy míg a geometriai alakzatba torzítás gondolata elég távol állt a fantáziatérképek alkotóitól, addig a XVI. és XVII. század térképein gyakran találkozunk ember vagy állat alakját formázó térképekkel. Egy korai és egyben klasszikus példa erre *Michael von Eitzing* (~1530–1598) Hollandiáról szóló, 1538-ban Kölnben kiadott történelmi művében a *Leo Belgicus* térkép. Térképével az oroszán alakja olyan népszerű lett a németalföldi térképészek körében, hogy *Jan van Deutecum* (?–1601) és *Claes Jansz Visscher* (1587–1652) saját verziókat szerkesztett. De más állatok képe is megjelenik a térképeken; Ázsia pegazus, Svájc medve vagy Tirol térképe sas alakjában ismert.

Az emberi arc térképi tartalomra rajzolásának, illetve a földrajzi kép emberi arccal történő megjelenítésének korai, XIV. századi előfutára egy pap, a pápa avignoni udvarában élő *Opicinus de Canistris* munkája. A térképen egy férfi (Észak-Afrika) és egy nő (Spanyolország) fantáziaképe néz a Földközi-tenger felett egymásra (a rajzot krisztusi és antikrisztusi jelképek egészítik ki). *Opicinus de Canistris* különböző illusztrációinak hátterét – az eredeti művek a Biblioteca Vaticana gyűjteményét gazdagítják – gyakran ezen

időszak „legkorszerűbb” portolán térképei jelentik.

Az emberi arc és a térkép együttesének más példája egy korabeli térkép, Stájerország ábrázolása siskos fej képében. A megjelenítés az oszmán hódítás elleni harcokhoz volt hivatott kifejezni.

A XVIII. század utolsó évtizedeiben, különösen a háborúk idején a kartográfia fantasztikuma a politikai töltetű szatíra irányába fordult. A térképszerkesztő előítélete vagy elfogultsága általában az ellenfél hazafias érzelmeinek lekicsinylését célozta, az ismert térképek a korabeli nacionalista sztereotípiák kifejezői.

Felállított sorrendünk negyedik helyén – a valóságos világtól legtávolibb helyen – az emberi boldogság helyeit bemutató fantáziatérképek, az utópia-ábrázolások állnak. A nyugati és a közel-keleti hagyományok szerint ezek Éden kertjének vagy a földi Paradicsomnak a kartográfiai megjelenítései.

A keresztény kartográfia a VI. században élt *Kozmasz Indikopleusztesz* munkássága óta a Paradicsomnak (pontosabban Éden kertjének és négy folyójának) díszhelyet biztosított mind a kéziratot, mind a néhány későbbi nyomtatott térképen is. Ezt a helyet hagyományosan a térkép felső részein, keleten jelölték, ahol a *Genesis* 2, 8–14 írása szerint létezett.

A térképtörténészek a korai térképeket, mint *Sevillai Izidor* vagy *Liebanai Beatus* műveit, meglehetősen „bátortalanul” szokták a képzeletszülte térképek közé utalni, mivelhogy a korabeli világ a bibliai jelenéseket tényként kezelte; a késő reneszánsz kori igyekezeteket a földi paradicsom helyének rekonstruálására már egyértelműen a fantázia területéhez sorolják.

A térképeken jól követhető, hogy a Szentírásban foglaltakkal kapcsolatos kritikusabb szemlélet kialakulása lassúbb folyamat volt, és a térképszerkesztők igyekeztek óvatosan eljárni: ha a térképen már nem találtak az Édenkertnek helyet, akkor a térképtükrön kívül, a díszes térképkeretben oldották meg a jelölését (mint például *Nicolaes van Geelkerchen* /?–1656/ az 1617-es amszterdami kiadású térképén).

Az utópia szó *Morus Tamásnak* alkotása, aki 1516-ban Löwenben ilyen címmel publikált kötetet. *Morus* művéről nagyon sok tanult ember írt véleményt, a kötet nagy hatást gyakorolt a gondolkodásra. Számunkra a könyv címlapjával átellenes oldalon megjelenő fantáziatérképek érdekeseek, különösen az 1518-as bázeli második kiadásban megjelenő „topográfiai térkép”, melyet sokan az idősebb *Hans Holbein* (1456–1524) illusztrációjának tartanak. *Morus* egy nagyon szellemes paradoxont vezetett be. Egyrészt egy ideális világot írt le, ahol tökéletes kiegyensúlyozottságban léteznek a szellemi és a földi örömök és élvezetek, másrészt megállapította, hogy „ez nem lehetséges”. A könyvben olyan szigetet írt le, amely nem

ábrázolható, mivel az átmérője a területével nem összeegyeztethető. A szöveget és a topográfiai térképet titokzatos szimbolika hatja át. Bár valószínű, legálábbis C. S. Lewis 1968-ban publikált véleménye az, hogy *Morus* a könyv megírásával csupán szórakoztatja magát egy hosszú ünnepnapon; az azonban leszögezhető, hogy VIII. Henrik kora történetének, politikájának és vallási életének ismerete nélkül lehetetlen az Utópiának igazságot szolgáltatnunk.

A valóságtól legtávolibb világnak is a szélső sarkát jelentik az egészen képzeletszülte fantáziatérképek, melyekről egy nagyszerű munkát publikált 1979-ben az amerikai J. B. Post. Bár ezek a teljesen agyszülemény-térképek igyekeznek megtartani a kartográfia jellegzetes ismertetőjegyeit, de uralkodóan csak a XVIII. századi kartusok dekoratív báját használják fel az ábrázolásban. Közülük a legismertebb a mesebeli csodaország térképe, az *Accurata Utopiae Tabula...*, amely *Johann Baptist Homan* (1663–1724) *Atlas Novus Terrarum Orbis* című atlaszában látta meg egykor a napvilágot. A térkép szerzőjének *Johann Gottfried Schnabelin* (1692–1750?) kortárs írók tartják. (E térképet később, 1730-ban Augsburgban *Matthäus Seutter* /1678–1657/ is kiadta). De ugyancsak jól ismert *Johann Gottlob Immanuel Breitkopf* (1719–1794) 1777-ben Lipcsében kiadott térképe, „A szerelem birodalma”. A mű tartalmi motívuma egy utazás a boldogság országában; a térkép egy utazást illusztrál az ifjúság földjéről a kétségbeesés tengeréhez. Bécsben, 1802-ben a hosszúnevű *Franz Johann Joseph von Reilly* (1766–1820) hosszú című *Atlas von moralischer Welt in zehen Satyrisch-Allegorischen Landkarten...* című művében olyan térképek gyűjteményét adta ki, mely lapokon – mint írja – „az erény és a vétkek, a jóra és a gonoszra való hajlam minden következményével együtt, mint a földrajzi tárgya szerepel”. Ezek a térképek ugyan szórakoztatni akartak, az emberi gyengeségekből űztek tréfát, de tanulságokkal is szolgáltak.

Itt kell említeni azokat a szintén klasszikussá vált illusztrált könyveket, amelyek szerkezetükben és felépítésükben egy-egy utazás történetét mesélték el. Például *John Bunyan* (1628–1688) művének, a *The Pilgrim's Progress*nek a címe így folytatódik, „From the World to that, which is to come: Delivered in the Verisimilitude of a Dream...”. *John Wallis* (~1746–1818) 1790-ben publikált *The Pilgrim's Progress Dissected* című könyvében egy képtérképen azokat a stációkat mutatja be, amelyeken keresztül a hős, egy keresztény, a pusztulás városából az égi medékre jut.

Az allegorikus művek sorából, amelyek inkább szórakoztatnak, mint moralizálnak, két kiemelkedő példa

Swift és *Stevenson* munkája. *Jonathan Swift* (1667–1745) könyve, a *Travels into several Remote Nations of the World by Lemuel Gulliver...* 1726-ban jelent meg és röviden *Gulliver* utazásai címen vált ismertté. A könyv térképei – többek között *Liliput* és *Brobdig* térképe – bizonyos hasonlóságot mutatnak a XVIII. századi tengeri térképekhez, és az elbeszélésnek elevenséget kölcsönöznek. *Robert Louis Stevenson* (1850–1894) 1883-ban Londonban kiadott *Kincses sziget* című könyve két érdekességgel is szolgál. Az egyik létrejöttére, a másik utóéletére vonatkozik. Az első az, hogy a szerző először a térképet szerkesztette meg, és a regényt utána, e köré a térkép köré írta; a második pedig a könyv töretlen népszerűségét bizonyítja, elsősorban a gyermekek körében, akik például Angliában évente karácsonyi pantomimként adják elő óvodáik és iskoláik színpadán.

A történeti áttekintés végén pedig álljon két, 1981-ben megjelent és azóta nyolc-nyolc kiadást megélt atlasz annak bizonyítékául, hogy a modern idők térkép-szerkesztői is szívesen kalandoznak a fantázia világában... *John R. R. Tolkien* (1892–1973) oxfordi professzor 1955-ben három kötetben publikált tizenkét éves munkájának, „A gyűrűk ura” fantasztikus világának ad földrajzi kontúrokat *Barbara Strachey* Londonban, illetve *Karen W. Fonstad* Bostonban kiadott műve. *Strachey* „topográfiai atlasza” ötven térképet tartalmaz, *Fonstad* munkája pedig 160(!) térképen ábrázolja a hős, *Frodo* világát... (Magyar vonatkozású érdekesség, hogy *Fonstad* ezt a világot *Raisz Ervin* /1893–1966/ képszerű, madártávlati hatást utánzó domborzatrajzával ábrázolja.)

Mindenkinek, akit érdekelnek a fantáziált világ térképei, jó szívvel ajánlom a nemzetközileg jegyzett magyar térképtörténész, *Plihál Katalin* szép könyvét, az *Országos Széchenyi Könyvtár gyűjteményén* alapuló „Térképkülönlegességek” c. művét. Szórakozva gyarapíthatják térképészeti műveltségüket.

Dr. Klinghammer István



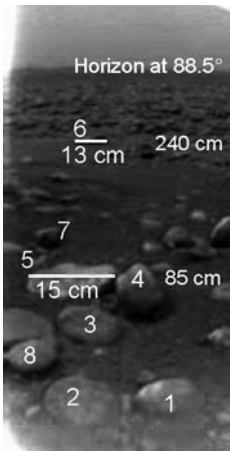
LÁTOGATÁS A TITÁNON

(Cassini–Huygens misszió)

Az ember sok irányú tulajdonságainak egyik sajátos eleme, hogy szüntelenül törekszik a (szűkebb, majd távolabbi) környezet minél jobb megismerésére és az ott zajló események és azok tulajdonságai megértésére.

Ez az olthatatlan megismerési vágy sarkalja az embert már régóta a Föld megismerésére; előbb gyalogosan (megmásszák a legmagasabb hegyeket is, alámerülnek a tengerekben), aztán járművekkel, később repülőgépekkel, majd a Föld körül keringő mesterséges holdak segítségével; újabban azonban már űrszondák segítségével a Naprendszer egésze lett a megismerés tárgya.

Mielőtt azonban a Naprendszer távoli tagjai – és a még távolabbi világmindenség – titkainak feltárását támogató űrtechnikákat említenénk, nem feledkezhetünk meg a csillagászatról (a csillagászokról), akik a

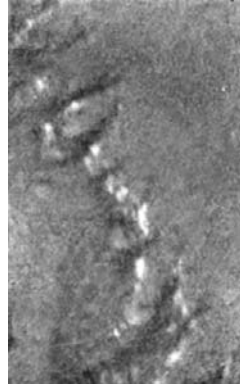


1. Nyers felvétel (mérétekekkel) a Titánról

maguk sajátos eszközeivel és módszereivel évezredek óta gyűjtögetik az adatokat a környező világról. Az ő munkájuk révén alakult ki bennünk a kép a távoli világról (világmindenségről), amelynek részletes jellemzőit az űrkutatás eszközei révén egyre jobban megismerjük.

Ma már egyre valósabb ismeretekkel rendelkezünk a Hold, a Vénusz, a Mars (stb.) vonatkozásában. De említhetjük még a két óriásbolygót is (Jupiter, Szaturnusz), sőt a még távolabbi Uránuszt és Neptunuszt is.

A fentiek közül most mégis a Szaturnusszal foglalkoznánk. Egyrészt azért, mert annak világáról a megelőző programok révén (Pioneer 11, Voyager 1 és Voyager 2) már jelentős információkkal rendelkezünk, másrészt azért, mert a megelőző hónapban (2005.



2. Sötét felületen szigetek a folyam-szerű foltokban

január 14-én) sikeresen leereszkedett a Huygens szonda a Szaturnusz legnagyobb, Titán nevű holdjára, és ennek eredményeképpen számos részletesebb információval leszünk (és máris lettünk) gazdagabban.

Mielőtt azonban a legújabb Cassini–Huygens szonda-együttes programjával és várható eredményeivel foglalkoznánk, előbb vázoljuk a Szaturnuszról (és a Titánról) rendelkezésre álló főbb ismereteket.

A Szaturnusz (a Jupiter után) a Naprendszer második legnagyobb bolygója. Átmérője kb. 120 600 km (9,5-szer nagyobb a Földnél). Tömege 95-ször nagyobb a Földénél, sűrűsége (0,69 g/cm³) csekélyebb a Föld sűrűségénél (5,52 g/cm³). A felszíni nehézségi gyorsulás a földfelszíni gyorsuláshoz közel álló; annak 0,93-szorosa.

A Szaturnusz közel tízszer nagyobb távolságra van a Naptól, mint a Föld (~1400 millió km).

A Nap körüli (sziderikus) keringési idő 29,46 év, tengely körüli forgásának periódus-ideje 10 óra 39 perc. Egyenlítő síkjának hajlásszöge a pályasíkhöz 26°44'; a Földé pedig 23°27'.

A Szaturnusz felszíni hőmérséklete (a napsütötte oldalon) -140°C. Ugyanez a Földnél kb 22°C.

A Jupiterhez hasonlóan a Szaturnusznak sűrű légköre van. További sajátossága a „gyűrű-rendszer”. Ezek megközelítőleg egy síkban helyezkednek el. A gyűrűket A–E-jelű csoportokba sorolják; de valójában több ezer gyűrűről van szó! Ezek anyaga metán (CH₄) jégcseppekből áll, amelyek keringenek a központi bolygó körül.

A Szaturnuszhoz nagy számú hold is tartozik. Számuk bizonytalan, és „egyre szaporodnak”. (Számuk biztosan több mint 17; de újabban ez a szám már 33 is lehet!) Ezek közül a legnagyobb a Titán.

A Titán igen tekintélyes égitest, hiszen átmérője 5262 km (a Földé pedig 13730 km). Ezek a számok azt jelentik, hogy a Titán nagyobb mint a Merkúr vagy a távoli Plutó, és mérete csaknem eléri a Mars méretét.

A Titán egyik sajátos jellemzője, hogy sűrű légköre van, és légkörének tömege nagyobb, mint a Föld légköréé. A Titán színe enyhén narancsszínű.

A Szaturnusz Titán nevű holdja jobb megismerését szolgáló legújabb űrprogram (Callisto–Huygent űrszonda-páros) jellegzetességeit a következőkben ismertetjük.

A Cassini–Huygens szonda-együttest hét évvel ezelőtt (1997-ben) lőtték fel. A Cassini-szonda az USA (NASA) „terméke”, a leszálló egység (Huygens) pedig az európai összefogás (ESA) révén valósult meg.

A Cassini-szonda feladata a leszálló egység eljuttatása a Szaturnusz térségébe, továbbá a Huygens által gyűjtött adatok továbbítása a Földre; ezen kívül önálló adatgyűjtés.

A Huygens (tömege 320 kg, átmérője 2,7 m) feladata: a Titán légköre jellemzőinek részletes megismerése, leszállás után pedig a helyszín vizsgálata közvetlen és egyéb módszerekkel, és az információk továbbítása a Cassini felé.

A Cassini energia-ellátását különleges nukleáris „erőmű” biztosította, amelyhez 32,8 kg plutónium is kellett. A Huygens leszálló egység energia-igényét már akkumulátorok biztosították, amelyeket 2,5–3,0 órás aktív tevékenységre terveztek. (Végül is az akkumulátorok öt órás időtartamig biztosították a művelethez szükséges energiát.)

A Cassini-szonda 2004. július 1-jén állt Szaturnusz-körül pályára. Ezt követően a szonda-együttes mintegy háromszor megkerülte a Szaturnuszt, majd pályamódosítás következett, és a szonda-együttes ütköző pályára állt. A Huygens-szonda december 25-én vált le a Cassiniról, és számos közbenső manőver után 2005. január 14-én a Huygens-egység sikeresen leszállt a Titán felszínére.

A leszállás egész ideje alatt a Huygens mozgását (irány, sebesség) a Cassini-szonda 1 km-es megbízhatósággal folyamatosan mérte. (A Doppler-mérésekhez a jeleket a Huygens sugározta.)

A leszállási szakaszban (170 km-es magasságtól egészen a leereszkedésig) hat féle műszer gyűjtötte az adatokat (szélsebesség, légkör összetétele, sűrűsége, nyomása, aeroszol részecskék gyűjtése, a gázok izotóp-arányai); ezen kívül felvételek is készültek a felzínről.

Leszállás után azonnal megkezdődött a felszíni adatok gyűjtése (30 perc állt rendelkezésre). Az ennek során végzett mérések:

- a légkör jellemzői,
- a talaj tulajdonsága; penetrométer (fém-tűske-érzékelő),
- hőmérsékleti adatok,
- a hang terjedési sebessége,

– a felszíni anyag fénytörése és dielektromos állandója, továbbá hőfok stb. és

– felszíni felvételek.

Ezzel a szerény és erősen vázlatos összeállítással szeretnénk volna hozzájárulni az olvasók ilyen irányú ismereteinek bővítéséhez.

Ennek megfelelően láthatnak a folyóirat borító oldalain néhány felvételt egyrészt a Szaturnusról, másrészt pedig a Titánról.

Az anyag összeállítója megköszöni Dobó Dánielnek (a NYME Geoinformatikai Főiskolai Kar tanszéki mérnökének) az Internetről átvett anyagok kezelésénél nyújtott közreműködést.

Joó I.

FORRÁSOK

1. H. Kartunen–P. Kröger–H. Oja–M. Pontanen–K. J. Donner (1991): *Astronomie* (Springer Verlag, seiten 512)

2. M. Marik (1989): *Csillagászat* (Akadémiai Kiadó, Budapest, 867 oldal)



WEBES TÖRTÉNELMI ATLASZ

Az Interneten böngészve az egyes országok nagykövetségeinek oldalain több-kevesebb információt kaphat az érdeklődő az adott ország történelméről, kultúrájáról vagy nyelvéről.

Egy-egy ország történelmével kapcsolatos hosszabb-rövidebb ismertetést azonban nem kísérik térképi illusztrációk. Még a honlapjukat szépen kidolgozó országok esetében is kivétel nélkül hiányoznak az ország történetét bemutató térképek.

Az egyes külügyminisztériumok nem fektettek hangsúly történelmük térképi bemutatására és közzétételére, viszont szöveges formában közzéteszik. Csupán egy kivétel akad, ez pedig Izrael. Az izraeli Külügyminisztérium még 2003 során a Koret Communication Ltd.-vel elkészíttetett egy webes angol nyelvű történelmi atlaszt az ország történelmének bemutatására, elsősorban a külföldi érdeklődőknek. Ez az interaktív webes atlasz felkerült minden izraeli külképviselet honlapjára, mely a következő címről érhető el:

<http://64.49.224.152/mfa/mfa.htm>

A térképek flash alapúak, és megtekintésükhöz szükséges a Macromedia flash 5.0 vagy ennél magasabb verzió. A térképek kimondottan internetes publikációra készültek el, és nem egy korábbi térkép átdolgozott verziói.

A történelmi atlasz 70 térképen mutatja be a modern Izraelt és annak kialakulását. Összesen hét

kategóriára bontották tematikailag az atlasz. Ezek a következők.

Ókor, Államalapítás előtti időszak (1906–47), Izraeli határváltozások (1949–1982), Modern Izrael (2003), Terror (1948–2004), Hadszintér és topográfia, Összehasonlítások.

Már a témakörökből is kiderül, hogy ez az atlasz több, mint egy hagyományos értelemben vett történelmi atlasz, ahol követni lehet egy-egy ország, régió határváltozásait, háborúit és egyéb jelentősebb eseményeit (forradalmak, zsinatok stb.). Az atlasz kísérletet tesz egyrészt Izrael létrejöttének és az azt követő háborúknak a bemutatására. Másrészt számos olyan térképet, köztünk domborzati metszeteket is tartalmaz, melyek bemutatják Izrael sajátos katonaföldrajzi helyzetét.

A hagyományos történelmi atlaszokhoz képest további többlettel is rendelkezik az a mű. Az egyes térképekhez rövid szöveges leírás is tartozik magyarázatként. Ezek a rövid leírások nagyban segítik a térképek értelmezhetőségét, illetve további információkat adnak az adott eseményről vagy tárgyról.

Az Ókor térképein Dávid és Salamon király, illetve Nagy Heródes országait mutatják a térképek. Történelmileg viszont kifogásolható, hogy ezeken a térképeken megjelennek a mai Izrael határai is.



Területi összehasonlítás.



Terrorcselekmények helyszínei 2000–2004 között Izraelben.

Az eddig felsorolt kategóriák nem tekinthetők különbözőnek más történelmi atlaszoktól, ám a Terror kategória teljesen egyedinek tekinthető.

Itt négy térkép szemlélteti az Izraelben zsidók ellen elkövetett robbantásos merényleteket (ugyanis még 1948 előtt a zsidók is követtek el merényleteket a brit hatóságok és katonák ellen).

A térképeken az egyes városok kerültek feltüntetésre, ahol merényletet hajtottak végre. A város nevére kattintva pedig a szöveges részben megjelenik egy lista a kiválasztott városban végrehajtott merényletekről (pontos időpont, áldozatok száma, elkövetés módja). A terrort bemutató térképek 2004 januárjáig taglalják az egyes merényleteket.

A Hadszintér és topográfia rész szintén nem tekinthető általánosnak a történelmi atlaszok esetében. Itt három térkép és két metszet mutatja be Izrael katonaföldrajzi elhelyezkedését. Az egyik térkép azt érzékelteti, hogy Izrael területének mely részeit veszélyeztethetik iráni, (iraki), szíriai vagy szaúdi rakéták, továbbá, hogy a fellövéstől számítva hány perc alatt érnének célba.

A metszetek a domborzati viszonyokat és ezek jelentőségét érzékeltetik, azaz hogy a Golán-fennsík lényegesen magasabban fekszik, mint az attól nyugatra lévő terület; és teljes Észak-Izrael támadható hagyományos tüzérséggel a fennsíkról. Mindezekben felül a fennsík birtoklása a kulcsa Izrael ivóvízkészletének is: a Tiberias-tónak és a Jordán folyónak.

Az utolsó témakör az Összehasonlítások. Az atlaszban diagrammok és térképek találhatók Izraelről és a környező országokról, ahol gazdasági, népességi, katonai szempontból kerülnek összevetésre az egyes országok.

Összességében az atlasz mindenképpen egy jó és követendő kezdeményezésnek tekinthető. Egy ország történelmének bemutatása külföldiek számára nem csak szöveges leírásokon keresztül valósítható meg, hanem vizuális formában térképek segítségével is, melyek nagyban segíthetik a szöveges információ könnyebb értelmezését is.

Mihályi Balázs

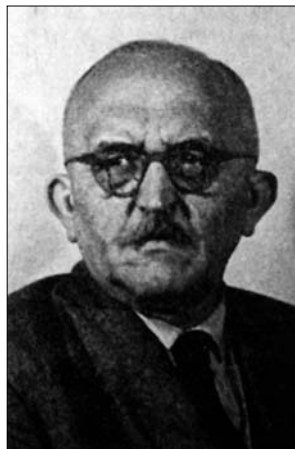
MTA SZTAKI Operációkutatás és Döntési Rendszerek Laboratórium



100 ÉVE SZÜLETETT CSÁSZÁR FERENC ARANYDIPLOMÁS MÉRNÖK

A pápai Földmérési Felügyelőség egykori főnöke, a Háromszögelő Hivatal műszaki tanácsosa, a Pest megyei Földmérési Igazgatóság volt vezetője, Császár Ferenc száz évvel ezelőtt, 1904. április 30-án Kispes-ten (ma Budapest XIX. kerülete), munkásszülők gyermekeként látta meg a napvilágot. Apja Császár Gyula, lakatos mester volt a MÁV Járműjavítóban, anyja pedig otthon dolgozott varrónőként.

Császár Ferenc elemi iskolai tanulmányait 1910–1914 között szülőhelyén végezte. Ezután apja



beíratta a budapesti Madách Gimnáziumba, ahol 1922-ben sikeres érettségi vizsgát tett. Még ugyanebben az évben beiratkozott a M. kir. József Műegyetem gépészmérnöki karára. A család nehéz anyagi körülményei miatt, a továbbtanulás érdekében alkalmi munkákat is kellett vállalnia. Diplomáját 1927-ben szerezte meg. Szak-

májában – a nagyfokú munkanélküliség miatt – nem tudott elhelyezkedni. Egy évig csak ideiglenes feladatokat kapott.

Császár Ferenc 1928 őszén megpályázott, és elnyert egy ideiglenes jellegű segédmérnöki állást az Állami Földmérésnél. A 19. számú, Pápai Földmérési Felügyelőségre osztották be, „ahol a részletes felmérés, a műszaki nyilvántartás, telegkönyvi betétszerkesztés és a magánmérnöki munkák átvételének ellenőrzése volt a munkafeladata” [1]. Felmérési szakvizsgáját a próbaszelvény elkészítése után, 1932-ben tette le. Ekkor, mint kataszteri mérnököt véglegesítették. 1936-ban főmérnöknek léptették elő. 1940-ben a Háromszögelő Hivatalhoz vezényelték, ahol 1942-ben tette le a szakvizsgát. Szervi szívbetegsége miatt katonának nem hívták be.

Császár Ferenc a II. világháborút követően az ország különböző részein a földreform műszaki munkáit irányította. 1946–1949 között Sopron, Fejér, Hajdú, Szabolcs és Nógrád megyében dolgozott az alakuló termelő szövetkezetek földrendezési munkáiban vett rész. Az Állami Földmérés átszervezése után az OFI csoportvezető mérnöke lett, majd 1950-ben a Fejér

megyei Földmérési Igazgatóság, 1951-ben pedig a Pest megyei MEFI igazgatójának nevezték ki.

Császár Ferenc az 1952. évi átszervezés során a Városmérési Iroda geodéziai osztályára került. Itt részt vett a felsőrendű háromszögelési munkákban, többek között a budapesti centrális hálózatnak a peremkerületekre történő kibővítésében (Dél-Pest, Csepel), továbbá a tiszalöki vízlépcső háromszögelési munkáiban, mely utóbbit vitéz Papp Gyulával közösen végezték [9]. 1954-től a BGTV geodéziai osztályán dolgozott, majd 1957-től a mezőgazdasági osztály vezetését bízták rá. 1958-ban áthelyezték az ÁFTH központi adattárába, ahol mint műszaki főelőadó tevékenykedett.

Császár Ferenc 1960-ban, 32 évi állami földmérési szolgálat után felvételét kérte a Földmérő és Talajvizsgáló Vállalathoz (FTV). Megviselték a sorozatos áthelyezések és hátratételek. Előmenetelét többször megtörte a szakmailag megalapozatlan és sokszor ésszerűtlen „tervutasítások” végrehajtásával való szembehelyezkedése. Találmányával, a statikai ingás kiegyenlítő készülék alkalmazásával kapcsolatban is sok nehézséget támasztottak felettese [10]. Az FTV-nél kiemelt műszaki ellenőrként dolgozott 1972. szeptember 16-án bekövetkezett nyugdíjazásáig. 1977-ben vette át a Műegyetemen aranyoklevelét. 1978. március 18-án hunyt el. A Kispesti Temetőben, március 24-én, mély részvétellel helyezték örök nyugalomra. Ravatalánál a BGTV és az FTV vezetői is elhelyezték a kegyelet virágait.

Császár Ferenc munkásságát, gazdag életútját hivatalos elismerések is követték. Többször volt „Kiváló Dolgozó”, 1965-ben megkapta a „Térképészet Kiváló Dolgozója” kitüntető címet. Az FTV-nél egyik munkájáért vállalati nívó-díjban is részesült. Nekrológiájában dr. Karsay Ferenc így búcsúztatta: „Eredményes pályafutású, tartalmas életű kolléga volt. Kedves egyénisége minden munkatársa szívében maradandó nyomokat hagyott” [1].

Emlékezzünk most szeretettel és tisztelettel születésének 100. évfordulóján Császár Ferenc aranydiplomás mérnökre és feltalálóra, a pápai Felügyelőség egykori főmérnökére, a Pest megyei MEFI volt igazgatójára, szakmánk kiváló egyéniségére.

Dr. Székely Domokos

IRODALOM

1. Karsay Ferenc: Meghalt Császár Ferenc (nekrológ, Geod. és Kart. 1978/3)
2. Raum Frigyes (szerk.) Magyar földmérők Arcképcsarnoka II. kötet (BGTV 1983)
3. Raum Frigyes: Magyar Földmérők életrajzi bibliográfiája (Geodézia Rt. 1996)

4. Markó László (szerk.): Magyar Életrajzi Lexikon (Bp. 2001)

5. Császár Ferenc: A Májay féle grafikus kiegyenlítővel kapcsolatos tapasztalatok (Geod. és Kart. 1954/3)

6. Császár Ferenc–Papp Zoltán: Háromszögelési pontok koordinátáinak kiegyenlítése statikai ingás készülékkel (Geod. és Kart. 1955/2)

7. Császár Ferenc: A geodéziai munkarészek vizsgálatáról (Geod. és Kart. 1961/3)

8. Császár Ferenc: Városrendezési célú alaptérképek készítése és vizsgálata (Geod. és Kart. 1962/6)

9. Székely Domokos: Emlékezés Papp Gyulára halálának 50. évfordulóján (Geod. és Kart. 2004/7)

10. Császár Péter (Császár Ferenc fia) Bp. 2004. november 5-én kelt levélbeni közlése alapján



FÖLDMÉRŐ NAP PÉCSETT

2004. november 12-én a Baranya megyei Csoport, együttműködve az MTA Pécsi Területi Bizottsága Térinformatikai és Földmérési Munkabizottságával, immár



Az elnökség (balról jobbra): Boda Géza osztályvezető, Simon Sándor igazgató, Uzsoki Zoltán főmérnök, dr. Borza Tibor, a FÖMI KGO vezetője Fotók: Hodobay-Böröcz András)

kilencedik alkalommal rendezett Földmérő Napot a régióban dolgozó kollégák számára Pécssett, a Mecsek egy igen szép pontján, a Mediterrán Panzióban.

A rendezvény célja most is az volt, hogy tájékoztassa az érdeklődőket a szakma aktuális kérdéseiről, az előttünk álló fontosabb feladatokról, a legújabb technikai, technológiai újdonságokról.

Az idei rendezvény jelentőségét növelte, hogy sikerült meghívni a rendezvényre Pécs Megyei Jogú Város polgármesterét, dr. Toller Lászlót, aki előadást tartott „Egységes e-közigazgatási rendszer szerepe a közszolgáltatásban” címmel.

A több mint száz megjelent kolléga előadást hallhatott dr. Detrekői Ákos akadémikustól a térinformatika fő feladatairól, Hodobay Böröcz András FVM FTF osztály-



Dr. Detrekői Ákos akadémikus és dr. Toller László pécsi polgármester

vezetőtől a földügy jelenlegi és jövőbeni feladatairól, dr. Vargáné Jobbágy Julianna FVM FTF vezető tanácsostól az ingatlan-nyilvántartási törvény módosításáról.

A szakmai, baráti beszélgetésekre is lehetőséget nyújtó szünet után Simon Sándor az NKP Kht. igazga-



A hallgatóság egy része (elől: dr. Riegler Péter hivatalvezető és Simon Sándor igazgató)

tója tájékoztatta az érdeklődőket a Nemzeti Kataszteri Program végrehajtásáról.

Dr. Borza Tibor, a FÖMI KGO vezetője a magyarországi GPS infrastruktúra kiépítésének jelenlegi állásáról számolt be.

Végül Boda Géza, a Baranya Megyei Földhivatal földmérési osztályvezetője „Miért állnak a földhivatalok a DAT bevezetése előtt” című előadásával olyan kérdéseket vetett fel, melyek igen nagy vitát váltottak ki.

A rendezvény régiós jellegét mutatja, hogy Baranya, Somogy, Tolna megyéből egyaránt sokan részt vettek, de üdvözölhettünk kollégákat Zala megyéből, Békés megyéből, de még a Hajdúságból is.

A rendezők a nagy érdeklődésre tekintettel elhatározták, hogy 2005-ben a 10. alkalomra tekintettel megpróbálnak még színvonalasabb összejövetelt szervezni.

Uzsoki Zoltán
MFTTT Baranya megyei Csoport elnöke



ÁLLAMVIZSGA A TÉRKÉPTUDOMÁNYI ÉS GEOINFORMATIKAI TANSZÉKEN

2005. január 28-án megtartott államvizsgán bizottság előtt számoltak – be kicsit megkécsve – a térképész hallgatók diplomamunkájukról és az öt év alatt elsajátított szakmai tudásukról.

Az alábbi diplomamunkák készültek:

Kotsis Levente (témavezető: Kovács Béla)

A navigációs rendszerek térképeinek kartografálása

A témának napjainkig igen szegényes az irodalma, ezért elég nehéz dolga volt a jelöltnek. A gyártó cégek szakmai titokként kezelik a saját megvalósításaiuk technikai részleteit. A dolgozat három fejezetből áll.

- Az első bemutatja a GPS rendszerek alapjait, a navigációs feladatokat és a használt/használható eszközöket.

- A második rész a navigációs (digitális) térképeket és azok technikai hátterét mutatja be.

- A harmadik fejezet maga a „Szentendre City-Guide” elkészítését ismerteti.

A hallgató – térképész szemmel nézve – finoman véleményt mond a jelenlegi navigációs rendszerek készítőinek az ábrázolással kapcsolatos igénytelenségéről. A dolgozat technikailag tökéletes kivitelű, és a témában szakmailag megalapozott tudást mutat.

Pénzes Tamás (témavezető: Márton Máttyás)
Új Világörökségi helyszínek – 2003

A dolgozat a témához kapcsolódó alapfogalmakat ismerteti, bemutatja a Világörökség jegyzékre való felterjesztés hosszadalmas eljárási folyamatát, majd az utolsó fejezetben a mellékletként készült atlasz szerkesztési elveit ismerteti részletesen, térkép típusonként.

Az atlasz teljes részletességgel kidolgozott 54 számított oldalt tartalmazó „kiadványtervezet”, az egyes helyszíneket bemutató képanyag gondosan válogatott, a térképek megfelelő szakmai igényességgel készültek. A használt irodalom jegyzéke igen sok kutató munkát feltételez, melynek eredményét a dolgozat is tükrözi.

Schrott Péter (témavezető: Ringhofer János, külső konzulens: Barsi Árpád)

Digitális fotogrammetria alkalmazása térképészeti célra

A diplomamunka külön érdeme, hogy ilyen témában még nem készült a tanszéken dolgozat. Bemutatja a digitális fotogrammetria és a PC-k kapcsolatát, a térlátás és a térhatású ábrázolásmódokat és egy konkrét feladat megoldását. A jelölt azt vizsgálta (Pannonhalma és környéke példáján keresztül), hogy a korszerű digitális fotogrammetriai módszerek és a térhatású megjelenítés mennyiben járulhat hozzá egy

domborzatmodell létrehozásához. Nem a legkorszerűbb eszközök felhasználásával, hanem csak egy PC-n (ami ma már mindenki számára elérhető) készítette el a digitális domborzatmodellét légifelvételek és a Direkt Lineáris Transzformáció módszerének felhasználásával.

A diplomamunkák az ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék Könyvtárában megtekinthetők.

Verebiné dr. Fehér Katalin



SZAKÉRTŐI KONFERENCIA A BIZTONSÁGOS TULAJDONJOG MEGTEREMTÉSÉRŐL AFRIKÁBAN

**2004. november 10–12.
Nairobi, Kenya, ENSz Habitat**

A FIG 7. Bizottsága, az ENSz Habitat és a Kenyai Földmérők Szövetsége szervezésében szakértői szimpóziumot szerveztek 2004. november 11–12-én Nairobi-ban, Kenya fővárosában, az afrikai kontinens földügyi igazgatásának a tulajdonjogot érintő problémáiról.

„Secure land tenure, new legal frameworks and tools” címmel. A szimpóziumnak az ENSz Habitat csodálatos környezetben lévő irodája biztosította a helyszínt.

Az eseményt szponzorálta az osztrák ADA (Austrian Development Agency), a holland Kadaster és Külügyminisztérium, valamint a német segélyszervezet, a GTZ.

A szimpóziumon, meghívás alapján, 20 ország 60 szakembere vett részt az ENSz hivatalos képviselőin kívül. Az esemény megrendezése azért vált aktuálissá, mert az utóbbi években több afrikai országban kísérelték meg létrehozni a földügyi igazgatás jogi és intézményi rendszerét, azzal a céllal, hogy létrehozzák a diszkrimináció nélküli biztonságos tulajdonjogot, földreformokat hajtsanak végre, és kíséreljék meg a formális ingatlan-nyilvántartási rendszerbe integrálni a földhöz és ingatlanokhoz fűződő informális, törzsi, ill. csoportos jogokat.

Az ENSz szervezetei, elsősorban a FAO, Habitat szakmailag támogatja ezeket a törekvéseket, és számos külföldi segélyszervezet támogatásával (német, skandináv, francia, osztrák) több projekt folyik Afrikában. Meggyőződésük, hogy a biztonságos föld-, ingatlan-tulajdonjog megteremtése, az ehhez szükséges működőképes jogi és intézményi rendszer léte az egyik alapfeltétele a gazdasági és társadalmi fejlődésnek.

A 60 meghívott szakemberből 15 képviselte a FIG 7. Bizottságot, a szimpóziumot szponzoráló külföldi

szakmai segítség szervezeteket és olyan, nemzetközileg ismert szakembereket, akik számos földügyi projektben vettek részt, és jelenleg is ezen a területen dolgoznak. További 45 szakember 11 afrikai ország földügyi igazgatás intézményeit – kataszter, ingatlan-nyilvántartás stb. – képviselte. A fentiekén kívül az ENSZ Habitat munkatársai csatlakoztak a kétnapos találkozóhoz.

Miután a FIG 7. Bizottság meghívásos szakértői találkozót szervezett, a szakértők kiválasztása nagy gonddal történt, hiszen fontos volt, hogy a rövid, kétnapos szimpózium nemcsak színvonalas, de eredményes is legyen, hozzájárulva az afrikai kontinens földügyi intézményi rendszereinek kiépítéséhez, segítve az ENSZ Habitat munkáját.

A két nap folyamán, hét szekcióban, 25 rendkívül színvonalas előadás hangzott el az afrikai, ill. külföldi szakértők részéről, és ami még fontosabb volt, minden szekciót követően, elegendő idő állt rendelkezésre kérdésekre, vitára, mely sajnos sok konferencián elmarad idő hiányában. A kétnapos szakmai találkozó eredményességét bizonyította, hogy az ENSZ Habitat képviselői véleménye szerint, az elmúlt évek legszínvonalasabb ilyen jellegű eseménye volt, és az ENSZ Habitat ázsiai irodájának igazgatója jelezte, hogy egy hasonló szakértői találkozót szeretne szervezni a FIG 7. Bizottság közreműködésével 2005-ben vagy 2006-ban, Ázsiában.

Az elhangzott előadások gyűjteménye hamarosan elkészül, kiadásra kerül, melyet megküldenek Kofi Annan ENSZ főtitkárnak is.

A magyar földügyi szakmát is elismerve az eseményre megtisztelő meghívást kapott **Osskó András**, a FIG 7. Bizottság alelnöke, egyben a témával foglalkozó munkacsoport vezetője, aki aktívan részt vett a szervezésben és szekció elnökként a szimpózium munkájában.

Sokakban felmerülhet a kérdés, mit profitálhat egy ilyen eseményből a magyar földügyi szakma a közeljövőben? Tessék erről megkérdezni a főszponzorként szerepet vállaló osztrák ADA szakmai segítség szervezet képviselőit, akik földrajzilag nagyon közel, mindössze 250 km-re vannak Budapesttől, de mentalitásban azt hiszem kicsit távolabb.

Az előadások megtalálhatók a www.fig.net/commission7/index.htm

Osskó András



HÁZI TDK A GEO-BAN

A Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Főiskolai Karán 2004. december 5-én került megrendezésre a Tudományos Diákköri Konferencia. A házi TDK-n három dolgozat került bemutatásra. A diákköri dolgozatok viszonylag kis számának oka lehet a kissé korai időpont. Az elmúlt évek tapasztalata alapján hallgatóink sokkal inkább „mozgósíthatók” egy sikeres vizsgaidőszakot követően. Örömteli viszont az a tény, hogy ebben a tanévben elsőként akadt vállalkozó TDK dolgozat írására az újnak mondható ingatlan-nyilvántartó szak tehetséges hallgatói között. Reméljük, ezt a nyitást a továbbiakban bátor követők teszik teljesen természetessé.

A bemutatott dolgozatok mindegyike más-más témában született, a maga szűkebb szakterületén mindhárom munka dicséretet érdemel. Akiknek az a nem könnyű feladat jutott, hogy rangsorolják és jutalmaz-



A képen a dolgozatok készítői: **Dobrai Miklós**, **Szelestey Ákos**, **Lukács Róbert** és **Fehér Szabolcs** (Fotó: Bödő Viktória)

zak a dolgozatokat – tartalmuk és a bemutatás alapján – a következők voltak:

Levezető elnök: *dr. Csepregi Szabolcs* főiskolai tanár

Zsűri elnöke: *dr. Márkus Béla* egyetemi tanár

Zsűri tagjai: *dr. Németh Gyula* főiskolai tanár

dr. Vincze László főiskolai docens

Boros Gábor III. évf. hallgató

Döntésük alapján a következő eredmény született:

I. Dobrai Miklós-Szelestey Ákos III. évf.

A GNSS infrastruktúrára épülő RTK mérések felhasználhatósága az alappontsűrítésben

Konzulens: *dr. Busics György* főiskolai docens

II. Fehér Szabolcs III. évf.

Történelmi várostérképek térinformatikai feldolgozása

Konzulens: *dr. Szepes András* főiskolai docens

III. Lukács Róbert II. évf.

Állami tulajdon ingatlanokon

Konzulens: *dr. Papp Iván* főiskolai adjunktus

A dolgozatok közül az első helyezett pályamunka OTDK-n való bemutatását javasolta a zsűri.

A Főiskola, a Diákönkormányzat valamint támogatóink jóvoltából a dolgozatok készítői pénzjutalom mellett tárgyi jutalomban is részesültek. Ezek különböző szép kivitelű térképek és kiadványok voltak, melye-

ket szakvállalatok felajánlásaiból állítottunk össze. Az eredményes tudományos diákköri tevékenységet elősegítő támogatásukat ezúton is köszönjük.

A dolgozatok készítőinek gratulálunk, és további sikeres munkát kívánunk.

Balázsik Valéria



FÓRUM A KÖZIGAZGATÁS KORSZERŰSÍTÉSÉRŐL Székesfehérvár, 2005. 02. 03.

Ez év február 3-án, Székesfehérváron a MTESZ Székházban A közigazgatás korszerűsítése címmel fórumot tartott a Geoinformatikai Főiskolai Kar. A rendezvényen a főiskola hallgatói és a megyei, körzeti, Fővárosi Kerületek Földhivatalának dolgozói vettek részt. A zsűfólásig megtelt előadóteremben a fórumot prof. dr. Márkus Béla főigazgató nyitotta meg, aki bevezetőjében röviden vázolta a felsőoktatási reform várható intézkedéseit, illetőleg ennek hatásait a Kar oktatási struktúrája. Ezt követően került sor a címadó előadásra, amelyet dr. Berczi Norbert a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium (FVM) helyettes államtitkára tartott. Előadásában szó volt a közigazgatás szerkezetében bekövetkezett és várható változásokról, a térségi és kistérségi régiók, valamint a regionális intézményrendszer kiépítéséről és szerepéről. Az agrárágazat tennivalói között részletezte a földügyi igazgatás jövőbeni feladatait. A földhivatali szervezet



Dr. Márkus Béla
főigazgató
megnyitja a
fórumot



Dr. Berczi Norbert helyettes államtitkár előadást tart
(Fotók: Bődő Viktória)

feladataival kapcsolatban kiemelte, hogy az FVM változatlanul azon az állásponton van, hogy a földügyi feladatok – jelesül az ingatlan-nyilvántartás, a föld-



Közönség

mérés, a földvédelem, a földminősítés – a jelenlegi földhivatali szervezet keretében láthatók el továbbra is eredményesen. A magas színvonalú és nagy tetszéssel fogadott előadás a fórum résztvevőinek érdekes és értékes véleménykifejtéseivel zárult.

Dr. Fenyő György

