

Magyar Földrajzi Társaság  
Societas Geographica Hungarica  
1872



FÖLDRAJZI  
KÖZLEMÉNYEK



GEOGRAPHICAL  
REVIEW

135. évfolyam, 2. szám

2011

# MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG

ALAPÍTVÁ: 1872

## Tisztikar

---

*Elnök:* SZABÓ JÓZSEF egyetemi tanár

*Tiszteletbeli elnök:* PAPP-VÁRY ÁRPÁD egyetemi tanár

*Alelnökök:* DUSEK LÁSZLÓ tanár; KOVÁCS ZOLTÁN egyetemi tanár;

GÁBRIS GYULA egyetemi tanár; SCHWEITZER FERENC egyetemi tanár

*Főtitkár:* MICHALKÓ GÁBOR tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

*Titkár:* ERŐSS ÁGNES geográfus

*Titkárságvezető:* KATONA KATALIN

*Könyv- és térképtáros:* PÉTERVÁRI LÁSZLÓ

*Felügyelőbizottság elnöke:* ÚTÓNÉ VISI JUDIT főiskolai docens, OKI főmunkatárs

## Választmány

---

ANTALPÉTER KATALIN középiskolai tanár

ARDAY ISTVÁN iskolaigazgató

AUBERT ANTAL szakosztályelnök,  
intézetigazgató

BAKOS MÁRIA középiskolai tanár

BARANYAI LÁSZLÓ középiskolai tanár

BERNEK ÁGNES főiskolai tanár

BÓDIS BERTALAN iskolaigazgató

CSATÁRI BÁLINT osztályelnök, tudományos  
főmunkatárs

CSAPÓ TAMÁS osztályelnök, tszv. főiskolai  
tanár

DÁVID ÁRPÁD osztályelnök, főiskolai docens

DÁVID LÓRÁNT osztályelnök, tszv. főiskolai  
tanár

DOROGI LÁSZLÓNÉ középiskolai tanár

EGEDY TAMÁS tudományos főmunkatárs

GÁL ANDRÁS iskolaigazgató

GERHARDTNÉ RUGLI ILONA szerkesztő

GYURICZA LÁSZLÓ osztályelnök, egyetemi  
docens

HANUSZ ÁRPÁD tszv. egyetemi tanár

HEVESI ATTILA osztályelnök, egyetemi tanár

HORVÁTH GERGELY főiskolai tanár

JANKÓ ANNAMÁRIA térképész, igazgató

JÁKI KATALIN középiskolai tanár

KARANCSI ZOLTÁN tszv. főiskolai docens

KEVEINÉ BÁRÁNY ILONA osztályelnök,  
egyetemi tanár

KIS ÉVA tudományos főmunkatárs

KIS JÁNOS középiskolai tanár

KISS EDIT ÉVA tudományos tanácsadó,  
egyetemi tanár

KLINGHAMMER ISTVÁN szakosztályelnök,  
akadémikus

KOCSIS KÁROLY szakosztályelnök,  
intézetigazgató, akadémikus

KÓKAI SÁNDOR főiskolai tanár

KOPEK ANNAMÁRIA osztályelnök,  
osztályvezető

KOROMPAI ATTILA egyetemi docens

KOZMA GÁBOR tszv. egyetemi docens

KUBASSEK JÁNOS múzeumigazgató

KUNOS GÁBOR szakosztályelnök,  
villamosmérnök

KÜRTI GYÖRGY iskolaigazgató

LÓCZY DÉNES tszv. egyetemi docens

MAKÁDI MARIANN szakosztályelnök,  
főiskolai docens

MUCSI LÁSZLÓ osztálytitkár, egyetemi docens

NAGY BALÁZS szakosztálytitkár, egyetemi  
adjunktus

NAGY GÁBOR intézetigazgató

NYÍRI ZSOLT középiskolai tanár

PAP NORBERT osztályelnök, tszv. egyetemi  
docens

SMIGERNÉ HUBER GABRIELLA középiskolai  
tanár

SUBA JÁNOS szakosztályelnök, térképész

SZABÓ GYÖRGY egyetemi docens

SZÖRÉNYINÉ KUKORELLI IRÉN osztályelnök,  
tudományos tanácsadó, egyetemi tanár

TEPERICS KÁROLY osztályelnök, egyetemi  
adjunktus

TIMÁR JUDIT osztályelnök, tudományos  
főmunkatárs

VIZI ISTVÁN osztályelnök, oktatási igazgató

WILHELM ZOLTÁN osztályelnök,  
tszv. egyetemi docens

ZSILINSZKY ENDRE középiskolai tanár

**A Közgyűlés által megválasztott tiszteleti tagok a Magyar Földrajzi Társaság  
Választmányának örökös tagjai.**

## Az Olvasóhoz

Oktatásunk helyzetéről, problémáiról, megoldandó feladatairól, jelen- és jövőbeli fejlődési irányairól szinte mindenkinek van véleménye, elképzelése és javaslata, ami persze – világnézettől, vérmérséklettől, az elhivatottság mértékétől és még sok ezer más tényezőtől függően – igencsak eltérő. Nincs ez másképp földrajzoktatásunk terén sem. Abban általános az egyetértés, hogy a földrajzoktatás az elmúlt évtizedekben szinte állandóan a „vesztes” pozíciójában szerepelt, és ezt nehéz is lenne másképp látni, hiszen kétségtelenül minden egyes oktatási „reform” kurtította a tantárgy kereteit (mind a tartalmi, mind az időkereteket). Szakmai szervezeteink, vezető tudósaink hiába próbáltak ez ellen fellépni, kéréseink többnyire süket fülekre találtak, és bizony egészében szakmánk érdekérvényesítő képessége gyengének találtatott. Nem véletlen, hogy mind a köz-, mind a felsőoktatás szereplőinek egy jó része apátiába süllyedt, amit a pedagógustársadalmat általában sújtó közállapotok már önmagában is indokolnának, de a földrajztanárok ezen túl még tantárgyuk folyamatos presztízsvesztése miatt is az átlagnál rosszabb helyzetben érzik magukat.

Feladni azonban soha nem szabad, és amikor újabb változások reménye csillant fel a horizonton, akkor a Magyar Tudományos Akadémia X. (Földtudományok) Osztálya Földrajzi Tudományos Bizottságainak közös Oktatási Albizottsága elhatározta, *Földrajztudomány és az oktatás kapcsolata* címmel, *Kihívások és válaszok – földrajzoktatás a XXI. század elején* alcímmel tudományos konferenciát rendez. A 2009. november 26-án lezajlott konferenciáról folyóiratunkban már részletes ismertetést adtunk, ám ismételtlen utalni kell arra, hogy annak egyik fő célja a figyelemfelkeltésen túl elsősorban az állapotok ismeretése volt, hiszen csak tárgyi adatok birtokában lehet jogosan érvelni a szükséges változtatások kívánt irányait, jellegét illetően. A felmérésben az Albizottság számos tagja részt vett, és az eredmények azért azt is mutatják, hogy a valóban igazságtalan és érthetetlen háttérbe szorítás hangoztatása mellett azért van mit söpörgetni a saját portánkon, égetően szükség lenne a közoktatásban tanító tanárok módszertani eszköztárának megújítására is. Kiegészítette ezt egy másik, ugyancsak számos érdeklődőt vonzó konferencia is, amelyet Társaságunk és a Földrajztanárok Egylete közösen rendezett *Valóság és álom – Földrajztanítás 2010* címmel. E két konferenciát követően az Albizottság, a Társaság és az Egylet összefogásával közösen született egy állásfoglalás is (ugyancsak megjelent folyóiratunkban), amelyet Társaságunk vezetése eljuttatott az oktatást irányító minisztériumi szervekhez, annak a reményében, hogy az újabb ígért átszervezés esetén a közismeretnek oly fontos részét képező tantárgyunk a jelenleginél jobb helyzetbe kerül.

A Földrajzi Közlemények ezen tematikus száma, amit az Olvasó most a kezében tart, válogatást ad a konferenciákon elhangzott előadásokból. ÚTÓNÉ VISI JUDIT és MAKÁDI MARIANN a földrajztanárok – tehát a legilletékesebbek – körében végeztek felmérést, kérdőívek segítségével igyekeztek megtudni, mit gondolnak ők maguk a földrajzoktatás helyzetét és jellemzőit, személyi és tárgyi feltételeit, a tantárgy helyzetét, iskolai megítélését, a földrajztanárok módszertani kultúráját, a tankönyv- és taneszköz-ellátottságot, a tanártovábbképzésekkel kapcsolatos szaktanári igényeket, valamint az új típusú érettségi tantárgyi vonatkozásait illetően. HOMOKI ERIKA és SÜTŐ LÁSZLÓ kérdőívek segítségével, de szélesebb körben kerestek arra választ, mi a földrajznak mint tantárgynak a megítélése. Fontos kérdés az is, mennyiben jelennek meg korszerű elemek napjaink földrajztanításában, így például a mostanában folyamatosan „paradigmaváltásokon” áteső társadalomföldrajzban, ennek – és általában is a társadalomföldrajz oktatásban betöltött szerepének –

felmérésére TEPERICS KÁROLY vállalkozott. Az egész emberiség egyik létkérdése a fenntartható fejlődés; alappilléreinek a hazai földrajztankönyvekben való megjelenését KERÉNYI ATTILA vizsgálta. Hasonlóképpen a korszerű oktatás egyik kulcskérdése az információs technológiák alkalmazása, aminek alapja a számítógépek alkalmazása a földrajztanításban, erről PAJTÓKNÉ TARI ILONA készített áttekintést. Közismert továbbá, hogy a földrajz mint iskolai tantárgy, számos olyan tudományterület ismeretanyagát is oktatja, amelyek valamely társtudományokhoz tartoznak; ezek tantárgybeli megjelenését, illetve annak színvonalát, korszerűségét is több előadás vizsgálta. Közülük tematikus számunk a térkép-tudomány megjelenését, a térképészeti alapismeretek jelenlegi helyét és szerepét elemzi REYES NUÑEZ JOSÉ JESÚS és KERESZTY PÉTER tollából.

Tudományunk és tantárgyunk helyzetét illetően külön problémát jelent tudományterületi besorolása. Bár a meteorológiától a geofizikán át a földtanig számos természettudományos szakterület ismeretanyagának földrajzoktatásunk az elsődleges megjelenítője, mégis a földrajzot gyakran nem tekintik természettudománynak. Ha a tudományos teljesítményeket veszik górcső alá, akkor azokat a tudományometriai paramétereket kéri számon, ami a kísérletes „tisztán természettudományos” szakágakban elvárt, ilyenkor tehát – szakmánk kettősségétől függetlenül – természettudomány vagyunk. Viszont amikor például arról van szó, kötelező lesz-e egy természettudományos tantárgyból érettségizni, akkor a többi természettudományos szakterület vezető képviselői azt mondják, hogy a földrajz – említett kettőssége folytán – nem természettudomány. Érdemes ezért megvizsgálni a földrajz és a többi természettudomány kapcsolatát a közoktatásban, ezzel foglalkozik a tematikus szám MAKÁDI MARIANN és HORVÁTH GERGELY által írt záró tanulmánya.

Remélhető, hogy ez az áttekintés, amely persze földrajzoktatásunknak (és azon belül is csak a közoktatási részének) mindössze néhány kiragadott szeletét képes bemutatni, elgondolkodtatja olvasóinkat, különösen a Társaságunk tagságának legnagyobb részét kitevő, a közoktatásban dolgozó kollégákat, segít a fentebb említett reményvesztettségből való kilábalásban és egyben megújulásra is késztet. Ha így lesz, akkor annak a földrajzoktatás egésze mellett és minden szereplője közül a fiatalok, az iskolapadban ülők lesznek a legfőbb haszonélvezői.

HORVÁTH GERGELY

## **HELYZETKÉP ÉS LEHETŐSÉG – A FÖLDRAJZOKTATÁSRÓL EGY FELMÉRÉS TÜKRÉBEN**

ÜTŐNÉ VISI JUDIT

PROGRESS REPORT AND PERSPECTIVES – ON GEOGRAPHICAL EDUCATION  
IN THE LIGHT OF A SURVEY

### **Abstract**

The education of geography in Hungary has gone through significant transformations of content and structure lately. The questionnaire survey which was carried out in the spring of 2009 examines its effect. This study summarises the responses to the situation of geography education and teacher training. The responses suggest there has been no improvement in geography education and in the professional well-being of geography teachers in recent years. The biggest problems today are the low number of hours and the low esteem of the subject. This is contrary to the importance and usefulness of geographical knowledge and the role of the subject at the final exam. It can be observed that the changing needs of external circumstances do not always act together with the needs of methodological transformation.

**Keywords:** geographical education, curriculum, importance of geography subject, methodology, teacher training

### **Bevezetés**

A hazai földrajzoktatás jelentős tartalmi és szerkezeti átalakuláson ment keresztül az elmúlt időszak tantervi reformjai során. Ez folyamatos alkalmazkodást, a szaktárgyi ismeretek bővítését, illetve újragondolását, valamint az oktatási módszerek átalakítását várta el a földrajztanároktól. Ennek a változásnak egyik elindítója a *földrajzoktatásra fordítható időkeret jelentős mértékű csökkenése* volt, amely egyszerre jelentette a heti óraszám csökkenését, valamint azon évfolyamok számának visszaszorulását, amelyeken földrajzoktatás folyik. A térvesztés valamennyi iskolatípusban jól nyomon követhető volt (PROBÁLD F. 1999; ÜTŐNÉ VISI J. 2007). Ezzel egy időben jelentősen *átalakult a társadalmi és az oktatáspolitikai környezet* is (IMRE A. 2003, 2005). Az oktatáspolitikai elemzések, a pedagógusok és a szülők körében végzett felmérések eredményei egyértelműen alátámasztják, hogy megváltozott a közoktatásban megszerezhető ismeretek iránti társadalmi igény, ami természetesen hatott az oktatásban résztvevő diákok szemléletére és elvárásaira is (CSAPÓ B. 2002). Az átalakulás folyamatát ugyancsak befolyásolta a közoktatást lezáró érettségi vizsga tartalmi és szerkezeti modernizációja.

Ebben az igencsak gyorsan változó oktatási környezetben, a földrajzoktatást ért folyamatos kihívások közepette mind szélesebb körben merült fel az igény a tantárgyi oktatás valós helyzetének feltárására. Erre egy kérdőíves felmérés keretében, a Magyar Tudományos Akadémia X. (Földtudományok) Osztálya Földrajz Tudományos Bizottságai Oktatási Albizottsága kezdeményezésére és szakmai közreműködésével 2009 tavaszán került sor. A kérdőív több szempontból vizsgálta a földrajzoktatás helyzetét és jellemzőit. A kérdések egy része a tantárgy helyzetére, iskolai megítélésére, a tankönyv- és taneszköz-ellátottságra vonatkozott, emellett a helyzetfeltárás adatokat kívánt gyűjteni a tanártovábbképzésekkel kapcsolatos szaktanári igényekről és véleményekről, illetve az új típusú érettségi tantárgyi vonatkozásairól, továbbá lehetőséget adott információk gyűjtésére a földrajztanítás mód-

szertani kultúrájáról, a képességfejlesztést előtérbe állító szemlélet tanórai megjelenéséről is. A kérdőívek részben az internet, részben a személyes szakmai kapcsolatok révén az ország több száz iskolájába eljutottak, válasz azonban mindössze 87 intézményből érkezett. A kérdésekre adott válaszok összességében mintegy 200 földrajztanár véleményét tükrözik. A minta ugyan nem tekinthető reprezentatívnak, a válaszok összesítése és értékelése alapján azonban megfogalmazódtak olyan megállapítások, amelyek jól tükrözik a földrajzoktatás hazai helyzetét és sajátosságait.

Ezen rövid tanulmány csak a kérdéskör egy részét, a földrajzoktatás helyzetére, illetve a tanártovábbképzésekre vonatkozó kérdésekre adott válaszok legfontosabb tanulságait foglalja össze.

### A földrajzoktatás személyi és tárgyi feltételei

*A helyzetfeltárás során kíváncsiak voltunk arra, hogy milyenek a földrajzoktatás személyi feltételei, megfelelő képzettséggel rendelkező kollégák tanítják-e a tantárgyat?*

A válaszok alapján megállapítható, hogy az iskolák döntő többségében megfelelő képzettséggel rendelkező szaktanár tanítja a földrajzot. A nem földrajz szakos, illetve diploma nélkül tanítók aránya elenyésző. A középiskolák esetében a diploma nélküli megnevezés is a még diplomavédés, illetve záróvizsga előtt álló, végzős egyetemi hallgatókat jelentette. Megállapítható ugyanakkor, hogy a középiskolákban szép számmal akadnak főiskolai végzettséggel tanító kollégák is. Ez a szaktárgyi érettségi vizsgák lebonyolításában jelenthet problémát, hiszen ők kérdező (vizsgáztató) tanárként nem vehetnek részt az érettségin. Az egyéb végzettséggel tanítók esetében – bár számuk szerencsére elenyésző – emellett felmerülhet a szakmai hitelesség kérdése is. A szakos ellátottság alakulásából arra is következtethetünk, hogy napjainkra már megoldottnak látszik a NAT, illetve a kerettantervek bevezetések a szakközép- és szakiskolákban fellépett földrajztanárihiány (korábban ugyanis a szakiskolákban egyáltalán nem, és a szakközépiskoláknak is csak egy szűk körében folyt földrajztanítás).

*Nem ilyen kedvező a helyzet, ha az oktatás tárgyi feltételeit nézzük.* Ennél a kérdésnél a válaszolóknak ötfokú skálán (ahol 1 = egyáltalán nem megfelelő; 5 = teljes mértékben megfelelő) kellett osztályozniuk a földrajzoktatás tárgyi feltételeit a megadott szempontok szerint. Elmondható, hogy az általános iskolában tanítók a legelégedettebbek. Legkevésbé megfelelőnek minden iskolatípus esetén a szaktanterem meglétét tartják; hiánya különösen a középiskolákban jelent problémát. Tegyük hozzá, hogy ez összefügg a tanóra megtervezésével, megszervezésével, a szemléltető eszközök rendszeres és hatékony alkalmazásának lehetőségével is, hiszen a földrajz szemléltetésigényes tantárgy, és ha az eszközöket minden alkalommal vinni kell az osztálytermekbe, akkor annak előbb-utóbb a szemléltetés látja kárát. A tárgyi eszközök közül a szakkönyvekkel való ellátottságot viszonylag jónak ítélik meg, kevésbé elégedettek ugyanakkor a taneszköz-ellátottsággal. Ez utóbbi esetben is jelentős a különbség az általános iskola és a középiskola között. A földrajztanítás minőségét befolyásoló egyéb tényezők közül közepesnek ítélik meg a tanórán kívüli tantárgyi oktatás (szakkör, előkészítők, versenyfelkészítők, felzárkóztatás) lehetőségeit. Viszonylag elégedettek ugyanakkor a szaktanári munka elismerésével. Különösen igaz ez az általános iskolában tanítók esetében, ahol az átlagérték eléri a 4,1-et. Ez azt jelenti, hogy nem érzik hátrányban magukat a nagyobb presztízsű tantárgyakat tanító kollégákkal szemben, amikor a minőségi szakmai munka elismeréséről van szó.

Egy tantárgy oktatásának lehetőségeit, színvonalát, sőt akár fontosságának reális értékelését befolyásolja az is, hogy *hány évfolyamon jelenik meg önálló tantárgyként.* A NAT

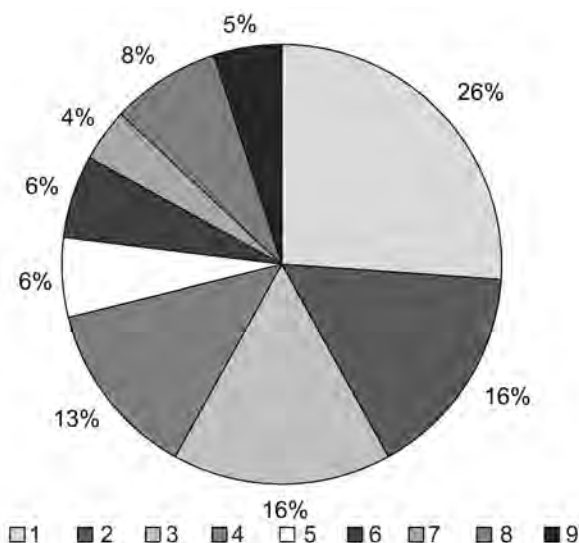
2003-as módosítása lehetővé tette, hogy a 6. évfolyamon már önálló földrajz tantárgy jelenjen meg. Kíváncsiak voltunk arra is, hogy éltek-e ezzel a lehetőséggel az iskolák. Megállapítható, hogy az általános iskolák egy kisebb részében az 5–6. évfolyamokon is találkozhatunk önálló tantárgyi oktatással. Ez azt jelenti, hogy a természetismeretből kiemelve, vagy esetleg emellett külön tanítják a földrajzot. Az is megfigyelhető ugyanakkor, hogy a *6. évfolyamon történő önálló földrajztanítás a lehetőség ellenére sem vált elterjedté* az iskolák körében. Ebben vélhetően szerepe van annak is, hogy bár tanterv igen, tankönyv azonban nem készült erre az évfolyamra. Az általánosan elterjedt tantervekkel összhangban *valamennyi iskolában önálló tantárgy a földrajz a 7–8. évfolyamokon*. A középiskolákban változatosabb oktatásszervezéssel találkozunk. Az intézmények *döntő többségében a 9–10. évfolyamokon van földrajzoktatás*. A magasabb évfolyamok megjelenése a középiskolák esetében részben az általánostól eltérő, egyéni oktatásszervezésből adódott, részben pedig a pedagógiai programban vállalt érettségire történő felkészítés megjelenését tükrözi. Megjegyzendő, hogy a földrajzoktatás 11. évfolyamra történő „felszúsztatását” a tantervi szakértők már többször javasolták, bizonyos társadalom-földrajzi és közgazdasági ismeretek iránt ugyanis az idősebb, 16–17 éves tanulók sokkal jobban érdeklődnek, mint 1–2 évvel fiatalabb társaik. Emellett az összefüggések felismeretése igényelné a modern kori történelemmel való erősebb tantárgyi koncentrációt is. Azokban az iskolában, ahol erre lehetőség nyílik, ez mindenképpen hozzájárul a társadalomföldrajz oktatásának sikeréhez.

### A földrajzoktatás jellemzői

Külön kérdéscsoport foglalkozott a földrajzoktatás fontosságának, tartalmi-szerkezeti jellemzőinek megítélésével. Kíváncsiak voltunk arra, hogy *a szaktanárok véleménye szerint a diákok és rajtuk keresztül a szülők mennyire tartják fontosnak a tantárgyat*. Ebben az esetben is ötfokú skálán (1: nem fontos – 5: nagyon fontos) kellett értékelni a földrajzot. Ha megvizsgáljuk a válaszokat, azt tapasztaljuk, hogy másként látják a szaktanárok a földrajz fontosságának megítélését a szülők és a diákok esetében, illetve más a megítélés a középiskolában és az általános iskolában. A kollégák úgy vélik, hogy a középiskolás tanulók szülei kevésbé tartják fontosnak a tárgyat, mint az általános iskolásoké. A középiskolásokhoz kötődő válaszokban magasabb a nem fontos, alig fontos megítélések aránya is mindkét csoportban. Általánosságban elmondható, hogy a földrajztanárok szerint tantárgyunkat a közepesen fontos tanulandók közé sorolják a szülők és a diákok egyaránt. Sajnálatos, hogy egyik iskolatípusban sem jelent meg a válaszok között az, hogy a tanárok szerint a diákok vagy a szülők nagyon fontosnak ítélnék meg a földrajzoktatást. Elgondolkodtató, *a tanárok úgy érzékelik, hogy az általuk oktatott tárgy nem tartozik a fontos ismeretek közvetítői közé!* Sajnos ez nem új keletű megállapítás, mert már korábbi felmérések (ÜTÖNÉ VISI J. 2005, 2007) is azt mutatták, hogy a földrajztanárok pesszimiztábbak a tantárgyuk fontosságának megítélésében, mint a tanulók.

Megkértük a szaktanárokat, sorolják fel, *mit tartanak a földrajzoktatás legfontosabb értékeinek*. Az első helyen említett legfontosabb értékeket az *1. ábra* mutatja be. Némileg ellentmond az előző kérdésre adott válaszoknak, hogy földrajztanárok sok szempontból nagyon *fontos értékközvetítőnek* tartják a tantárgyat. Kiemelkedőnek tartják a földrajz szerepét szűkebb és tágabb környezetünk jellemzőinek megismertetésében, a Földön való tájékozódásban. Emellett úgy vélik, hogy a földrajzi ismeretek az általános műveltség fontos részét képezik. Ugyanakkor jelentős különbségek is felismerhetők a közép- és az általános iskolában tanítók véleménye között. Az általános iskolai kollégák szerint a földrajz

fontos szerepet játszik a nemzeti identitástudat kialakításában, a középiskolák esetében ez a szerep egyáltalán nem jelenik meg. Fordított a helyzet a szemléletformálás tekintetében. Ezt ugyanis csak a középiskolában tanítók említették. Az eltérő vélekedés természetesen összefügg az iskolatípusokban oktatott tananyaggal is. A nemzeti kötődéssel kapcsolatos megítélés ugyanakkor tükrözi annak a tananyag-elrendezésnek a hatását is, amely hazánk földrajzának oktatását szinte teljes egészében az általános iskolákra korlátozta és csökkentette az erre fordítható időkeretet is. Érdekes, hogy első helyen viszonylag kevesen említették tantárgyunk szerepét a környezeti nevelésben, a környezettudatos magatartás kialakításában, pedig ebbe az irányba jelentős elmozdulás történt a földrajzoktatás tantervi reformjai során. Meglepő a más országok megismerésében betöltött szerep kisebb arányú említése is. Ebben talán annak lehet szerepe, hogy az elmúlt időszakban a regionális helyett inkább az általános földrajzi megközelítés került előtérbe a tananyagban. Különösen igaz ez a középiskolai földrajzoktatásra.



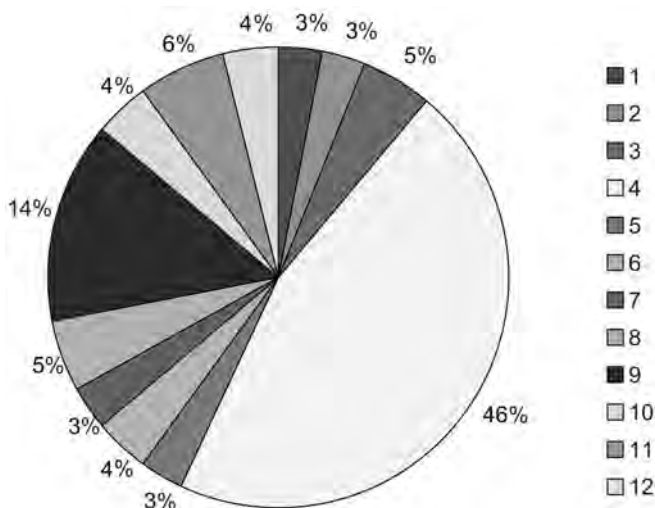
1. ábra A földrajz által közvetített legfontosabb értékek. Jelmagyarázat: 1 – a környezet megismertetése; 2 – tájékozódás; 3 – általános műveltség része; 4 – nemzeti identitástudat; 5 – más országok megismerése; 6 – integratív szemlélet; 7 – környezettudatosság; 8 – szemléletformálás; 9 – nem válaszolt.

Figure 1 The most important values in the geography subject. Legend: 1 – getting acquainted with the environment; 2 – orientation; 3 – part of general education; 4 – being aware of national identity; 5 – getting acquainted with national identity; 6 – integrative approach; 7 – being aware of environment; 8 – forming attitudes; 9 – no answer.

Elgondolkodtató ugyanakkor, hogy a válaszadók 5%-a egyáltalán nem nevezett meg a földrajz, illetve a földrajzoktatás által közvetített értéket.

A felmérés egyik, a földrajzoktatás helyzetének megítélése szempontjából talán legfontosabb kérdése volt, hogy mit tartanak a kollégák a jelenlegi földrajzoktatás legsúlyosabb problémájának. Az első helyen említett nehézségeket a 2. ábra foglalja össze. Az ábrára pillantva azonnal feltűnik, hogy van egy olyan tényező, amelyet különösen súlyos problémának tartanak a földrajztanárok, ez pedig az *alacsony óraszám*. Tény, hogy az elmúlt 30 év tantervreformjai során a földrajzoktatásra fordítható időkeret kevesebb, mint a felére csökkent (PROBÁLD F. 2004; ÜTÖNÉ VISI J. 2007). Földünkéről összegyűlt ismereteink viszont éppen ellenkezőleg jelentősen megszorodtak ezen idő alatt. Bolygónk természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőinek, összefüggéseinek megismerése elengedhetetlen,

ha meg akarjuk érteni világunkat, és meg akarjuk őrizni bolygónkat élhető helyként az utókor számára. Ezt a feszültséget érzik a földrajztanárok is. Talán éppen ebből adódik, hogy a tanárok *nem elsősorban a tananyag mennyiségét tartják soknak, hanem a földrajz tanítására fordítható időkeretet kevésnek*. Akkor ugyanis, ha azt kérdezzük meg, hogy az idő szűke miatt mely témákat tartják elhagyhatónak, általában nem tudnak ilyen tartalmi elemeket megnevezni (ÜTÖNÉ VISI J. 2002, 2007).



2. ábra A földrajzoktatás legsúlyosabb problémái. Jelmagyarázat: 1 – sok tananyag; 2 – rossz a tananyag elrendezése; 3 – adatközlő jelleg; 4 – kevés az óraszám; 5 – a természetismeret tantárgy bevezetése; 6 – nem jók a tankönyvek; 7 – kevés a topográfia; 8 – nem kell a továbbtanuláshoz; 9 – alacsony a presztízse; 10 – motiválatlan tanulók; 11 – korszerűtlen a tananyag; 12 – nem válaszolt.

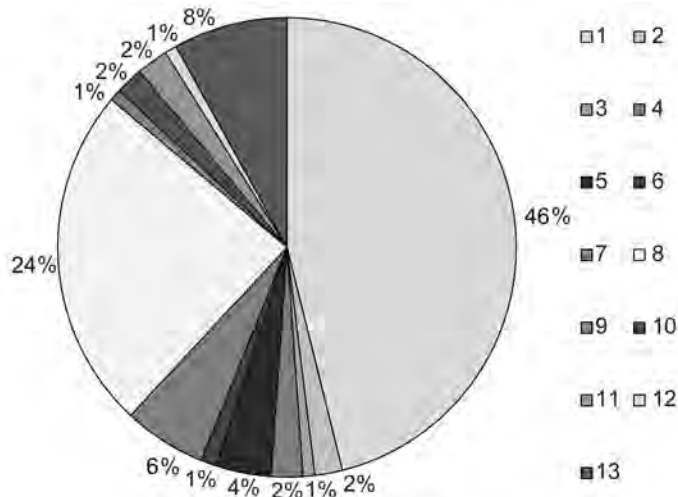
Figure 2 The most serious problems of geographical education. Legend: 1 – too much syllabuses; 2 – poor design of syllabuses; 3 – teaching too many data; 4 – to few classes per weeks; 5 – introduction of the subject Knowledge of Environment; 6 – poor text-books; 7 – small amount of geographical names; 8 – not necessary for further education; 9 – low prestige; 10 – unmotivated pupils; 11 – out-of-date syllabus; 12 – no answer.

A másik legtöbbször megnevezett probléma a *tantárgy nem megfelelő elismertsége*. A földrajz alacsony presztízst többen összekapcsolják az alacsony órászámmal. Fő oknak azonban azt tartják, hogy a földrajz csupán a geográfus- és a földrajztanárképzés esetében jelenik meg felvételi tárgyként, olyan népszerű és elismert képzési területekre, mint például a közgazdaság vagy az idegenforgalom azonban nem, annak ellenére sem, hogy földrajzi tartalmú tantárgyakat szép számmal hallgatnak a diákok ezen képzések során. Több szempontból megfogalmazódik a *tananyag elrendezésével, tartalmával való elégedetlenség* is. Érdekes a korszerűtlen tananyag, az adatok túlsúlyának említése, hiszen a tantervi modernizáció – például a hagyományos adatközlő leíró földrajz arányának jelentős visszaszorulása, a modern közgazdasági szemlélet előtérbe helyezése – éppen ebből a szempontból jelentett óriási átalakulást. Ez a szemléletváltás ma már a tankönyvek többségében is tetten érhető. A tananyag rossz elrendezésének említése mögött egyrészt a Magyarország földrajzának oktatásával kapcsolatos problémák állnak, másrészt pedig az a már korábban is érintett felvetés, miszerint a 10. évfolyamon még túl korai a globális világgazdaság és a pénzügy témakörének tárgyalása. A korábbi felmérésekhez képest új elem a tanulói motiváció hiányának említése. Erre elsősorban a középiskolában tanító kollégák panaszkodtak.

Mivel a kollégák fontossági sorrendben három okot is megjelölhettek, megvizsgáltuk a 2. és 3. helyen említett tényezőket is. Ezek között azonban nagyobb számban említett új elem alig jelent meg. A több kolléga által a 3. helyen felsoroltak közül a nem korszerű taneszközök, illetve a terepi-gyakorlati munka hiányának felvetése érdemel említést. Érdekes, hogy néhány kolléga a problémák közé sorolta a kompetenciaalapú oktatás előtérbe állítását, a gyorsan változó módszertani elvárásoknak való megfelelés kényszerét.

Érdeemes ugyanakkor megjegyezni, hogy a kollégák szinte kizárólag csak külső okokat (tantervi szabályozás, tananyag, óraszám, diákok) jelöltek meg problémaként. Nem vetődött fel az oktatás minőségének kérdése, a szaktanárok szakmai és módszertani felkészültségének esetleges hiányossága. Ez némileg ellentmond a szaktanácsadók óralátogatások során szerzett tapasztalatainak (SZABÓ J. 2009), illetve a módszertani jártasságra, valamint a különféle módszerek tanórai alkalmazására vonatkozó kérdésekre adott válaszokból levonható következtetéseknek (lásd MAKÁDI M. *A földrajztanárok módszertani kultúrája* című írását ugyanezen számban).

Természetesen a problémák feltárása mellett kíváncsiak voltunk arra is, hogy *milyen lehetőségeket látnak a szaktanárok a tantárgy megítélésének, presztízsének javítására*, ezért erre vonatkozóan is tettünk fel kérdést. A tanárok által első helyen javasolt változtatások, felvetések megoszlását a 3. ábra mutatja be.



3. ábra Mi javíthatná a földrajzoktatás fontosságának megítélését? Jelmagyarázat: 1 – magasabb óraszám; 2 – motiváltabb földrajztanárok; 3 – szaktanterem léte, jobb segédeszközök; 4 – gondolkodtató földrajztanítás; 5 – jobb általános vélemény; 6 – pontosabb tartalom; 7 – rugalmas tananyag; 8 – kötelező felvételi és érettségi tárgy lenne; 9 – tevékenykedtető földrajztanítás; 10 – korszerűbb versenyek; 11 – több évfolyamon tanítanak; 12 – kevesebb adatot tanítanak; 13 – nem válaszolt.

Figure 3 What could improve the perception of the geographical education's importance? Legend: 1 – more classes per week; 2 – more motivated teachers; 3 – special lecture room, better teaching aids; 4 – brain-user geographical education; 5 – better general image; 6 – more exact content; 7 – flexible syllabus; 8 – inclusion among the obligatory subjects at maturity and entrance examinations; 9 – activating geographical education; 10 – more up-to-date competitions; 11 – teaching for more years; 12 – teaching less data; 13 – no answer.

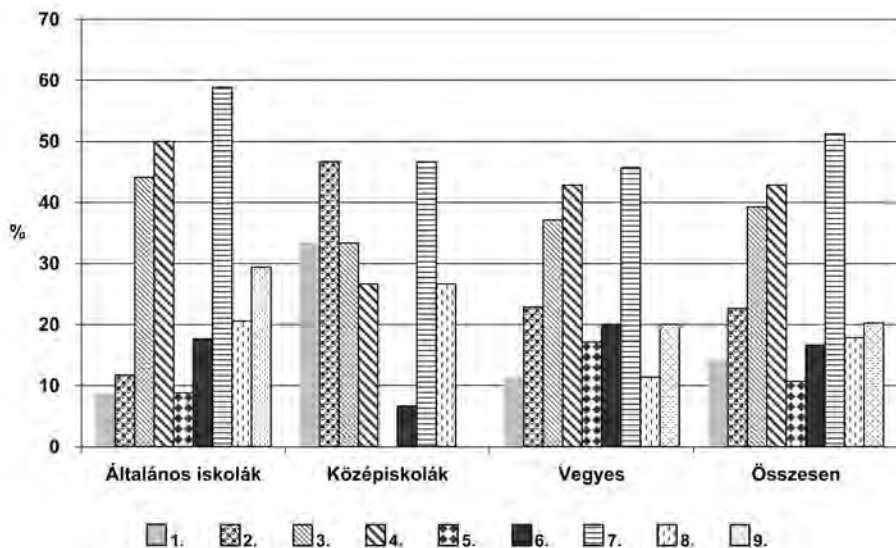
Az ábrára pillantva a felvetések közül két javaslat tűnik ki: az *óraszámok növelése*, valamint a *felvételi lehetőségek és az érettségiben betöltött szerep módosítása*. Ezen javaslatok kiemelkedő aránya összhangban van a problémákként megfogalmazottakkal. Azaz a földrajztanárok elsősorban a törvényi szabályozás megváltozásában látják a tantárgyi

presztízs javulásának lehetőségét. Érdekes kiemelni ugyanakkor, hogy amíg a problémák között szinte csak külső okok szerepeltek, addig a tantárgy megítélésének javításakor – ha ugyan kis számban is – már belső (tanári) tényezőket is megneveztek első helyen a kollégák (a tanár tudása, személyisége). Több szempontból megfogalmazódott a földrajz *tartalmának további korszerűsítése* iránti igény (rugalmasság, változások követése), de erre utal a tevékenykedtető, gondolkodtató földrajztanítás említése is. Sajnálatos ugyanakkor, hogy a megkérdezett tanárok 8%-a nem válaszolt erre a kérdésre.

Ennél a kérdésnél is igaz, hogy a 2. és 3. helyen megfogalmazott javaslatok között nagyobb számban említett újabb elemekkel már nem találkoztunk. Itt is megjelent ugyanakkor a terepgyakorlatoknak mint a tantárgy megítélést javító eszközöknek az említése, de megfogalmazódott a korszerűbb tankönyvek és szemléltető eszközöknek tulajdonított kedvező hatás is.

### Milyen továbbképzések segítenék legjobban a földrajztanárok munkáját?

A megfelelő továbbképzések jelentősen hozzájárulhatnak a földrajztanár munkájának szakmai és módszertani megújításához, hatékonyságának növeléséhez. Éppen ezért fontosnak tartottuk, hogy megtudjuk, *milyen típusú képzésekre lenne leginkább szüksége a szaktanároknak*. A leginkább hasznosnak tartott képzések és képzésmódok iskolatípusonkénti megoszlását a 4. és az 5. ábra mutatja be.

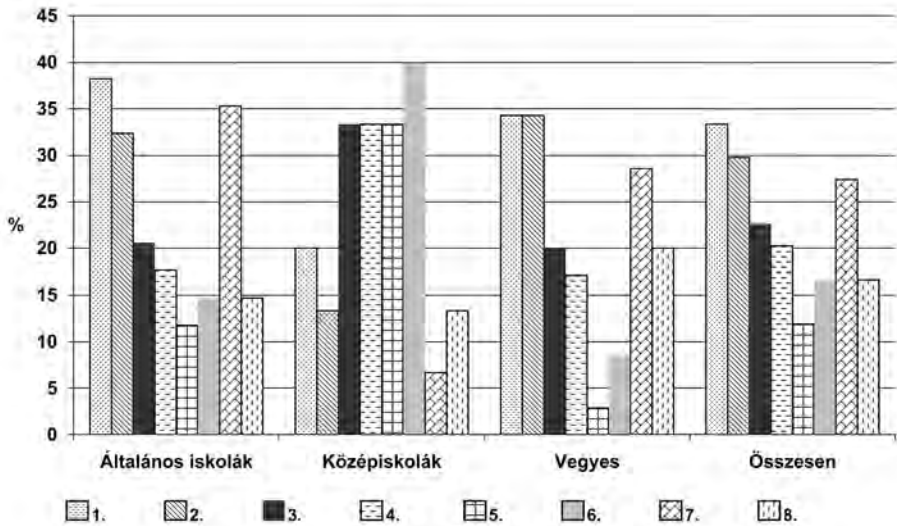


4. ábra A leginkább hasznosnak tartott továbbképzési témák. Jelmagyarázat: 1 – pszichológia; 2 – szaktudomány; 3 – módszertan; 4 – képességfejlesztés; 5 – mérés-értékelés; 6 – internethasználat; 7 – digitális tábla használata; 8 – helyi tanterv készítése; 9 – felkészítés a nem szakrendszerű oktatásra.

Figure 4 The most useful topics of in-service training. Legend: 1 – psychology, 2 – science, 3 – methodology, 4 – skill development, 5 – measurement-evaluation, 6 – usage of Internet, 7 – usage of digital table, 8 – designing local curricula; 9 – coaching for no subject based education.

Tartalmi szempontból jelentős eltérés figyelhető meg az általános, illetve a középiskolában tanítók válaszai között. Az *általános iskolában tanítók elsősorban a módszertani továbbképzéseket*, illetve azok speciális típusait (kompetenciafejlesztés, digitális tábla

alkalmazása) igénylik. Helyzetükből adódóan kizárólag ebben az iskolatípusban – a vegyes iskolák esetében is ezekben az osztályokban – jelenik meg a nem szakrendszerű képzést segítő kurzusok iránti igény. A középiskolában tanítók kevésbé tartják fontosnak a módszertani képzéseket (ez alól csak a digitális tábla használata jelent kivételt), sokkal nagyobb viszont az igény a *szaktudományi továbbképzések iránt*. Érdekes a pszichológiai jellegű képzések nagyszámú említése. Megállapítható viszont, hogy a kollégák jelenleg nem tartják fontosnak a korszerű mérési-értékelési technikák elsajátítását kínáló képzéseket. A korábbi időszakhoz képest jelentősen csökkent az igény az internet nyújtotta lehetőségek oktatásban történő hasznosítását segítő képzések iránt.



5. ábra A legjobbnak tartott továbbképzési forma. Jelmagyarázat: 1 – akkreditált tanfolyam, 2 – bemutató óra; 3 – konferencia; 4 – posztgraduális képzés; 5 – tanácsadás; 6 – tanfolyam; 7 – tréning; 8 – távoktatás.  
 Figure 5 The best framework for in-service training. Legend: 1 – accredited course, 2 – demonstrative lesson; 3 – conference, 4 – postgraduate course, 5 – consultation; 6 – course; 7 – training; 8 – open education.

Ha képzési formákat nézzük, akkor az általános iskolában tanítók körében sokkal népszerűbbek az aktív közreműködéssel egybekötött, illetve gyakorlati jellegű képzések (bemutató óra, tréning), a középiskolában oktatók körében ezzel szemben az inkább passzív befogadással járó kurzusok (pl. tanfolyam) a legkedveltebbek. Az akkreditált programok inkább az általános iskolai kollégák, a posztgraduális képzések pedig a középiskolában tanítók körében népszerűbbek. A válaszok teljesen egybevágnak a tanfolyamokat, továbbképzéseket szervező, illetve tartó szakértők megállapításaival. A tapasztalatok szintén azt mutatják, hogy módszertani képzéseken alig vesznek részt középiskolai tanárok. A módszertani kultúrát vizsgáló felmérés tanúsága szerint ugyanakkor éppen az ebben az iskolatípusban tanítóknak lenne erre a legnagyobb szükségük.

## Összefoglalás

A kérdőív válaszai hasznos információkat szolgáltatottak a földrajzoktatás aktuális helyzetéről. A válaszok alapján – összevetve a korábbi felmérések adataival – megállapítható, hogy az elmúlt években nem történt javulás a földrajzoktatás helyzetében, feltételeiben a

földrajztanárok szakmai közéletében. A kollégák számára ma is az alacsony óraszám és a tantárgy nem megfelelő megítélése jelenti a legnagyobb problémát. A tantárgy presztízsének javulása szempontjából kiemelik a földrajz által közvetített ismeretek fontosságának és hasznosságának fel-, illetve elismerését, az érettségiben és a felvételiben betöltött szerepének növelését.

*A külső körülmények megváltoztatása iránti igény mind egységesebb megfogalmazása ugyanakkor ma még nem jár együtt a hagyományos tanítási gyakorlat – a módszertani, mérési-értékelési kultúra – megváltoztatására irányuló törekvések megnyilvánulásával.*

---

ÜTÖNÉ VISI JUDIT  
Eszterházy Károly Főiskola TTK FKI Földrajz Tanszék  
visij@t-online.hu

#### IRODALOM

- CSAPÓ B. 2002: A tudáskonceptió változása: nemzetközi tendenciák és a hazai helyzet. – Új Pedagógiai Szemle 52. 2. pp. 39–45.
- IMRE A. (szerk.) 2003: Jelzések az oktatásról. – OKI, Budapest, 242 p.
- PROBÁLD F. 1999: A földrajztanítás Magyarországon. – In: ÜTÖNÉ VISI J. (szerk.): Vizsgatárgyak, vizsgamodell II. Földrajz. OKI, Budapest, pp. 11–34.
- PROBÁLD F. 2004: A földrajz helyzete a hazai oktatási rendszerben. – Iskolakultúra 14. 11. pp. 78–83.
- SZABÓ J. 2009: Láttelel a földrajzról a szaktanácsadó szemével. – A földrajztudomány és az oktatás kapcsolata című konferencia előadása. MTA, Budapest.
- ÜTÖNÉ VISI J. 1999: Földrajztanításunk egy felmérés tükrében. – In: ÜTÖNÉ VISI J. (szerk.): Vizsgatárgyak, vizsgamodell II. Földrajz. OKI, Budapest, pp. 79–99.
- ÜTÖNÉ VISI J. 2005: A földrajz tantárgy helyzete és fejlesztési feladatai. – Új Pedagógiai Szemle 15. 3. pp. 123–139.
- ÜTÖNÉ VISI J. (2007): A földrajz tartalmának, szerkezetének és szerepének átalakulása a hazai közoktatásban. – Kézirat. Doktori értekezés, ELTE, Budapest.

# Kárpát-medence: tájak, népek, tevékenységek

Földrajzi tanulmányok



Szerkesztette

Frisnyák Sándor és Gál András

FRISNYÁK SÁNDOR–GÁL ANDRÁS (szerk):

## **Kárpát-medence: tájak, népek, tevékenységek**

Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földtudományi Intézete – Bocskai István  
Gimnázium, Nyíregyháza – Szerencs, 2011, 499 p.

A negyven írást tartalmazó földrajzi tanulmánykötet a Kárpát-medence természeti, társadalmi és gazdasági viszonyaiba ad betekintést. A témák széles skálán mozognak: a településmorfológiai, történeti földrajzi, gazdálkodási és termelési kérdések mellett olvashatunk az éghajlati viszonyokról, az idegenforgalom aktuális kérdéseiről, valamint a terület népességfejlődésének és demográfiai változásainak tendenciáiról is.

*További információ:* [www.publikon.hu](http://www.publikon.hu)

## A FÖLDRAJZTANÁROK MÓDSZERTANI KULTÚRÁJA

MAKÁDI MARIANN

METHODOLOGICAL CULTURE OF THE GEOGRAPHY TEACHERS

### Abstract

In 2009 a questionnaire was prepared to survey the state of geographical education, among others to assess the methodological culture of teachers. The survey investigated the competences of the teachers through the applied methods and tools. It has confirmed the general experience that the gap between the expectations of the curricula and the learning-teaching process is ever widening because of ossifying the traditional methodological culture. In general, teachers believe that the students have to bring along the ability to learn on which they can rely when designing the syllabus. In elementary schools first of all the lack of time, secondly the deficiency of the methodological and in-service trainings, and sometimes the lack of ambitions result in the conservation of traditions, although in the 21<sup>st</sup> century the pupils – growing up in a very different surroundings – need a different, much more practical knowledge, than decades ago. It is expected that teachers should acquire a new attitude: instead of narration they have to control, help and promote the learning process, to transfer information and values in an innovative manner. In addition, teachers have to know and apply new strategies regarding the education of contents, diverse methods which adjust to different student abilities and educational policies, up-to-date co-operative and reflective learning technologies, project methods, and the opportunities of outdoor geographical education.

**Keywords:** methodology of geography, geography teachers

### Bevezetés

Van-e csodálatosabb érzés annál, mint amikor az ember rádöbben arra, hogy érti a körülötte lévő világ valamely történéseit? Nap mint nap nyomon követjük a lehangoló Nap színváltozásait, a gomolygó felhőket, halljuk a fejünk felett elhúzó repülőgépek zaját, olvassuk a tőzsdehíreket, az üzemanyagárak emelkedését, az asztmások és allergiások számának növekedési trendjeit, szemléljük az idegenforgalmi bevételek változását ábrázoló diagramokat, és látjuk a katasztrófák áldozatait. Megszoktuk. Mint ahogyan azt is megszoktuk, hogy ezek a benyomások számtalan forrásból törnek ránk: az utcán, a tévéből, valamely internetes hírportálról, a villamoson mások beszélgetéséből, egy blogból vagy az épp felbontott közüzemi számlánkról. Megnézzük, meghallgatjuk, aztán többnyire megyünk tovább napi életünkben. Felgyorsult életempónk gyakran meggátolja, hogy elgondolkodjunk az információkon, nemhogy még egymáshoz is illesszük azokat. Ám olykor történnek dolgok, amelyek kikényszerítik e gondolati dominó összerakását. Megértjük, hogyan béníthatja meg egy vulkán kitörése a globális világot. No, az a földrajz! És ez a földrajztanítás alapfeladata is: kapcsolatot teremteni környezetünk tényei, jelenségei, folyamatai között (PROBÁLD F. 1999). Vajon mindenki így gondolja-e?

A földrajzoktatás jelenlegi helyzetének megismerése céljából a Magyar Tudományos Akadémia X. (Földtudományok) Osztálya Földrajz Tudományos Bizottságai Oktatási Albizottsága kezdeményezésére helyzetfeltáró kérdőíves felmérés készült 2009-ben, amelynek része volt a földrajztanárok módszertani kultúrájának feltérképezése. A felmérés két kérdéskört kívánt vizsgálni: egyfelől a tanulók földrajztanuláshoz szükséges kompetenciáit, másfelől tanáraik kompetenciáit, elsősorban az alkalmazott módszereken

és eszközökön keresztül. A vizsgálat nem tekinthető reprezentatívnak. Bár az általános és középiskolai földrajztanárok széles köréhez jutottak el a kérdőívek országsszerte, csekély számú válasz érkezett (mindössze 87 db, ráadásul a kitöltők mintegy kilenced része nem körültekintően, nem konzekvensen válaszolt minden kérdésre). Már ez a tény is sejtetni engedte a módszertani kultúrával összefüggő problémákat.

### **A földrajzot tanulók kompetenciái**

A Nemzeti alaptantervben megfogalmazott, tanulókra vonatkozó fejlesztési követelmények 1993-tól lényeges változást hoztak a tudáskonceptióban (CSAPÓ B. 2002), azon belül a *földrajzi-környezeti tudáskonceptióban* is. Ma már nem elég, ha a tanulók ismerik, illetve be tudják mutatni a Föld természeti és gazdasági jelenségeit (ÜTÖNÉ VISI J. 2009). A roppant gyors változásokon átmenő világ elvárja, hogy képesek legyenek érzékelni, életkori sajátosságaiknak megfelelő szinten magyarázni a földi térnek – és benne az ember természeti, társadalmi-gazdasági környezetének – az összefüggéseit, kölcsönhatásait, azok szűkebb és tágabb, rövid idő alatt és hosszabb távon jelentkező következményeit. Vizsgálódásuk középpontjában a földrajzi-környezeti tények, folyamatok, jelenségek, valamint napjaink eseményei állnak, amelyeket részben a természettudományok, részben a társadalomtudományok megismerési módszereinek alkalmazásával tanulmányoznak. A tartalmak feldolgozása során fejlődik a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, illetve helyi, regionális és globális szemlélete. Megértik, hogy a természet kerek egész, a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él, és ez megköveteli az erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodást. Minden jelenséget és folyamatot változásaiban, fejlődésében tár a gyerekek elé, megláttatva azok okait, valamint lehetséges következményeit is. Így fokozatosan kialakulhat a tanulók környezeti felelős magatartása. A globalizálódó gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok értékelésével lehetővé válik, hogy a tanulók megismerjék az emberiség egész bolygónkra kiterjedő természetátalakító tevékenységét, az ebből fakadó, világméretű természeti és társadalmi problémákat. Az elsajátított ismeretek és a felismert összefüggések alapján értik meg azokat az új kihívásokat, amelyek a 21. század elején az új kommunikációs formák elterjedésével átszabják a hagyományos gazdaság kereteit, és amelyek az információáramlás szabadságának megjelenésével gyorsuló fejlődést okozhatnak, ugyanakkor érdekellentéteket, társadalmi változásokat gerjeszhetnek a világban.

Az új tudáskonceptió és a már szinte értelmetlenül kicsire csökkent földrajzóraszámok elvileg egyre erőteljesebb módszertani megújulásra készítenék a földrajzoktatást. A hagyományos módszerekkel már nem lehet sikeresen megfelelni a tantervi és az érettségi követelményrendszer elvárásainak. Emellett a tantárgyfüggetlen oktatási folyamat is új értelmezést kíván, amihez az évtizedeken keresztül jól beváltaktól eltérő metodikai eljárások alkalmazására van szükség. Sajnos azonban a földrajztanárok jelentős része nem ismerte fel az új igényeket vagy a régi módszerekkel próbálja túlélni ezt az időszakot (immár csaknem két évtizede). Azt várják, hogy a tanulók idomuljanak az új követelményekhez, de ők ezt nem teszik, így az egész tanítási-tanulási folyamat mindkét oldalon halmozza a kudarcélményeket. Ezt az általános tapasztalatot a vizsgálat is alátámasztotta. A kérdőívben arra kértük a tanárokat, hogy egy 5 fokozatú skálán értékeljék tanítványaik ismeret- és képességszintjét akkor, amikor megkezdik, illetve amikor befejezik velük a munkát (tehát az adott oktatási szakaszba való belépéskor és az érintett iskolatípus befejezésekor), valamint ítélik meg azt is, hogy – véleményük szerint – mennyire lenne fontos, hogy rendelkezzenek a szükséges kompetenciákkal.

A megítélt és az elvárt képességszintek között nagyságrendi eltérések voltak már a munka kezdetén: az adott iskolaszakaszba lépéskor (pl. az 5., a 7. vagy a 9. évfolyam elején) átlagosan 2,9-nek értékelték a gyerekek képességszintjét, miközben 4,4-es értéket láttak volna szívesen (az eltérés 1,5 érték). Az arány nem sokat módosult az iskolaszintből való kilépéskor (3,7-es átlagról 4,8-ra, az eltérés 1,1 érték). Az egyes ismeret- és képességtérületek egymáshoz való viszonya, sorrendje is alig változott (*1. táblázat*). Legmagasabb szinten a számítógép-használat és az együttműködési képesség és hajlandóság, a legalacsonyabban a problémamegoldó képesség (átlag 3,44), az önművelés, a saját teljesítmény fejlesztése (átlag 3,54) és a gyakorlati étellel összefüggő feladatok végzése (átlag 3,53) áll. Szintjük sem nőtt lényegesen a 4-6 év alatt, ez különösen az írás-olvasásképesség tekintetében szembetűnő (az átlag 3,18-ról csupán 3,87-ra növekedett). Mindezek hátterében valószínűleg az áll, hogy e képességtérületeket nem fejlesztették a földrajztanulás időszakában. Vajon ez az elfogadásnak, beletörődésnek vagy inkább a szakmai igénytelenségnek köszönhető, esetleg a fejlesztési módszerek nem kellő ismeretének tudható be?

*1. táblázat – Table 1*

Mennyire rendelkeznek a tanulók az alábbi ismeretekkel és képességekkel a földrajztanulás kezdetén és végén?

(Soha – 1, ritkán – 2, néha – 3, elég gyakran – 4, gyakran – 5)

Changes in the knowledge and competencies of pupils at the beginning and the end of learning geography

(Never – 1, rarely – 2, sometimes – 3, often enough – 4, often – 5)

Képességtérület	Az iskolába jövő tanulók átlaga	Az iskolát befejező tanulók átlaga
számítógép-használat	3,67	4,17
együttműködési képesség	3,31	3,89
utasításmegértés	3,27	3,90
írás-olvasásképesség	3,18	3,87
döntési képesség	2,94	3,72
alapismeretek	2,71	3,57
problémamegoldó képesség	2,68	3,44
gyakorlati képesség	2,60	3,53
önismereti képesség	2,77	3,60
önművelés	2,43	3,54
társadalmi tájékozódóképesség	2,37	3,56

Részben választ ad a kérdésre az iskolatípusonkénti vizsgálat eredménye. Eszerint az általános iskolában dolgozó földrajztanárok erősen igényelnék, hogy a tanulók rendelkezzenek a társadalomban való tájékozódás képességével. Ez reális elvárás abból a szempontból, hogy erre a regionális földrajzi ismeretek feldolgozásakor óriási szükség van, ugyanakkor az életkori sajátosságok miatt érthető, hogy a gyerekek többsége ekkor még nem birtokolja azt (átlag 2,37). A középiskolai tanárok pedig elsősorban az anyanyelven való magabiztos írni-olvasni tudás és a szóbeli, írásbeli, rajzos utasítás-megértés képességét igénylik, amely képességeknek valóban ki kellene alakulniuk az alapfokú oktatásban eltöltött évek alatt. Elgondolkodtat azonban, hogy a középiskolai földrajztanárok a legkevésbé fontosnak a problémamegoldó képességeket (általános iskola 4,15, középiskola 4,07 átlag) és a gyakorlati étellel összefüggő feladatok önálló végzését (általános iskola 4,41, középiskola 3,87 átlag) tartják. Vajon milyen tanítási-tanulási stratégiák állnak ennek hátterében? Ha a

tanárok nem várják el ezeket a tanulói képességeket, akkor csorbát szenvednek a tantárgyi követelményrendszerből következő, a tanulói személyiség egészének fejlődését szolgáló alábbi tevékenységterületek (MAKÁDI M. 2009):

- a gondolkodás képességének fejlesztése, amelyben a földrajz sajátos logikájának elsajátíttatása mellett kiemelt feladatnak tekinthető a kreatív, a kritikai, a problémákon alapuló és az alternatívákban való gondolkodási, illetve a modellalkotási képesség kialakítása a tanulóknak;
- a kommunikációs képességek fejlesztése a földrajzi-környezeti témájú, különböző jellegű információk kiválasztása, feldolgozása és alkalmazása során;
- a szociális és állampolgári kompetenciák fejlesztése, a társadalmi érzékenység növelése, a nyitott, befogadó és empátiás személyiség kialakítása, a társas aktivitás serkentése.

### A földrajztanárok kompetenciái

Az imént vázolt probléma már átvezet a tanári kompetenciákhoz. Erről jóval kevesebb szó esik napjainkban, mint a tanulóiról, noha ez alapfeltétele a tanulói kompetenciafejlesztésnek. A szerteágazó témának csak azokat az elemeit emelem ki, amelyek túlmutatnak a széles körű, a mindennapi életben hasznosítható földrajzi-környezeti tájékozottságon, komplex látásmódon, és amelyek relevánsak a vizsgálat szempontjából.

Alapvető elvárás a tanárral szemben, hogy rendelkezzen az elmúlt két évtized társadalmi változásai nyomán igényként megfogalmazódó *új típusú tanári attitűddel*: ne előadóként, hanem a tanulási folyamatot irányító, segítő, támogató, információ- és értékközvetítő, innovatív pedagógusként tevékenykedjen; valamint, hogy ismerje és alkalmazza a tartalmi elemek tanításával kapcsolatos új stratégiákat, az eltérő tanulói képességekhez és oktatási célkitűzésekhez igazodó differenciált földrajztanítás módszereit, a kooperatív és reflektív tanulási technikákat, a projekt módszert, továbbá a valóság közvetlen megtapasztaltatása érdekében alkalmazott terepi földrajztanítás lehetőségét.

Ebből a szempontból lényeges, hogy a pedagógus a célnak megfelelő *tanulásszervezési formákat* használjon. A vizsgálatban a tanárok ötfokozatú skálán értékelték, hogy az egyes munkaformákat milyen gyakran alkalmazzák. A legáltalánosabb módszer minden társadalmi igény és tantervi cél ellenére még napjainkban is a frontális osztálymunka (átlag 4,13), illetve annak elengedhetetlen velejárója, a tanári magyarázat (átlag 4,34). Sajnos a középiskolákban (átlag 4,27) még nagyobb arányban fordul elő, mint az általános iskolákban (átlag 3,88). Az életkor előrehaladtával a tanulók egyre inkább képesek az önálló munkavégzésre, amely képességüket a középiskolai tanárok nem használják ki (csak 3,20 átlag). Ugyanez a kedvezőtlen különbség mutatkozik meg a differenciált munkaszervezésben is, amely nemcsak az életkori jellemzőknek megfelelő, hanem a különböző képességű tanulók fejlesztési igényeihez igazodó, hátránykompenzációra is alkalmas eljárás lehetne. Az ismeretek szerinti differenciálás (általános iskolában 3,59, középiskolában 3,13) valamivel gyakoribb, mint a képességek szerinti (általános iskolában 3,47, középiskolában 2,86). Az adatok nyilvánvalóan a két iskolaszint átlagos osztálylétszámai között tapasztalható különbségekre vezethetők vissza. De nem csak arra! Úgy tűnik, mintha a tanárok csupán időrablóként tekintenének ezekre a módszerekre. Nem élnek a kooperatív tanulás, a csoportmunka (átlag 3,13) és a projekt módszer (átlag 2,63) által kínált lehetőségekkel sem, miközben elvárják, hogy a tanulók rendelkezzenek együttműködési és szociális kompetenciákkal. A tanárok jelentős hányada mástól várja ezek kialakítását, vagy azt reméli, hogy spontán fejlődés eredményeként fognak megjelenni.

Hiányoznak a szaktanári gyakorlatból a *tevékenységközpontú tanítási-tanulási módszerek*, amelyek során élményszerű helyzetek teremtésével a tanulók tapasztalatokat szerezhetnének, maguk fedezhetnék fel a környezeti elemek közötti kapcsolatokat és összefüggéseket, azokból következtetéseket vonhatnak le; alkalmazhatnák korábbi tapasztalataikat, ismereteiket és készségeiket; megfogalmazhatnák egyéni és csoportosan kialakított véleményeiket; érvelhetnének álláspontjuk mellett a vitákban. Az alkalmazott tanórai módszerek ennél hagyományosabbak már szinte nem is lehetnének. A vizsgálatban részt vevő tanárok háromfokozatú skálán értékelték, hogy az egyes módszereket milyen gyakran veszik igénybe. Öröndetes tény, hogy az információgyűjtés és -elemzés leggyakrabban használt eszközei a tankönyvi ábrák (átlag 2,90), a képek (átlag 2,88) és az adatsorok, grafikonok (átlag 2,74). Bár a gyakoriak között szerepel, de elgondolkodtató, hogy a tematikus térképek elemzése csupán 2,77 átlagú, sőt a középiskolákban – ahol ez az egyik legfontosabb tantervi követelmény – csak 2,60. Meglepő, hogy az írott információhordozók használata még ezek mögött is elmarad. Az írott forrásokból, szemelvényekből történő irányított információszerezés (átlag 2,20) a válaszolók 11%-ánál (középiskolában 34%-ánál) soha nem fordul elő! A szöveges indoklások alapján ez azzal magyarázható, hogy ezek beszerzése és állandó frissítése, a mindennapos változások folyamatos nyomon követése rendkívül idő- és munkaigényes feladat. A széles körben használt tankönyvek zöme sem nyújt ehhez hathatós segítséget: csak kevés szemelvényt tartalmaznak, amelyek mondanivalója ráadásul hamar elavul. De még azok a módszerek sem kapnak kellő figyelmet, amelyek kedveltek a gyerekek körében (pl. az információgyűjtés internetes forrásokból középiskolában a „néha” szintje alatt marad). Így azon végképp nem lepődhetünk meg, hogy az adatfeldolgozás módszerei alig fordulnak elő (a grafikon és tematikus térkép rajzolása adatsor alapján átlaga 2,13)!

Az *információgyűjtési és -feldolgozási módszerekkel* kapcsolatban általában az fogalmazódik meg, hogy „nincs azokra idő, mert haladni kell a tananyaggal”. Ez a megállapítás téves állásponton és a kényelemből fakadó védekező mechanizmuson alapszik. Jól mutatja ezt az is, hogy azok a módszerek sem honosodtak meg eddig a földrajztanítás gyakorlatában, amelyek alapvetően nem a tanórai időt veszik igénybe. Noha az otthoni feladatmegoldás lehetősége szinte mindenhol adott, a tanárok alig készítetnek a gyerekekkel grafikonokat, térképvázatokat és egyéb ábrákat (átlag 2,17), tablókát (átlag 1,91), végeztetnek megfigyeléseket, egyszerű kísérleteket (átlag 1,99). Különösen a középiskolai földrajzoktatásban hanyagolják ezeket, átlaguk minden kategóriában csaknem 1 egész értékkel elmarad az általános iskolaitól! A terepi tanulási módok aránya nagyon csekély, a tanulók 17,5%-ának soha nem nyílik módja a tudatos terepi észlelésekre, megfigyelésekre. A tanulók egynegyed része soha nem megy földrajzi kiállításra, múzeumba, de más intézményekbe sem jutnak el egy-egy földrajzi feladat kapcsán. Ezt általában szervezési nehézségekkel és a hiányos anyagi lehetőségekkel magyarázzák, ami részben érthető.

A korszerű pedagógia elvárja, hogy a tanár a tanítás-tanulás folyamatát részben az *elektronikus kommunikációs, információs technikák alkalmazására* építse, amely lehetővé teszi a világ egészének, illetve egyes régióinak bemutatását, a természeti és társadalmi aktivitást, valamint a közöttük lévő kölcsönhatások számtalan nézőpontját kínálja. A követelményrendszer alapján helyet kellene kapnia az általános iskolai, de különösképpen a középiskolai földrajzoktatásban a hálózatalapú környezetekre épülő kommunikációnak és tanulásnak, a számítógép-használatnak az információ visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítás, bemutatása és cseréje céljából, a vizuális prezentációs technikáknak és a GIS alkalmazásának. Ezzel szemben az tapasztalható, hogy a tanulók csak nagyon ritkán használnak digitális eszközöket a földrajzórakon, és a könyvtárhasználat is kiszorul a földrajztanítás gyakorlatából, mint az a 2. *táblázatból* látható, a középiskolások egyne-

gyed része soha nem vagy egészen ritkán él vele! Kinek a felelőssége ez? Elsősorban a szaktanáré, aki saját munkájában is alig használja ezen technikákat. Az ötfokozatú skálán való önértékelésükből kiderül, hogy legnagyobb arányban az internetet használják (átlag 3,62). Felettből elgondolkodtató, hogy szövegszerkesztővel csupán „néha” dolgoznak (átlag 3,22). A kereskedelmi forgalomban kapható és a letölthető digitális eszközök használatának alacsony szintjét (átlag 2,76) részben az magyarázza, hogy a pedagógusok nem elég tájékozottak azokról. Megjegyzendő, hogy a „digitális tananyag” fogalmának ténylegesen megfelelő segédeszköz nem is igen áll rendelkezésre a földrajztanításhoz. Többségük nem lép túl a tankönyvek és atlaszok digitalizált változatán, így módszertani többletet sem nagyon kínálnak. A digitális taneszközök használatának kultúrájában nincs szignifikáns különbség az általános és a középiskolák között. Az eltérések oka sokkal inkább abban keresendő, hogy az adott földrajztanár vagy az iskola vezetősége mennyire igényli, támogatja azt.

2. táblázat – Table 2

A tanulók számítógép- és könyvtárhasználatának gyakorisága (%)  
Frequency of using PC-s and the library (in %)

Gyakoriság	Alapfokú oktatási intézmény		Középfokú oktatási intézmény	
	Könyvtárhasználat	Számítógép-használat	Könyvtárhasználat	Számítógép-használat
Soha	2,0	2,0	13,0	13,0
Ritkán	15,9	8,0	12,9	6,4
Néha	42,5	42,2	56,0	40,0
Elég gyakran	38,5	40,0	8,0	8,0
Gyakran	1,1	8,0	–	–
Nem válaszolt	0,0	0,0	10,1	32,6

A 21. század magyar iskolájában elvárják a földrajztanároktól, hogy olyan *látásmódot és képességrendszereket nyújtsanak* a tanítványaiknak, amelyek birtokában fel tudják tárni az ember és a környezet lokális, regionális és globális szinten megnyilvánuló kölcsönhatásait, valamint megfelelő válaszokat találnak a változó világ történéseire. Ehhez nemcsak azt kell megtanítaniuk, hogyan kell a tanulást, a munkát megtervezni és irányítani (azaz miként kell vezetni és értékelni saját tanulási folyamatukat), a stratégiai tervezés módszerét és lehetőségeit alkalmazni, hanem reális és alapos szakmai ismereteket kell elsajátíttatni tanítványaikkal. Ennek *nem lehet kizárólagos bázisa a tankönyv*. Ez nyilvánvalóan szükséges eszköz, de az a fajta tanítási stratégia, amely nem lép túl a tankönyvi anyag pusztá bemutatásán (a tanár azt mondja el, ami a tankönyvben van), nem felel meg a kor követelményeinek. De vajon milyen elvárásokat fogalmaznak meg a földrajztanárok a tankönyvekkel kapcsolatban (3. táblázat)? A vizsgálat szerint leginkább azok szakmai megbízhatóságát és korszerű ismerettartalmát tekintik releváns szempontnak. Ezek elvben jogos és érthető érvek lennének, ha nem az a kényelmi álláspont állna mögöttük, hogy „ha a tankönyvben leírtakat mondom el, az biztos, hogy szakmailag helyes”. Az általános iskolában tanítók számára viszont hasonló arányban fontos a tankönyv kimunkáltsága (97,1%-uk számára nagyon fontos, míg a középiskolában dolgozóknál ez csak 74,5%). Sajnos ma még mindig erősen tartja magát az a szemlélet, hogy ami a tankönyvben benne van, azt „le kell adni” a tanítási órán. Maga a kifejezés is jelzi a tanári szerep megcsontosodott, elavult szemléletének továbbélését. A tanárok jelentős része nem vállalja fel a tankönyvi tartalmakból való válogatást, a tanulónkénti differenciálás feladatát. Nem is

gyerekeket tanítanak földrajzra, hanem a tankönyveket tanítják (kérdés: vajon kinek?). S akkor még nem is beszéltünk a tanulók képességeinek fejlesztéséről! A tankönyvek kompetenciafejlesztő szerepét átlagban 4,25 pontnyira tartották fontosnak a földrajztanárok, de a középiskolában dolgozóknak csak mindössze 28,5%-a véli úgy, hogy ez meghatározó szempont. Ezek szerint a középiskolákba még mindig nem ért el a kompetenciafejlesztés nélkülözhetetlenségének felismerése, az általános iskolákat viszont komolyan érinti. Mondhatnánk, hogy ez nem nagy probléma, hiszen akkor is lehet kompetenciaközpontú a tanítási gyakorlat, ha az nem tankönyv alapján zajlik. Azonban ez csak elvi lehetőség. Az előzőekben vizsgált területekből is jól látható, hogy a pedagógusok többsége nem fordít kellő figyelmet a földrajztanítási gyakorlatban az ismeret- és képességfejlesztés életkoronként változó, egymásra épülő rendszert képező helyes arányának megtalálására, a tanulói személyiség egészének fejlődését szolgáló tevékenységterületekre (a szociális és állampolgári kompetencia fejlesztésére; a társadalmi érzékenység növelésére; a nyitott, befogadó és empátikus személyiség kialakítására; a társas aktivitás serkentésére). Nem ismerik fel, hogy a szaktudományi tartalommal leginkább összekapcsolható gondolkodási képességek fejlesztése – amely a földrajz sajátos logikájának elsajátíttatása mellett magában foglalja a kreatív, a kritikai, a problémákon alapuló és az alternatívákban való gondolkodás, illetve a modellalkotás képességének fejlesztését is – kiemelt feladatnak tekinthető.

### 3. táblázat – Table 3

#### A tankönyvek kiválasztásának szempontjai

(nem fontos – 1, alig fontos – 2, átlagosan fontos – 3, fontos – 4, nagyon fontos – 5)

Criteria for the choice of text-books (not important – 1,

slightly important – 2, of average importance – 3, important – 4, very important – 5)

Szakmai hitelesség	4,80	Tantervi követelmény	4,24
Korszerűség	4,70	Tartalmi tartósság	4,20
Tanulhatóság	4,68	Kompetenciafejlesztés	4,15
Érdekesség	4,54	Idő-anyag arány	4,14
Illusztráció színvonala	4,47	Kivitel	4,09
Beválás	4,37	Fizikai tartósság	3,53
Didaktikai kidolgozottság	4,36	Tankönyvcsalád léte	3,23
Nyelvezet	4,34	Sok ábra	3,22

Mit jelent tudni a földrajzot? Nyugodtan kijelenthetjük, hogy ebben a kérdésben jelenleg nincs konszenzus a földrajztanárok és az oktatási szakemberek körében Magyarországon. Ennek hátterében az a mára meghaladott, de még mindig erősen ható tudásfelfogás áll, amely a földrajzi tények ismeretére összpontosít, és nélküli vagy helytelenül értelmezi a kompetencia fogalmát. A *tanulói tudás ellenőrzésének és mérésének* – a tudásszint megítélése mellett – elsősorban a képesség- és kompetenciaterületekre kell vonatkozniuk. Meg kellene teremteni annak lehetőségét, hogy a tanárok a tanulók egyéni teljesítményeit ne csak a társadalom elvárásaihoz, illetve a tanterv követelményrendszeréhez, hanem egymáshoz és önmagukhoz (saját fejlődésükhöz) is viszonyíthassák.

E kívánalmakkal szemben a vizsgálat rámutatott arra, hogy a földrajztanárok elsődlegesen írásbeli ellenőrzési módszereket alkalmaznak, általános iskolákban átlag 4,37, középiskolákban 4,87 (4. táblázat). Ez a középiskolákban elsősorban a nagy osztálylétszámokra, az általános iskolákban pedig az alacsony óraszámokra vezethető vissza. A gyakorlati sor második helyén a szóbeli felelet áll (átlag 4,07), míg az összes többi módszer, amely szoros kapcsolatban áll a képességfejlesztéssel (pl. projekt munka, gyűjtemények készí-

tése, művészi vagy technikai alkotás létrehozása, online feladatmegoldás) csak elenyésző arányú. A tanórán kívüli munka értékelésében is az egysíkú, kevésbé ösztönző formák dominálnak, ez a középiskolákban okoz nagyobb problémát (5. táblázat).

4. táblázat – Table 4

Milyen produktumok alapján értékelik a földrajztanárok a tanítványaik tudását?

(Soha – 1, ritkán – 2, néha – 3, elég gyakran – 4, gyakran – 5)

On what products listed below the evaluation of geographical knowledge is based?

(Never – 1, rarely – 2, sometimes – 3, often enough – 4, often – 5)

	Általános iskola	Középiskola	Általános és középiskolák
Szóbeli felelet	4,11	4,00	4,09
Dolgozat, írásbeli felelet	4,37	4,67	4,57
Projektmunka produktuma	2,37	1,93	2,57
Házi dolgozat, önálló feladat	3,43	3,13	3,11
Gyakorlati produktum (pl. gyűjtemény, művészeti, technikai alkotás)	3,23	2,57	2,83
Online feladat	2,43	1,73	2,29
Számítógépes szavazórendszer használata	1,29	1,00	1,29
Egyéb	3,62	2,40	3,69

5. táblázat – Table 5

Milyen produktumok alapján értékelik a földrajztanárok

tanítványaik tanórán kívüli munkáját (%)?

On what products the geography teachers evaluate the work of pupils outside the classroom? (In %)

	Általános iskola	Középiskola
Érdemjegy	30	13
Szorgalmi jegy	30	7
Teljesítmény beszámítása	9	40
Nem vesz mindent figyelembe	19	20
Nem válaszolt	12	20

### Következtetések

A magyarországi földrajztanítással baj van – sokszor halljuk elkeseredetten, beletörődve, olykor mérgesen. Való igaz, de a legnagyobb problémák nem a tartalomnál jelentkeznek (mint ahogyan általában szóba kerül), hanem az alkalmazott módszerekkel kapcsolatban lépnek fel (MAKÁDI M. 2008). Sajnos a hagyományos módszertani kultúra megcsontosodása folytán egyre távolabbra kerülnek egymástól a tantervi elvárások és a becsukott osztályteremajtók mögötti történések. A földrajztanári társadalom traumaként élte meg a földrajztanításra fordítható oktatási időkeret csökkenését, és egy részük nem vette észre vagy nem akarta észrevenni az újfajta elvárásokban megbúvó „jót”, és – meglehetősen megtörve – csekély innovációs hajlandóságot mutat. A kompetenciafejlesztés csak kevesek számára vált belső igénnyé. Általánosságban úgy vélik, hogy a tanulók hozzák magukkal a tanulási képességeket, amelyekre a szaktanárnak csak támaszkodnia kell. Az

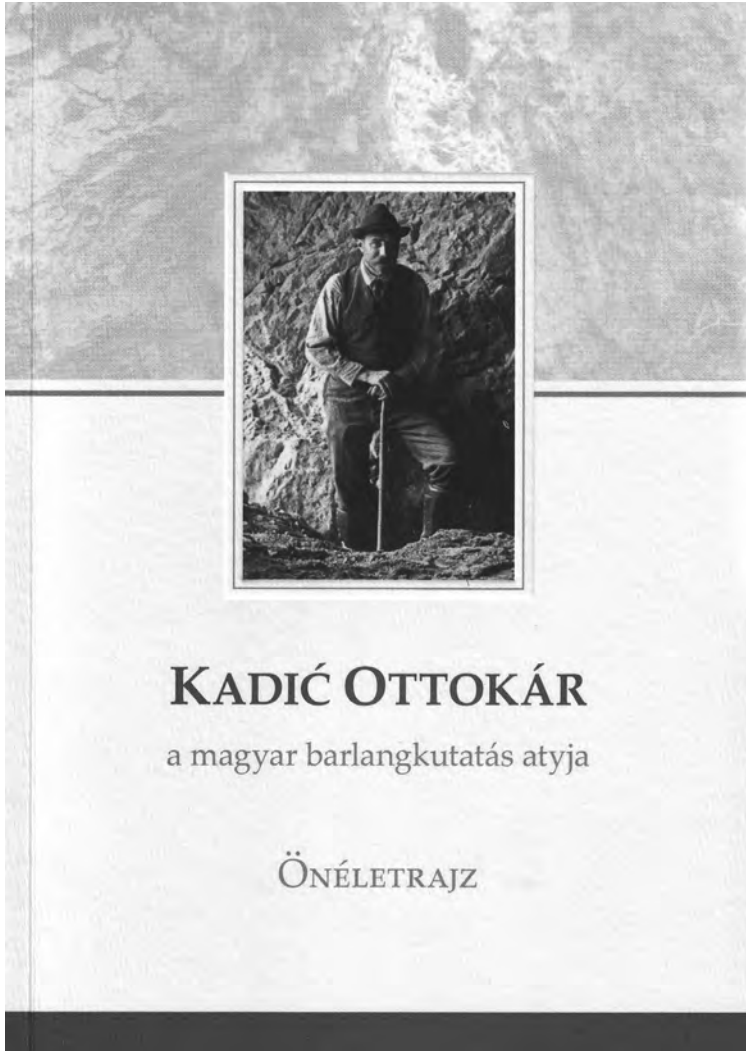
általános iskolák jobban érzik a tanári fejlesztő munka szükségességét, kényszerét, de ott elsősorban az időhiány, másodsorban a metodikai képzés, továbbképzés elmaradása, olykor igénytelensége konzerválja a hagyományokat. A tanárokat módszertanilag magukra hagyták. Megjegyzendő, hogy a magyar földrajztanítás hagyományai sok tekintetben kiválóak voltak, csakhogy egy részük fölött eljárt az idő. A „jól bevált” módszerekkel ma már csak korlátozott eredményeket lehet elérni, hiszen időközben megváltozott a társadalom: alapvetően más, sokkal praktikusabb tudásra van szükségük a 21. századi környezetben és kultúrában felnövekvő gyerekeknek, mint a néhány évtizeddel ezelőtt felcseperedett társaiknak. „Rendben, ebben van valami” – mondja egy részük – „de akkor mutassák meg, mit kell pontosan csinálni, és majd megvalósítjuk” – teszik hozzá. Csakhogy a „készet” nem fogják megkapni a dolog természete miatt. A készen adott feladatokból ugyanis nem lehet kompetenciaalapú oktatást megvalósítani, hiszen annak lényege éppen *a tanulók és a tanárok személyre, csoportra szabott együttfejlődési folyamata*. Csak az adott szaktanár tudja, hogy mire van szükségük a gondjaira bízott gyerekeknek. A fejlesztésközpontú földrajztanítás viszont nincs időhöz és tananyaghoz kötve, ezért bármikor hozzá lehet, és kell is kezdeni! A tanár és tanítványai közös öröme és sikerélménye előbb-utóbb az eredményeket is meghozza majd.

---

MAKÁDI MARIANN  
ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék  
koborcl@t-online.hu

#### IRODALOM

- CSAPÓ B. 2002: A tudáskonceptió változása: nemzetközi tendenciák és a hazai helyzet. – Új Pedagógiai Szemle 52. 2. pp. 39–45.
- MAKÁDI M. 2008: A kulcskompetenciák és a földrajztanítás. – A Földrajz Tanítása 16. 1. pp. 3–11.
- MAKÁDI M. 2009: A kompetenciaalapú pedagógia lehetőségei a tanítási-tanulási folyamatban. – Mozaik Kiadó, Szeged, 135 p.
- Nemzeti alaptanterv 2007. – Oktatási és Kulturális Minisztérium, Budapest. pp. 3–21., 85–103.
- PROBÁL F. 1999: A földrajztanítás Magyarországon. Visszapillantás, helyzetkép, kitekintés. – In: ÜTÖNÉ VISI J. (szerk.): Vizsgatárnyak, vizsgamodellék – Földrajz. Oktatókutató Intézet, Budapest. pp. 11–34.
- ÜTÖNÉ VISI J. 2009: A földrajz tantárgy helyzete és fejlesztési feladatai. – Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. <http://www.ofi.hu/tudastar/tantargyak-helyzete/foldrajz-tantargy>



SZÉKELY KINGA (szerk):  
**Kadič Ottokár a magyar barlangkutatás atyja**  
Magyar Állami Földtani Intézet, Budapest, 2010, 191 p.

Kadič Ottokár a 20. század első felének legjelentősebb barlangokkal foglalkozó kutatója, akit az utókor sokoldalú tevékenysége alapján a magyar barlangkutatás atyjának tekint. A barlangok világának szinte nincs olyan területe, ahol nem alkotott maradandót, a karszt-földtantól, a dokumentáción és az idegenforgalmon át egészen a tudományos szervezet létrehozásáig. Nevéhez fűződik, hogy a barlangok jelentősége széles körben elfogadottá vált, valamint hogy a Bükk barlangjaiban közel 40 éven át rendszeresen ásatásos kutatást végeztek.

*További információ:* [www.mafi.hu](http://www.mafi.hu)

## **A FÖLDRAJZ TANTÁRGY MEGÍTÉLÉSE – A HÉTKÖZNAPI FÖLDRAJZELEMÉK VIZSGÁLATA EGY FELMÉRÉS TÜKRÉBEN**

HOMOKI ERIKA–SÜTŐ LÁSZLÓ

STATUS OF GEOGRAPHY AS A SCHOOL SUBJECT – EXAMINING  
EVERYDAY GEOGRAPHY KNOWLEDGE THROUGH A SURVEY

### **Abstract**

Revealing the level of geographical knowledge from different aspects is important because of the increasing relevance of environmental information. Geography is treated in a contradictory way in the course of efforts to change the system of science education. People only have superficial ideas about this subject and they are unsure of its usefulness. They often use geographical terms in everyday life and pretend that they know much about it. At the same time they make decisions based on their inappropriate knowledge. A reason can be that knowing the effects without the causes satisfies the general expectations. It is confirmed by the fact that less than 50% of the survey results contained mainly recognition tasks. Analysing the outcome of the survey and the answers for each question can support us to form the inner demand of changing geography teaching and to develop the linkage between everyday competences and societal expectations.

**Keywords:** everyday geographical knowledge, geography, status of geography

### **Bevezetés**

2009-ben felmérést végeztünk, amelynek fő célja annak vizsgálata volt, milyen a földrajz tantárgy megítélése, a kutatás egyben alkalmat adott bizonyos földrajzi ismeretekhez kapcsolódó tudásszint mérésére is. A vizsgálat időszerűségét az adta, hogy az elmúlt években egyre több fórumon került előtérbe a földrajz, illetve a természettudományok oktatási reformja a felső- és közoktatásban egyaránt. Ám nehézséget jelent, hogy az oktatás és a kutatás terén a földrajzot gyakran nem sorolják be a természettudományok közé, így azt sem lehet tudni, milyen változtatásokat terveznek vele. Ugyanakkor a földrajz tantárgy maximálisan megfelel annak a közoktatás tantárgyaival szemben fennálló elvárásnak, hogy azok a társtudományok eredményeit is beágyazó vagy azokat megalapozó, integrált ismeretanyagot közvetítsenek. A földrajzoktatás terén az is problémát jelent, hogy nemigen illeszkedik a társadalom által – az érettségi tárgyakat előtérbe helyező – „hasznosság” elvéhez, valamint hogy nehezen találják meg a hétköznapi kapcsolatait. Fontos kérdés, hogyan sikerül a földrajzot oktatóknak megfelelni ezen kívánalmaknak úgy, hogy közben ne vesszenek el a világszemléletet megalapozó, az alapműveltséghez tartozó értékek sem. Ennek érdekében belső kezdeményezésként már megindult egy a jelenlegi ismeretek korszerűsítésére irányuló törekvés. Az alacsony óraszám miatt azonban kulcskérdés, milyen irányú legyen a bekövetkező változás és milyenek legyenek a tananyagtartalom új arányai. Ezen kérdések megválaszolását is elősegítendő kérdőíves vizsgálatot végeztünk, melynek fő elemei az alábbiak voltak:

- felmérni a társadalom földtudományi ismereteinek mértékét;
- véleményeket kapni a földtudományi ismeretek használhatóságáról;
- megvizsgálni a tantárgy megítélését a jelenlegi tantárgyi rendszeren belül.

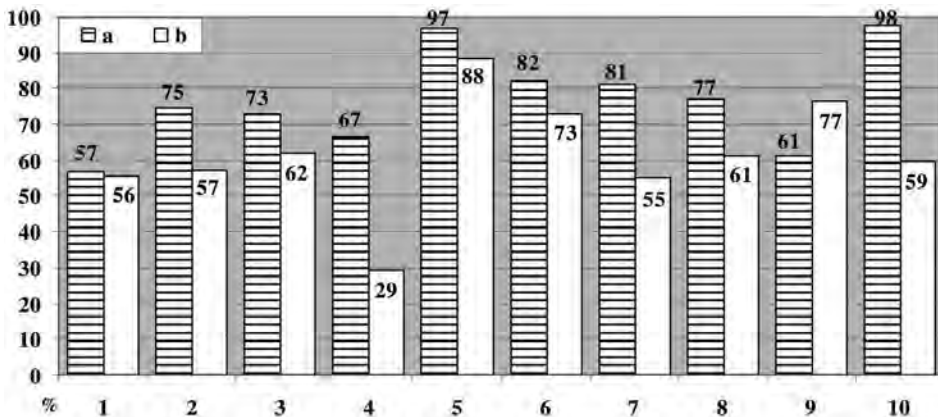
A kutatáshoz két kérdőívet készítettünk. Az *ismeret* kérdőív 19 kérdést tartalmazott, amelyekre – alpontjaikkal együtt – 124 választ kellett adniuk a kitöltő személyeknek. A kérdőív a 100/1997. (VI. 13.) Kormányrendeletre alapozva felölelte a földrajz tantárgy legfontosabb középiskolai témaköreit. A *humán (vélemény)* kérdőív 6 kérdésből állt, de összetettsége miatt a válaszok száma 159. (Utólag úgy tűnik, hogy egyes feladatok nehezen voltak értelmezhetőek.) Rákérdeztünk a földrajz tantárgy témaköreinek használhatóságára, oktatási mennyiségének megítélésére, a tantárgy helyére a középiskolai tantárgyi rendszerben és hasznosságára. 2009-ben három hónapon keresztül elektronikus úton és papíralapon is ki lehetett tölteni a kérdőíveket. Végül 1218 főt sikerült elérnünk. Ebből 403 fő (33%) töltötte ki mindkét kérdőívet. Így a feldolgozott mintaszám 1621 db volt, ebből 968 db az ismeretre és 653 db a véleményre vonatkozott. Az elektronikus beérkezett kérdőívek aránya 34,7%, azaz 562 db. Terjedelmi korlátok miatt ezen első tanulmányban az adatközlést tartjuk fontosnak, csak az egyszerűbb kapcsolatokat jellemezzük. A feldolgozást SPSS 18.0 programmal végeztük el. Segítségével egyszerű statisztikai mutatókat (*eloszlás, medián, módusz*) és összefüggéseket ( $\chi$ -próba) vizsgáltunk (KETSKEMÉTY L. – IZSÓ L. 2005) a kérdések és – azonos kitöltő esetén – a két kérdőív között.

A válaszok – a státuszokra vonatkozó kérdések alapján – alkalmasak társadalmi összefüggések kutatására is társadalmi rétegzettség (kor, végzettség, földrajzos előképzettség stb.), valamint feladattípus, tudásszintek és témakörök szerint. Érdekes, hogy a kitöltők státuszára vonatkozó kérdéseket illetően magas (kb. 20%) a nem válaszolók aránya, ami bizalmatlanságot, illetve hibás válaszok esetén a beazonosítási félelmet jelezheti. Korosztály szerint a 19–25 év közöttiek aránya a legmagasabb (59,7%), mivel a jelenleg tanuló vagy éppen végzett hallgatókat értük el legkönnyebben. A státuszkérdések között szerepel a földrajzos képzettség (ilyen végzettség megléte vagy jelenleg folytatott tanulmány), aminek egyik oka, hogy körükben (összesen 15,7%) a helyes válaszok magasabb aránya várható, másrészt vizsgálható vele a jelenleg tanulók ismereteinek szintje is, áttételesen adatot nyerve arra, romlik-e a földrajzos hallgatók tudásszintje. A statisztikai reprezentativitásnak ugyan kevés változó felelt meg a felvett mintában, de a nagy mintaszám miatt eredménye mégis megfontolandó lehet az oktatásban tevékenykedő személyek számára.

### **A társadalom földtudományi ismereteinek mértéke**

Az *ismeret* kérdőívben szereplő kérdéseket, feladatokat illetően a válaszadók 57%-ban adtak helyes megoldást, ami a teljes mintára nézve 47%-os abszolút teljesítményt jelent. Ezt akár pozitívumnak is értékelhetnénk – hiszen a teljesítmény az új érettségiben közepes írásbeli érdemjegynek felel meg –, azonban a feladattípusok alapvetően egyszerűbb tudásszintekhez tartoztak. Témakörönként jól látszanak a nehézségi különbségek: a Magyarországgal kapcsolatos témakörre érkezett a második legkevesebb válasz (igaz, magas helyes megoldási aránnyal), és figyelemfelkeltő az érdekesnek tűnő övezetességre, valamint a globális környezeti problémákra adott közel 100%-os válasz (*I. ábra*).

*Térképészet* témakörben méretarányt kellett számítani, ami alkalmazóképes tudást igényel. Már a válaszadás alacsony aránya is jelzi a megoldás nehézségét, amit – a humán kérdőív alapján – a témakör elutasítottsága is megerősít. A megoldást csak 29%-uk indokolta, a válaszok 49%-a, az indoklások 65%-a helyes. Az elsődleges problémát általában a matematikai alapok hiányosságai jelentették, holott egy aránypár felírása általános iskolában elvárás, a mértékegységek közötti váltás pedig már az alsó tagozatban megjelenik. A feladat rámutat a tantárgyközi koncentráció lehetőségeire, például matematikából földrajzi tartalmú számításhoz feladatok is megoldhatók lennének. E feladatot illetően



1. ábra A válaszadási hajlandóság és a helyes megoldások átlagos aránya témakörönként.

a – a kitöltők átlagos aránya (%); b – ebből a helyesen válaszolóak aránya (%);

1 – térképészet; 2 – földtan; 3 – légkör; 4 – vízburok; 5 – földrajzi övezetesség; 6 – népességföldrajz;

7 – világgazdaság változó társadalmi-gazdasági képe;

8 – Európai Unió; 9 – Magyarország; 10 – globális problémák.

Figure 1 Willingness to respond and the average rate of correct answers by topic. a – The average rate of respondents (%); b – rate of respondents giving correct answers (%);

1 – cartography; 2 – geology; 3 – atmosphere; 4 – hydrosphere; 5 – geographical zonality; 6 – population geography;

7 – changing social and economic picture of world economics; 8 – European Union; 9 – Hungary; 10 – global issues

a kor és földrajzi végzettség nem mutat szignifikáns kapcsolatot a kapott eredménnyel, ami arra enged következtetni, hogy a földrajz szakos hallgatók gyenge matematikai alappal kerülnek be a szakra, ami jelentősen megnehezíti a térképészeti (és további más) ismeretek megfelelő mélységű megértését, gyakorlati alkalmazását.

*Földtan* témakörben a földtörténeti tudást egyrészt öslénytani ismeretek alapján mérjük fel többszörös választással (találkozhatott-e az ember őse bizonyos élőlényekkel); feltűnő, hogy a médiából közismert elemeket többen sorolták be helyesen, mint a „csak” a tananyagban szereplőket. A másik vizsgálati terület a közzettan volt, ahol egy az egyhez illesztési feladatot alkottunk, külön az elméleti (közetek típusokba sorolása) és külön a hétköznapi (mire használhatók egyes közetek) ismeretekre. Az elméleti részben a válaszadás aránya alacsonyabb (67%), a teljes minta arányában 29% helyes megoldással, míg a hétköznapihoz kapcsolódóan ugyanez az arány 70%, illetve 46%. Ebből úgy tűnik, mintha utóbbi elméleti alapok nélkül is működne. Itt csak a bauxit megjelölésénél mutatkozott kapcsolat a földrajzos végzettséggel, miközben ez adta a legnagyobb szórást. A tananyagbeli tudás alacsony szintje részben valószínűleg magyarázható a túlságosan elméleti jellegű földrajzoktatással, a háttérbe szorult szakmai kirándulásokkal, esetlegesen tanári hiányosságokkal, de a felhasználhatóság felismerése nem jelenti feltétlenül azt, hogy a valóságban is helyesen választanának közeteket a szükséges funkcióra. A  $\chi^2$ -próba alapján pozitív szignifikáns kapcsolat van a földrajzi végzettség és a közetek csoportba sorolása között, ami megerősítheti az elmélet és a gyakorlat összekapcsolásának hiányosságát.

A *légkör* témakör ismeretének mérésére alternatív választásos kérdéssort készítettünk, mely egy időjárás-jelentéshez kapcsolódott, de csak a ráismerés tudásszintjén, mint a hírműsorokban. A kitöltés aránya alapján (1. ábra) e témakör csak a hatodik lett a tizből, ami valószínűleg az időjárás-jelentés szöveges értelmezésével függ össze, vagyis a szövegértés problémája a szaktudást is befolyásolja. A helyes válaszok abszolút aránya eléri a 45%-ot. Legnagyobb problémát a front megnevezése és jelének felismerése okozta, abszolút ará-

nya csak 34%. Ez is alátámasztja, hogy az elméleti és gyakorlati tudás kapcsolata hézagos, így hiába születnek színvonalas időjárás-jelentések, ha azt önállóan sokan képtelenek helyesen értelmezni.

*Vízburok* témakörben a válaszadási arány a harmadik legalacsonyabb, a helyesen megoldók abszolút aránya pedig a legkisebb (csak 19,5%). A feladat a jeges ár és a zöldár időpontjának megjelölésére vonatkozott, rövid nyílt végű kérdés által. Megoldása megnevezési tudásszintet igényelt. Tekintve, hogy az utóbbi években rendszeresen tudósít a média az árvízi helyzetekről az országban, a probléma valószínűleg abban rejlik, hogy az eddigi feladatokkal ellentétben nem választani kellett megadott megoldásokból, hanem önállóan reprodukálni az ismeretet. A  $\chi$ -próba összefüggést mutat a földrajzi végzettség és a válaszok megoszlása között, vagyis ez az ismeret nem éli túl az oktatás időtartamát.

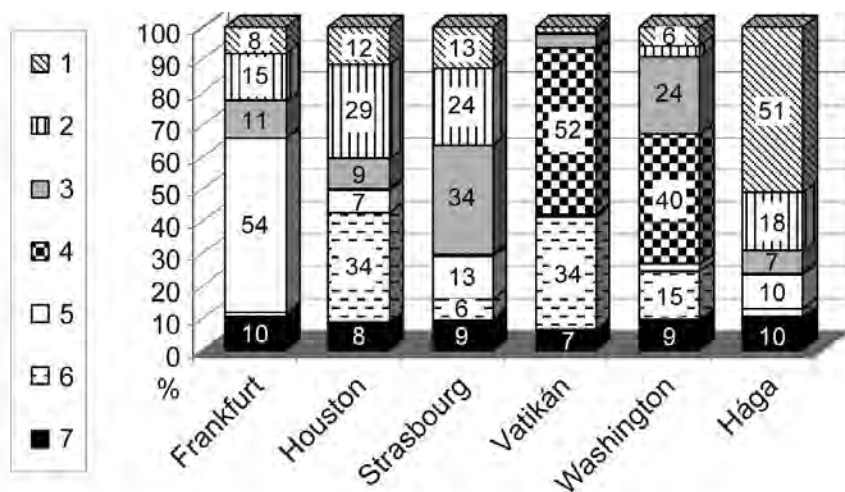
A *természetföldrajzi övezetességhez* kapcsolódó többszörös választás ráismerési szintű helyes megoldása volt a legmagasabb arányú (1. ábra), 85,5% a minta egészére nézve. A kérdésre (hogy milyen ruhát vinne magával nyáron Skóciába) adható válaszok megoszlását némi szubjektivitás is jellemezte, hiszen a hőértéktől függően ki-ki mást is vihetne, ennek ellenére a válaszok egyöntetűsége bizonyítja, hogy a többség képes kapcsolni tudását a gyakorlathoz bizonyos helyzetekben. Összevetve ezt az időjárási ismeretekkel kapcsolatos gyenge eredményekkel az a következtetés vonható le, hogy a válaszadók nem feltétlenül ismerik a folyamatok pontos mechanizmusát, csupán a következményekből táplálkozó sztereotípiák alapján döntenek a hétköznapi helyzetet felvázoló feladatban.

A *népességföldrajz* témakörében az alternatív (igaz – hamis) választás feladattípusa hazánk demográfiai helyzetéhez kapcsolódott. Mind a válaszadók, mind a helyesen válaszolók aránya magas (1. ábra), a helyes válaszok abszolút aránya 59,7%, amiben nyilván szerepet játszik, hogy a népesedési kérdések a médiában is nagy szerepet kapnak. Azonban a vízburokrol szóló feladattal ellentétben a kérdések itt nem definícióra irányultak, hanem ráismerési szinten voltak értelmezhetőek, ez vezethetett kiugróan magas helyes megoldáshoz az első három kérdésnél (80%). A negyedik eldöntendő állítás – hogy az iskolabezárások a természetes népességfogyás következményei is – már megosztotta a véleményeket (52,3%), aminek hátterében az is meghúzódhat, hogy politikai-társadalmi döntési helyzetekben a többség valószínűleg nem képes elvonatkoztatni a szubjektív élethelyzettől, azaz érzelmi döntések irányítják a tudásalapúak helyett, jóllehet a földrajzi alapismeretekkel sokan tisztában vannak.

A *világ gazdaság változó társadalmi-gazdasági képe* témakörében több feladatot is összeállítottunk, tekintettel a kérdéskör aktualitására és fontosságára. A földrajzoktatás nehézségeit jelzi, hogy a helyes válaszok aránya ennek ellenére a második legalacsonyabb (1. ábra) volt. Mindez jelzésértékű lehet arra, hogy sokan miért nem képesek helyesen értelmezni a körülöttük zajló folyamatokat. Másrészt az oktatási reformnak a regionális földrajz témakörében is jobban kellene kapcsolódnia az aktuális földrajzi ismeretekhez a mechanikus topográfia-ágazati alapú ismeretátadás helyett. Érdekes, hogy ettől – elutasítottasága ellenére – a fiatal tanárgeneráció is nehezen szakad el az összefüggések megértésére és átadására irányuló képességek valószínűsíthető hiányosságai miatt.

Egy másik feladatban napjaink jelentős szereppel rendelkező szervezeteit kellett összekapcsolni a székhelyekkel (2. ábra). Legtöbbsen a Frankfurthoz, Hágához és a Vatikánvároshoz kapcsolható szervezeteket illetően válaszoltak jól. Utóbbi esetben ennek ellenére az 51%-os arány – tekintettel a római katolikus vallás társadalmi beágyazottságára – így is roppant alacsony, különösen úgy, hogy Washingtont ugyanezen szerepkörre 40% (!) jelölte meg. Az európai identitás alacsony fokát jelzi, hogy miközben a média folyamatosan informál ezen szervezetek hazánkhoz kapcsolódó szerepéről, az Európai Unió intézményeit sem ismerik fel egyértelműen (Strasbourgnál az IMF kapta a legmagasabb

értéket), ami vagy durva alapműveltségi hiba, vagy a válaszadók felszínes hozzáállását bizonyítja.  $\chi$ -próba alapján – Vatikánváros kivételével – összefüggés mutatkozik a földrajzos végzettséggel, ami inkább a második feltételezést látszik alátámasztani.



2. ábra Jelentős szervezetek székhely szerinti besorolása a Földön.

1 – Nemzetközi Bíróság; 2 – EU Parlament; 3 – IMF;

4 – a Római Katolikus Egyház központja; 5 – Európai Központi Bank; 6 – NASA központ; 7 – hiányzó adat.

Figure 2 Seat of important institutions in the world.

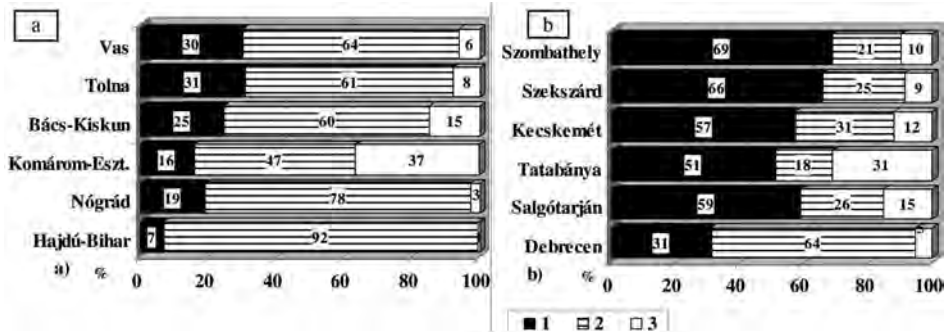
1 – International Court of Justice; 2 – The European Parliament; 3 – IMF; 4 – centre of the Roman Catholic Church;

5 – The European Central Bank; 6 – centre of NASA; 7 – missing data.

Az *Európai Unió* témakörében is több feladat szerepelt. Egyikükben a felsorolt országokból az Unióhoz hazánkkal együtt csatlakozókat kellett megjelölni. A helyes válaszok abszolút aránya 67,5%. Ugyanakkor az utazási motivációkat is befolyásoló, a szomszédos országok valutáihoz, a határátlépés körülményeihez kapcsolódó kérdésekben a helyes válaszok aránya mindössze 16% volt. Azaz hiába képesek sokan mechanikus ismeretfelidézésre, nem ismerik a csatlakozási folyamatok gyakorlati következményeit és aktuális állapotát (pl. a határellenőrzések módjának változását és okait). A hiányosságokat mutatja, hogy egy adott szempont szerinti felsorolás – a szomszédos országok sorrendje É felől kiindulva – is komoly gondokat okoz (csak 25% helyes megoldás), a legtöbben (29%) csak három ország, Szlovákia, Ukrajna és Románia sorrendjét tudták megállapítani. Mindezek hátterében több tényező is állhat, de a legfontosabb talán az lehet, hogy a kérdőívet kitöltők nagy része a keleti ország részben él, valószínűleg alacsony mobilitással. A válaszok pozitív összefüggést mutatnak a korrallal és a földrajzos végzettséggel, azaz ebben az esetben az élettapasztalatok segítenek a tantárgyi tudás frissen tartásában. Emellett probléma lehet a naprakészség hiánya is, hiszen az Unió bővítése többféle szinten megjelent az elmúlt időszakban.

*Magyarország* témakörében megyékre, székhelyeikre és nevezetességeikre vagy termékeikre vonatkozó kombinált feladatot alkalmaztunk (nyílt végű kérdés rövid válasszal, táblázattal kiegészítve), amelyek megoldása reprodukciós tudást igényelt: 61,3%-os válaszadási kedv mellett az abszolút helyes megoldások aránya 47% volt. Megfigyelhető, hogy a válaszadó lakóhelyétől távolodva a megyeszékhelyek megnevezése egyre több gondot okozott (3. ábra). Valószínűleg a többnyire a keleti ország részben élő válaszadók nagyobb

aránya miatt magas Vas és Tolna megye esetében a hiányzó válaszok száma. A székhelyeket átlagosan 17%-kal többen tudták, mint a nevezetességeket (85%, illetve 68%).



3. ábra Megyeszékhelyek (a) és nevezetességeik (b) megnevezése.  
 1 – Nem válaszolók aránya; 2 – helyes válaszok aránya; 3 – helytelen válaszok aránya.  
 Figure 3 County seats (a) and their sights (b).

1 – Rate of non-respondents; 2 – correct answers; 3 – incorrect answers.

Mindezek újfent megerősítik a tananyag-korszerűsítés szükségességét, hiszen adott helyekről kevesen képesek valós földrajzi képet alkotni, amit alátámaszt a nevezetességekre kapott válaszok között a konkrét termék nélkül megnevezett gazdasági ágak (pl. bánya, húsipar stb.) jelentős mértéke. Másik probléma a válaszok alapján a tantárgyközi koncentráció hiánya. Bár válaszként bármilyen – irodalmi, képzőművészeti stb. – nevezetességet be lehetett volna írni, ezek megjelenése a válaszok között mégis elenyésző volt; ha mégis, akkor leginkább csak olyan országosan ismert eseményt vagy intézményt neveztek meg, mint például a Virágkarnevál vagy a Főnix-csarnok. Az országos jelentőség szerepét mutatja az is, hogy Debrecen nevezetességeit 30%-kal többen jelölték meg helyesen (64%), mint az utána következő Kecskemét esetében (30%); persze először fel kellett ismerni magát a megyeszékhelyet is.

A formális és nem formális szemléletformálás társadalmi sikerét jelzi, hogy a *környezetvédelmi* kérdésekre 97,6% a válaszadók aránya, amely valószínűleg részben a feladattípusoknak is köszönhető. Ugyanakkor a tudatformálás másik pillére, a megoldáshoz szükséges földrajzi-környezeti tudás már kevésbé áll rendelkezésre (helyesen ugyanis csak 59,4% válaszolt). A közlekedési eszközök környezeti hatását vizsgáló egyszerű választás során a földrajzos végzettség nem, de az életkor összefüggést mutat a válaszok megoszlásával. A vasutat megjelölő helyes válaszok aránya az életkorral nő, ugyanakkor az egyik leginkább környezetszennyező repülőgépet a 19–25 éves korosztály 18%-a jelölte meg.

Egy másik kérdés, a *globális problémák* kiválasztása a felsorolt lehetőségek (pl. túlnépesedés, földrengések, üvegházhatás, adósságválság, éhínség stb.) közül ugyan ráismerési tudásszintű, mégis nehéznek tekinthető, hiszen összefüggések ismerete nélkül nem dönthető el egyértelműen, mi a helyes. A jól megoldott feladat abszolút aránya 54,7%, ami részben ismerethiányt, részben a problémakör és elemei bonyolultságát mutatja. Mindezeket a kérdéseket, fogalmakat a média sem mindig tárgyalja szakszerűen, ami gyakran a probléma helytelen kezeléséhez vezethet, például az éhínség vagy az adósságválság esetében kicsinyíti az egyén felelősségét. Néhány esetben inkább az éleltapasztalat, mint a tananyag számít, így például az árvíz esetében figyelhető meg lineáris csökkenés, illetve túlnépesedés esetében emelkedés a válaszadók korának előrehaladtával. Talán ennek oka abban

rejlük, hogy a serdülőkorúakat, illetve a fiatalokat a családalapítás előtt kevésbé érinti a jövő kérdése, mint a szülővé válás után.

A vélemény és ismeret kérdőív egyes feladataira adott válaszok összevetése alapján a környezetvédelem témaköre felhasználhatóságának megítélése és az elméleti tudás között fordított arányú összefüggés áll fenn. Azaz a környezetvédelem fontosságát általában véve szinte mindenki elismeri, de a sikeres szemléletformálás mögött nincs megfelelő szintű ismeretanyag. Konkrét helyzetekre ugyanis már jóval kisebb százalékban képesek ismereteket alkalmazni, ami komoly felelősséget vet fel az ismeretátadás oldaláról. Jól mutatja ezt például a közlekedési eszközök környezeti hatásainak korosztálytól függő értékelése, ezt ugyanis az életkor előrehaladásával ítélik meg helyesebben; a válaszok alapján a fiataloknál a kényelem, a gyorsaság a környezeti hatásnál fontosabb tényezőnek tűnik. Az egyik legveszélyeztetettebb földrajzi tényezővel, a vízburokkal kapcsolatban pedig igen jelentős tudáshiányt rögzített az árvízzel kapcsolatos kérdésünk, miközben egy másik kérdés alapján a válaszolók a témakör hétköznapi felhasználóságát is jelentős mértékben elutasították. Ugyanakkor a válaszadók szerint többet kellene a környezetről tanítani, és a földrajz környezetvédelmi szerepét felmérésünk válaszadói mellett ÜTŐNÉ VISI J. (2006) vizsgálatai alapján a nem földrajzos kollégák is kulcsfontosságúnak ítélik meg.

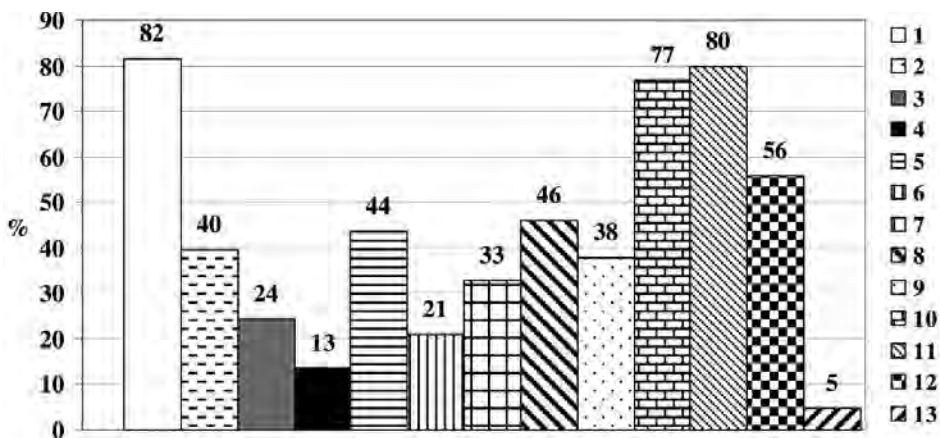
### **Vélemények a földtudományi ismeretek felhasználóságáról, oktatási megítéléséről**

A *humán kérdőív* a földrajz tantárgyi helyére, a földrajzi témakörök tanításának oktatási hasznosságára, mélységére, a mindennapi életben való felhasználhatóságára vonatkozott, amihez ÜTŐNÉ VISI J. (2006) munkáját használtunk fel. Előzetesen meg kell jegyezni, a kitöltők tudták, hogy egy földrajzhoz kapcsolódó kérdőíves felmérésről van szó, ezért felmerülhet, hogy nem befolyásolta-e ez a kapott eredményeket?

A tanított témakörök *menyiségi* oldalához kapcsolódó kérdés alapján a válaszadók – 5–20%-os elutasítottság mellett – átlagosan megfelelőnek ítélték a topográfiai, földtani, a légkörrel és vízburokkal kapcsolatos, valamint a regionális természetföldrajzi témák oktatását, míg a csillagászatot, az általános és a regionális társadalomföldrajzot illetően erősen megoszlottak a vélemények a „többet kellene tanítani róla” és a „megfelelő” válaszok között. Ugyanakkor a megkérdezettek szerint a földrajzoktatás során egyértelműen többet kellene foglalkozni a térképészeti és a közgazdaságtani ismeretekkel, valamint Magyarországon és a környezetvédelem témaköreivel.

A hétköznapi kapcsolatokra, azaz a földrajz tantárgy témaköreinek *felhasználhatóságára* irányuló kérdésre adott válaszok (4. ábra) árnyalják a képet, mivel hazánk földrajza mellett a válaszadók a térképészeti, környezetvédelmi, világ gazdasági és közgazdasági ismeretek témaköreit tartják jól felhasználhatónak. Fontos problémára utal azonban, hogy a geoszférák ismereteit kevesen (26%) jelölték meg, holott ezek nélkül a környezeti problémák megértése és kezelése lehetetlen. A határok átjárhatóságának hatására gyakoribbá vált utazások során az utazók az adott ország természeti és kulturális értékeit keresik, miközben a regionális földrajzi ismeretek átlagos felhasználhatósági aránya csak 39,4%. Ez újra felveti a földrajzoktatással kapcsolatos téveszmék szerepét, ami a felnőtt korosztály évtizedekkel ezelőtti földrajzoktatási élményeiből származik (ÜTŐNÉ VISI J. 2006), emellett erősíteni kellene az oktatott tananyag és a felhasználás közötti kapcsolatot.

A humán kérdőív záró kérdéseként alkotott mátrixban, meg kellett jelölni, hogy az élet adott területein (utazás, rejtvényfejtés, hírműsorok megértése, ház körüli munka stb.) mely témakör *ismeretanyagát* tudják felhasználni. A válaszok sok esetben ellentmondásba



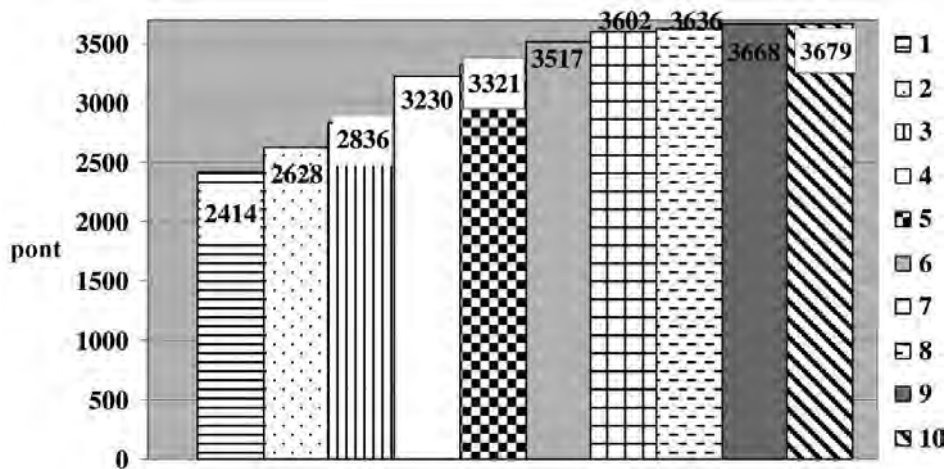
4. ábra A földrajz tantárgy témaköreit jól felhasználhatónak tartók aránya. 1 – Térképészet; 2 – topográfia; 3 – csillagászat; 4 – földtan; 5 – légkör; 6 – vízburok; 7 – regionális természetföldrajz; 8 – regionális társadalomföldrajz; 9 – általános társadalomföldrajz; 10 – Magyarország; 11 – környezetvédelem; 12 – közgazdaságtani alapismeretek; 13 – nincs ilyen.

Figure 4 Rate of respondents considering the topics of geography as useful. 1 – Cartography; 2 – topography; 3 – astronomy; 4 – geology; 5 – atmosphere; 6 – hydrosphere; 7 – regional physical geography; 8 – regional human geography; 9 – human geography; 10 – Hungary; 11 – environment protection; 12 – basics of economics; 13 – none.

kerültek a korábbi eredményekkel. Mindez jelzi, hogy sokan nincsenek tisztában a földrajz tantárgy mai tartalmával. A példaként kiválasztott felhasználási területeken – a hírműsorokban, újságokban közölt információk megértése, környezetvédelem – megjelenő tények, összefüggések térbeli értelmezési szintjének egyik jó fokmérője a földrajzi-környezeti tudás. Ehhez képest a hírműsorokban a földrajzi ismeretek csak két témakörnél – regionális és általános társadalomföldrajz – érik el az 50%-ot, miközben előbbit alig 40% tartotta felhasználhatónak az előzőekben. A Magyarországra és a környezetvédelemre vonatkozó ismeretek kiemelkedő hasznosságára utaló (4. ábra), erőteljes növelését javalló megállapításokkal párhuzamosan pedig csak 40% körüli hírműsorbeli felhasználhatóság szerepel. A kőzetburok folyamatait alig 14% tartja lényegesnek a hírek megértéséhez, miközben a média folyamatosan napirenden tart természeti katasztrófákkal, nyersanyagokkal stb. kapcsolatos információkat. A térbeli információk értelmezési problémáját mutatja, hogy mindössze 30% a topográfiai ismeretek szükségességét vallók abszolút aránya, miközben alig van hír, amelyben ne szerepelne földrajzi helymegjelölés. A környezetvédelmi témakör oktatási jelentőségének és a környezetvédelmi ismeretek mindennapi szerepének kapcsolatát  $\chi$ -próbanak alávetve pedig az a következtetés adódik, hogy kevés helyen van összefüggés a két elem között, ami ismételten alátámasztja a földtudományi ismeretek, a földrajz tantárgy tartalma és felhasználhatósága közötti felemás ismereteket.

Egy tantárgy helyét a tantárgyi rendszerben több tényező befolyásolja, amelyek közül napjainkban a tanulók és a szülők között egyaránt a legfontosabb mérce annak továbbtanulási szerepe, a kollégák közötti megítélése. Ha a tantárgyak helyezését ismereteik mindennapi felhasználhatósága alapján vizsgáljuk, akkor az erre adott válaszok alapján a földrajz az idegen nyelv, az informatika és a matematika után a negyedik helyen áll a tantárgyak sorában (5. ábra), ami megegyezik a korábbi felmérések eredményével (ÜTÓNÉ VÍSI J. 2006). Az idegen nyelv első helye talán részben jogos a munkaerő-piaci elvárások miatt, bár a lakosság egy jelentős része ritkán lép ki az ország határain kívülre, tehát ezt

a készséget alig használja a mindennapokban. Pozitívum, hogy a természettudományos tárgyak közül a földrajz kapta a legjobb helyezést, de ez is többféleképpen értékelhető. Oka lehet, hogy ismeretei a médiában többféle kommunikációs csatornán gyakran megjelennek, szintetizáló jellege miatt látszólag a legkönnyebben tanulható, valamint általános érvényű ismeretei könnyebben emészthetők a többi természettudományhoz képest. Ugyanakkor részben éppen emiatt gyakori a felületesség, érződik az alacsony tantárgyi és tudományos presztízis.



5. ábra A tantárgyak helyezése ismereteik mindennapi felhasználhatósága alapján.

1 – Idegen nyelv; 2 – informatika; 3 – matematika; 4 – földrajz;

5 – biológia; 6 – történelem; 7 – közgazdaságtan; 8 – irodalom; 9 – kémia; 10 – fizika.

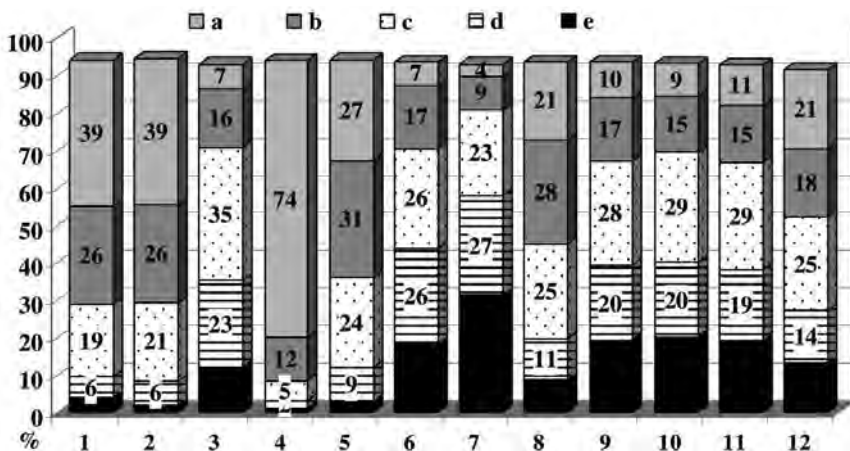
Figure 5 Rank of the subjects by usefulness in everyday life.

1 – Foreign language; 2 – informatics; 3 – mathematics; 4 – geography; 5 – biology;

6 – history; 7 – economics; 8 – literature; 9 – chemistry; 10 – physics.

A más tantárgyat oktatók körében a *földrajz presztízse* felemásnak tűnik. A nem földrajz szakos tanárok 60%-a úgy érzi, rendelkezik a földrajzi ismeretek oktatásához megfelelő tudással, csak 3%-uk konzultál rendszeresen földrajzos kollégával, miközben többségében elismerik annak fontosságát a különböző képességek és hétköznapi ismeretek elsajátításában (ÜTÖNÉ VISI J. 2006). Persze fordítva is igaz, az ismeretek összekapcsolása más tantárgyakkal – a földrajznak a társadalom- és természettudományok közötti kapcsolatrendszere miatt – a földrajzot oktatóktól is magasabb tudást követel.

A földrajz a felsőoktatási felvételiben beszámító érettségi tantárgyként csak a földtudományi szakok esetén jelenik meg előfeltételként, nem is kötelező érettségi tárgy, ezért a tanulói, szülői prioritások alapján csak hatodik helyen áll a tantárgyak sorrendjében, igaz, ez a legjobb helyezés a természettudományok között. Az előzőekben jelzett ismeretbővítésnek, valamint a gyakorlati felhasználhatóságra irányuló elvárásoknak azonban egyre kevésbé tud megfelelni a csökkenő óraszám, az eszközhiány és a pedagógusok növekvő nevelési terhei miatt. Ugyan nem szerepelt még a felmérésben, de több általános iskolában tapasztaltuk, hogy a földrajz tantárgy a minimális 4%-os keretben fut (NAT 2007). Ugyanakkor az eddigieknek némileg ellentmond, hogy az egyes foglalkozások művelői milyen fontosságúnak ítélik a földrajzi ismeretek szerepét. A válaszadók átlag 40%-a a földrajzi ismereteket fontosnak, illetve nagyon fontosnak tekinti (6. ábra).



6. ábra A földrajzi ismeretek szerepének megítélése foglalkozások szerint. a – nagyon fontos; b – fontos; c – van szerepe; d – kicsi szerepe van; e – nincs szerepe; 1 – építész; 2 – tanár; 3 – óvónő; 4 – idegenvezető; 5 – gazdálkodó; 6 – környezetvédő; 7 – edző; 8 – közgazdász; 9 – jogász; 10 – orvos; 11 – képzőművész; 12 – saját foglalkozású.  
 Figure 6 Appreciation of the role of geographical knowledge by occupation. a – Very important; b – important; c – having some significance – d. having little significance – e. not significant; 1 – architect; 2 – teacher; 3 – kindergarten teacher; 4 – tourist guide; 5 – farmer; 6 – environmentalist; 7 – coach; 8 – economist; 9 – lawyer; 10 – physician; 11 – fine artist; 12 – other.

## Összefoglalás

A földrajz tantárgyi ismeretei és a róla alkotott társadalmi vélemények vizsgálata felemás képet mutat. Egyszerre tapasztalható az igény a földrajz tantárgyban oktatott ismeretek bővítésére, nem kötelező és a felsőoktatásban korlátozottan felhasználható érettségi tárgyként is viszonylag kedvező pozícióban van. Ugyanakkor a ma döntéshozó és véleményformáló szerepben lévő korosztály földrajzi ismeretei statikus földrajzoktatási élményeiből származnak, amit tudományági, tananyagtartalmi bizonytalanságok jeleznek. Bár a legalacsonyabb természettudományos óraszámmal rendelkeznek, elvárásként nehezedik rá a gyakorlatias ismeretátadás, miközben társadalmi oldalról nem találják, a tananyag oldaláról pedig nem ismerik fel a földrajzi ismeretek helyét a mindennapokban. Sokszor a nem földtudományi szervezésű, de annak témáit érintő szakmai fórumok sem hangsúlyozzák eléggé a földrajz tantárgyból származó ismeretek és képességek alapvető szerepét, így elvész a megerősítés a tananyag és a hétköznapi felhasználás között. A hétköznapi életben, a médiában gyakran megjelenő fogalomköre a széleskörű hozzáértés érzetét kelti, ugyanakkor a felületesség nyomán döntéseket alapoznak téveszmékre, hibás ismeretekre. Ennek egyik oka lehet, hogy gyakran elegendőnek tűnik a következmények tényszerű ismerete, de az okokra nem feltétlenül kíváncsiak, vagy nem tudják pontosan megfogalmazni. Mindezt alátámasztja, hogy a többségében ráismerési szintű feladatokat tartalmazó kérdőívben a válaszadók 50% alatti eredményt értek el.

Az ellentmondásos helyzet kialakulása több tényezőre vezethető vissza, amelyek közül a kérdőívek eredményei és a saját tapasztalataink által az alábbiakat tartjuk fontosnak:

- a földrajzi ismeretek egy része a mindennapokból épül be az emberek tudásába, így használatukkor eszükbe sem jut a földrajzi kapcsolat;
- a naprakészség időnként még a földrajzos végzettségűeknél is hiányzik (statikus tanítás, statikus ismeretek);

- a Magyarországról tanultak kevésbé kapcsolódnak a minket körülvevő földrajzi térhez, a mindennapi társadalmi, természeti eseményekhez;
- a földrajz tantárgy új és megújult témakörei (környezetvédelem, pénzpiac, regionális társadalom-földrajzi szemléletváltás stb.) nincsenek meg a köztudatban,
- a földtudományi tudáselemek összekapcsolásának hiánya korlátozottan teszi lehetővé a térbeli földrajzi egységekről (tájak, országok, régiók) a valós kép kialakítását.

A földrajzoktatás tehát kihívások előtt áll, és választ kellene adnia néhány kérdésre. Például, hogy miként vigyük be a hétköznapi forrásokat, ismerethordozókat – híranyagot, filmeket stb. – a tanítás folyamatába, hogy azok elősegítsék a földrajzi készségek és ismeretek elsajátítását? Hogyan javítsuk a földrajzi tartalmú információhordozók, a földrajzi ismeretek szakszerű használatát? Hogyan lehetne közelebb hozni a tantárgy ismereteit a munkaerőpiachoz, megértetni a társadalmi-gazdasági problémák alapösszefüggéseit, tudatosabbá tenni az ezekkel kapcsolatos döntéseket, magatartást, valamint pozitív attitűdöt kialakítani hazánkkal kapcsolatban? A kérdések súlyosak, a válaszok pedig sürgősek lennének.

---

HOMOKI ERIKA  
Nyíregyházi Főiskola Tanítóképző Intézet  
homokierika@nyf.hu

SÜTŐ LÁSZLÓ  
Nyíregyházi Főiskola Turizmus és Földrajztudományi Intézet  
sutolaci@nyf.hu

#### IRODALOM

- KETSKEMÉTY L. – IZSÓ L. 2005: Bevezetés az SPSS programrendszerbe. – ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 459 p.
- ÜTÖNÉ VISI J. 2006: A földrajz tartalmának, szerkezetének és szerepének átalakulása a hazai közoktatásban. – Doktori értekezés. Kézirat. ELTE TTK, 148 p.
- Rendeletek*
- A kerettantervek kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 28/2000. (IX.21.) OM Rendelet 4/2001. (I. 26) OM Rendelettel módosított egységes szerkezetbe foglalt szövege.
- A 202/2007. évi (VII. 31.) Kormányrendelet a Nemzeti Alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 243/2003. (XII. 17.) Kormányrendelet módosításáról.
- Statisztikai adatok*
- [http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/tabl2\\_01\\_04\\_02ie.html](http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/tabl2_01_04_02ie.html). – KSH, 2010. Letöltés: 2010. 03. 12.
- [http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/tabl2\\_01\\_14i.html](http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/tabl2_01_14i.html). – KSH, 2010. Letöltés: 2010. 03. 12.



MEZŐSI GÁBOR:  
**Magyarország természetföldrajza**  
Akadémiai Kiadó, Budapest, 2011, 393 p.

A könyv a természeti tényezők kapcsolódási rendszerének regionális értelemben való megfogalmazására vállalkozik. Ennek megfelelően a kötetben a tájak regionális szintű elemzéséről olvashatunk részletesebben. A könyv két nagyobb gondolatkör köré rendezi a mondanivalót: Az első rész Magyarországra vonatkozóan az általános természetföldrajzi kérdéseket tárgyalja és kiterjed a kialakulás, az alapállapot, a hatófolyamatok, a természetes változási tendenciák elemzésére. A második rész regionális tartalmú, a bemutatás középpontjában a táji konfliktusok, a környezeti értékek és veszélyek, a sajátos táji adottságok szerepelnek.

Az újszerű feldolgozás túlmutat a klasszikus ismereteken, egyes szegmenseiben integrált igényű kérdések megválaszolására is vállalkozik, és szándékai szerint tudományos szempontból valóban a földrajz legbelsőbb szakterületéhez illeszkedik.

*További információ:* [www.akademiaikiado.hu](http://www.akademiaikiado.hu)

## **KORSZERŰ TÁRSADALOM-FÖLDRAJZI ISMERETEK A FÖLDRAJZOKTATÁSBAN**

TEPERICS KÁROLY

MODERN HUMAN GEOGRAPHICAL KNOWLEDGE  
IN THE GEOGRAPHICAL EDUCATION

### **Abstract**

The study provides a review of the human geographical contents of the Hungarian public education through the analysis of the requirements set by the frame curriculum and the maturity examination. The aim of the analysis is to provide a picture of the significance and potentials of the human geographical contents within public education, and of the role of the subject fulfilled within the maturity examination. In its present state, the Hungarian geographical education is bleeding from too many wounds. It is characterised by low and declining teaching hours, it is only an optional subject in the maturity examination, and it has hardly any weight in the entry to higher education. It may be seen both in the contents of the curriculum and in the tasks to be performed at the maturity examination that it has got specific features in its inner structural aspects, too. It is true in both respects that even the more traditional physical and regional geographical fields are appreciated higher than human geography. It should be changed and more emphasis should be given to human geographical knowledge. The opportunities afforded by the subject concentrations should be exploited (e.g. in respect to history, social studies, ethics), and such areas should be more intensively integrated into public education previously either not at all or only slightly represented. By the same token, as continuing the changes in the contents of the frame curriculum, emphasis should be given to economic knowledge, sociology, political sciences, and ethnography. These are, nevertheless, not unfamiliar fields but they belong to the research area of the modern human geography and thus can be easily integrated.

**Keywords:** human geography, maturity examination, frame curriculum

### **Bevezetés**

A rendszerváltozást követő közoktatási átalakulások folyamatában a közismereti tantárgyak között komoly átrendeződés zajlott le (és zajlik ma is). Az egyik leglátványosabb jelenség a természettudományos oktatás általános visszaszorulása, és ezen belül (vagy ezzel párhuzamosan) a földrajz tantárgy helyzetének számunkra fájdalmas romlása. Azé a tantárgyé, amely nemcsak természettudományos, hanem a természet- és társadalomtudomány között integráló szerepet tölt be. A természettudományos tantárgyak iránti érdeklődés csökkenése okainak vizsgálata mellett érdemes azonban a közoktatás társadalom-földrajzi tartalmait is áttekinteni a kerettantervi és az érettségi követelmények vizsgálatával; jelen tanulmány erre vállalkozik. Mivel az előbbi tantervi szinten csak a helyi tantervek sokaságával lehetne konkretizálni, ezért a vizsgálatra az érettségi két szintjének követelményrendszerére ad jobb lehetőséget, és így a vizsgálatában nagyobb súlyt is kap. Az elemzés célja tehát, hogy képet adjon a társadalom-földrajzi tartalmak közoktatási súlyáról, lehetőségeiről, valamint a tantárgy érettségi vizsgán betöltött szerepéről.

### **A társadalomföldrajz**

Tudomány-rendszertani alapok felidézésével, a társadalomföldrajz földrajztudományon belüli elhelyezésével szükséges először körülhatárolni azt a területet, aminek a közoktatásban történő megjelenését vizsgáljuk. Az akadémiai nomenklatúra szerinti három nagy

tudomány-szakterület, az *általános természetföldrajz*, az *általános társadalomföldrajz* és a *regionális földrajz* kérdései közül továbbiakban csak a középsőt érintjük, figyelmen kívül hagyva a másik kettőt. A szakmai elfogultság vádjának elkerülése végett fontos hangsúlyozni, hogy a tudományos vonatkozásban akadályokat keltő integratív jelleg (a természet- és társadalomtudomány céljait és eltérő módszertanát egyszerre elváró összetettség) a közoktatásban előnyösnek és megőrzendőnek tekintendő.

A 20. század során művelt társadalomföldrajz tudomány-nevezéktani változásai súlypont-áthelyeződésekről is árulkodnak. CZIRBUSZ GÉZA *Anthropogeográfia* című műve (1915) az emberföldrajzot, BERNÁTH TIVADAR *Általános gazdaságföldrajz* című könyve (1978) a gazdaságföldrajzot helyezte előtérbe, míg TÓTH JÓZSEF *Általános társadalomföldrajz I–II.* címmel megjelent egyetemi tankönyve (2001–2002) a modern komplex társadalomföldrajz újjáéledését jeleníti meg. A tudományban lezajló változásokat természetesen (egyre rövidülő fáziskéséssel) követte a mindenkori közoktatás tartalmainak változása. Mai társadalomföldrajzunk „...a társadalmi-gazdasági folyamatok térbeli törvényszerűségeit, valamint a társadalom és a környezet kapcsolatát vizsgálja” (KOVÁCS Z. 2001, p. 143). Tudományszakágai (részdiszciplínái) közül több (főként a település-, népesség- és gazdaságföldrajz) hagyományosan jelen van a közoktatásban. A szocialista időszak gazdaságföldrajzi túlsúlya napjainkra oldódik és megjelennek új, vagy éppen megújulnak egykor feledésre ítélt korábbi szakterületek (mint például a politikai földrajz, vallásföldrajz, történeti földrajz) is.

### A társadalomföldrajz a Kerettantervben

A Kerettanterv adta időkeretek a földrajz (hivatalos nevén *Földünk–környezetünk*) tantárgy oktatását a 7–10. osztály közötti periódusban teszik lehetővé. Ez 1,5–1,5 órát jelent az általános iskolában, 2–2 órát pedig a gimnáziumokban, szakközépiskolákban. Bár vannak helyileg eltérések, általában ez azt jelenti, hogy az általános iskolákban a regionális földrajz (2 év, heti 1,5–1,5 óra), a középiskolák első évében az általános természetföldrajz (1 év, heti 2 óra), második évében pedig (jellemzően) az általános társadalomföldrajz (1 év, heti 2 óra) oktatására kerülhet sor.

Megemlítendő, hogy az általános iskolában nemcsak a *Földünk–környezetünk* tantárgy keretei között tanítanak földrajzi ismereteket, hanem azok már korábban, a 7. osztály előtt a *Környezetismeret* és a *Természetismeret* integrált tantárgyaiban is előkerülnek, illetve időben párhuzamosan más tantárgyakban is feltűnhetnek, mint például a történelem tantárgy keretében az Európai Unió is ismeretek. Probléma az előzmények vonatkozásában nem is az integrált tantárgyi jelleghez kapcsolódik, hiszen az általános iskolában helye van a természet komplex kezelésének, hanem ahhoz, hogy nagy gondot okoz, amikor az alapfogalmak kialakítását nem földrajzos végzettséggel rendelkező pedagógusok végzik. A fogalmak bizonytalan szakmaisággal történő bevezetése döntően meghatározhatja az oktatás későbbi eredményességét.

A legutóbbi tantervi változtatásokhoz kötődő új időkeretek esetében is visszaesés figyelhető meg mindkét iskolatípus vonatkozásában. Bár elvi lehetősége adott, gyakorlatilag eltűnt a 6. osztályból az önálló földrajzóra. Általános iskolában 7. és 8. osztályra szorult vissza a *Földünk–környezetünk* tantárgy tanítása, heti két órányi terjedelemmel. A gimnáziumokban is szűkültek az időkeretek. Megmaradt ugyan a 9. és a 10. osztályban a földrajzoktatás, az 1978-as tanterv 9. osztályban 2, 10. osztályban 3 órányi időkerete 2-2 órában stabilizálódott, ami számszerűen 1 órányi csökkenést, visszaesést jelent (a NAT által ajánlott minimum 1,5–1,5 óra). Pozitívum, hogy a szakiskolai és a szakközépiskolai

földrajzoktatás megjelenése, illetve kiterjedése valamiféle horizontális bővülésként értelmezhető (ÜTÖNÉ VISI J. 2002).

Szintén problémát jelent, hogy a két-két évre, illetve két-két órára történő visszaszorulással párhuzamosan, illetve annak ellenére a feladatok növekedtek. A Kerettanterv bevezetésével a regionális földrajzi ismeretek a középiskolák 10. évről kiszorultak (96 órától 24–26 órára estek vissza), a feladatot (mármint a regionális földrajzi tartalmak oktatását) az általános iskola kapta meg. Ennek megfelelően a középiskola tantervi követelményeiben nem kap súlyt a regionális földrajz, de az érettségiben egyharmados arányt meghaladóan szerepel (*1. táblázat*).

Az általános társadalomföldrajz szemszögéből nézve komolyabb gondokat okoznak a különböző évfolyamokon tanulók életkori sajátosságai. 14–16 évesen ugyanis még gondot jelent az általános jellegű ismeretek feldolgozása, könnyebben tanulnak tényeket a diákok. Bár ezekre az életkori sajátosságokra építve a földrajzoktatás folyamatának végére kerültek az általános természet- és társadalom-földrajzi ismeretek, de – különösen az utóbbiakhoz – abszolút értelemben fiatalok még a tanulók. Jobb lenne minél magasabb évfolyamon tanítani a társadalomföldrajzot, mert bizony nagyon eltérő a 14 és a 18 éves tanulók társadalmi problémák iránti fogékonysága.

Az, hogy a középiskolában az első évekre (9. és 10. osztály) helyezték a földrajzot, gondot jelent a tantárgyi koncentrációk vonatkozásában is. Az idővel való takarékoság lehetőségét hordozhatná, ha más természet- és társadalomtudományokkal (biológia, fizika, történelem) összehangoltan folyhatna a földrajz oktatása, támaszkodhatnánk azok eredményeire. Különösen érdekes ennek hiánya a társadalomföldrajz vonatkozásában, ahol 10. osztályban úgy kell gazdaság- és társadalomtörténeti előzményeket tanítani, hogy a történelemből még csak a középkort tanulják a tanulók. A történeti előzmények legfeljebb az általános iskolai ismertekből idézhetők fel, nem túl hatékonyan.

A tantervekben nevesített témakörök közül a legrégebbi hagyományokkal rendelkező gazdaság-, népesség- és településföldrajz élvezi a nagyobb időkereteket, a gimnáziumokban a 9. és 10. osztályokban, továbbá a szakközépiskolákban és (szűkebb időkeretekkel) a szakiskolákban is fellelhetők ezek a tartalmak. Modernebb elemként a 10. osztály tantervi tartalmainak átrendeződése látható. A közelmúlt legjelentősebb változásainak eredményeként nagyobb súlyt kapott az általános társadalomföldrajz részdizciplinái közül a politikai földrajz és a vallásföldrajz, illetve érzékelhető a közgazdasági tartalmak növekedése a társadalomföldrajz keretei között. Megjelennek a földrajzórán az egyes önálló közoktatási tantárggyal nem rendelkező szakterületek (politológia, közgazdaságtudomány) anyagai is.

### **A társadalomföldrajz az érettségi követelményrendszerében**

A földrajz érettségi követelményei egységesen hatnak a közoktatásban, visszafelé szabályzó hatásuk jól felismerhető. Az alábbiakban két eltérő megközelítés érzékelteti a társadalomföldrajz érettségiben betöltött szerepét.

a) Az érettségi követelmények témafelsorolása segítségével, azok kidolgozottságát vizsgálva figyelhetők meg eltérések. Jól látható ez az *1. táblázatban*, ahol az egyes tudomány-szakterületek követelményeinek aránya hasonlítható össze oldalszámukban kifejezett terjedelmük alapján. Precíz összevetésre ez ugyan nem ad lehetőséget, de előrevetíti a részletesebb vizsgálat eredményeit.

Látható, hogy a követelmények zömét a természetföldrajz és a regionális földrajz adja, míg a társadalomföldrajz alig egynegyed résznyi aránnyal jelenik meg. Bár ezek a belső

Földrajzi tartalmak oldalszámban kifejezett megjelenése  
 az érettségi követelményrendszerében  
 The representation of geography in the requirement system  
 of the maturity examination

Tartalmak	Terjedelem	Arány (%)	Szakterület	Arány (%)
<i>Térképi ismeretek</i>	1	3,2	Természetföldrajz	38,6
<i>Kozmikus környezetünk</i>	1	3,2		
<i>A geoszférák földrajza</i>	8	25,8		
<i>A földrajzi övezetesség</i>	2	6,4		
<b><i>Népesség- és településföldrajz</i></b>	<b>1,5</b>	<b>4,8</b>	<b>Társadalomföldrajz</b>	<b>25,7</b>
<b><i>A világ változó társadalmi-gazdasági képe</i></b>	<b>3,5</b>	<b>11,3</b>		
<b><i>A globális válságproblémák földrajzi vonatkozásai</i></b>	<b>2</b>	<b>6,4</b>		
<b><i>A világgazdaságban különböző szerepet betöltő régiók, országcsoportok és országok</i></b>	<b>1</b>	<b>3,2</b>		
<i>Magyarország földrajza</i>	4	13,0	Regionális földrajz	35,7
<i>Európa földrajza</i>	4	13,0		
<i>Európán kívüli földrészek földrajza</i>	3	9,7		
<b>Összesen</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>

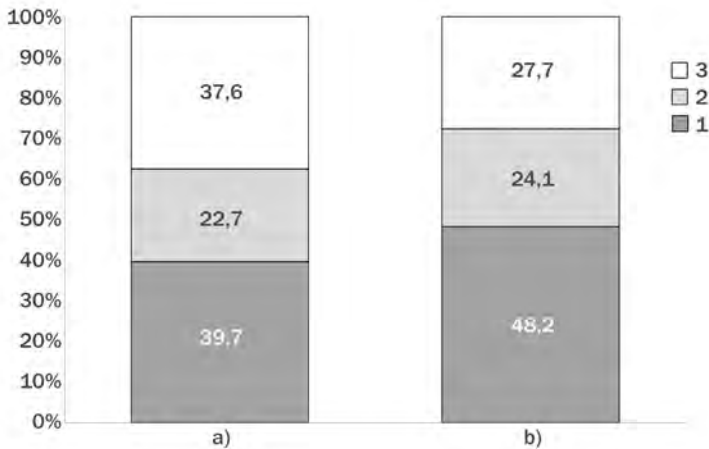
(Forrás/source: <http://www.oh.gov.hu/letolt/okev/doc/erettsegi>)

arányok nem patikamérlegesen mértek, az arányok többféle módon történő vizsgálata eredményeinek következetes egybecsengése áruklodó. A nagy hagyományokkal rendelkező területek, mint a természet- és regionális földrajz – lásd a 20. századi magyar geográfia jeles személyiségeinek kutatási profilját – máig őrzik pozícióikat napjaink közoktatásában is. A rendszerváltozás előtti időszakban a „polgárinak” minősített és politikai vonatkozásban alig tűrt társadalomföldrajz egészében visszaszorult, csak néhány ideológiailag semlegesnek tekinthető része (népesség- és településföldrajz), illetve éppen ideológiával erősen megterhelt része (gazdaságföldrajz) jelent csak meg a szocialista tantervekben. Napjainkig is zömében ezek jelentik a társadalomföldrajzot.

b) Hasonló képet mutatnak az érettségi feladatok részletes elemzése is. Ha a 2005–2010 közötti időszakra vonatkozóan átnézzük hat év két-két (nyár és őszi) középszintű és két-két emelt szintű feladatsorát, akkor az 1. ábrán látható megoszlást tapasztaljuk.

Három kategóriába soroltam a feladatokat és a súlyukat a hozzárendelt pontokkal érzékeltettem. Középszinten összesen 75, emelt szinten 200 pont eloszlása áruklodik az egyes területek súlyáról. A feladatok besorolása kapcsán a regionális földrajzi tartalmak viszonylag egyértelműen kiválaszthatók voltak. Az általános természetföldrajzhoz soroltam a következő részterületeket: a földrajzi környezet ábrázolása, csillagászati földrajz, kéreg földrajza, földtani ismeretek, víz földrajza, légkör és földrajzi övezetesség. Az általános társadalomföldrajzhoz soroltam az ágazati földrajz, népességföldrajz, településföldrajz, közgazdaságtan és a globális problémák kérdéseit.

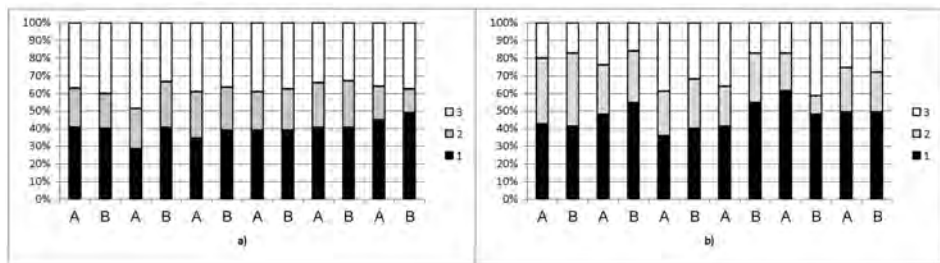
Az ábra alapján megállapítható, hogy az általános társadalomföldrajz súlyát tekintve valamivel még rosszabb is a helyzet, mint a követelmények kidolgozottságára, terjedelmére vonatkozó megközelítésnél, itt már kevesebb, mint negyede csupán. Érdekes elem a természetföldrajzi tartalmak közel 50%-os súlya az emelt szintű feladatsorokban.



1. ábra Az érettségi írásbeli feladatok belső arányai (2005–2010). Jelmagyarázat: a) középszint; b) emelt szint; 1 – természetföldrajz; 2 – társadalomföldrajz; 3 – regionális földrajz.

Figure 1 The inner ratios of the written elements of the maturity examination (2005–2010). Legend: a) intermediate level; b) advanced level; 1 – physical geography; 2 – human geography; 3 – regional geography.  
(Forrás/source: www.oh.gov.hu/kozoktatasi/korabbi-erettsegi/korabbi-erettsegi)

Ha az adatokat évenkénti bontásban tekintjük, akkor nehezen ismerhető fel tendencia, de egészében a társadalom-földrajzi tartalmú feladatok (valószínűleg tudatosság nélkül, de minimálisan) visszaszorulnak (2. ábra). Az ábrán a bal oldali diagram az emelt, a jobb oldali a középszint adatait mutatja be. A vízszintes tengely betűi kettőssel egy-egy év feladatsorait jelölik.



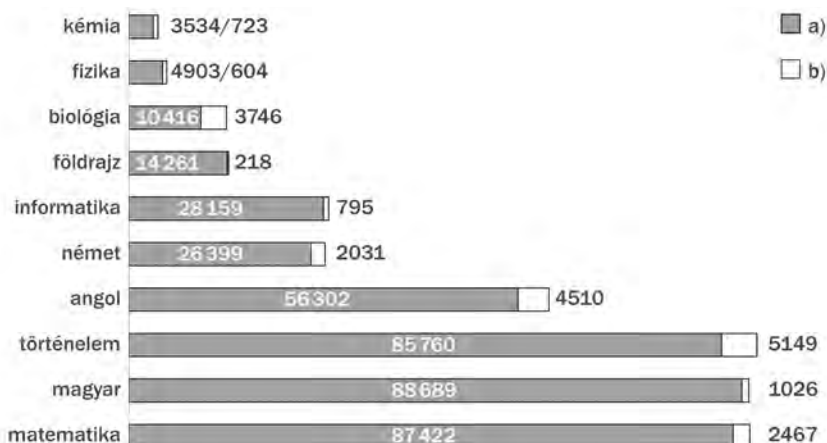
2. ábra Az érettségi írásbeli feladatok belső arányai az emelt (a) és középszintű (b) érettségien (2005–2010 között évenként kettő, A nyár, B ősz).

Jelmagyarázat: 1 – általános természeti földrajz; 2 – általános társadalomföldrajz; 3 – regionális földrajz  
Figure 2 The inner ratios of the written elements of the advanced (a) and intermediate (b) level maturity examination (2005–2010, two for each year, A summer period, B autumn period).

Legend: 1 – general physical geography; 2 – general human geography; 3 – regional geography.  
(Forrás/source: www.oh.gov.hu/kozoktatasi/korabbi-erettsegi/korabbi-erettsegi)

## Földrajz az érettségi vizsgán

A tantárgy társadalmi megítélését az érettségi rendszerben elfoglalt helye (3. ábra) jól érzékelteti. A földrajz a választható tantárgyak sorában található, választását nem befolyásolja semmilyen kényszer, nem igényli a továbbtanulás szándéka sem.



3. ábra A 10 legnagyobb érettségi vizsgatárgy vizsgaszámai a 2010. év május-júniusi időszakában.

Jelmagyarázat: a) közép szint, b) emelt szint.

Figure 3 Number of exams in the 10 most important maturity subjects in May and June 2010.

Legend: a) intermediate level, b) advanced level.

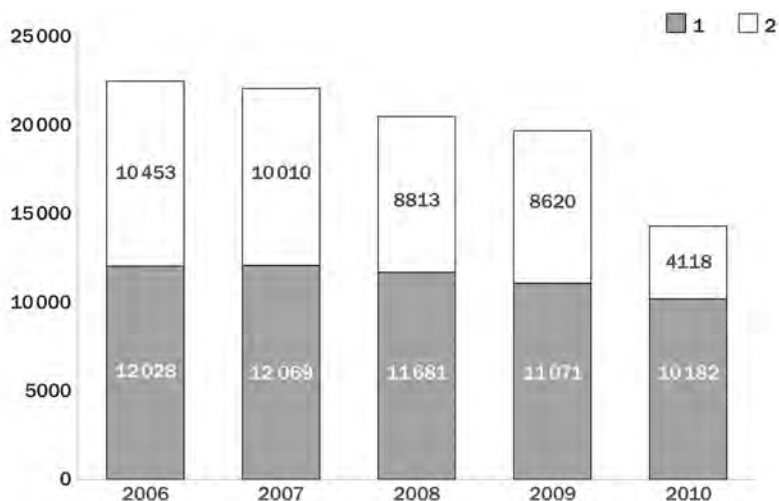
(Forrás/source: [https://www.ketszintu.hu/publicstat.php?stat=\\_2010\\_1](https://www.ketszintu.hu/publicstat.php?stat=_2010_1))

Jelenleg a földrajz tantárgyat vagy „szerelemből” választják a gyerekek (mert tetszik), vagy érdekből (mert csak kétévnyi a tananyag, előbb lezárul, előrehozottan is teljesíthető). Mivel szabadon választható tantárgyról van szó, az utóbbi szempont talán kevésbé érvényesül. A könnyebb ellenállás irányába elmozduló érettségizőknek bőven van lehetősége egyszerűbb, testhezillőbb tárgyak kiválasztására is. Sikernek (a mindenkori lelkiismeretes földrajztanár sikerének) látom, hogy a meglehetősen mostoha körülmények közepette is sokan választják tantárgyunkat.

A vizsgák száma meglehetősen magas (a vizsgák 5%-a körüli), de a tanulók 10%-át érintheti. A kötelező érettségi tárgyak és a kötelezően választandó idegen nyelvek után csak az informatika előzi meg saját kategóriájában (szabadon választható) a földrajzot. Látható az is, hogy az emelt szintű vizsgázók száma alacsony mind arányaiban, mind abszolút számuk vonatkozásában. Ez összefügg a felvételi eljárás sajátosságaival, földrajz alapszakon nem kell emelt szintű vizsga a felsőoktatásba való bejutáshoz.

Feltűnő, hogy az esti és levelezős vizsgázók száma erősen visszaesett napjainkra (4. ábra). 2006-tól a 20000–22000 fő körüli vizsgaszám állandósulni látszott, visszaesése 2010-ig nem érte el a 10% körüli értékeket. Az előző évek tapasztalataira épített becsléssel 15000 fő körülire tehető az idei év földrajzos érettségizőinek száma, tehát durván negyedével csökken a létszámuk. Ezt tetézi, hogy a 2010. évi vizsgaidőszaktól kezdődően a felnőttoktatásban is kötelező idegen nyelvi érettségi is visszaveti az érdeklődést, rontja a földrajz esélyeit.

Lényegesen jobb helyzetet teremtett az előrehozott vizsga lehetősége. Az előrelátó tanulók a negyedik év utáni vizsgaterheket ütemezhetik ezzel a lehetőséggel, a 10. év végén befejeződő földrajz osztályozó vizsga nélkül is teljesíthető két-két nyári és őszi időszakban is. Ennek megfelelően előkelő helyen szerepel a földrajz a választott tantárgyak között (5. ábra). Jellemzően 18–20%-a az előrehozott vizsgáknak földrajz tantárgyból kerül sorra. Abszolút számok tekintetében a 3. legtöbb vizsgázó kötődik a földrajzhoz, csak az informatikát és az angolt választják többen. Ezen a levelezős és estis visszaesés nem változtat lényegesen, hiszen inkább a nappalisokra jellemző ez a választás. Egyedi vonása a földrajzoknak, hogy a tíz legnagyobb vizsgatárgyból a legnagyobb arányban (közel



4. ábra A nappalis és levelezős érettségi vizsgák adatai 2006–2010 között. Jelmagyarázat: 1 – nappalis vizsgaszám (földrajz); 2 – esti/levelezős vizsgaszám (földrajz).

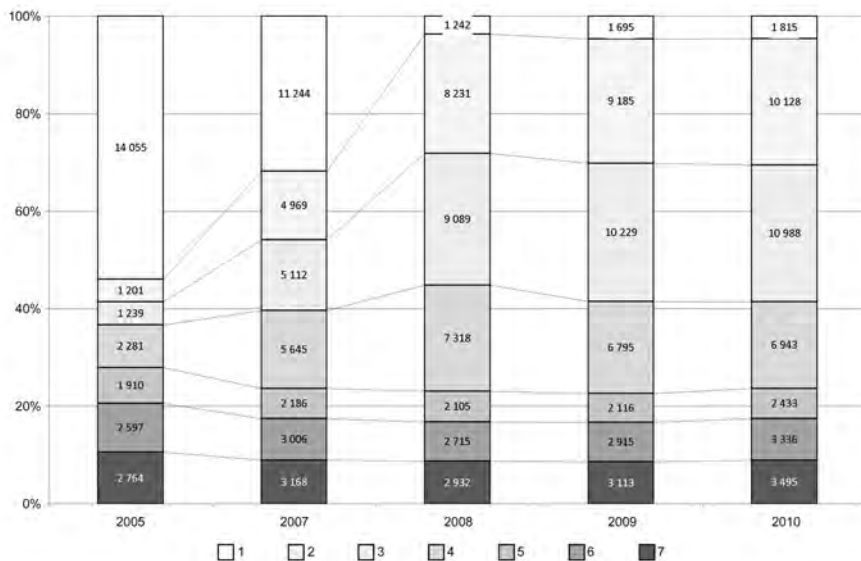
Figure 4 Data on the regular and correspondent maturity examination (2006–2010).

Legend: 1 – number of exams taken by regular students (geography);

2 – number of exams taken by evening/correspondent students (geography).

(Forrás/source: www.oh.gov.hu/kozoktatasi/korabbi-erttsegi/korabbi-erttsegi)

50%) itt jelenik meg az előrehozott forma. A szintén magas aránnyal rendelkezők közül az informatika 40% alatti, az angol 20% alatti értékkel jellemezhető.



5. ábra A földrajz súlya az előrehozott érettségi vizsgákon (csak középszint). Jelmagyarázat: 1 – egyéb; 2 – angol; 3 – informatika; 4 – földrajz; 5 – matematika; 6 – magyar; 7 – történelem.

Figure 5 Data concerning the early maturity examination (only intermediate level). Legend: 1 – other; 2 – English; 3 – informatics; 4 – geography; 5 – mathematics; 6 – Hungarian; 7 – history.

(Forrás/source: www.oh.gov.hu/kozoktatasi/korabbi-erttsegi/korabbi-erttsegi)

## Összefoglalás

Földrajztanításunk problémái világosan látszanak. Sokan, sokszor leírták, elmondták ezeket, keresik, keressük a megoldásokat.

A jó megoldás világosan látszik. Megemelt órászámmal, lehetőleg magasabb évfolyamon kerüljön sor a földrajz oktatására. Legyen súlya az érettségiben, kerüljön át a kötelezően választható tantárgyak közé. Tekintettel a közoktatás helyzetére, a szűk időkeretekre, az érettségi koncepciókra a legnagyobb optimizmussal sem remélhetünk hirtelen javulást. Gyors változás csak akkor következhetne be, ha az oktatáspolitikát átalakítaná a jogi környezetet. Ilyen jellegű (számunkra egyébként rossz irányú) változás eredménye a felnőttoktatásban a földrajzos érettségizők számának csökkenése a 2010-es vizsgaévben. Hasonlóan gyors változást (előrelépést) eredményezhetne a kötelezően választandó természettudományos tantárgy megjelenése az érettségi rendszerében, amennyiben a földrajzot nevesítik közöttük. Ha nem, vagy helyette a „Természetismeret” integrált vizsgatárgy bevezetésére kerül sor, akkor viszont jelentősen romlanak a pozíciók. Komoly veszélyt jelent a „Társadalomismeret” érettségi tárgy megjelenése. Követelményei között megjelennek a társadalom-földrajzi tartalmak, sajátos lehetőségei (középszinten csak szóbeli) miatt sokan választják.

Petíciók írása, lobbizás, a földrajz fontosságának hangsúlyozása szükséges ugyan a jövő szempontjából, de hatásai, esetleges eredményei bizonytalanok, tőlünk függetlenek. Olyan jellegű változtatás jelent kiutat, ami hatásában kiszámíthatóbb. A jelenlegi helyzet ugyanis nem véletlenszerű, hanem a társadalmi megítélés következménye. A közemberek számára nem közvetít érdekes, hasznos tartalmakat a földrajz tantárgy, ennek megfelelően nem tartják fontosnak az általános és középiskolai oktatását. Azok a tárgyak, amelyek használhatónak, hasznosnak tűnnek (idegen nyelv, informatika, kötelező érettségi tárgyak) megkapják a szülőktől a kellő támogatást. Órászámot, fakultációt, feladatokat az érettségien. Közéjük kellene bekerülni, a tantárgy társadalmi megítélésén kellene javítani, „eladni” a földtudományok értékeit. Ez a tananyag kijelölése vonatkozásban azt jelentené, hogy a társadalmi igények kielégítése felé kellene elmozdítani a tartalmakat, kicsit hátrébe szorítva a hagyományokat és a legújabb szaktudományi eredményeket egyaránt, aminek fontos elemeként a társadalom-földrajzi jellegű ismeretek bővítése lenne célszerű.

Általában segíthet a földrajz megítélésén, ha a tantárgy keretei között eddig is megjelenő diszciplínákra nagyobb figyelmet fordítunk. Társadalomtudományok vonatkozásában jobban ki kellene használni a tantárgyi koncentrációk lehetőségeit (pl. a történelem, a társadalomismeret és az etika vonatkozásában), másrészt nagyobb súllyal kellene beemlíteni a közoktatásban olyan területeket, amelyek eddig nem, vagy csak kis mértékben jelentek meg. Folytatva a kerettanterv tartalmi változtatásait, fontos lenne súlyt adni a közgazdasági ismereteknek, szociológiának, politológiának, néprajznak. Ezek amúgy sem idegen területek, a modern értelemben vett társadalomföldrajz vizsgálódási területéhez tartoznak, könnyen beépíthetők.

---

TEPERICS KÁROLY

Debreceni Egyetem TTK FI Társadalom-földrajzi és Területfejlesztési Tanszék

teperics.karoly@science.unideb.hu

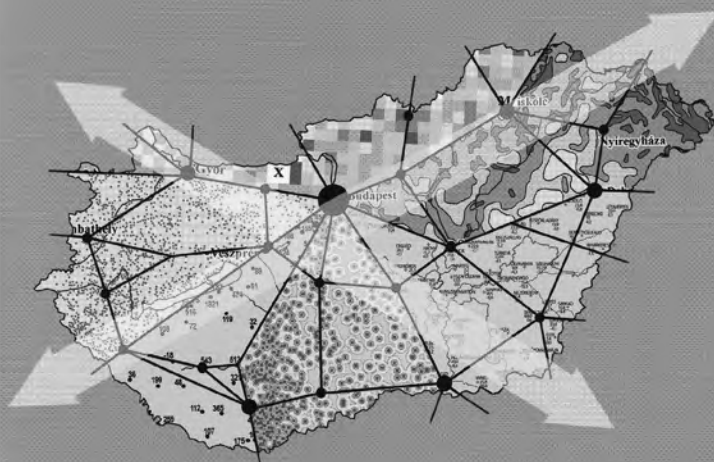
## IRODALOM

FEHÉR J. 1980: A földrajztanítás módszertana. – Tankönyvkiadó, Budapest, 320 p.

KOVÁCS Z. 2001: Társadalomföldrajzi kislexikon. – Műszaki Kiadó, Budapest, 175 p.

- MÉSZÁROS R. 2006: A társadalomföldrajz és a regionális tudomány Magyarországon. – Magyar Tudomány 167. 1. pp. 21–28.
- TÓTH J.–TRÓCSÁNYI A. 1997: Magyarország kulturális földrajza. – Pro Pannónia Kiadó, Pécs, 226 p.
- ÚTÓNÉ VISI J. 2005: A földrajz tantárgy helyzete és fejlesztési feladatai. – Új Pedagógiai Szemle 15. 3. pp. 123–139.
- <http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=2002-06-hk-Utone-Foldrajz>
- [www.oh.gov.hu/letolt/okev/doc/erettsegi](http://www.oh.gov.hu/letolt/okev/doc/erettsegi), Letöltés ideje: 2010. 11. 10.
- [www.oh.gov.hu/kozoktatas/korabbi-erettsegi](http://www.oh.gov.hu/kozoktatas/korabbi-erettsegi), Letöltés ideje: 2010. 11. 10.
- [www.ketszintu.hu/publicstat.php?stat=\\_2010](http://www.ketszintu.hu/publicstat.php?stat=_2010), Letöltés ideje: 2010. 11. 10.

GEOGRAPHIA PANNONICA NOVA  
STUDIA EX INSTITUTO GEOGRAPHICO UNIVERSITATIS QUINQUEECCLESIENSIS 10



Gyenizse Péter – Lovász György – Tóth József

## A magyar településrendszer

A változó természeti környezet és társadalmi-gazdasági viszonyok hatása Magyarország településrendszerére

GYENIZSE PÉTER – LOVÁSZ GYÖRGY – TÓTH JÓZSEF:

### A magyar településrendszer

PTE TTK Földrajzi Intézet, Pécs, 2011, 192 p.

A színes illusztrációval gazdagított kötet időbeli, térbeli és tényezőbeli komplexitásra törekedve mutatja be a magyar településrendszer természeti, társadalmi és gazdasági viszonyait.

*További információ:* [gyenizse@gamma.ttk.pte.hu](mailto:gyenizse@gamma.ttk.pte.hu)

## **A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS ALAPPILLÉREI A HAZAI FÖLDRAJZTANKÖNYVEKBEN**

KERÉNYI ATTILA

FOUNDATIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN HUNGARIAN  
GEOGRAPHY TEXTBOOKS

### **Abstract**

The present paper analyses two textbook series of two publishing houses (Mozaik Kiadó, Nemzeti Tankönyvkiadó) regarding the degree to which they reflect the fundamental idea of sustainable development. Both textbook series cover global environmental problems focusing on sustainable development, however, neither of them presents the nature – society – environment interactions consistently over four academic years. On the other hand, there are differences between the two series: textbooks of the Mozaik Kiadó present the foundations of sustainable development in a more balanced way demonstrating their relationship better than the books of the Nemzeti Tankönyvkiadó. Among the latter, the textbook for level 10 students became especially economy focused while both society and environmental problems are treated as subordinate.

**Keywords:** sustainable development, Hungarian schoolbooks, environment, society, economy

### **Bevezetés**

A Magyar Tudományos Akadémia Földrajzi Bizottságainak közös Oktatási Albizottságától azt a feladatot kaptam, tekintsem át két meghatározó hazai kiadó 7–10. osztályos földrajz tankönyveit abból a szempontból, hogy azok mennyiben tükrözik a fenntartható fejlődés alap gondolatait, milyen mélységben foglalkoznak ezzel a kérdéssel, s ily módon mennyiben járulnak hozzá a tanulóknak a fenntartható társadalomról alkotott elképzelésük kialakításához. Észrevételeimet hangsúlyozottan csakis ebből a szempontból teszem meg, így azok nem tekinthetők a tankönyvek általános kritikájának.

A vizsgált két tankönyvsorozat:

- *Nemzeti Tankönyvkiadó*, Budapest, 7–10. osztály;
- és *Mozaik Kiadó*, Szeged, 7–10. osztály.

### **A fenntartható fejlődés fogalma**

Mindkét kiadó 10. osztályos tankönyvében megtaláljuk a fenntartható fejlődés fogalmát, bár különböző szövegezésben, de lényegét tekintve hasonló tartalommal. Magam az ugyancsak hasonló tartalmú, de magyar szövegezésben elsőként megjelent definíciót idézem az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottságának 1987-es, meglehetősen vaskos jelentéséből: „A fenntartható fejlődés a fejlődés olyan formája, amely a jelen szükségleteinek kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit saját szükségleteik kielégítésének lehetőségétől” (BRUNDTLAND, G. H. 1987, magyar változatban in: PERSÁNYI M. 1988. p. 62.). Ha a definíciót tudományos alapossággal elemezzük, rá kell jönnünk, hogy az többféleképpen értelmezhető, így nem véletlen, hogy ezt sokan sokféleképpen meg is tették (VIDA G. 2001; WACKERNAGEL, M. – REES, W. E. 2001; KERÉNYI A. 2002, 2006; NÁRAY-SZABÓ G. 2003; BULLA M. – TAMÁS P. 2006). Most semmiképpen sem kívánok tudományos

magyarázatokba fogni, s főként azért nem, mert szerintem ez az egyébként szép gondolat nem ad megbízható támpontokat a két tankönyvcsalád tartalmi értékeléséhez.

Próbálkozzunk meg egy másik értelmezéssel, s az abból levezethető tartalmi elemeket tekintsük támpontoknak. Eszerint *a fenntartható fejlődést célszerű úgy értelmezni, mint olyan törekvést, amely a gazdasági és társadalmi fejlődést kísérli meg összehangolni a globális földi környezet érdekeivel*. A fejlődést hangsúlyozottan minőségi kategóriaként értelmezzük. (KERÉNYI A. 2002). Az első, amire felhívom az olvasó figyelmét, hogy e meghatározás szerint fenntartható fejlődésről csak mint elérendő célról beszélhetünk (...olyan törekvés), az még sehol sem valósult meg. Nagyon fontos, hogy e cél elérése érdekében a gazdasági és a társadalmi fejlődést a földi környezet érdekeivel kellene összehangolni, vagyis itt is fel kell ismernünk, hogy ez még eddig nem sikerült, de törekednünk kell rá. Végül is ebben a meghatározásban a fenntartható fejlődés klasszikusnak mondható három pillére, *a gazdaság, a társadalom és a környezet* megtalálható. Mindehhez még egy fontos mondatot kell leírunk: a társadalom egészének működését, a természeti környezethez való viszonyát kell megváltoztatnunk ahhoz, hogy az emberi faj tartósan fennmaradjon. Ehhez viszont a társadalom irányításának, szabályozásának is változnia kell, ami az *intézményrendszer* módosítását, fejlesztését is szükségessé teszi. Ezt tekinthetjük a fenntartható fejlődés negyedik pillérének.

### **A fenntartható fejlődés pillérei és a földrajzi szemlélet változása**

A fenntartható fejlődés első pillérét, a *gazdaságot* a földrajztudomány régóta vizsgálja, s az oktatás gerincét évtizedeken át ez (gazdaságföldrajz) adta. Úgy gondolom, hogy a gazdaság a fenntartható fejlődésnek mindig meghatározó pillére lesz, hiszen a társadalom tagjait a jövőben is el kell látnunk megfelelő mennyiségű és minőségű termékkel, amely termékeket a társadalom tagjai elfogyasztanak. Mind a termelés, mind pedig a fogyasztás során keletkeznek szennyező anyagok és hulladékok. Ezek mennyiségének és minőségének figyelembe vétele viszont már újnak számító szempont a tudományos kutatásban és az oktatásban egyaránt.

A második pillér a *társadalom*. A társadalomföldrajz a rendszerváltozás után kezdett erőre kapni, s ma már igen erősen differenciálódott. Természetesen jogosan erősödött meg a közoktatásban is. A fenntartható fejlődés szempontjából azok a kritikus társadalmi kérdések kerülnek előtérbe, amelyek igen nagy tömegeket érintenek, s amelyek a fenntartható fejlődés akadályai lehetnek. Ilyenek a szegénység és az éhezés helyzete a különböző társadalmakban, az elosztás és a társadalmi szolidaritás kérdései, a társadalmi mozgások, a menekültek befogadásával kapcsolatos gondok.

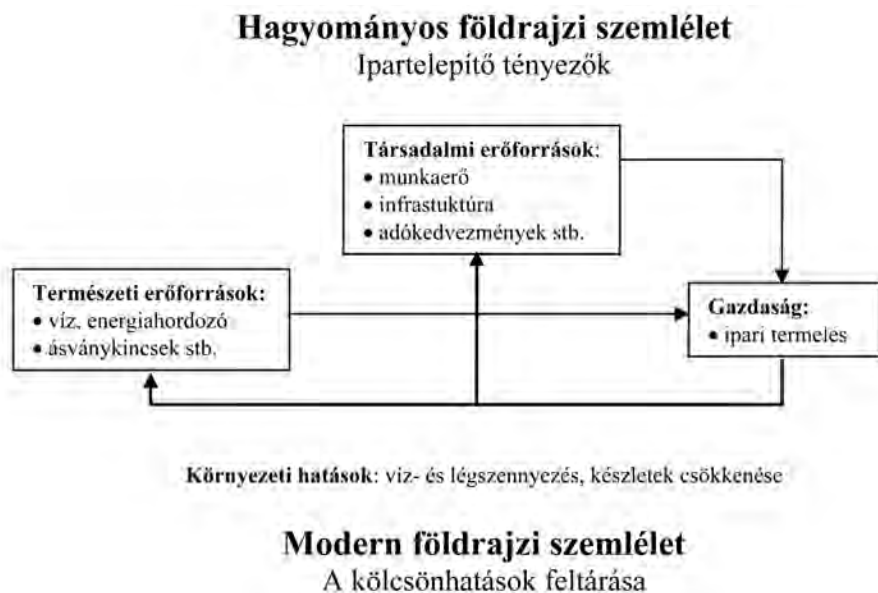
A harmadik pillér, a *környezet- és természetvédelem* szorosan kapcsolódik a gazdasági tevékenységekhez, hisz a környezeti károk a termelés és fogyasztás során lépnek fel. A károk megelőzése sokszor csak új technológiák alkalmazásával, a termelés új alapokra helyezésével, sőt a környezettudatos fogyasztás széleskörű elterjedésével lehetséges, de figyelmet kell fordítani a már létrejött károk felszámolására is. A földrajz újnak számító tudományága, a *környezetföldrajz* ezekkel a kérdésekkel foglalkozik a maga térszemléletével, de a földtudományokon belül más tudományágak is hasonló problémákat vizsgálnak (környezetgeológia, környezetgeokémia stb.).

Kérdés azonban, hogy a negyedik pillér, az *intézményrendszer* fejlesztése mennyiben kapcsolódik tudományunkhoz, illetve a földrajz tantárgyon belül kell-e ezzel foglalkoznunk. A környezetföldrajz vizsgálja a környezetvédelmi intézményrendszer funkcióit abból a szempontból, hogy az a társadalom környezetvédelmi tevékenységeit hogyan szabályozza.

A tankönyvek írói szükségesnek tartották az Európai Unió és az ENSZ főbb intézményeinek bemutatását. A Mozaik 7. osztályos, a Nemzeti Tankönyvkiadó 8. osztályos tankönyve foglalkozik az Unió legfontosabb intézményeivel, az ENSZ felépítését és néhány szakosított szervezetét pedig mindkét kiadó 10. osztályos tankönyvéből egy-egy ábrával illusztrálva ismerhetik meg a tanulók. Az ábrákkal kapcsolatban sem az Unió, sem az ENSZ esetében nem esik szó arról, hogy mindkettőnek fontos szerepe van a globális és a regionális környezeti problémák megoldásában. A Mozaik 10. osztályos tankönyve azonban később külön fejezetet szentel a nemzetközi környezetvédelmi egyezményeknek, szervezeteknek.

A fenntartható fejlődés négy pillérének ismeretében szükségesnek tartom bemutatni a hagyományos és a (szerintem) modern földrajzi szemlélet különbségét, ami alapvető támpontul szolgált a tankönyvek tartalmi vizsgálatához.

Az 1. ábra felső részén a hagyományosnak számító gazdaságföldrajzi gondolatmenet vázlatát figyelhetjük meg. Egy ipartelepítés esetén a hely kiválasztást a természeti és a társadalmi viszonyok határozzák meg. Ezek az ipartelepítő tényezők: a víz (legtöbb ipari üzem vízigényes), a feldolgozandó ásványkincs, megfelelő mennyiségű energiahordozó stb.



1. ábra A hagyományos és a modern földrajzi szemlélet egyszerű ábrázolása

Figure 1 Simple outline of traditional and modern geographical approaches. Above: social resources; left: natural resources; right: economy; thin arrow: economic conditions; thick arrow: environmental effects.

A társadalmi viszonyok közül a szakképzett munkaerőt, az infrastruktúra fejlettségét, az adókedvezményeket, a piaci lehetőségeket és más hasonló tényezőket szoktuk vizsgálni. Ahol a földrajzi környezet (természeti és társadalmi) kedvező, ott jelentős ipari központ jön létre. Ez a szemlélet nagyon jól tükröződik a Nemzeti Tankönyvkiadó 8. osztályos tankönyvében, amelyben külön fejezetet is találunk a következő címmel: *A természeti földrajzi környezet hatása a termelésre*. Az olvasónak hiányérzete támad: miért nem született meg ennek a fejezetnek a párja? Vagyis miért nem foglalkoztak a tankönyvírók ehhez hasonló összefoglaló fejezetben a társadalom-földrajzi környezet termelésre gyakorolt hatásaival?

Úgy tűnik tehát, hogy ebben az esetben az *1. ábra* felső részén jelzett, hagyományosnak nevezhető szemlélet sem érvényesül a maga teljességében.

Úgy látom azonban, hogy ma már ez a szemlélet, ha teljes mértékben érvényesülne, akkor is kevés lenne. A 20. század folyamán a társadalom a termelési (és fogyasztási) tevékenységei során olyan mértékű változásokat okozott (és okoz jelenleg is) a földrajzi környezetben, hogy annak figyelmen kívül hagyása nem engedhető meg a földrajzoktatásban. Ábránk alsó részén a nyilak jelzik, hogy a termelésből származó szennyező anyagok beszűkíthetik a természetes vízkivétel mértékét (szennyezett víz ipari víznek sem alkalmas), vagy legalábbis drága tisztítási eljárással juthatunk újra használható vízhez. Az ipari üzemek légszennyező anyagai veszélyeztethetik az emberi egészséget, s ezáltal korlátozzák a munkaerő hatékonyságát stb. Sematikus ábránkkal azt kívántuk érzékeltetni, hogy a fenntartható fejlődés három pillére között kölcsönkapcsolatok léteznek, s akkor járunk el helyesen, ha ezeket a tanulók számára is bemutatjuk.

Mi legyen a 4. pillérrel? Úgy gondolom, hogy ezzel a témakörrel az állampolgári ismeretek tantárgy keretében lehetne részletesen foglalkozni, a földrajz jelenlegi óraszámába „nem fér bele” több, mint ami a tankönyvekben ezzel kapcsolatban megtalálható. A továbbiakban tehát a természet – társadalom – környezet kölcsönkapcsolatok bemutatása szempontjából tesztek észrevételeket a tankönyvekkel kapcsolatban.

### **A természet, a társadalom és a környezet kölcsönkapcsolatai a két tankönyvcsaládban**

Mit várhatnánk attól, ha az *1. ábrán* bemutatott és csak nagyon röviden magyarázott szemlélet következetesen érvényesülne a 7–10. osztályok földrajzoktatásában? Talán néhány eredményt joggal remélhetnénk a fenntartható fejlődés irányába mutató szemlélet kialakítása terén. A tanulók gondolkodásában természetessé válnának a következők:

1. minden termelési és fogyasztási tevékenységnek (így az ő saját fogyasztásuknak is) vannak környezeti következményei, s ezek a következmények sokszor nagyon súlyosak, nem ritkán az egész földi környezetre károsan hatnak;
2. a termelés és fogyasztás környezeti hatásai korlátozhatják a természeti erőforrásokat, elszennyezhetik a környezetünket, és ezzel a mi egészségünket is veszélyeztetik;
3. a Föld országai, országcsoportjai között óriási különbségek vannak a fejlettség mértéke, a környezetre gyakorolt hatásai és az emberek életszínvonala tekintetében;
4. a globális társadalmi és környezeti problémákat csak nemzetközi összefogással lehet megoldani;
5. és végül, de nem utolsósorban: a környezeti problémák elkerülhetők, ha megtanulunk környezetkímélő módon termelni, környezettudatosan fogyasztani, nem terheljük túl a földi környezetet, vagyis megtanulunk fenntartható módon élni.

A két tankönyvcsaládban közös, hogy mindkettőben van szó a globális környezeti problémákról és magáról a fenntartható fejlődésről is, de egyik sem viszi végig (tehát négy tanéven át) következetesen a természet – társadalom – környezet „háromszög-szemléletet”, bár, mint látni fogjuk, mégis van közöttük szemléletbeli különbség.

Arra nincs mód, hogy e tanulmány keretében a nyolc tankönyvet részletesen elemezzem, ezért azt a módszert választom, hogy a tankönyvírók által elmulasztott lehetőségek közül hozok néhány példát.

A *Nemzeti Tankönyvkiadó* (a továbbiakban: NTK) *7. osztályos tankönyvében* az aszsuáni gát megépítésének szükségességéről és Egyiptom gazdaságára gyakorolt kedvező

hatásairól (villamos energia, öntözés) olvashatunk. A helyes megállapítások után szó sem esik arról, hogy a hatalmas kiterjedésű mesterséges tó a megnövekedett párolgás miatt 10–15%-kal csökkentette a Nílus gát alatti vízhozamát, és közvetve megnövelte a Nílus-delta erózióját. Továbbá gyors ütemben töltődik fel azzal a termékeny iszapos hordalékkal, ami a Nílus árterén korábban a tartós mezőgazdálkodást lehetővé tette. Most ennek pótlására műtrágyázni kell, s Egyiptom nagy műtrágyaimportőrré vált. Ezen túl is vannak környezeti – és mint látjuk, gazdasági – következményei a gátépítésnek, de a tankönyv terjedelme nyilván csak egy-két mondatot enged meg a problémákról. Ezt a továbbiakban is igyekszem figyelembe venni.

Másutt olvashatjuk, hogy a Kilimandzsáró tetején örök jég és hó van. Ez igaz, de gyors ütemben húzódik vissza, és az éghajlat melegekedése miatt egy-két évtizeden belül végleg eltűnhet. A tankönyvben nagyon sok helyen helyesen ismertetik a szerzők a különböző országok ásványkincseinek és energiahordozóinak bányászatát, de sehol sem találkozunk (még csak utalással sem) a bányászat környezetromboló hatásával, ami sokszor a mezőgazdaságtól vagy az erdőgazdálkodástól vesz el területeket, esetleg a természetes élővilág lokális pusztulását okozza. Kínával kapcsolatban az a legfontosabb ismeret a tanulók számára, hogy a világ leggyorsabban növekvő gazdasága. Nem szerepel a tankönyvben, hogy ez a gazdaság azonban a világon a legtöbb szennyező anyagot „termeli”, ezen a téren már megelőzte az Egyesült Államokat is, miközben gazdasági téren – a gyors növekedés ellenére – még messze van tőle. A légszennyezésen kívül a vízszennyezés, a talajerózió, a vízrendszerekre gyakorolt kedvezőtlen hatások komoly egészségügyi és gazdasági problémákat okoznak Kínában.

Amerika esetében a növényzeti övek bemutatása úgy történik, mintha azok zavartalan természetes övek lennének. Csak a prérinél találkozunk utalással arra, hogy annak nagy részét felszántották. A valóság azonban az, hogy valamennyi növényzeti övet (még a kanadai tajgát és a brazil esőerdőket is) módosította az emberi tevékenység. A földrajzi övezetesség megértetése természetesen fontos dolog. Ez azonban úgy is megtörténhet, hogy a tanulók számára világossá tesszük: a természetes növényzeti övek addig voltak sértetlenek, míg az ember nem kezdett el nagy területeken mező- és erdőgazdálkodni, településeket, utakat és ipari létesítményeket építeni, azóta viszont jelentősen módosultak. Nem hiszem, hogy jó módszer az, ha a megtanulandó tananyagban a trópusi esőerdők irtásáról szó sem esik, majd az olvasmányban ezt találjuk: „irtása, szennyezése veszélyezteti az emberiség létét.” Ez így persze a másik véglet: szó sincs arról, hogy az emberiség létét veszélyeztetné, de számos súlyos következménnyel jár mind az élővilág, mind a társadalom számára.

*A Mozaik 7. osztályos tankönyve* sok esetben hasonlóan foglalkozik egy-egy témával. A növényzeti övek bemutatása ugyanúgy a gazdálkodás hatásainak említése nélkül történik, mint az NTK tankönyvében, a Kilimandzsáró örök hava itt sem olvad, Kína kimagasló gazdasági növekedésének itt sincsenek környezeti következményei, Brazília hatalmas vízerőművének építésével kapcsolatban pedig nem tudjuk meg, hogy több település lakosságát kellett kitelepíteni és a természetes élővilág is komoly kárt szenvedett. Ebben a tankönyvben azonban néhány helyen mégis megcsillan valami, amit előremutatónak tartok. Így például Afrika tárgyalásánál különösen a száraz szavannákról szóló részben az elmaradott társadalmi viszonyok, a fejletlen gazdasági módszerek és a környezet nemkívánatos változásai összekapcsolódnak. Vagyis a szerző a fenntartható fejlődés három pillérének kapcsolatait vizsgálja. Más kérdés, hogy ez Afrika adott területén se nem fenntartható, se nem fejlődés, az elemzés azonban jó.

*Az NTK 8. osztályos tankönyve* valamennyi vizsgált tankönyv közül az egyik leginkább gazdaságcentrikus, a fenntartható fejlődés szemléleti megalapozásához nagyon kevés muníciót kapnak a tanulók. Ez annál inkább növelte hiányérzetemet, mivel a tankönyv

jelentős, mintegy 2/3 része Magyarországról szól. Különösen a környezeti kérdések szorulnak háttérbe, holott számos lehetőség kínálkozott volna azok – kedvező és kedvezőtlen hatások, lépések – bemutatására. Hazánk néhány városa (Tatabánya, Vác, Ózd) a szocialista időszakban Európa legszennyezettebb levegőjű városai közé tartozott; be lehetett volna mutatni, hogyan és miért változtak ezen a téren előnyükre. A Mátrai Hőerőmű, hazánk legnagyobb szénrel (lignittel) működő erőműve pozitív példa arra, hogy környezetvédelmi beruházással töredékére lehet csökkenteni a kén-dioxid kibocsátását. Folyóvizeink szennyezettsége más okokból, de a rendszerváltozás óta ugyancsak csökkent. A gazdasági visszaesés és a környezetszennyezés mérséklődése közötti összefüggések bemutatására alkalmas lett volna a rendszerváltás körüli időszak változásainak elemzése. Az Unióhoz való csatlakozásunk pedig lehetővé tette, hogy kevesebb környezeti károkozással is többet, sőt jobb minőségű termékeket állítsunk elő, mint korábban. A tankönyvben ipari tevékenységek soráról esik szó anélkül, hogy azok környezeti hatásaira akár csak utalás is lenne. Azt is meg kell jegyezni, hogy hazánk társadalmi viszonyainak bemutatása ugyancsak elég szűkszavúra sikerült.

A *Mozaik 8. osztályos tankönyvében* csaknem mindent megtalálunk, amit az előzőekben hiányoltunk. A Környezetünk állapota és védelme c. fejezet lényegre törően foglalja össze hazánk legsúlyosabb környezeti gondjait, és foglalkozik a megoldásokkal is. Igaz, hogy kiegészítő anyag, de *Egy világváros gondjai* címmel nagyon jó áttekintést kapunk a témáról az infrastruktúrától a zöldfelületek változásain és a lakásépítések-felújítások értékelésén át a hulladékgazdálkodásig. Külön terjedelmes fejezetben mutatják be a szerzők fejlődésünk társadalmi alapjait. A gazdaság ágazati tárgyalásánál sem feledkeznek meg az adott ágazat tevékenységeinek környezeti következményeiről (bányászat-karsztvízszint, energiagazdaság és környezet, mezőgazdaság és környezet). Végül, de nem utolsósorban megemlítem, hogy a tankönyv röviden bemutatja valamennyi nemzeti parkunkat.

Az *NTK 9. osztályos tankönyve* mintha pótolni akarná a 8. osztályos tankönyv szemléleti hiányosságait. Annak ellenére, hogy a tankönyv meghatározó része természetföldrajzzal foglalkozik, a szerzők jól érzékelték, hogy ma már a természetről sem lehet úgy írni, hogy abból az ember kimaradjon. Minden egyes nagy fejezet végén *Csak egyetlen Földünk van!* alcímmel hívják fel a figyelmet az adott geoszférában vagy földrajzi övezetben lejátszódó emberi hatásokra. Így megtaláljuk *Az ember és a légkör*, *Az ember és a vízburok*, *Az ember és a forró övezet*, *Az ember és a mérsékelt övezet* című fejezeteket. Ezekben a természeti folyamatokra gyakorolt leglényegesebb antropogén hatásokat tárgyalják a szerzők. Külön is dicsérendő, hogy *Az ember és a légkör* fejezetben az utolsó alcím (*Mit tehetek én?*) alatt arról is szó esik, hogy mit tehet az egyén annak érdekében, hogy a nemkívánatos környezeti hatásokat csökkentsük. Kár, hogy hasonló témájú alfejezetet a vízburokról szóló fejezetben már nem találunk. Ugyancsak szűkszavú a talajról szóló fejezetben az emberi tevékenységek következményeiről írt rész. Felhőtlenül dicsérhető *A természetföldrajzi övezetesség hatása a társadalom életére* című összefoglaló fejezet szemlélete. Mégpedig azért, mert több van benne, mint amit a cím mutat. Éppen az a kölcsönhatás tükröződik benne, amit jelenlegi tanulmányunk elején a modern földrajzi szemlélet sajátjaként mutattunk be. A zárófejezet (*Az ember szerepe a társadalmi és gazdasági folyamatokban*) is jó, mivel ebben is fel-felbukkan a fenntartható fejlődés 3. pillére, azaz a környezet.

A *Mozaik 9. osztályos tankönyve* hasonlóan jó szemlélettel mutatja be Földünk természeti környezetét. Visszatükröződik benne a természeti környezet társadalmi-gazdasági jelentősége, a gazdálkodás a természeti erőforrásokkal és a gazdasági tevékenységek nemkívánatos visszahatásai a természeti környezetre. Külön is kiemelem, hogy nemcsak a környezet szennyezésével foglalkozik a tankönyv, hanem a természeti erőforrások túlzott

használatával, például az erdők kitermelésének és a túllegettetésnek a következményeivel is. Ez csak a világtenger esetében marad el, pedig a túlhalászás és a túlzott bálnavadászat komoly nemzetközi gazdasági problémákat is okoz.

A két kiadó 10. osztályos tankönyveit nem kívánom részleteiben elemezni, de utalnom kell arra, hogy az NTK tankönyve ismét gazdaságcentrikussá válik, a Mozaiké környezet-tudatosabb szemlélettel íródott, s közelebb áll a fenntartható fejlődés gondolatvilágához. Mindkét tankönyvcsalád utolsó tagja eljut a fenntartható fejlődés fogalmának tárgyalásáig. Az NTK tankönyvében *A fenntartható fejlődés kérdőjelei* cím azt sejteti, hogy a szerző a tanulókat fogja rávenni a nagyon elterjedten használt kifejezés tartalmi elemzésére, esetleg a fenntartható fejlődés megvalósíthatóságáról, vagy éppen annak korlátairól olvashatunk majd gondolatokat. Ezzel szemben a fogalom meghatározásán túl a tudósok összefoglalásáról ír a szerző és a fenntartható fejlődés három alappilléreinek egyenlő súlyára hívja fel a figyelmet. A Mozaik szerzői ugyanezzel a témával (*A fenntartható világ*) kapcsolatban *A fenntartható fejlődés – a fenntartható gazdaság* alcímmel indítanak, s felhívják a figyelmet a fejlődés ellentmondásos értelmezésére, ami magyarázatot ad a fenntartható fejlődés fogalmának különböző tartalmú használatára. A tanuló támpontokat is kap a helyes értelmezéshez, melynek kulcsszavai a következők: az önszabályozó rendszer, a fejlődés, mint minőség, és a környezeti adottságokkal történő tudatos gazdálkodás. A következő alcím *A fenntartható társadalom alapelvei*. Ezen belül három alapelvet magyaráznak a szerzők, egyet csak félig, a többit csak címszerűen fogalmazzák meg, s a tanulók azt a feladatot kapják ez utóbbiakkal kapcsolatban, hogy saját tapasztalataik alapján értékeljék azok érvényesülését. Felkészült tanárok ezzel a módszerrel is jó eredményeket érhetnek el a tanulók tudatának fejlesztésében. A harmadik alfejezetben azt vizsgálják, *Hogyan juthatunk el leghamarabb a fenntartható társadalomhoz*. Itt az egyének, a civil szervezetek, a vállalatok és a kormányok legfontosabb feladataival ismerkedhetnek meg a tanulók. Ha ezek súlya nem is tükröződik a szövegből, a leírtakkal alapvetően egyetértek. A befejező alfejezet *A legfontosabb: a kulturális változás felgyorsítása* címet viseli. Ebben a helyes gondolatok kincstári optimizmussal és egy kis lírával keverednek, de ezekből ennyi még egy tankönyvben is elviselhető – különösen, ha egyébként az egész fejezet tartalma dicsérhető. A tankönyv legutolsó fejezete az *Év végi áttekintés: ahol élünk, ahogy élünk* címmel. Nem szokványos áttekintésről van szó, hisz az ökológiai lábnyom, a biológiai kapacitás és az ökológiai hiány új fogalmak a tanulók számára. Mindenesetre jól kapcsolódnak a *Globális környezeti problémák* című nagy fejezethez.

## Zárszó

Észrevételeim befejezéseként szeretném ismételten hangsúlyozni, hogy a tankönyvek értékelését kizárólag a természet, a társadalom és a gazdaság kölcsönhatásainak tükröződése szempontjából végeztem el, s elsősorban arra figyeltem, hogy ezek tankönyvi elemzése mennyire járul hozzá a fenntartható fejlődés irányába mutató szemlélet kialakításához. Nem foglalkoztam módszertani kérdésekkel, holott ezek is fontosak. Mégis úgy gondolom, a leírtak tükrözik az egyes tankönyvek közötti különbségeket, és talán támpontokat is adhatnak a tankönyvíróknak egy-egy új tankönyv megírásához.

---

KERÉNYI ATTILA

Debreceni Egyetem TTK FI Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék  
kerenyi@delfin.unideb.hu

## IRODALOM

- BRUNDTLAND, G. H. (szerk.) 1987: Our Common Future. – World Commission on Environment and Development, Oxford University Press, New York, 238 p.
- BULLA M. – TAMÁS P. 2006: Fenntartható fejlődés Magyarországon. – Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest, 511 p.
- KERÉNYI A. 2002: A környezetvédelem jövőbe mutató alapelve: a fenntartható fejlődés. – Debreceni Szemle 10. 4. pp. 584–598.
- KERÉNYI A. 2006: A fenntartható fejlődés elmélete és gyakorlata. – In: Tiszteletkötet Hahn György 70. születésnapjára, Miskolc, Egyetemi Kiadó, pp. 297–305.
- NÁRAY-SZABÓ G. 2003: Fenntartható a fejlődés? – Akadémiai Kiadó, Budapest, 179 p.
- PERSÁNYI M. (szerk.) 1988: Közös jövőnk. A Környezet és Fejlődés Világbizottság jelentése. – Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 404 p.
- VIDA G. 2001: Helyünk a bioszférában. – Typotex Kiadó, Budapest, 128 p.
- WACKERNAGEL, M. – REES, W. E. 2001: Ökológiai lábnyomunk. – Föld Napja Alapítvány, 231 p.
- A vizsgált tankönyvek**
- FÜSI L. – MÉSZÁROS R.-NÉ – NAGY K.-NÉ – NAGY V.-NÉ – RUGLI I. – TÓTH Á. – UDVARHELYI K. – VÍZVÁRI A.-NÉ 2003: Földrajz az általános iskola 7. évfolyama számára. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 200 p.
- NAGY V.-NÉ – RUGLI I. – UDVARHELYI K. 2004: Földrajz az általános iskola 8. évfolyama számára. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 176 p.
- KERESZTY P. – NAGY B. – NEMERKÉNYI A. – SÁRFALVI B. 2008: Lakóhelyünk, a Föld. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 144 p.
- BERNEK Á. 2008: Az ember és a Föld. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 159 p.
- JÓNÁS I. – KOVÁCS L.-NÉ – VÍZVÁRI A.-NÉ 2007: Közép-Európa és Magyarország földrajza. – Mozaik Kiadó, Szeged, 192 p.
- JÓNÁS I. – KOVÁCS L.-NÉ – MÉSZÁROS R.-NÉ – VÍZVÁRI A.-NÉ 2008: A kontinensek földrajza. – Mozaik Kiadó, Szeged, 176 p.
- JÓNÁS I. – KOVÁCS L.-NÉ – VÍZVÁRI A.-NÉ 2001: Földrajz 9. – Mozaik Kiadó, Szeged, 200 p.
- JÓNÁS I. – PÁL V. – SZÖLLŐSY L. – VÍZVÁRI A.-NÉ 2003: Földrajz 10. – Mozaik Kiadó, Szeged, 232 p.

## A SZÁMÍTÓGÉP ALKALMAZÁSA A FÖLDRAJZTANÍTÁSBAN

PAJTÓKNÉ TARI ILONA

APPLICATION OF COMPUTERS IN GEOGRAPHICAL EDUCATION

### Abstract

Info-communication technology (ICT) changes the methodology and equipments of education. The new competences, equally obtained by teachers and pupils, restructure the practice of education. In the present study, this process is specified for the teaching of geography. At the beginning, new paradigms of geography education are presented, as declared by the International Charter of Geographical Education (1992). It is followed by description of digital equipments and multi-media software products. After these tools, mainly used in the classroom education, the paper introduces general possibilities of the Internet and the GEOGRAPHICAL nEtQUIPMENT, which is an interactive knowledge base, developed by the author. Implementation of a computer-aided geography lesson is supported by a few ideas and by providing some examples of feasible interactive software products of geographical content. Finally, reference is made to the fact that the application of computers in the teaching and learning process is spreading, the competence of individual non-classroom learning is developing. Hence, idea of Life-long Learning and Life-wide Learning becomes reality.

**Keywords:** electronic equipment, ICT competence, geographical nEtQUIPMENT, E-learning

### Bevezetés

Az oktatás (esetünkben a földrajztanítás) célkeresztjébe az utóbbi években azon képességek elsajátítása került, amelyek lehetővé teszik, hogy az egyén saját adottságainak megfelelően megtalálja a helyét a társadalomban, sőt hozzá is járuljon annak fejlődéséhez. Az ehhez szükséges tudás olyan gyorsan változik, hogy az alapoktatás során megtanulhatatlanná válik. Következésképp szükségessé válik a közoktatáson kívüli tudásszerzés, tudásépítés készségének kialakítása, az *élet minden területére kiterjedő élethosszig tartó tanulás (Life Wide and Life Long Learning)* elsajátítása. Az élethosszig tartó tanulás képessége további készségekből tevődik össze. Ezek közé tartozik többek között az idegennyelv-tudás, valamint az *IKT (információs és kommunikációs technológia) kompetencia*. Az IKT lehetővé teszi a legfrissebb tudományos eredmények és az információk gyors elérését, használatával a tanulás felfedező élménnyé válik. A jó pedagógusnak annak érdekében, hogy oktató-nevelő munkáját a mai kor igényei szerint el tudja látni, a szakmai, pedagógiai, pszichológiai és oktatástechnológiai ismeretekeken túlmenően birtokában kell lennie a legmodernebb információs és kommunikációs technológiáknak.

A hazánkban zajló, a földrajztanítást érintő koncepcióváltást (tartalmi és módszertani megújulást) az új közoktatási dokumentumokban is megjelenő paradigmák jelzik. Új igények jelennek meg a földrajz taneszköz-ellátásában a számítógépek, illetve a komplex digitális taneszközrendszerek iránt. Ezeket ismerteti a tanulmány, amely foglalkozik még a számítógépeknek a tanítási órán történő közvetlen alkalmazási lehetőségeivel és konkrét javaslatokat nyújt a számítógéppel támogatott földrajzóra megszervezéséhez.

### A földrajz tantárgy új oktatási paradigmái

A Nemzetközi Földrajzi Unió Földrajzoktatási Bizottsága által megfogalmazott *A Földrajztanítás Nemzetközi Chartája* (1992, magyarul 1993) szerint a földrajz tantárgy nél-

külözhetetlen a jelen és a jövő világának megértéséhez. Az oktatás valamennyi szintjén ismereteket és készségeket gyarapító, gondolkodásra ösztönző tantárgy lehet, és ez elősegíti, hogy megértsük a világot és örömet találjunk benne. Az információs társadalom kihívásaival szembenézve „felértékelődött a földrajz tantárgy legáltalánosabb célja, miszerint tudományosan megalapozott, rendszerezett ismeretanyagával bizonyos szinten átfogó, koherens képet adjon világunkról, s ezzel szilárd alapot teremtsen a további önműveléshez az információk értelmes befogadásához és helyes értékeléséhez” (PROBÁLD F. 1999).

Az elmúlt években hazánkban is megváltozott a földrajztanítás koncepciója, következőképp megváltozott a földrajzoktatás tartalma is, amit a kor szellemének és a nemzetközi közoktatási tendenciáknak megfelelően a magyar közoktatási dokumentumok is deklaráltak. Az új paradigmák már a fent említett Chartában is fellelhetők: *A feladatok megoldásának stratégiai követelményei* című fejezetben az oktatási eszközök és tanulási segédletek címszó alatt elsőként fogalmazódik meg, hogy „a színvonalas hagyományos és modern szemléltetőeszközök (média) használata feltétlenül szükséges ahhoz, hogy a tanulók valóság-hű képet alkossanak a Földről”. *A Földrajzi tantárgy-pedagógiai kutatás* című fejezet világosan kifejti, hogy „Feladatkörébe tartozik az oktatási módszerek és tananyagok kidolgozása és értékelése, egyebek között olyan speciális területeken, mint az információs technológiák alkalmazása, a környezettel s a fejlődéssel kapcsolatos nevelés, valamint a multikulturális és globális kérdések tanulmányozása”.

Magyarországon a NAT 2007 szerint a kötelező iskolai képzés (12 év) nem nyújt(hat) lezárt, „kész” tudást. Az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges motívumok és képességek erősítése a kulcskompetenciák segítségével történik. Ilyen kulcskompetencia többek között a digitális kompetencia.

### **Digitális taneszközök, multimédiás programok**

*A klasszikus demonstrációs és audiovizuális szemléltető taneszközök* használata a tanítás-tanulás folyamatában viszonylag egyszerű, mert alkalmazását a tanár irányítja. Amikor a hagyományos audiovizuális szemléltetést alkalmazzuk, különböző lejátszóké-szülékekre van szükségünk, hogy a többféle információhordozót meg tudjuk jeleníteni. A hagyományos médiumok kombinálása körülményes, nehezen kivitelezhető. *A digitális taneszközök, multimédiás programok* nagyon sok segítséget nyújtanak a földrajztanárnak abból a szempontból is, hogy alkalmazásával nem kell minden egyes szemléltetőeszközt bevinni a tanterembe. A számítógéphez csatlakoztatott projektor segítségével a tanulók kivetítve láthatják az előkészített szemléltetőanyagot.

Sok iskolában kevés falitérkép áll rendelkezésre, és ezek is többségükben csak a Föld és a kontinensek domborzatát, illetve Magyarország domborzatát és közigazgatását ábrázolják. A számítógép segítségével kiküszöbölhetjük ezt a hiányt: olyan *tematikus térképeket* is bemutatathatunk a tanulóknak, amelyek az egyes kontinensek, országok éghajlatát, állat- és növényvilágát, ásványkincseit, mezőgazdaságát, iparát stb. ábrázolják (PAJTÓKNÉ TARI I. 2005). Az interaktív multimédiás programok helyettesítik az *applikációs táblát*. *A táblai rajzot* felválthatják azok a rajzok, amelyeket a különböző grafikai programokban (Paint, Adobe Photoshop, CorelDraw) lehet elkészíteni. Az ilyen rajzoknak a legnagyobb előnyük, hogy sokkal igényesebbek, és bármikor újra bemutatathatók, a tanárnak nem kell újra lerajzolni. A telluriumot és a földgömböt helyettesíteni lehet a csillagászati alapismeretek oktatását segítő CD-ROM-mal vagy akár az internet segítségével. Továbbá a számítógép alkalmazásával sokkal egyszerűbb a *hangfelvételek* és a *mozgóképek* bemutatása is. Ehhez szükség van azonban arra, hogy a felvételek elektronikus formában álljanak

rendelkezésre. A szkennel segítségével képeket, diapozitíveket digitalizálhatunk, ezzel alkalmassá válnak a számítógépes bemutatásra. Előnye, hogy az iskolában meglévő központi diacsomagokat is fel lehet használni a továbbiakban, valamint a tanár által készített fényképek is egyszerűen bemutatathatók.

A *tanulás eredményéről visszajelzést adó (interaktív), önálló tanulást segítő információhordozó taneszközök* leggyakoribb képviselői az oktatógépekkel vagy számítógéppel működtetett programok, a CD-ROM formájában vagy a hálózaton elérhető digitális tanulmányok, a multimédia oktatórendszerek és egyéb komplex taneszközök.

### **Komplex taneszközrendszerek mint az operatív tudás fejlesztésének eszközei a földrajtanításban**

Az önálló tanulást segítő információhordozó taneszközök közül a legsokoldalúbb lehetőségeket a *világháló* kínálja. Az információkhoz való hozzáférés *böngészők* és *keresőprogramok* segítségével történik. A keresőprogramokon kívül az információhoz való szisztematikus hozzáférést teszik lehetővé a *portálok*, amelyek olyan weboldalak, melyeket konkrét felhasználói kör számára fejlesztettek ki, ilyen portál lehet például egy földrajzi (vagy gazdasági, társadalmi, kulturális stb.) témakör, terület híreit összefoglaló webhely. Általában tartalmazza az adott terület aktuális híreit, a kapcsolódó oldalakra mutató hivatkozásokat, napi információkat, keresési, levelezési lehetőségeket. Ilyenek a *maginfo.hu* földrajz portál, a *foldrajz.linkcenter.hu* és a *foldrajz.lap.hu*.

Az aktuális szakmai információk elérésének eszközei az *elektronikus formában megjelenő földrajzi témájú szakfolyóiratok*. Szükséges, hogy a tanár nyomon kövesse az aktuális földrajzi eseményeket, tájékozott legyen a környezete, illetve a világ természeti és társadalmi folyamatainak időszerű változásairól. A nyomtatott és elektronikus formában megjelenő színvonalas hazai és külföldi szakfolyóiratok szakmódszertani segítséget nyújtanak a tanárnak, tudományos eredményekről számolnak be, feltárják a távoli tájak szépségeit, a különböző országok kultúráját, csodás képanyagokkal ablakot nyitnak a világra. Ilyen, a földrajtanításhoz kitűnően használható folyóirat a *National Geographic*, amelynek elektronikus kiadását magyarul és interaktív változatát angolul is olvashatjuk. Ezen túl található olyan *szakmai témájú honlapok*, amelyek a szakmai információk közlésének szintén kiváló színterei; ilyenek például a *Magyar Földrajzi Társaság*, a *Földrajztanárok Egylete* vagy a *Földtudományok Nemzetközi Nevelésügyi Szervezetének (IGEO – International Geoscience Education Organisation)* honlapja. Az interneten található még *adatbázisok* (*Nemzeti Digitális Adatbázis*), *elektronikus atlaszok*, *térképes oldalak* (*ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék* térképoldala; *Atlapedia online*; *The Great Globe Gallery*) stb., amelyekre a földrajztanárnak akár a felkészülés során, akár a tanítási órán szüksége lehet.

Léteznek *virtuális eszközkészletek* is tanárok részére. Magyarországon egyedülálló ilyen eszköztár a *földrajztanári elektronikus eszközkészlete – FÖLDRAJZ nEtSZKÖZKÉSZLET* (<http://netszkozkeszlet.ektf.hu>), ami egy honlapon közzétett, multimédiás, internetes szolgáltatás. Ingyenes letöltésével a tanár regisztráció után virtuális dolgozószobába jut, amelynek különböző berendezéseire kattintva továbbléphet a szükséges taneszközhöz. Elsősorban a tanár által használt – főként szemléltető és demonstrációs – eszközöket tartalmaz, de a hiperhivatkozások révén különböző tudásbázisokba (*Sulinet Digitális Tudásbázis*, illetve egyéb angol nyelvű tudásbázisok) is eljuthatunk, tehát lehetővé teszik az önálló tanulást és ismeretszerzést a diákok számára is. Angol nyelven érhető el a *Geography World* és a *Geography – resource centre* digitális taneszközcentrum.

Az *interaktív szoftverek* lehetnek *játékprogramok*, amelyek a tanórai tanítási tevékenységhez is kapcsolódhatnak. Ezek az ismeretek memorizálásán, gyarapításán túl fejlesztik a tanulók kreativitását is. Találkozhatunk *demonstrációs és szimulációs programokkal*, például a földrajzórán kiválóan használható *Google Earth* nagy felbontású műholdképeivel a Föld legeldugottabb szegleteibe is „bekukkanthatunk”, részletes keresést tesz lehetővé, adatbázis és tucatnyi extra szolgáltatás áll rendelkezésünkre (képek a keresett városról, étkezési- és szálláshelyek, közlekedési információk stb.). A NASA ingyenes szoftvere a műholdképekkel készített háromdimenziós földgömb a *World Wind*, amelynek segítségével láthatjuk bolygónk időjárási, domborzati viszonyait. Az *AmiGlobe* interaktív szoftver egy világlátász, amelynek segítségével részletes információt kapunk az általunk kiválasztott országról. Megtekinthetjük térképét, zászlaját, jellemző földrajzi, politikai, népesség-, valamint egyéb adatait, és meghallgathatjuk az ország himnuszát is. Az *Útvonál- és helykereső*, illetve a *Menetrendek* program a tanulmányi kirándulások szervezéséhez, közlekedés-földrajzi ismeretek és készségek elsajátításához nyújt segítséget.

A világháló-alapú tanulás szinterei a *virtuális tanulási környezetek: keretrendszerek, tudásbázisok*. Az elnevezés angol kifejezésből (Virtual Learning Environments, VLE) ered. Egy szoftver által keretet szabó rendszerről van szó, amely az oktatási folyamat szervezésében segíti a tanárokat és a tanulókat. Általában tartalmaz kommunikációs és kollaborációs eszközöket, online tananyagokat és ezek létrehozásához szükséges eszközöket, az online ellenőrzés (osztályozás) eszközeit. A tudásbázisok, tudás-repozitóriumok olyan tudástárak, amelyek gazdag tananyagtartalommal bírnak, és a tananyagok megjelenítését kezelését (keresés, navigáció, lejátszás) általában egy tananyagkezelő keretrendszer végzi. Hazánkban legismertebb a *Sulina Digitális Tudásbázis*, amely az általános és a középiskolák elektronikus tananyagainak kezelésére, tárolására és közzétételére létrehozott tudásmenedzsment (bővebben PAJTÓKNÉ 2008).

Ahhoz, hogy a közoktatásból kikerülő diákok meg tudjanak felelni az információs társadalom kihívásainak, fontos, hogy rendelkezzenek olyan készségekkel, amelyek képessé teszik őket arra, hogy az interneten elérhető nagymennyiségű – szakmailag nem mindig rendszerezett – információ özőnében eligazodjanak, ésszerűen szelektáljanak, a keresett információt befogadják és feldolgozzák. A tanulók ilyen irányú képességének a fejlesztése a földrajztanítás szempontjából kihívást jelent. Elkerülhetetlenné vált, hogy a földrajztanárok birtokában legyenek a világháló-alapú oktatás módszereinek.

## **A számítógép közvetlen alkalmazása a földrajzórán**

### *A számítógéppel támogatott földrajzóra megszervezése*

A számítógépek elterjedésével egyre több iskolában és otthonban válnak elérhetővé a multimédiás alkalmazások és az internet használata. A földrajztanár hozzájárul tanítványai fejlődéséhez, az oktatás megújulásához, ha az IKT-t beépíti szakmai munkájába. Ennek azonban több összetevője (sőt buktatója is) van. Mire is figyeljen a tanár a számítógéppel támogatott földrajzóra megszervezésekor? Hogyan fogjon hozzá az első látásra bonyolultnak tűnő munkához? Hogyan viselkedjen az új tanítási szituációban? Hogyan keltse fel és kösse le tanítványai figyelmét az új módszerek alkalmazása során? Milyen munkaformát válasszon a tananyag feldolgozásához? Milyen feladatokat adjon tanítványainak, hogy élményszerűvé varázsolja a tanítási órát?

A számítógéppel segített tanulás három erőforrásból táplálkozik. A *humán erőforrást* a tanár és a tanulók jelentik. A tanár akkor tudja eredményesen alkalmazni a tanítás

folyamatában a számítógépet mint taneszközt, ha birtokában van az IKT készségeinek. A számítógépes eszközök technikai használatára vonatkozó készségeken túlmenően a tanárnak gyakorlottnak kell lennie az információk keresésében, feldolgozásában és azok értékelésében is. Tanítványaink beleszülettek az információs társadalom közegébe, a ránk nyomasztóan ható információáradat számukra természetes, a számítógép használata életük részévé vált. Ahogy KORMOS E. (2003) írja: „A tanár személyisége, kisugárzása pótolhatatlan. A 'felpörgetett világ' gyermekei figyelmének lekötése azonban egyre nagyobb feladat. A számítógép képes hozzájuk szólni, hiszen számukra oly természetes eszköz: mindennapjaik elemi része. A számítógéppel (is) szólni annyit tesz, mint egy számukra szokványos és közvetlen 'nyelven' elmesélni, amit tudunk, illetve fontosnak tartunk”.

A megváltozott tanulási környezetben (számítógéppel segített tanulás során) megváltoznak a tanár által alkalmazott módszertani eszközök is. Átalakul a tanár és a tanítvány szerepe a tanítási folyamatban. A komplex médiarendszerekkel támogatott oktatásban a tanuló van a középpontban, aktívan járul hozzá saját tanítási-tanulási folyamatához. A feladatok lehetnek *egyszerű információkeresési* vagy *összetett problémamegoldó feladatok*. A világháló legegyszerűbb felhasználási lehetősége a tanórán a *webutalás*. Ilyenkor a diákok megkapják a tananyaghoz kapcsolódó honlapcímet, és ezekről az oldalakról hozzájuthatnak a témához kapcsolódó további információkhoz. A keresendő információ lehet elméleti (szöveges, adatokkal megjelenített) és/vagy a tananyag illusztrálását lehetővé tevő ábrák, képek, szimulációk, mozgóképek vagy interaktív oktatóanyagok stb.

Például a földtörténet tanításakor (9. osztály) a következő feladatot adhatjuk tanítványainknak: „a [http://www.internationalmapping.com/index/Port\\_Electronic.html](http://www.internationalmapping.com/index/Port_Electronic.html) honlapcímen keressétek meg a Dinosaurusok kora (The age of the dinosaur) című animációt! Tekintsétek meg! Válaszoljatok (egyéni vagy páros munka) a következő kérdésekre: hogyan változott a kontinensek helyzete a földtörténeti középidő során? Mit jelent a *Pangea* kifejezés? Mely kontinensek alakultak ki a Gondwanából? A földtörténet melyik időszakában nyerték el mai helyzetüket a kontinensek? Melyik kontinensen vannak felszínen kréta időszaki kőzetek? Miért ott?”

A tanulók készíthetnek *webtanulmányt* (*WebQuest*) is. Ilyenkor részben vagy teljes egészében a világhálóról gyűjtenek információkat. Ez elég időigényes folyamat, ezért nehezen sűrítendő egy tanítási órába. Többnyire házi feladatként adjuk fel, esetleg szakköri foglalkozáson végezhető el. A *webfelfedezés* (*Web exploration*) annyiban különbözik az előbbtől, hogy nem csak a megadott helyen levő információt kell tanulmányozniuk, hanem aktív keresést is kell végezniük a témában. Általában hivatkozásgyűjteménnyel kezdődik, ami elindítja a diákokat a keresés útján.

A világháló alapú tanulás legeredményesebb munkaformája lehet a *projektmunka*. Példa erre a 9. osztályban a lemeztektonika, illetve a földrengések tanulásakor adható alábbi feladat (a diákok csoportban dolgoznak): „a 'Vad Föld' szakértő csoport tagjai vagytok. Egy hölgy fordult hozzátok a következő problémával: «nemrég költöztem San Franciscóba, és bevallom, tartok a földrengésektől. Tudom, hogy ez földrengésveszélyes terület. Ráadásul az emberek is folyton arról beszélnek, hogy egyszer majd egy hatalmas földrengés fogja sújtani a várost. Milyen reális veszélye van ennek?» A feladat: válaszoljátok meg az aggódó hölgy kérdését! Állításaitokat támasszátok alá megfelelő magyarázatokkal, bizonyítékokkal! A feladat megoldásához kiindulásként használjátok a <http://www.wnet.org/savageearth/experts.cgi?answer=0> című honlapot! Munkátokról készítenek képes előadást, amelyet társaitoknak is be fogtok mutatni!”

A számítógépet a diákok diáktársaik részére motivációul is szolgáló *tablók*, *plakátok*, *kiselőadások készítéséhez* is igénybe vehetik. A számítógép az elvégzett munka *értékelésének* eszköze is lehet. A szóbeli felelet kiegészíthető bemutató anyaggal. Léteznek szá-

mítógépes tesztek, amelyek megoldása kevesebb stresszt jelent a diák, kijavítása pedig kevesebb időt a tanár számára. A Sulinet Digitális Tudásbázisban a földrajz tantárgy leg-több témájához találunk teszteseteket is.

*Forgalomban lévő, földrajzi tartalmú interaktív szoftverek  
kiválasztása, alkalmazása*

A földrajztanítás során használható interaktív szoftverek kiválasztásánál el kell döntünk, hogy a tanítási órán vagy azon kívül szeretnénk használni az adott szoftvert. Az utóbbi esetben lényeges, hogy van-e lehetőségünk számítógépteremben dolgozni, ahol minden tanuló számára rendelkezésre áll a számítógép, vagy csak tanári bemutatás céljára használjuk a szoftvert. Mindig a tananyag tartalmához, szerkezetéhez hangoljuk a szoftverválasztást. Minden esetben vegyük figyelembe a tanítványaink egyéni és életkori sajátosságait!

Bemutatunk erre egy példát: az *AmiGlobe* (1. ábra) interaktív szoftvert a 9. osztályban *A Föld mint égitest – A Föld mozgásai* című tananyag tanításakor használhatjuk, vagy alkalmazhatjuk *A Földrajzi övezetesség – Szóláris éghajlati övezetek* című tanegység megértéséhez és elmélyítéséhez is. A *show night/day area* ikon (nyíl jelzi) megnyomva a nappalok és az éjszakák váltakozását demonstrálhatjuk, nyomon követhetjük a kis ablak segítségével a Nap delelését is az év különböző napjain, rögzíthetjük az évszakok változása szempontjából fontos *napéjegyenlőség* és *napforduló* fogalmakat stb. A szoftvert frontális tanári bemutatásra is használhatjuk, de eredményesebb, ha diákjaink egyéni vagy páros munkában maguk végzik el a számítógépen a tanár által megadott feladatokat. Ha a diákok által használt számítógépre a szoftvert korábban letöltöttük, a tanuló parancsikonnal segítségével közvetlenül nyithatja a szoftver főoldalát. A tanár ilyen és ehhez hasonló feladatokat alkothat: „nyissátok meg az *AmiGlobe* interaktív szoftvert! A feladatok megoldásához használjátok a Föld kiterített (*flat*) térképét! A *show night/day area* ikon segítségével nézzétek meg, hogy a Földünkön hol van nappal és hol van éjszaka! Mit jelölhet a térképre berajzolt Nap? Válasszátok ki a *Sun Time* ablakban a következő neve-



1. ábra AmiGlobe; nappal és éjszaka a Földön szeptember 23-án  
Figure 1 AmiGlobe: day and night on Earth on 23. September

zetes napokat: március 21., június 22., szeptember 23., december 22.! Hol delel 90°-os szögben a Nap ezeken a napokon? Figyeld meg a kiválasztott időpontokban a nappalok és az éjszakák hosszát! Mit tapasztalsz? Hányszor delel az Egyenlítőn, a Ráktérítőn és a Baktérítőn derékszögben a Nap az év folyamán? Mely földrajzi szélességeken nem delel derékszögben a Földön a Nap? Hol található az az a terület a Földön, ahol nem kel fel, illetve nem nyugszik le a Nap? Milyen következtetéseket tudsz levonni a Nap járásának tanulmányozásából? Családoddal utazást nyertél, aminek során Norvégia északi partjaira lesz lehetőségek elutazni tengeri halászatra. Az időpontot Te választhatod meg. Melyik hónapban lenne érdemes elutazni, hogy napos, kellemes legyen az időjárás? Továbbá a szoftver játékokra is ad lehetőséget. Javasolhatjuk tanítványainknak, hogy a *Game/capitals* menüpont megnyitásával otthon gyakorolják az országok és fővárosaik felismerését.

Földrajzi játékokat, elsősorban térképes feladatokat találunk bőven a weben (1. *FÖLDRAJZ nEtSZKÖZKÉSZLET/Földrajzi játékok oldala*). Ilyenek például Európa és más kontinensek városai helyzetének megállapítására irányuló körvonalas térképes animációs játékok. A Microsoft által támogatott *Innovatív tanárok fórumán* érhető el a *101 ötlet innovatív tanároknak* című gyűjtemény, amely rövid óravázlatok formájában javaslatokat ad a különböző szoftverek földrajzóra használatára vonatkozóan.

A változatos tanulási környezet, illetve az önálló és konstruktív tevékenység módot ad arra, hogy „minden diák saját kognitív stílusának, tanulási preferenciáinak megfelelően haladjon” (KLEININGER T. 2006).

## Összefoglalás

Tudásalapú társadalomban élünk. Az információs és kommunikációs technológiák (IKT) megváltoztatják az oktatás módszertanát és az eszköztárát. A számítógéppel segített tanítás-tanulás módszere új lehetőségként és igényként jelenik meg az oktatásban és ezen belül a földrajztanításban is. A komplex digitális taneszközök rendszeres használata során a tanárok és a diákok által megszerzett kompetenciák átalakítják a pedagógiai gyakorlatot. Előtérbe kerül a diákközpontú készségfejlesztő és problémaorientált tanítási-tanulási folyamat. Ezáltal kialakulnak a közoktatáson kívüli tudásszerzés, tudáspépítés készségei, megvalósul az *egész életre kiterjedő tanulás* módszereinek elsajátítása.

---

PAJTÓKNÉ TARI ILONA

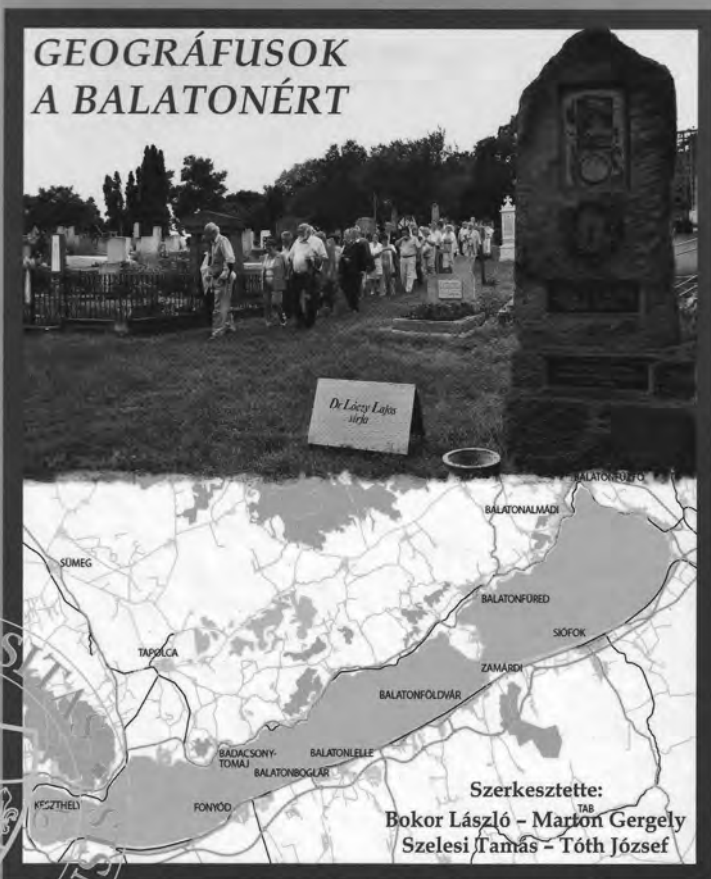
Eszterházy Károly Főiskola TTK FKI Földrajz Tanszék

pajtokil@ektf.hu

## IRODALOM

- A Földrajztanítás Nemzetközi Chartája 1993. – Földrajzi Közlemények 117. 1. pp. 131–138.
- KLEININGER T. 2006: IKT-eszközök a földrajz oktatásában. – Új Pedagógiai Szemle 56. 2. pp. 59–70.  
<http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=2006-02-in-Kleininger-Ikt>
- KORMOS E. 2003: Számítógéppel segített módszerek a társadalomtudományi tárgyak oktatásában. – ELTE TTK Multimédiapedagógiai és Oktatástechnológiai Központ. <http://edutech.elte.hu/multiped>
- PAJTÓKNÉ TARI I. 2005: A multimédialitás szerepe a földrajz tanításában. – Agraria Média 2004. Líceum Kiadó, Eger. pp. 329–337.
- PAJTÓKNÉ TARI I. 2008: Digitális tudástárak földrajzi tartalmú oldalainak értékelése a földrajztanítás szemszögéből II. Sulinet Digitális Tudásbázis (SDT). – Földrajzi Közlemények 132. 2. pp. 191–199.
- PROBÁLD F. 1999: A földrajztanítás helyzete: visszapillantás, helyzetkép, kitekintés. – Földrajzi Közlemények 122. 1–2. pp. 29–42.

GEOGRÁFUSOK  
A BALATONÉRT



BOKOR LÁSZLÓ–MARTON GERGELY–SZELESI TAMÁS–TÓTH JÓZSEF (szerk):  
**Geográfusok a Balatonért**  
PTE TTK Földrajzi Intézet, Pécs, 2011, 226 p.

A tizenöt tanulmányt tartalmazó kiadvány áttekintő képet ad a Balatont érintő legfontosabb földrajzi kutatások eredményeiről, többek között az idegenforgalmi, a településföldrajzi és a migrációs folyamatok aktuális kérdéseiről.

*További információ:* [www.publikon.hu](http://www.publikon.hu)

## **A TÉRKÉPÉSZETI ALAPISMERETEK JELENLEGI HELYE ÉS SZEREPE A HAZAI KÖZOKTATÁSBAN, A VÁLTOZÁS IRÁNYAI ÉS LEHETŐSÉGEI**

REYES NUÑEZ JOSÉ JESÚS – KERESZTY PÉTER

PRESENT ROLE OF THE BASIC CONCEPTS OF CARTOGRAPHY IN HUNGARIAN PUBLIC EDUCATION AND POSSIBLE FUTURE TRENDS

### **Abstract**

In the present review a general analysis of the basic map reading concepts learned by Hungarian pupils in elementary schools can be found, including the use of school atlases and other maps in the teaching of themes related to geography and other subjects. The results obtained within an international project about the reading of thematic maps by pupils are also presented shortly, being followed by a brief description of actual developments in cartography (geoinformatics, webcartography, GPS) and re-affirmation the necessity of reflecting these changes in Hungarian elementary and secondary schools.

**Keywords:** cartographic concepts, education, textbooks, atlas, thematic maps, geoinformatics

### **Bevezetés**

A magyar közoktatási rendszerben a tanulók az általános iskola 3. és 6. osztálya között tanulják az alapvető térképészeti ismereteket, zömében a környezetismeret és a természetismeret tantárgyak keretében, majd ezeket az ismereteket a földrajz tantárgy keretében bővítik. Térképi ismereteket a tanulók az alábbi témakörökben sajátíthatnak el (HORVÁTH M. et al. 2003a, 2003b):

- *a térkép (fogalma, méretarány és aránymérték, színek jelentése a térképeken, térképjelek, magasságok és mélységek ábrázolása, térképek fajtái);*
- *tájékozódás (iránytűvel vagy nélküle, térképtájékolás);*
- *a földrajzi nevek helyesírása;*
- *a földgömb és fokhálózata;*
- *térképtörténet.*

A felsorolt alapismeretekhez még hozzá kell tennünk, hogy a matematika tantárgy keretében már az általános iskola korai szakaszában elsajátíthatnak a diákok olyan ismereteket, amelyeket a későbbi térképhasználat során alkalmazni fognak. Ezek közé soroljuk a tematikus térképeken alkalmazott legfontosabb grafikon- és diagramtípusokat (oszlop-, szalag-, tortadiagram stb.), a koordináta-rendszer használatát és a trigonometria alapelveit. A földrajzi nevek helyesírásával a magyar nyelv tantárgyban foglalkoznak a 3–5. osztályban. A középfokú oktatásban (gimnáziumokban, szakközépiskolákban) a tanulók már nem ismerkednek meg újabb térképészeti alapismeretekkel, hanem (a 9. osztályban) röviden megismélik az általános iskolában tanultakat, illetve azokat alkalmazzák egyes tantárgyak térképhasználatára. Elsősorban a földrajzórán használják a különböző típusú (földrajzi, közigazgatási, tematikus) térképeket (főleg falitérképeket és atlaszokat) a szöveges tartalom kiegészítéséhez és megértéséhez, emellett leginkább a történelemórán van igény a térképhasználatra.

Vizsgálatunk elemezte az alapfokú oktatás térképészeti alapismeretekkel kapcsolatos tantervi követelményeit, valamint a részletes érettségi vizsgakövetelményeket, továbbá a követelményekhez kapcsolódó alapfogalmakat. A vizsgálat során kiemeltük azokat a követelményeket és fogalmakat is, amelyek a vizsgált tankönyvekben egyáltalán nem, vagy csak részlegesen szerepelnek, és kitérünk azokra a követelményekre és fogalmakra is, amelyek a tankönyvekben hiányosan jelennek meg (pl. csak illusztrációkban, szöveges magyarázatok nélkül), és amelyek ismertetésére a szűk órakeretben gyakran nem is nyílik lehetőség. Ez utóbbi kategóriába sorolhatók például

- a vetülettani ismeretek (a sík-, henger- és kúpvetület, valamint a területtartó és szög-tartó vetület megemlítése emelt szintű vizsgakövetelményként),
- a domborzatábrázolás különböző módszerei,
- a nagy, a közepes és a kis méretarányú, illetve a különböző tartalmú térképek felhasználási lehetőségei,
- a tematikus térképek és azok összehasonlító elemzése,
- a légi és az űrfelvételek felhasználási lehetőségei, példák az alkalmazásukra,
- és a környezeti elemek azonosítása térképvázlattal vagy térképpel történő összevetés alapján légi és űrfelvételeken.

A tankönyvek tanulmányozása alapján két jól megkülönböztethető – és néha együttesen is előforduló – jellegzetesség is megfigyelhető. Az egyik az, hogy „abszolút” módon olyan térképi meghatározásokat ismertetnek, amelyek a térképszerkesztési gyakorlatban viszonylag gyakran (a térképész „szubjektív” szemléletétől függően) változnak. Példaként említhetjük a térképjeleket. A tankönyvek többnyire az ásványkincsek és a fontosabb iparágak, valamint a közigazgatási viszonyok térképen való ábrázolása során ismertetnek és tárgyalnak térképjeleket. Ezeknek a jeleknek a bemutatása általában a Cartographia nevű térképkiadó által fejlesztett jelkulcs alapján történik, amely már több évtizede állandó, és ennek megfelelően megszokottnak is mondható a közoktatásban. Ezzel minden bizonyosan meg akarták könnyíteni, egyszerűbbé tenni mind a diákoknak, mind a tanároknak a Cartographia atlaszainak használatát. Célszerű lenne azonban, ha a fejezet elején vagy végén fel lenne tüntetve, melyik atlasz jelkulcsáról van szó, mert akkor a tanárok pontosan tudhatnák, melyik atlaszsal kell illusztrálniuk mondanivalójukat, ugyanis az utóbbi években a nagyobb tankönyvkiadók maguk is adtak ki atlaszokat tankönyvekhez (bár igaz, sok esetben ezek jelkulcsa szinte teljesen megegyezik a Cartographia hagyományos jelkulcsával és jelmagyarázatával). A másik, hogy térképek kerülnek említésre anélkül, hogy ábrával (vagy megfelelő ábrával) lennének illusztrálva. Legtöbbször ez nem a szerzők számlájára írható, hanem a tankönyvek kiadásával összefüggő gazdasági okokra vezethető vissza. Ezzel magyarázható az is, hogy sokszor hiányoznak a szöveg jobb megértéséhez szükséges térképek (illetve ábrák), vagy azok kiválasztása nem megfelelő. Itt külön meg kell jegyezni, hogy jelenleg Magyarországon nagyon kevés űrfelvételt (műholdfelvételt) használnak ábraként a tankönyvekben (REYES N. J. J. 2002a, 2002b).

### **Tematikus térképek elemzése**

A középszintű érettségi vizsga követelményei között külön témaként szerepel a tematikus térképek összehasonlító elemzése. Az e téren mutatkozó nehézségeket jól tükrözi egy felmérés (REYES N. J. J. et al. 2005), ami a diákok elméleti és gyakorlati ismereteire irányult a térképeken ábrázolt tematikus információk értelmezését illetően, és az eredmény arra enged következtetni, hogy a földrajzoktatás lehetővé teszi ugyan a térképolva-

sási készségek fejlesztését, de nem fejleszti, és nem gyakoroltatja eléggé a térképelemzést. Szóvá kell azt is tenni, hogy a földrajzoktatásból a hagyományos kartográfia alapismeretei közül egy fontos terület, nevezetesen a tematikus térképeken leggyakrabban alkalmazott ábrázolási módszerek elméleti ismertetése kimarad, pedig ez az alapozás szükséges lenne a későbbi, egyre összetettebb tematikus térképek hasznos és sikeres olvasásához és elemzéséhez, azaz az érettségi vizsga követelményének teljesítéséhez. Természetesen nem az összes ábrázolási módszer oktatásáról van szó, sem a módszerek részletes elméleti kifejtéséről, hanem a magyar iskolai atlaszokban használt tematikus ábrázolási módszerek gyakorlati (vagyis a térképhasználton alapuló) ismertetéséről.

### **Légi és űrfelvételek**

Az űrtérképezés témakörben és az erre vonatkozó fogalmak között szerepel a légi felvétel. A magyar diákok az általános és középiskolákban egyetlen egy alkalommal találkoznak légi felvétellel mint fogalommal, mégpedig amikor a térképen ábrázolandó valóság lekicsinyítésének a folyamatát magyarázzák az általános iskolai tankönyvekben. Ezen kívül a megvizsgált tankönyvek csak elvétve használnak légi felvételeket illusztrációként. Emiatt a légi felvétel olvasása mint az emelt szintű érettségi vizsga követelménye, túlzottan tekinthető és ki is hagyható. Szakmai szempontból amúgy is hibás szemlélet a légi felvételeket az űrtérképezés témakörébe sorolni, mivel az űrfelvételeket elemző távérzékelés és a légi felvételeket kiértékelő fotogrammetria a térképészetben belül is két markánsan elkülönült szakterület. Ugyanakkor érdemes megemlíteni, hogy a távérzékelés, vagyis a kutató és feltérképező műholdak által készített felvételek elemzése és az ezeken alapuló űrtérképezés az elmúlt 30 évben a földtudományi és földrajztudományi kutatásokban folyamatosan, dinamikusan növekvő szerepet tölt be, miközben még a felsőoktatásban diplomázott földrajz szakos hallgató sem foglalkozik mélyrehatóan a fotogrammetriával. Ezzel együtt továbbra is fontosnak tartjuk, hogy a térkép fogalmának a bemutatásakor légi és műholdfelvételekkel illusztrálják a tartalmat.

### **A térképészeti paradigmaváltás tükröződése a közoktatásban**

A térképészetben mind tudományos, mind technikai szempontból egy paradigmaváltás zajlott és zajlik le, ami lényegében az alábbi hat pontban foglalható össze.

1. A hagyományos térképkészítést teljesen felváltja a számítógépes térképkészítés. Ez egyrészt közvetett hatással van a közoktatásra, mert a számítógépes megoldások alkalmazásával javul a hagyományos atlaszok, térképek grafikai minősége, másrészt közvetlen hatással is azáltal, hogy lehetővé teszi a hagyományos atlaszoknál sokkal többet nyújtani képes digitális változatok készítését.

2. Rohamosan fejlődik a digitális multimédia. Ez – kapcsolódva az előző pontban említettekhez – lehetővé teszi a közoktatásban közvetlenül is megjelenő CD, DVD vagy Web alapú multimédiás atlaszok készítését.

3. Egyre általánosabbá válik a geoinformatika (térinformatika, GIS, földrajzi információs rendszerek) alkalmazása, amely nemcsak a föld- és földrajztudományi kutatások eredményeit ábrázoló tematikus térképek gyors és interaktív készítését teszi lehetővé, hanem szakterületeinken keretrendszerbe foglalja a távérzékelés és a helymeghatározó eszközök használatát.

4. A távérzékelés (űrtérképezés) általános alkalmazása is hasonlóképpen mindennappossá válik. Ez túl azon, hogy közvetlenül lehetővé teszi sajátos tartalmú és megjelenésű,

a közoktatásban is jól hasznosítható térképek készítését, egyúttal az előző pontban említett geoinformatika alapjául, valamint a föld- és földrajztudományi kutatások egyik forrásaként is szolgál.

5. A helymeghatározó navigációs készülékek, a GPS-ek használata egyrészt ugyancsak a térinformatika egyik adatforrásaként szolgál, másrészt elterjedése a mindennapi életben közvetlenül is segíti a tájékozódással és kisebb mértékben a térképekkel kapcsolatos készségek kialakulását. Sok helyen alkalmazzák az iskolai gyakorlatban is, mert szabadidős programok keretében a gyerekek szívesen kutatják fel az ún. geoládákat. Fontos azonban, hogy ne merüljön feledésbe a hagyományos térképeken való tájékozódás sem, mert könnyen arra a sorsra juthatunk ezen a területen, mint ahová például a matematika területén vezetett a számológépek túlzott mértékű használata.

6. Új fogalomként megjelenik a webkartográfia, amely megkönnyíti az előző pontokban említett eszközök, módszerek eredményeinek elérését, illetve tágabb értelemben is hozzáférhetővé teszi a nagyközönség – és természetesen a közoktatás – részére a térképészettel kapcsolatos ismereteket, kutatási eredményeket, termékeket. Jellemző példái ennek az interaktív térinformatikai vagy egyszerűen csak térképalapú honlapok (útvonaltervezők, település- és utcakeresők), a különböző tudományok és szakterületek kutatási eredményeit bemutató térinformatikai alapú honlapok, mint például a Google Earth vagy a Google Maps, a szabadon hozzáférhető térképgyűjtemények, és persze a számtalan ismeretterjesztő honlap.

Sajnálatos módon a paradigmaváltás eredményeként keletkező új ismeretek és technikák még csak korlátozott mértékben jelennek meg a magyar közoktatásban. Kétségtelen azonban, hogy az utóbbi években a tankönyvkiadók elkezdték a magyar nyelvre fordított külföldi eredetű interaktív tananyagokon kívül a magyar tantervekhez igazított interaktív tananyagok fejlesztését is. Az iskolák számára készített térképek és atlaszok kiadásával foglalkozó kiadók leginkább a hagyományos, nyomtatott atlaszokat fejlesztik tovább, amelyek digitális multimédiás eszközökkel (pl. digitális tábla) együtt alkalmazva igazodnak a modern kor követelményeihez. Már az is nagy előny, hogy a térképek projektor segítségével egy egész osztály számára láthatóvá tehető, de az interaktív táblával történő együttes alkalmazás megsokszorozza a tananyag felhasználási lehetőségeit. A digitális atlaszokban például a térképek „rétegei” szabadon összeállíthatók, más-más sorrendben összeépíthetők, és a térkép jelzései igény szerint ki-be kapcsolhatók. Ezzel párhuzamosan a módszertani lehetőségek is kiegészülnek, például a tanár saját elképzelései, az adott óra igényei szerint építheti fel a térképet, de az elektronikus atlaszok ábráit, grafikonjait, diagramjait nagy méretben is előhívhatja, elemeztetheti.

Jelenleg az érettségi követelmények között csak az űrtérképezés és egyes hozzá kapcsolódó fogalmak – űrszonda, távérzékelés, hamisszínes felvétel, légi- és műholdfelvétel, űrkutatás, felbontóképesség, Landsat, Spot, Eumetsat – szerepelnek, de a tankönyvek tartalmát illetően azok jelenléte csak jelképes és oktatása még nem megoldott. Emiatt fontosnak tekintjük olyan oktatócsomagoknak vagy tananyagoknak a kidolgozását, amelyek megfelelő arányokban tartalmazzák a térinformatikai, távérzékelési és GPS-szel kapcsolatos alapismereteket, összekapcsolva a webkartográfia által nyújtott lehetőségekkel. Túl ezen, szakmailag indokoltabb és célszerűbb lenne, ha az űrtérképezés helyett általános témaként a geoinformatika kerülne az érettségi követelmények közé, és ebbe a témába sorolnánk az űrtérképezést is. Ajánlatos, hogy a geoinformatika oktatása felhasználói központú legyen. Ez azt jelenti, hogy a geoinformatikai alapok egyszerűsített megismertetése után az oktatás a föld- és földrajztudományi alkalmazásokkal együtt a mindennapi alkalmazásokat is hangsúlyozza.

Ezzel kapcsolatban még fontos megjegyezni, hogy a térinformatika elnevezés helyett a tantervekben és a tankönyvekben inkább a geoinformatika elnevezést javasoljuk

használni. A térinformatika a nagyobb méretarányú, leginkább műszakinak tekinthető alkalmazások elméleti és gyakorlati ismereteivel foglalkozik (pl. kataszteri nyilvántartások). A geoinformatika szóval hangsúlyozni kívánjuk, hogy a földtudományi (földrajztudományi) jellegű kutatásokban alkalmazott számítógép alapú megoldásokról van szó. Ez az elnevezés nem új keletű, nemzetközi viszonylatban több elismert intézmény használja, de Magyarországon is egyre elterjedtebb, megemlíthetjük például a Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Karát, a Magyar Állami Földtani Intézet Geoinformatikai Osztályát, az ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszékét, a Szegedi Egyetem Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszékét, a Pécsi Tudományegyetem Térképészeti és Geoinformatikai Tanszékét és a Debreceni Egyetem Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszékét.

## Összefoglalás

Megállapíthatjuk, hogy a tankönyv- és taneszközkiadás területén bekövetkezett változások az elmúlt években sokszínűbbé tették a hazai közoktatást, ezen belül vitathatatlanul a földrajzoktatás területén is pozitív változásokat hoztak. A kiadványok igényesebbek, színesebbek lettek, az iskolai atlaszok területén is egyre nagyobb kínálattal találkozunk az iskolák. Mivel az oktatásirányítás az oktatási intézmények számára kötelezővé tette a hivatalos tankönyvjegyzékről történő tankönyvrendelést, az iskolai atlaszoknak is át kell esniük az engedélyezési folyamaton. Ennek hatására ezeknek a kiadványoknak is meg kell felelniük a tantervi elvárásoknak és az életkori sajátosságoknak is.

E pozitív változások ellenére azonban összességében nem történt lényeges elmozdulás a térképhasználatban, ezen a téren nem csak a tanulók, de az utca embere is bajban van. Az iskolai térképhasználatot illetően ennek okai a korábban említettekén túl a gazdasági viszonyokban is kereshetők. Mivel az atlaszok használata sajnálatosan nem kötelező az iskolákban, ezért az iskola csak akkor rendel atlaszokat, ha nem terheli meg vele túlságosan a tankönyvcsomag árát. Ha rendel, sok esetben elsősorban az anyagi szempontok vezérlik, és csak azt követik a didaktikai szempontok. Így gyakran fordul elő, hogy a tanulók nem az életkori sajátosságaiknak megfelelő atlaszt kapják, hanem azt, amelyiket több éven át használhatják.

Mindezen persze segíthet az, ha a tanár a tanóráin törekszik a gyakori térképhasználatra és ahhoz a lehető legjobb térképes anyagokat használja fel. Erre van esély, mert a térképészet területén bekövetkezett változások mindjobban megjelennek a közoktatásban is. A továbblépéshez azonban természetesen az oktatási intézmények felszereltségének is korszerűsödnie kell, és le kell küzdeni a korszerű szemléltetőeszközök használatától való idegenkedést is.

---

REYES NUÑEZ JOSÉ JESÚS  
ELTE IK Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék  
jesus@ludens.elte.hu

KERESZTY PÉTER  
Cartographia Tankönyvkiadó Kft.  
kereszty.peter@cartographia.org

## IRODALOM

- HORVÁTH M. – MOLNÁR L. – SZENTIRMAINÉ BRECSOK M. 2003a: Természetismeret az 5. osztály és a 11 éves korosztály számára. – Apáczai Kiadó, Celldömölk.
- HORVÁTH M. – MOLNÁR L. – SZENTIRMAINÉ BRECSOK M. 2003b: Természetismeret munkafüzet az 5. osztály és a 11 éves korosztály számára. – Apáczai Kiadó, Celldömölk.
- REYES N. J. J. 2002a: Térképészeti alapismeretek bemutatása a weben. – Kézirat. Doktori értekezés. Eötvös Loránd Tudományegyetem, 109 p.
- REYES N. J. J. 2002b: Iskolások számára készített honlap a térképekről. – Földrajzi Közlemények 126. 1–4. pp. 130–138.
- REYES N. J. J. – MORETTI, C. E. J. – GALLÉ E. – GARRA, A. M. – REY, C. A. – DE CASTRO, M. V. A. – DIBIASE, A. S. 2005: Tematikus térképek használata argentin és magyar általános iskolákban. – Földrajzi Közlemények 129. 3–4. pp. 189–198.

## A FÖLDRAJZ ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK

MAKÁDI MARIANN–HORVÁTH GERGELY

GEOGRAPHY AND THE NATURAL SCIENCES

### Abstract

The geography is a spatial science, which describes, interprets, and in advance notifies the physical conditions of the geographical spheres evaluated from human aspect, their changes and development, and the interactions of the geographical environment and society. Therefore, the geography as a school subject interprets the geographical environment (as a functional whole) and its factors in integration and interaction, and complexity is predeterminant in the geographical approach. Assessing the economic, social and environmental processes (developing into more and more global) enables pupils to become acquainted with nature-transforming activity of humankind and with the resulting world-wide natural and social problems. Principles of the education of sciences (orientation regarding the biotic and abiotic nature, substance, energy, space, time, motion etc.) are also key elements of geography. However, geographical education does not serve one scientific field only, moreover it is obliged by the curricula to fulfil a synthesizing role both for contents and in order to improve the pupils' competences.

**Keywords:** geography as school subject, National Curricula, integrative character of geography, synthesizing subject, geographical-environmental thinking, local, regional and global attitude

### Bevezetés

A földrajztudomány helyzetéről, jövőjéről, ismeretanyagának tudományterületi besorolásáról évtizedek óta komoly viták zajlanak. A Magyar Tudományos Akadémián 1999-ben zajlott le az a bizonyos nevezetes „diszciplínavita”, amelynek során az Akadémia tudományos bizottságai maguk fogalmazták meg tudományuk meghatározását. Ennek a programnak a keretében a földrajz fogalmának meghatározásakor – lényegében SZABÓ J. 1992-ben már megjelentetett meghatározásával egybecsengően – megfogalmazódott, hogy a földrajz „... a szilárd kéreg, a víz és a levegő étellel átszótt érintkezési terében a természeti és társadalmi folyamatok hatására, illetve kölcsönhatására kialakult és tovább formálódó georendszerek fejlődésével, vizsgálatával, térbeli elrendeződésük törvényszerűségeinek feltárásával foglalkozó tudományágak. A földrajz egyidejűleg természet- és társadalomtudomány is, mert tárgya, a földrajzi környezet olyan sajátos tértípus, melyet a természeti szférák és a társadalom kölcsönhatás-rendszere jellemez”. Ezt azért érdemes felemlíteni, mert napjainkban ismét több fontos, szakmánkat és annak oktatását érintő kérdéskör kapcsán felvetődött, hogy természettudománynak tekinthető-e a földrajztudomány, illetve – ennek leképeződéseként – hogy természettudományos tantárgynak tekinthető-e a földrajz? Bár természetesen erre a választ a fenti „diszciplínavita” egyértelműen megadja, és az is nyilvánvaló, hogy a vitát, a kérdést „felmelegítését” inkább aktuálpolitikai (azon belül főként aktuális oktatáspolitikai) megfontolások gerjesztik, mégis, ha már így alakult, akkor érdemes közelebbről is megvizsgálni a földrajz tantárgy kapcsolatát, viszonyrendszerét az iskolai tantervekben szereplő (többi) természettudományos tantárggyal. (A Társadalmi Megújulás Operatív Program – TÁMOP – keretében elkészült e tanulmány jóval részletesebb változata is.)

## A földrajz mint iskolai tantárgy

Ahhoz, hogy a földrajz és a természettudományi szakterülethez tartozó többi tantárgy kapcsolatrendszerét sokoldalúan megvizsgáljuk, elsősorban azt kell látnunk, mi a célja a földrajztanításnak és mi az elvárás a földrajzi ismeretek oktatása terén. E téren elsősorban a Nemzeti alaptantervhez (NAT) kell fordulnunk, amelynek jelenleg érvényben lévő 2007. évi módosítása a földrajz, valamint társ- és rokontudományai követelményeit a Földünk–környezetünk műveltségi területbe sorolta. A NAT szerint ez a műveltségi terület egyrészt megismerteti a tanulókat a szűkebb és tágabb környezet természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőivel, folyamataival, másrészt elősegíti, hogy reális kép alakuljon ki bennük nemzeti értékeinkről, a magyarság világban elfoglalt helyéről, hazánk kedvező és kedvezőtlen természeti, társadalmi-gazdasági adottságairól, jellemző társadalmi-gazdasági folyamatairól, valamint az európai integrációban betöltött szerepéről. Ezen kívül megismerteti – lehetőség szerint a gyakorlatban – a szűkebb és tágabb természeti és társadalmi környezetben való tájékozódás, eligazodás alapvető eszközeit és módszereit. Vizsgálódásának középpontjában a természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek, valamint napjaink eseményei állnak. Valamennyit a társadalom szemszögéből mutatja be *a természet-, a társadalom- és a környezettudományok vizsgálódási módszereinek alkalmazásával.*

A földrajz és a természettudományok kapcsolatát illetően különösen fontos a NAT azon megállapítása, hogy a műveltségi terület tartalmainak feldolgozása során fejlődik a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, helyi, regionális és globális szemlélete, és megértik, hogy *a természet egységes egész*, a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él, és ez megköveteli az erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodást. A műveltségi terület minden jelenséget és folyamatot tér- és időbeli változásában, fejlődésében mutat be, megláttatva azok okait és lehetséges következményeit is. Így alakulhat ki fokozatosan a tanulók felelős magatartása a szűkebb és a tágabb természeti, illetve társadalmi környezet iránt. A globalizálódó gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok értékelésével lehetővé válik, hogy a tanulók megismerjék az emberiség egész bolygónkra kiterjedő *természetátalakító tevékenységét*, valamint az ebből fakadó, szintén *világméretű természeti és társadalmi problémákat.*

A műveltségi terület továbbá a természeti, a társadalmi-gazdasági és a környezeti folyamatokban megfigyelhető kölcsönhatások feltárásával *hozzájárul a természettudományi szemlélet és gondolkodásmód kialakulásához* is. Ezt illetően fontos a NAT azon megállapítása, hogy a változó és globalizálódó világ természeti, környezeti és társadalmi-gazdasági folyamatainak megismeréséhez és megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás és informálódás, valamint a nyitott gondolkodás (CSAPÓ B. 2002). Ezért a megnevezett tartalmi elemek elsajátítása elképzelhetetlen a tanulók kezdetben még irányított, majd egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanítási-tanulási folyamatban nagy hangsúlyt kap az információszerzés és információfeldolgozás képességének fejlesztése, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek felhasználására.

A NAT-ban megfogalmazott alapelvekből érdemes még kiemelni, hogy a Földünk–környezetünk műveltségi területben megfogalmazott célkitűzéseknek, fejlesztési feladatoknak megfelelő tartalmak elsajátítása – a többi műveltségi területtől eltérően – nem az 1., hanem az 5. évfolyamon kezdődik. Ugyanis az oktatás alapoó szakaszában nem a szaktudományi ismeretek elkülönítésén van a hangsúly, hanem alapvetően a természettudományi (s csak részben a társadalom- és a környezettudományi) kapcsolatok érzékeltetésén. Ezért a műveltségi terület tartalmi és képességfejlesztési alapozása az 1–4. évfolyamon *az Ember*

a természetben műveltségi terület keretében célként megfogalmazottak – azaz, hogy elemi szinten megalapozza a korszerű természettudományos műveltséget és hozzájáruljon a természettudományos világkép formálásához – alapján történik.

A többi természettudományos tantárgyaktól eltérően viszont a földrajzi követelményrendszer (már az 5–6. évfolyam is) nemcsak az *Ember a természetben* műveltségi területre, hanem az *Ember és társadalom* műveltségi terület megfelelő fejlesztési területeihez is szervesen kapcsolódik. Ennek az az oka, hogy a mai oktatási koncepció szerint az oktatás alapszakaszában a természettudományok közötti kapcsolatok érzékeltetése az elsődleges az egyes szaktudományok művelésével összefüggő ismeretek (fogalomkörök, folyamatok és összefüggések) elkülönítése helyett. Ezek a kapcsolatok is hangsúlyozzák a Földünk–környezetünk műveltségi terület *integrált jellegét*, valamint a természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jelenségek, folyamatok összefüggéseinek megvilágításában és kölcsönhatásainak feltárásában betöltött alapvető szerepét.

A jelenlegi szabályozás értelmében a középiskolában – az iskolák túlnyomó többségében – gyakorlatilag csak a 9–10. évfolyamon van földrajzoktatás. Az erre a képzési időszakra kidolgozott, a Mozaik Kiadó által jegyzett kerettanterv (MAKÁDI M. 2003) első fő mondata szerint „A Földünk–környezetünk műveltségi terület tanításának alapvető célja a földi térnek és benne az ember környezetének szintetizáló módon való megismertetése”. A kerettanterv hangsúlyozza a tanulás oknyomozó jellegét, valamint azt, hogy a tárgy a Földön megismerhető környezeti, természet- és társadalom-földrajzi jelenségeket összefüggéseikben és folyamataikban mutatja be, továbbá elemzi ezen jelenségek térbeli és időbeli fejlődését, valamint változásuk tendenciáit. Olyan ismereteket kíván nyújtani a tanulóknak, olyan képességeket kíván kialakítani bennük, amelyek szükségesek a folyton változó világban való eligazodásukhoz. A 9–10. osztályokban az életkori sajátosságoknak megfelelően magasabb szinten továbbfejleszti, mélyíti és differenciálja azokat a képességeket és azt a tudást, amelyet a tanulók az oktatás alapozó szakaszában különböző műveltségi területekhez kapcsolódó tantárgyak keretein belül szereztek meg. Természetesen itt elsősorban a már említett *Földünk–környezetünk*, *Ember a természetben* és az *Ember és társadalom* műveltségi területekről van szó, de benne más területek – például a matematika – elemei is megjelennek.

A fentiekből a leglényegesebb tehát az, hogy a *földrajztudomány* (és ehhez kapcsolódóan a földrajzoktatás) *kettős természetű*, azaz nemcsak természet-, hanem társadalomtudomány is! De legalább ilyen fontos leszögezni, hogy a földrajztudomány, a földrajz mint tantárgy (illetve a NAT-ban az azt lényegében reprezentáló Földünk–környezetünk műveltségi terület) *szintetizáló és integráló jellegű*, alapvetően a *híd szerepét tölti be a természettudományok és a társadalomtudományok között*, és a tágabb körben értelmezett környezettudományok egyik fő képviselője a közoktatási rendszerben. Kiemelkedő szerepe van a természeti, a társadalmi-gazdasági és a környezeti jelenségek, folyamatok összefüggéseinek megvilágításában, kölcsönhatásainak feltárásában (ÜTÖNÉ VISI J. – MAKÁDI M. – JÓNÁS I. 2001; MAKÁDI M. 2006).

### **A földrajz tantárgy és a többi természettudományos tantárgy sajátos kapcsolata**

A földrajz dualitása tehát nagyon fontos a műveltségi területek összekapcsolását illetően, a továbbiakban azonban – tanulmányunk célját követve – a földrajz szó használata eredendően a földrajztudomány természettudományi elemeire fog vonatkozni, és társadalomtudományi kérdéseket csak annyiban fog érinteni, amennyiben a természettudományok

általában is kapcsolódnak a társadalomhoz (tekintettel arra, hogy az *Ember és természet* műveltségi területnek is vannak érthetően társadalmi vonatkozásai). De ha elvonatkoztatunk a társadalom-földrajzi kérdésköröktől, és a földrajzot szigorúan mint természettudományt vizsgáljuk, a földrajz és a többi természettudomány kapcsolatát elemezve akkor is látnunk kell, hogy már a 9–12. osztályt megelőző időszakban kialakul egyfajta ambivalens viszony, ami a földrajz és a többi természettudományos tárgy viszonyát jellemzi, és amit a középiskolában a tantárgyak időbeli elrendezése csak felerősít.

Nyilvánvaló, hogy az egymásra épülésnek, a tantárgyi koncentrációnak számtalan területe létezhet, ha megvizsgáljuk a műveltségi területek céljait, fejlesztési feladatait, hiszen az *Ember a természetben* terület alapvető céljainak egyike a diszciplínáktól független általános természettudományi fogalmak, eljárások és szemléletmódok kialakítása. Legalább ilyen fontos célként jelennek meg az alábbiak: a fizikai, kémiai és az életre vonatkozó tudásrendszerek alakítása; a tudományok egymásra épülését biztosító külső és belső feltételek kiemelése, a tudásrendszerek összehangolása; a tudomány és a technika, valamint a társadalom fejlődésének kapcsolatát érintő meggyőződések formálása; a tanulók rendszerben, kölcsönhatásban, kapcsolatokban történő gondolkodásának erősítése. A fejlesztési feladatok, mint például a természettudományos megismerés, a tájékozódás az élő és az élettelen természetről, valamint részükként olyan témakörök, mint anyag, energia, tér, idő és mozgás, a földrajznak is kulcskérdései, alapvető fogalomkörei. Sőt a NAT a műveltségi terület ismertetésekor külön kiemeli *A fejlesztési feladatok szerkezete* című részben az élő és élettelen természettel kapcsolatos tájékozottság részeként „a lakóhely, Magyarország, a Föld és az Univerzum” megismerését.

Mivel a koncentráció keretei tehát adottak, felmerül a kérdés, mi okozza akkor mégis az említett ambivalenciát? Nos, annak több – súlyában különböző – oka is van, vegyük sorra azokat!

Az első fő probléma az, hogy szintetizáló és integráló jellegénél fogva elvileg sokkal inkább a földrajz az, amely a természetre és a környezetre vonatkozó ismeretanyagában épít a többi természettudományos tárgyra – elsősorban a fizika és a kémia, de nem csekély mértékben a biológia – ismeretanyagára, a földi jelenségek bemutatásakor támaszkodik azok törvényszerűségeire, mintsem viszont. Persze legalábbis elvileg! A gyakorlatban ugyanis a közoktatás jelenlegi tantárgyi szerkezetében az a furcsa helyzet tapasztalható, hogy a középiskolában a földrajz tanítása előbb lezárul (általában a 10. évfolyam végén), mint a többi tantárgyé, amelynek ismeretanyagát fel kellene használnia! Ezért aztán számtalan természeti jelenséget a földrajz úgy kénytelen megmagyarázni, hogy valójában még hiányzik az a természettudományos ismeret, amelynek birtokában a tanulók gyorsan és könnyen megérthetnék a jelenségeket.

A második probléma az *alapozás* kérdésköre. Sajnos az általános iskolából hozott természettudományos ismeretek felhasználását illetően általános tapasztalat, hogy súlyos gondok vannak, amelyek leginkább az elmúlt évtizedek oktatáspolitikájának következményei. A természettudományok óraszámának gyakori, összességében drasztikusnak nevezhető csökkentése miatt a középiskolába belépő tanulók alig rendelkeznek olyan földrajzi és egyéb természettudományos ismeretekkel és készségekkel, amelyekre alapozni lehetne, amelyek rendszerezhetők, felhasználhatók és szintetizálhatók! Ez azért különösen furcsa, mert – mint ezt mindenki tudja, sőt szinte már közhelynek számít – a Föld és vele együtt az egész emberiség léte olyan kihívások előtt áll, amelyek korszerű természettudományos (és azon belül földrajzi) ismeretek nélkül megoldhatatlanok, ráadásul a kihívásokból adódó veszélyek elkerüléséhez nem elég egy társadalmi elit tisztánlátása, az átlagember felelős viselkedésére is szükség van – ami viszont ismeretek hiányában reménytelen elvárás.

Szűken a természettudományos képzés szemszögéből nézve egy harmadik – a kívüllálók számára szinte ismeretlen – probléma magának a földrajznak az említett kettősségéből

adódik, ugyanis az előzőekben említett drasztikus óraszámcsökkentést követően amúgy is beszűkült oktatási időkeret jelentős része a társadalom-földrajzi ismeretek elsajátítására szolgál. Míg általános iskolában ez az arány kb. 50%, addig a középiskolában ez nagyjából már az ismeretanyag 2/3-át öleli fel (beleszámítva a környezetföldrajzi ismeretek inkább társadalmi jellegű vonatkozásait is). Ennek persze elvileg előnye is van, hiszen ma már az összes természettudományos tantárgy nézőpontjában kiemelt szerepet kapnak a társadalmi és környezeti összefüggések, ezáltal a földrajz tagadhatatlanul jelentős mértékben hozzájárul azok társadalomszemléletének kialakításához, ám – nem vitatva ennek fontosságát – mindez azt eredményezi, hogy a földrajzoktatás természettudományos ismereteket közlő és azokhoz kapcsolódó képességfejlesztő része sokkal kevesebb annál, mint amit első ránézésre az óraszámok sejtetnek.

A negyedik probléma részben hasonló jellegű, és megint egy olyan szempontra mutat rá, ami egyáltalán nem nyilvánvaló azok számára, akik a földrajzoktatás tartalmi vonatkozásait csak felületesen ismerik. A földrajznak, mint tantárgynak a természettudományos része valójában *az egész földtudomány ismeretköreit felöleli*, a szűkebb értelemben vett földrajztudományon kívül leginkább a *földtani* (geológiai), a *légkörtani* (meteorológiai) és a *földfizikai* (geofizikai) ismereteket. (Itt közbevetőleg keserűen kell utalni arra, hogy mennyivel másabb ez, mint a tömegtájékoztató eszközök által sugallt földrajz-kép, ami szerint a földrajz feladata nem más, mint az egyszerű „hol-mi van” kérdés megválaszolása). A földrajz vizsgálatának tárgya ugyanis a társadalom természeti környezete, élettere, az ún. földrajzi burok, amely az egymással kölcsönhatásban álló geoszféra anyagaival kapcsolatos mozgásfolyamatok természetes egysége, szintézise. A geoszféra közé sorolandó a levegőburok (légkör, atmoszféra), a vízburok (hidroszféra), a kőzetburok (litoszféra), a talajtakaró (pedoszféra), valamint az életburok, az élővilág élettere (bioszféra). Ezt nagyon szépen és egyértelműen JAKUCS L. (1993) fogalmazta meg, meghatározása szerint a földrajz a földrajzi burok természeti állapotának, változásainak és fejlődésének, továbbá a földrajzi környezet és a benne élő társadalom kölcsönhatásainak leíró, értelmező, emberközpontúan értékelő és prognosztizáló (előrejelző) tértudománya, ennek megfelelően a földrajzi környezetet mint funkcionáló egészet és a benne levő tényezőket együttesen, egymásra hatásukban törekszik értelmezni, és látásmódjának meghatározója a komplexitás.

### **A földrajz tantárgy szintetizáló szerepe**

A földrajzoktatásban megjelenő földtudományok számtalan fizikai, kémiai és biológiai ismeretet igényelnek, illetve ilyen ismereteket tárgyalnak, azaz összességében az iskolai földrajzoktatás nem csak egy tudományterületet szolgál ki, sőt, tantervi kötelezettség van arra, hogy a földrajz tantárgynak ezt a szintetizáló szerepet el kell látnia. Természetesen nemcsak tartalmi szempontból, hanem a tanulói kompetenciák kialakítása terén is (MAKÁDI M. 2009); egyaránt vonatkozik ez a természettudományos ismeretszerzés és ismeretfeldolgozás, a természettudományos gondolkodás készségei kialakításához szükséges problémamegoldó gondolkodás (REVÁKNÉ MARKÓCZI I. – MÁTH J. 2002), a kutatásos-felfedezési tanulási stratégiák, a kooperatív tanulási módszerek stb. alkalmazására. Ha mindezt figyelembe vesszük, különösen érthetetlen és a természettudományos képzés szempontjából megmagyarázhatatlan a jelenlegi minimalizált órakeret. Ehhez hozzátehetjük, hogy ezek a fejlesztési elvárások és módszerek minden természettudományos tárgyra vonatkoznak, ám mivel a tanulási időkeretek elosztása folytán a földrajzoktatás az alacsonyabb évfolyamokon történik, alapvetően a földrajzra hárulna ezen kompetenciák megalapozása.

## Összefoglalás

A különféle tanterveket alaposan megvizsgálva összegezhető azok a biológia-, fizika-, kémia- és matematikatanításban megjelenő tartalmak, amelyek földrajzi tartalmakhoz kapcsolhatók. Ez azonban sajnós tisztán elméleti kapcsolódást jelent, mert a tantárgyak időbeli felépítése, a tananyagok egymásutánisága ritkán eredményezi azt, hogy ezek az egymásra épülések a gyakorlatban is megvalósulnak. Itt ismételten szólni kell arról, hogy sajnálatosan a középiskolában a földrajz tanítása előbb lezárul, mint a többi tantárgyé, holott inkább a földrajzi ismereteknek kellene a többi természettudományos tárgy anyagára épülnie, az egyéb tárgyakban megjelenő tartalmakat kellene a földrajztanításnak szintetizálnia, csak hogy ez kevésbé történhet meg, mert – némi túlzással – a földrajz előbb elvégzi a szintézist, mint ahogy a társtudományok alapjait elsajátítják a diákok. Ugyanakkor ez a helyzet – alapvetően negatív volta ellenére – hasznot is hajt a természettudományos tárgyak oktatása számára, ugyanis főleg a fizika- és kémiaoktatás (de kisebb mértékben a biológia- és a matematikaoktatás is) ragyogóan hasznosíthatja a földrajzban alkalmazható, fentebb említett korszerű tanítási-tanulási stratégiák, illetve azok módszereinek elsajátíttatását.

Összegezve: *a természettudományos tantárgyak egymásra vannak utalva, egyik eredményes tanulása feltétele a másik eredményes tanulásának.*

---

MAKÁDI MARIANN  
ELTE TTK FFI Természetföldrajzi Tanszék  
koborcl@t-online.hu

HORVÁTH GERGELY  
ELTE TTK FFI Környezet- és Tájföldrajzi Tanszék  
horvger@caesar.elte.hu

## IRODALOM

- CSAPÓ B. 2002: A tudáskonceptió változása: nemzetközi tendenciák és a hazai helyzet. – Új Pedagógiai Szemle 52. 2. pp. 38–45.
- JAKUCS L. 1993: A földrajzoktatás három feladata – A földrajz tanítása 1. 2. pp. 3–6.
- MAKÁDI M. 2003: A Föld, amelyen élünk. Kerettanterv. – Mozaik Kiadó, Szeged.
- MAKÁDI M. 2006: Földönjáró 2. Módszertani kézikönyv gyakorló földrajztanárok és hallgatók részére. – Stiefel Eurocart, Budapest, 200 p.
- MAKÁDI M. 2009: A kompetenciaalapú pedagógia lehetőségei a tanítási-tanulási folyamatban. – Mozaik Kiadó, Szeged, 135 p.
- REVÁKNÉ MARKÓCZI I. – MÁTH J. 2002: A természettudományos problémamegoldó gondolkodás fejlesztése a középiskolában. – Új Pedagógiai Szemle 52. 10. pp. 101–109.
- SZABÓ J. 1992: A természetföldrajz tárgya, céljai, tagolódása, tudomány-rendszeri helye. – In: BORSY Z. (szerk.): Általános természetföldrajz. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 7–23.
- ÜTÖNÉ VISI J. – MAKÁDI M. – JÓNÁS I. 2001: Földünk és környezetünk. – In: Kerettantervi segédlet az alapfokú nevelés-oktatás tantárgyaihoz és tantervi moduljaihoz. Gimnázium. Oktatási Minisztérium, Budapest, pp. 101–109

## KISEBB TANULMÁNYOK

### KOGUTOWICZ MANÓ ÉS A FÖLDRAJZI NEVEK ÍRÁSA

GERCSÁK GÁBOR

MANÓ KOGUTOWICZ AND THE WRITING OF GEOGRAPHICAL NAMES

#### Abstract

After the second half of the 19th century, the Hungarian government began to introduce maps and atlases in education that were made by Hungarian authors. This policy required that the authors and publishers work out a system of writing the geographical names that considered the international trends of cartography as well as respected the tradition of writing certain foreign names in Hungarian. This paper reviews the development of the spelling of geographical names in Hungary. The examples come from various parts of the world that represent different writing systems.

**Keywords:** Mano Kogutowicz, Hungarian cartography, geographical names

#### Bevezetés

A 19. század végére az olvasni-írni tudás iránti igény általános lett Európában, így a nemzetközi színvonalhoz rohamosan felzárkózó Magyarországon is. Nemcsak a közoktatás fejlődött, hanem sorra alakultak az oktatást segítő tananyagok készítésére és kiadására szakosodott cégek szerte Európában (pl. Németországban, Ausztriában, Svájcban, Skóciában) és Észak-Amerikában. Nagy számban jelentek meg a nagyközönségnek szánt, népművelést szolgáló kiadványok, magas szakmai színvonalon és gyakran művészi igénnyel kivitelezett atlaszok és iskolai falitérképek.

Magyarországon a kiegyezést követően ismét megerősödtek azok a törekvések, amelyeket már a felvilágosodás és a reformkor idején határozottan megfogalmaztak a földrajzoktatással kapcsolatban. Nevezetesen az idegen – többnyire német és latin – nyelvű, hibás vagy következtelen névírású térképek felváltása nagy példányszámú, hazai kiadású és magyar szerkesztésű iskolai segédanyagokkal, köztük földrajzi és történelmi atlaszokkal, illetve falitérképekkel. Egyben ez volt az az időszak, amikor a földtudományok általános fejlődésnek indultak, és fokozatosan önálló tudományterületekre különültek el. Egyetemi tanszékek és tudós társasá-

gok alakultak, majd ezek létrehozták nemzetközi szakmai szervezeteiket és kiadványaikat. Mindezek eredményeként új, kiterjedt nemzetközi tapasztalatokkal és kapcsolatokkal rendelkező földtudós nemzedék nőtt fel. A szaktudományos nevezéktan rendszere Európa-szerte szükségszerűen kezdett kikristályosodni, és ezzel egy időben a szakszavak és földrajzi nevek helyesírásának korszerűsítése és egységesítése általános kérdéssé vált.

Az 1871-ben Antwerpenben rendezett első nemzetközi földrajzi kongresszus a földrajzi nevek egységesítésének problémáival is foglalkozott, és első lépéseként kimondta a *helyi nevek elvét* (azaz hogy a térképekre azok a földrajzi nevek kerüljenek fel, amelyeket hivatalosan használnak abban az országban, ahol az alakulat, objektum van, vagyis például „Praha” szerepeljen a térképen Prága, Prague vagy Prag helyett). A Nemzetközi Földrajzi Unió 1891-es berni, 5. nemzetközi kongresszusa a helyi nevek elvének elfogadásával már a Föld egységes térképi bemutatását javasolta egy 1:1 000 000 méretarányú térképsorozattal.

A magyar nyelvű térképi kiadványok szerkesztésének egyik, a fentiekkel kapcsolatos és jellegzetes hazai nehézségét jól példázza LIPSZKY JÁNOS (1766–1826) levele, amelyet gróf FESTETICS GYÖRGYHÖZ intézett még 1798-ban:

„A világnak egyetlen országáról sem annyira nehéz általánosan használható térképet szolgáltatni, mint Magyarországról, nagy részben a nemzetiségek sokfélesége miatt, melyeknek mindegyike szinte másik, gyakran a többitől teljesen különböző némenklatúrát használ, mégpedig úgy, hogy rengeteg olyan helység fordul elő, amelyek négy, minden egyes nyelvben teljesen különböző nevet viselnek; azért, hogy ezt a problémát megoldjam, úgy döntöttem, hogy a helységeket a térképen az ott élők uralkodó nyelve szerint nevezem meg, és a kényelmes keresés kedvéért egy betűrendes névmutatót csatolok a királyságban található összes helységről...”

### A magyar földrajzinév-írás akadémiai szabályozásának áttekintése

A hazai és idegen földrajzi nevek írása nyelvünkben nem egyszerű (NÁDASDY Á. 2003; BALÁZS G. 2004). A nehézségek jelentős részét manapság éppen az a logikus szabály okozza, hogy a földrajzi neveknek érvényesül az értelmet tükröző elv. Így például a különböző objektumot jelölő, ám azonos kiejtésű neveknek gyakran eltérő az írásképe: Csák tornya (épület), Csáktornya (település); Margit-sziget (sziget a Dunában), Margitsziget (településrész); Kun-Fehér-tó (tó), Kunfehértó (település); Mély-kút (kút), Mélykút (település); Székely híd (építmény), Székelyhid (település); Vár-víz (patak), Várvíz (település). Mások a szabályokban és a hagyományokban gyökerező írásmód ütközik: Balaton és Kis-Balaton, de Alföld és Kisalföld (ugyanis számos ismert tájnevet – kivételként – hagyományosan egybeírunk; ezeket a helyesírási szabályzat szótári része tételesen felsorolja). Ugyanakkor nagyon sokféle névtípusunk is van, például Dunántúl, Mítynyögsz, Baross Gábor-telep, Duna–Tisza köze, Dél-afrikai Köztársaság. Nyilvánvalóan az a szerencsés, ha a földtudós, a nyelvész és a térképész szakemberek együttműködnek a kiadókcal annak érdekében, hogy az eltérő és sokszor félrevezető névhasználat ne okozzon értelmzési zavart az olvasókban.

KOGUTOWICZ MANÓ (1851–1908) elsősorban térkép- és atlaszkiadó volt, aki szem előtt tartotta, hogy a térképkiadások előkészítésébe bevonja a kor jeles szakembereit. Tevékenységének súlypontja éppen arra az időszakra esett, amikor még a kiforratlan magyar helyesírás korszerűsítése és szabályozása gyakran került az akadémiai fórum elé (FÁBIÁN P. 2001). Az Akadémia elő-

ször 1832-ben foglalt állást helyesírási kérdésekben, és foglalkozott a tulajdonnevek írásával, de a földrajzi nevekről ekkor még nem tesz említést. A 19. század végén rendkívül intenzív és esetenként ellentmondásos munka folyt a nyelvészek körében, ugyanis 1876 és 1903 között kisebb-nagyobb mértékben összesen hétszer változtak a szabályok (SZEMERE Gy. 1974). 1877-ben ugyan úgy határoztak, hogy a nyelvünkben meghonosodott tulajdonneveket magyarosan kell írni (pl. Prága, Egyiptom), a meg nem szokott neveknél pedig meg kell tartani az eredeti írásmódot, de a szabályzat külön nem tért ki a földrajzi nevekre.

Akadémiai szabályzat a földrajzinév-írással először 1879-ben foglalkozik (HÓNYI E. 1970). Az írásmódok magyarázata sajnos nagyon szűkszavú, felépítése logikátlan, példatára is igen rövid. Ekkoriban (1881) jelenik meg RÁKOSI JENŐ újságíró és szerkesztő szélsőséges egyszerűsítési javaslata: szerinte minden idegen szót és nevet – didaktikai okokra hivatkozva – a kiejtésnek megfelelően, hangzásuk szerint kell leírni. Ez természetesen sok esetben okozott volna bizonytalanságot és ingadozást (pl. München helyett Múnhen, Múnken, Múnkhen). Más irányvonalat képviselt SIMONYI ZSIGMOND ésszerűbb egyszerűsítési javaslatával (1891): a közzszavak (a ritka szavak és szakkifejezések kivételével) fonetikusán írandók, míg a tulajdonnevek az azonosíthatóság érdekében kövessék az eredeti idegen írást (pl. Bologna, Marseille).

A századforduló hozott néhány érdekes fordulatot az akadémiai földrajzinév-írás szabályozásában. Az 1901-es szabályzat utal a hivatalos helységnévtárra, és példatárában megfigyelhető a kötőjel logikusabb használata. Szemlélete mégis konzervatív, mert az eredeti 1879-es szabályzatot csak részletesebb magyarázattal bővítette, de elutasította a sajtóban és a szépirodalomban terjedő írásmódot, ahol pedig – különösen 1903 után – nem az Akadémia, hanem SIMONYI helyesírási elvei érvényesültek. Ez jellemezte az iskolákat is, így az akadémiai és iskolai helyesírás majdnem két évtizedig több ponton eltért egymástól (pl. az akadémiai *Debreczen, a hol, Bakonnyal* írásmóddal szemben az iskolai helyesírás alakjai *Debreceen, ahol, Bakonnyal* stb.). Ezt a kettősséget még tetézte a geográfusok és a térképészek esetenként sajátos, egyéni írásszabálya, amely érintette a szakszavakat és a tulajdonneveket is.

Az ellentmondások nagy részét végül az oldotta meg, hogy 1922-re sikerült befejezni

az akadémiai és az iskolai helyesírási rendszer összedolgozását. Ezt követően nagyobb változást már csak a helyesírási szabályzat 1954. évi 10. kiadása hozott. Ennek a korszerűbb és egységesebb szemlélettel összeállított és szerkesztett szabályzatnak a földrajzinév-írás lett a legbővebb része. Részletesen kifejtett elvekkel igyekezett feloldani az ellentmondásokat, a korábbiaknál jóval bősegebb példatárral támasztotta alá a szabályokat, és először foglalkozott például a nem latin betűs és a szójeles nevek átírásával, a földrajzi nevekben gyakori -i képző kapcsolásával, a kiskötőjel (-) és a nagyköötőjel (–) szerepének megkülönböztetésével. Véletlen, de 1954-ben jött létre a Kartográfiai Vállalat is, amely a későbbiekben – az 1963-ban létrehozott Földrajzinév-bizottság közreműködésével – közoktatási és közművelődési célú kiadványaiban terjesztette a fokozatosan csiszolódó és egységesülő akadémiai földrajzinév-írást (HÖNYI E. 1974).

A ma érvényben lévő *A magyar helyesírás szabályai* 11. kiadása (1984) elveiben követi a megelőző kiadást, de annál még részletesebben taglalja a földrajzinév-írás rendszerét. Földrajzinév-írásunk bonyolultságát jól szemlélteti, hogy a szabályzatot egy önálló, kizárólag *a földrajzi nevek helyesírásával* foglalkozó kötet (FÁBIÁN P.–FÖLDI E.–HÖNYI E. 1998) és több jól áttekinthető, részletes szakszótár és útmutató egészíti ki (afrikai, keleti, cirill és görög betűs, valamint indián szavak és nevek magyar írása). Ezek a kiadványok mind beleillenek az akadémiai rendszerbe.

### Kogutowicz Manó névírási gyakorlata

KOGUTOWICZ térképkiadói tevékenysége éppen arra az időszakra esett, amikor a magyar helyesírás többszörös átalakuláson és ellentmondásokon ment át. KOGUTOWICZ névírási gyakorlatának jelen elemzése az 1902-ben nagy példányszámban megjelent népszerű és nagy hatású atlaszában szereplő nem magyarországi nevek névírási gyakorlatából indul ki. Ez a *Teljes földrajzi atlasz*, amely generációk földrajzi tudását alapozta meg, és a magyar földrajzinév-írást erősen befolyásolta. Kogutowicz Manó e szakmailag kiváló és szép kivitellű kiadvány előszavában, három pontban foglalta össze névírási elveit. Mindezt az 1891-es berni nemzetközi földrajzi kongresszus névhasználati ajánlására – vagyis lényegében az azonosíthatóságra és visszakeres-

hetőségre – hivatkozva fejtette ki. Elveit teljes mértékben csak a latin betűt használó nyelvek esetében tudta a kiadványban érvényre juttatni. Érthető, ha ez a jelentős kísérlet nem volt minden elemében tökéletes, és több név írása esetében ellentmondásos megoldásokat fogadott el.

1. Alapelve szerint *a latin betűvel író nyelvek helyneveit változtatás nélkül kell átvenni*, mégpedig az egyes országok hivatalos helységnevtára szerint (pl. Cape Town, Paris, Wien). Szokatlan, hogy atlaszában sehol sem olvasható a magyar szókincs teljes értékű részét képező Fokváros, Párizs vagy Bécs névalak. Szigorú rendszerébe viszont nem illeszkedik Lisszabon, amely zárójelben feltűnik az eredeti Lisboa alatt.

Általában nagyon gondosan ügyelt arra, hogy az egyes betűket kiegészítő sajátos, egyes nyelvekhez köthető, úgynevezett *diakritikus jelek* is következetesen megjelenjenek a térképnymatonkon (pl. Nîmes, São Paulo). A mai adottságokhoz képest akkoriban meglehetősen korlátozott nyomdatechnikai lehetőségek miatt azonban néhány esetben kivételt kellett tennie. A bonyolult betűket egyszerűbbekkel helyettesítette (pl. Ha Női helyett Ha-noi, Łódź helyett Lódz).

Az idegen településnevekkel ellentétben a természetföldrajzi nevek írásának módjára ugyan nem adott eligazítást az atlasz előszavában, de gyakorlatából többé-kevésbé megbízhatóan kikövetkeztethető, hogy az ismert és *a magyar nyelvben már honosnak tekinthető neveket fonetikusán* írta (Misszisszippi, Csimboraz), míg a többi idegen írásmóddal (Mallorca, Vizcayai-öböl, Rhône). Természetesen a határesetek eldöntése vitára adhatott alkalmat, és bizonyosnak látszik az eredménye, hogy 1906-ban már például az idegen helyesírással átvett Mississippi név jelenik meg iskolai atlaszában.

Az idegen természetföldrajzi nevek fordítása vagy magyarítása sok esetben szubjektív, illetve a 20. század elejére még nem szilárdult meg minden olyan névalak, amely napjainkban már természetesnek tűnik. Például az Andok (az Andes vagy Andesek helyett) és a Földközi-tenger típusú nevek már a ma ismert formában és helyesírással olvashatók KOGUTOWICZNÁL. Volt azonban több olyan név, amelynek eredeti alakját és magyar fordítását is feltűntette, mert használatuk még minden bizonnyal ingadozó volt, más esetben pedig csak az eredetit vagy csak a magyaros alakot használta. Példa az első változatra a Rocky Mountains név, amely atlaszában első helyen szerepel, és zárójelben követi a Sziklás-hegység. Érdekes, hogy 1890-ben még csak a

Rocky-hegység változatot írta fel a térképre. A Szentháromság-sziget nevét azonban már csak eredetiben, a ma is használatos Trinidad formában adta meg. Ugyanígy az eredeti tulajdonnévi elemet használja – térképész elődeivel és a mai névhasználattal szemben –, amikor következetesen a Verde-fok jelenik meg a kiadványban a Zöld-fok helyett.

Felismerte, hogy a korábban elterjedt Sarolta királyné-szigetek név mögött sajátos asszociációs és értelmezési hiba volt, és ezért visszaállította az eredeti tulajdonnévi elemet: Queen Charlotte-szk. (Az idegen Charlotte és a magyar Sarolta keresztnév között ugyanis csak látszólagos kapcsolat van, valójában közöttük nincs semmilyen összefüggés, míg például a Francis és a Ferenc neveknek nyilvánvalóan van.)

2. A *nem latin betűs helységnévek* alkalmazásáról röviden kifejti, hogy ezen neveket a *kiejtés szerint kell leírni*. Ez az eljárás természetesen számtalan bizonytalanságot és félreértést rejtett, de száz évvel ezelőtt a cirill és arab betűk átírási szabályai még a Magyarországnál jóval fejlettebb, nagyobb nyelvet beszélő és gyarmattartó országokban is kialakulatlanok voltak.

A cirill betűs településneveknél szakított azzal a korábbi gyakorlattal, hogy jórészt a német közvetítés alapján vették át a névalakot. Nála a Zarizün alakot felváltotta a Czariczün. (Ekkor a cz még a magyar helyesírás része volt, az orosz kemény i hangot pedig az ü betűvel közelítette.) Ugyanígy a korábban ismert és német hatást mutató Nowaja Semlja helyett Kogutowicznál az eredeti orosz kiejtést jól visszaadó Novaja Zemlja forma szerepel. Ennek az elvnek a követését igazolja az Archangelyszk magyaros átírása is. A településnevek magyarra fordításának gyakorlata sokáig megszokott volt, különösen akkor, ha abban személynév volt, de KOGUTOWICZ itt is a nemzetközi ajánlást követte. Ez magyarázza, hogy Szentpétervár nem szerepel a térképén, csak Szent Peterburg.

Az arab betűkkel írt településnevek írásánál is többnyire a kiejtést követte, de ez a gyakorlata ellentmondásban volt azzal az elvvel, amelyet az említett kiadvány előszavában egyértelműen ki is emel, nevezetesen azzal, hogy a gyarmatok helyneveit a gyarmatbirtokos írásmódja szerint kell írni, vagyis egy közvetítő nyelv alapján; KOGUTOWICZ idejében pedig az arab írást használó országok nagy része valamely európai ország gyarmata volt. Ennek ellenére atlaszában az arab betűkkel írt nevek írásmódja sokszor meglehetősen pontosan egyezik a magyarosan átírt mai

alakkal, és egyáltalán nem követte az akkori gyarmatbirtokosok írásmódját: Damaszkusz, Kairo, Khargeh, Szana, Suez. Ugyanígy magyarosan olvashatók India vagy Nigéria földrajzi nevei is, például Kalkutta, Madrasz, illetve Lagosz. Kivételt csupán az északnyugat-afrikai arab településnevek képeztek, amelyek esetében a francia átírást alkalmazta, például Alger, Bône.

A törökországi településnevek természetesen a kiejtést közelítő fonetikus átírásban vagy magyaros alakban jelentek meg az atlaszban (pl. Diarbekr, Szmirna, Üszküdar), mert a török nyelvet KOGUTOWICZ korában még – sőt egészen 1929-ig – arab betűkkel jegyezték.

3. A nem betűvel, hanem szójellel író nyelvek (japán, kínai) földrajzi neveinek latin betűs átírására a hazai és külföldi állásfoglalások csak évtizedekkel később alakultak ki (FÖLDI E. 1995). A japán nevek nemzetközi használata még ma sem tisztázódott egyértelműen. KOGUTOWICZ ezekre az írásokra – a többi latin betűs írást követő ország gyakorlatának megfelelően – szintén a magyaros, nem pedig valamely közvetítő nyelv fonetikus átírási szabályait alkalmazta.

A több elemből álló településneveket – a mai írásgyakorlattól eltérően – általában kötőjellel tagolta, míg a meghonosodottnak tekintett kishalmazú neveket egy szóba tömörítette. Az előbbit szemlélteti Nan-king és Tai-juen, az utóbbira példa Nagaszaki és Peking. A természetföldrajzi neveket általában közvetkeztesen tagolta: Jang-cze-kiang, Kiu-sziu, Tai-van, ellenben Szikoku japán sziget neve egy szóba írva szerepel atlaszában.

## Összefoglalás

KOGUTOWICZ MANÓ nem volt nyelvész, hanem művelt és nemzetközi kitekintéssel bíró térkép-szerkesztő, kiadó és üzletember. Atlaszai és falitérképei évtizedeken át meghatározók voltak az iskolai földrajzoktatásban, így földrajzinév-írása generációkra volt nagy hatással. Ha névadási gyakorlatát egybevetjük az öt megelőző időszakban kiadott atlaszokéval, feltűnik, mennyire közel áll mai gyakorlatunkhoz. A *Teljes földrajzi atlasz* előszavában ismertetett elvein kívül megállapítható, hogy névírására jellemző a kötőjeles tagolás, a nagy- és kisbetűk és az egybeírás következetes alkalmazása. Ahol a földrajzi név köznévi tagja felesleges volt, ott azt bátran elhagyta (pl. a Gangesz folyó, Szahara sivatag, vagy – igaz, csak 1906-ban – a magyar Fertő tava esetében).

Kisebbs-nagyobb következetességgel elválasztotta a hagyományos és eredeti névalakot, és csak ritkán élt a fordítással.

Az 1. táblázat különböző szempontok alapján csoportosítva és néhány példa bemutatásával áttekinti az elmúlt több mint kétszáz év néhány jelentős atlaszában használt névanyagok egy töredékét. Ezek a kiragadott nevek jó lehetőséget nyújtanak a névrajzi összevetésre, a földrajzi nevek átvételének és magyar helyesírásának változásaira, bonyolultságok érzékeltetésére. Az első oszlopban szereplő névanyag BUDAI ÉZSAIÁS *Oskolai új átlás az alsó classisok számára* atlaszból való. Ez a kiadvány a felvilágosodás korában, a 18. század utolsó évében (1800-ban) jelent meg. A második oszlop neveinek forrása a VÁLLAS ANTAL fordításában, a reformkorban, a 19. szá-

zad közepén (1844-ben) kiadott *Egyetemes világismeret* című atlasz, amely eredetileg JOHANN GEORG AUGUST GALLETTI német nyelvű munkája volt *Allgemeine Weltkunde* címmel. A harmadik oszlopban lévő nevek KOGUTOWICZ munkájából, a „boldog békeidőkben”, a 20. század legelején (1902-ben) napvilágot látott *Teljes földrajzi atlasz* anyagából valók. Végül kiegészítésként az utolsó oszlop a mai alakokat a Cartographia Kft. által 2006-ban kiadott *Földrajzi világtalasz* névhasználatára szerint sorolja fel.

GERCSÁK GÁBOR

ELTE IK Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék  
gercsak@ludens.elte.hu

1. táblázat – Table 1

Egyes földrajzi nevek névalakjának változásai az elmúlt 200 év során.  
Changes of the writing of geographical names during the past 200 years.

	Budai Ézsaiás 1800	Vállas Antal 1844	Kogutowicz Manó 1902	Kartográfia Kft. 2006
<i>Latin betűs városnevek</i>	Antverpia Béts  Brüsszel Dorcseszter Száragoszsza Tuluz Varsau	Antwerpen Bécs  Brüssel Dorchester Zaragosa Toulouse Varsó	Antwerpen Wien  Bruxelles Dorchester Zaragoza Toulouse Warszawa	Antwerpen Wien (Bécs) Brussel, Bruxelles (Brüsszel) Dorchester Zaragoza Toulouse Warszawa (Varsó)
<i>Latin betűs víznevek</i>	Biskájai T. Földközi T. Hudzon Öble Miszsizszipi Fv Persiai T. Ö. Rhodanus F.V. Velentzei T.	Biscayai ö. Közép t. Hudson t. Mississippi f. Perzsa ö. Rhône f. Adriai t.	Viczayai-öböl Földközi-t. Hudson-öböl Misszisszipi Perzsa-ö. Rhône Adriai-t.	Viczayai-öböl Földközi-tenger Hudson-öböl Mississippi Perzsa-öböl Rhône Adriai-tenger
<i>Latin betűs szigetnevek</i>	Cap-Verd Szig. Májorka Sárlotha Királyné Sz. Sz. Háromság Sz. Vermudes Szk. Wight Sziget	Zöldfok szigetei Majorca Sárlotha Királyné sz. Trinidad Bermuda sz. Wight sziget	Verdefoki-szk. Mallorca Queen Charlotte-szk. Trinidad Bermuda-szk. Wight	Zöld-foki-szigetek Mallorca Queen Charlotte-szigetek Trinidad Bermuda-szigetek Wight-sziget
<i>Egyéb latin betűs nevek</i>	Andes (Kordiljera) Csimborázó Gaszkony  Kősziklás Hegyek Serra Laona Zöld Fok	Andes (Cordilleras) Chimborazo Gascogne  Sziklás hegy Sierra Leona Zöld fok	Andok (Cordillerák) Csimborazo Gascogne Rocky Mountains (Sziklás-hg.) Sierra Leone Verde-fok	Andok Chimborazo Gascogne Sziklás-hegység Sierra Leone Zöld-fok

	Budai Ézsaiás 1800	Vállas Antal 1844	Kogutowicz Manó 1902	Kartográfia Kft. 2006
<i>Cirill betűvel írt nevek</i>	Archángel Kiovia	Arkhangel Kiow	Archangelyszk Kijev	Arhangelszk Kijiv (Kijev)
	Petersburg	Sz. Pétervár	Sz. Peterburg	Szankt-Petyerburg (Szentpétervár)
	Nowa Zembla	Nowaja Semlja	Novaja Zemlja	Novaja Zemlja (Új-föld)
	Dieper Wiátka	Dniepr Wiátka	Dnyep Vjetka	Dnyeper Vjatka
		Zarizün	Czariczün	Volgograd (rég. név Caricin)
		Azzow	Azov	Azov
<i>Nem latin betűvel írt nevek</i>	Cairo	Kairo	Kairo	Al Qāhirah (Kairó)
	Damaskus	Damaszkus	Damaszkusz	Dimashq (Damaszkusz)
	Diarbekir	Diabekir	Diarbekr	Diyarbakır*
	Madrás	Madras	Madrasz	Chennai (Madras)
	Smyrna	Smyrna	Szmirna	İzmir* (rég. név Szmirna)
	Sues	Suez	Szuez	As Suways (Szuez)
	Sára Pusztasága Ganges F.	Sahara sivatag Ganges-f.	Szahara Gangesz	Szahara Gangesz
<i>Szójellel írt nevek</i>	Khina	China	Khina	Kína
		Thaiwan	Tai-van	Tajvan
	Pekin	Peking	Peking	Beijing (Peking)
	Nánkin	Nanking	Nan-king	Nanjing
	Kian	Jantse Kiang	Jang-cze-kiang	Jangce (Chang Jiang)
	Japoni	Japan Kiuszia-sz. Nagazaki	Japán Kiu-sziu Nagaszaki	Japán Kyūshū Nagasaki

\* A törökök az arab betűs írásukat 1929-ben latin betűkkel váltották fel. Ezért a neveket nem fonetikusán írjuk, hanem átvesszük az eredeti írásképet, amely számunkra szokatlan betűket (pl. Ā, ī) is tartalmazhat.

## IRODALOM

- BALÁZS G. 2004: A földrajzi nevek helyesírásának logikája. – A Földgömb 22. 2. pp. 68–73.
- FÁBIÁN P. 2001: Ezer év helyesírás-politikája. – In: GERGELY J.–IZSÁK L. (szerk.): A magyar államiság ezer éve. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. pp. 513–519.
- FÁBIÁN P.–FÖLDI E.–HÓNYI E. 1998: A földrajzi nevek helyesírása. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 131 p.
- FÖLDI E. 1995: A térképi névírás. – Kézirat. Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest.
- HÓNYI E. 1970: Földrajzi neveink helyesírásának múltja és jövője. – Geodézia és Kartográfia 22. 5. pp. 343–347.
- HÓNYI E. 1974: A mai földrajzinév-írás kialakulása és a Kartográfiai Vállalat. – Térképész 4. pp. 36–38.
- NÁDASDY Á. 2003: A helyesírásról. – In: NÁDASDY Á.: Ízlések és szabályok. Írások nyelvről, nyelvészetről. Magvető Kiadó, Budapest. pp. 95–112.
- SZEMERE GY. 1974: Az akadémiai helyesírás története (1832–1854). – Akadémiai Kiadó, Budapest.

## KRÓNIKA

### **Regionális társadalmi-gazdasági folyamatok Közép- és Kelet-Európában – 20 évvel az átmenet és 2 évvel a gazdasági világválság után**

*Nemzetközi konferencia, MTA FKI, Budapest, 2011. április 4–5.*

Első alkalommal került megrendezésre a visegrádi országok és szomszédjaik földrajzi találkozója, amelynek helyszínét hazánk fővárosa, Budapest adta. A házigazda és egyben ötletgazda intézmény az MTA Földrajztudományi Kutatóintézete volt, a lebonyolítást pedig a Nemzetközi Visegrádi Alap és az ELTE Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszéke is támogatta. A konferenciát nemcsak a sajtó, de a politika is érdeklődő figyelemmel kísérte: a rendezvényen felszólalt Magyarország V4 Nemzeti koordinátora, SZILÁGYINÉ BÁTORFI EDIT, aki politikai és erkölcsi támogatásáról biztosította a visegrádi együttműködés keretében formálódó tudományos fórumot.

A konferencia méreteit mutatja, hogy majd félszáz résztvevő érkezett Közép- és Kelet-Európa tíz országából, kilenc nyelvterületről. Célként a korábban elhalt tudományos kapcsolatok újraélesztését tűzték zászlajukra, továbbá, hogy húsz évvel a rendszerváltás után az egykori szocialista országokat képviselő társadalomföldrajzosok újra egy asztalhoz üljenek, és ott immár új keretek között értékeljék az elmúlt időszak folyamatait, illetve új irányt szabjanak a lehetséges együttműködésnek.

A globalizálódó világban az Európai Unió keleti határ menti térségei újra felértékelődőben vannak. A hasonló történelmi sorsú és gazdasági fejlettségű visegrádi országok ráadásul a híd szerepét tölthetik be Nyugat és Kelet között. Ezek az országok az elmúlt két évtizedben sok tekintetben eltérő fejlődési pályát jártak be, a válságok kihívásaira részben eltérő válaszokat adtak, ami számos regionális, strukturális és etnikai kérdést hozott felszínre. Ezen eltérő problémák, tapasztalatok megvitatása fontos az újabb kihívásokra adott helyes válaszok megtalálása szempontjából. Egészében a konferencia tovább erősítette a résztvevő országok – Ausztria, Belarusz, Csehország, Lengyelország, Németország, Oroszor-

szág, Románia, Szlovákia, Ukrajna és hazánk – geográfusai közötti együttműködést. A konferencia közép-európai jellegét és kulturális sokszínűségét mi sem bizonyította jobban, mint hogy honlapján ([http://www.mta.fki.hu/ReSEP\\_CEE.html](http://www.mta.fki.hu/ReSEP_CEE.html)) – az angol mellett – a résztvevők saját anyanyelvükön, összesen tehát tíz nyelven olvashatják a programot és a rendezvény célkitűzéseit. Az előadások angol és orosz nyelven zajlottak, hogy nyelvi okok miatt senki se szoruljon ki a rendezvényről.

A kétnapos találkozó első napját az MTA Földrajztudományi Kutatóintézetének igazgatója, KOCSIS KÁROLY nyitotta meg. Ezt követően az egyes országok vezető földrajzi műhelyei mutatkoztak be plenáris ülések keretében. A konferencián a térség legjelentősebb földrajzi intézeteinek képviselői széleskörű szakmai és tudománydiplómáciai eszmecsere folytattak. A budapesti, varsói, pozsonyi, kijevi és moszkvai akadémiai földrajzi intézetek mellett bemutatkozott a brünni Geonics, a bécsi Város- és Régiókatató Intézet, a lipcsei Regionális Földrajzi Intézet és a minszki Belarusz Állami Egyetem Földrajzi Kara is. A délután egy orosz, majd egy angol nyelvű szekcióval folytatódott. Előbbi NEMES NAGY JÓZSEF elnökletével az egykori szovjet térséggel foglalkozó előadásokat sorakoztattott fel, ahol többek között kijevi és minszki geográfusok adtak elő. A témák demográfiai, munkaerő-piaci és gazdaságföldrajzi kérdéseket öleltek föl. Az angol nyelvű szekció a visegrádi országok belső viszonyait helyezte fókuszba szlovák, lengyel és magyar előadók szemüvegén keresztül. Szóba került itt a felsőoktatás térbeli szerveződése, az infokommunikációs technológiák térségbeli elterjedése, továbbá környezeti kérdések és a szolgáltatási szektor helyzete. A vendégek ezt követően budapesti városnézésen vehettek részt KOVÁCS ZOLTÁN szakmai kalauzolásában. Másnap összesen négy szekció

keretében tizenhét előadás került megtartásra. Az első szekció a vidéki térségekre koncentrált, aminek bevezető előadása a periferizálódás kérdéskörét taglalta. A szekcióban előadott a cseh és a közép-európai vidékfldrajz jeles egyénisége, ANTONÍN VAISHAR is. A második szekció a városi tereket vette górcső alá ISOLDE BRADE elnökletével, amihez GRZEGORZ WĘCŁAWOWICZ a válság közép-európai urbanizációra gyakorolt hatásait ecsetelő előadása adta a keretet. A szekcióban az ukrainai urbanizációról is szó esett KOSZTJANTIN MEZENCEV előadásában. A délutáni első szekció, amely CZIRFUSZ MÁRTON rendhagyó témájú előadásával indult, a gazdasági válság kérdéseit vizsgálta. Az előadásokban külön figyelmet kapott a válság területi hatása Romániában és Magyarországon. Az utolsó szekció témája a tágabb térség, az Európai Unió és az Orosz Föderáció volt, ahol SZABÓ PÁL az EU térszerkezetéről, majd – zárásul – GYURIS FERENC Oroszország területi egyenlőtlenségeiről tartott érdekes előadást. A szekciók

üléseinek végén élénk szakmai vita bontakozott ki, amelynek során felszínre kerültek az eltérő szemléletmódok és álláspontok. A legélesebb hozzászólások a térségben fekvő, az ENSZ által el nem ismert országok kapcsán hangzottak el, ezzel is rávilágítva arra, hogy mennyire szükség van a szakmai párbeszédre.

A konferencia előadásai hamarosan hozzáférhetők lesznek a konferencia honlapján, az előadott témák pedig a nyár folyamán önálló tanulmánykötetben is meg fognak jelenni. A konferencia házigazdái reményüket fejezték ki azt illetően, hogy a különböző országokból érkező geográfusok találkozója később „Visegrádi és szomszéd országok GEO (V4 és Szomszédok GEO)” néven rendszeressé válik, illetve hogy a visegrádi országok vezető földrajzi intézetei közötti együttműködés keretében hamarosan megszülethet a *Visegrádi országok térképeiben (Visegrad Countries in maps)* című angol nyelvű atlasz is.

ERŐSS ÁGNES – KARÁCSONYI DÁVID

## LOVÁSZ GYÖRGY 80 éves

Ha körülnézünk a hazai földrajztudomány műhelyeiben, szomorúan kell tudomásul vennünk, hogy abból a nemzedékből, amelyik az 1950-es és 1960-as években tevékenyen hozzájárult a geográfia újjászervezéséhez, a korszerű terepi kutatások beindításához, bizony már csak kevesekkel találkozhatunk. Ezen kevesek közé tartozik LOVÁSZ GYÖRGY, a Pécsi Tudományegyetem emeritus professzora, akit e kerek évfordulós születésnapján is jó egészségben, vidám hangulatban találunk. Messze vannak már azok az évek, amikor az ELTE Bölcsészettudományi Karán földrajz-történelem szakon tanult, majd a nagykanizsai gépipari technikumban megkezdte tanári pályafutását. A tanítás nehéz feladatai mellett hamarosan tudományos kutatásba is fogott, és 1956-ban meg is jelent első közleménye egy azóta is sok vitát kiváltott kérdésről, a zalai meridionális völgyek keletkezéséről. Később, 1970-ben vizszatért ehhez a témához, hosszabb tanulmányban foglalva össze álláspontját. Doktori címet 1959-ben szerzett a Lenti-medence kialakulásáról írott értekezésével. A vízföldrajz a természetföldrajzi kutatásoknak az a területe, amelynek terén leginkább maradandót alkotott. E témakörben védte meg 1972-ben sikeresen *A Dráva-Mura vízrendszer vízjárás és lefolyási viszonyai*

című kandidátusi értekezését, amely a Földrajzi monográfiák sorozatban nyomtatott formában is napvilágot látott, akadémiai doktori értekezése pedig a Duna vízrendszeréről szolt. Vízföldrajzi munkásságának számos gyakorlati vonatkozása is van, például árvízvédelmi szempontból is fontos tanulságokat vont le a Duna és a Dráva vízjárás rendszerének összehasonlításából. Életművében jelentős helyet foglalnak el azok a monográfiák, amelyek geomorfológiai és vízföldrajzi fejezeteinek szerzője volt, mint például az 1977-ben megjelent *Baranya megye természetföldrajza*, amelyet egyben szerkesztett is, vagy az Akadémiai Kiadó nagyszabású könyvsorozatának, a Magyarország tájfldrajzának dunántúli témájú kötetei. Ugyancsak kedves kutatási témái közé tartoztak a Mecsek felszínaktani problémái is. Eleinte egyedül, később tanítványaival együtt nagy érdeklődéssel tanulmányozta a Mecsek elegyengetett felszíneit, a Pécsi-medence és egyéb, löszös, karsztos baranyai tájak felszínfejlődését. Majd a Dunántúli Intézettől Budapestre, az MTA Földrajztudományi Kutatóintézetébe került, ahol csaknem egy évtizedet töltött el tudományos tanácsadóként, olyan fontos országos projektek résztvevőjeként, mint Magyarország mérnökgeomorfológiai térképezése, illetve felszínmozgás-

kataszterének összeállítása. Nevéhez fűződik számos sajátos földrajzi jelenség, adatszűrűség – mint például a reliefenergia, lejtőkategória, lejtőkötettség, napfénytartam-veszteség – tematikus térképen történő ábrázolása készítési módszerének, jelkulcsának a kidolgozása. Kezdeményezésére indult meg a recens geomorfológiai folyamatok felmérése, az ő útmutatásai alapján készült az ilyen térképek jelkulcsa. A társadalomföldrajz területére is átrándulva kidolgozta a településsűrűség-térképek szerkesztésének módszertanát. Az egyetemi oktatással 1989-ben került szorosabb kapcsolatba, amikor már újra Pécssett, a Janus Pannonius Tudományegyetemen – TÓTH JÓZSEFFel együtt – az egyetemi szintű földrajztanár-, majd pedig a geográfusképzés megszervezésében játszott jelentős szerepet. Nyolc évig vezette a Természetföldrajzi Tanszékot, és az Egyetem rektorhelyetteseként is vezetői szerepet töltött be. Az oktatást támogató publikációs tevékenységét az *Általános természetföldrajz I–III.* és az *Általános vízföldrajz* című egyetemi tankönyvek fémjelzik. Az utóbbi 15 év, amióta átadta a tanszékvezetést, ugyan csendesebben, de egyáltalán nem tétlenül telt számára. Ma is gyakran felkeresi az egyetemet, hogy aktívan részt vegyen a Földtudományi Doktori Iskola munká-

jában, szigorlatain, védésein. Társaságunknak is aktív tagja, rendezvényeinek, vitaestjeinek, előadásainak ma is rendszeres látogatója; korábban hosszú időn keresztül volt választmányi tag és a Dél-dunántúli Területi Osztály titkára.

Munkatársai 2001-ben tanulmánykötettel emlékeztek meg 70. születésnapjáról. Most, tíz év elmúltával „csak” egy kellemes hangulatú Duna parti pikniken gyűltek össze tanítványai (vagyis a tanítványok sokaságát képviselő kis csapat), hogy köszönetet mondjanak Professzor Úrnak, szeretett Gyurkánknak a szakmai indítatásért, segítő szándékú tanácsaiért, karrierjük egyengetésért. Ugyanakkor azt is éreztük, hogy az ő személyiségéhez jobban illik egy ilyen kötetlen megemlékezés, mint a hivatalos, de éppen ezért kötöttebb keretekben szervezett ünnepelés. A fentiekben csak röviden felsorolt érdemeim kívül ugyanis mindenki számára ismert, hogy szerénysége, vidám, barátságos természete, nagyvonalúsága az, ami miatt általános tiszteletnek örvend. Születésnapja alkalmából kívánjuk, hogy őrizze meg még nagyon sokáig fiatalos testi és lelki egészségi állapotát, szellemi frissességét, nyíltságát, emberszeretetét, jó kedélyét és humorát!

LÓCZY DÉNES

## HAHN GYÖRGY 75 éves

Bár az 1980-as években együtt dolgoztunk a Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatóintézetében az akkori Népköztársaság útja (legkorábban Sugár út, később Andrassy, aztán Sztálin út, rövid ideig Magyar Ifjúság, majd Népköztársaság útja, végül ma újra Andrassy út) 62-ben, sőt vagy fél évig osztályvezetőm is volt, igazán csak később, az 1990-es évek derekán ismertem meg jobban, amikor a Miskolci Egyetem azidőtájt még Bányamérnöki Karán – ma Műszaki Földtudományi Kar – megalakult a Természetföldrajz–Környezettan Tanszék, amelynek ő volt az első vezetője. Akkor jöttem, jöttünk rá, hogy HAHN GYÖRGY, aki addig mint „geológus” volt ismert a szakmai köztudatban, nemcsak földtan-földrajz szakot végzett – többek között a Mádon élő MÁTYÁS ERNŐvel együtt –, hanem történelem szakot is, és mindhármat az Eötvös Loránd Tudományegyetemen. Később megtapasztaltuk, hogy úgy ismeri a magyar és a világtörténelmet, hogy akár valamely történelemtanszéken is megállhatta volna helyét. Ám korábban nem tanított, és amikor a

Miskolci Egyetemen tanszékvezető lett, egyszerre megváltozott. Megváltoztatta a tanítás és megváltoztatták a hallgatók. Megérezte, hogy itt valami más van, mint korábbi munkahelyein (Bauxitkutató Vállalat, Út- és Vasútervező Vállalat, Mátrai Ásványbányák, Központi Földtani Hivatal, Magyar Bányászati Hivatal), hogy aki tanít, az nem lehet úgy főnök, mint valami tudományos kutatóintézetben. Fokozatosan megszokta, hogy tanítani más, mint valamilyen tudományos osztályt vezetni, miközben hallgatói is megszokták sajátos modorát, fanyar humorát, mert látták, hogy az hatalmas tudással párosul. S bár kandidátusi (1975) és akadémiai doktori (1989) értekezését egyaránt egyik kedvencéről, a löszökről írta és védte meg, Miskolcon új tudományterületeken – amelyek korábban nem álltak annyira közel hozzá – is jeleskednie kellett. Tanított például csillagászati, meg általános gazdaságföldrajzot (de ha ideje lett volna, éppúgy taníthatott volna mást is). Közben meg is „keresztelkedett”, új neve „Számmániás számmágus” lett, folyton figyelte ugyanis, hol és hogyan áll

a nyersanyagok bányászata szerte a világon. Nem használt kivetítőt, csak elővette hangyányi betűivel teleírt jegyzeteit, és értékelte az adatok jelenlegi és jövőbeli jelentőségét. Többnyire jól. Mert értette az adatok összefüggéseit, s azokból tudott következtetni és magyarázni. De nemcsak tanított, hanem közben az egyetemen intézte az új szak bevezetésének sok ügyes-bajos dolgát, tárgyalt számos nehéz kérdéstről, s bölcsen, okosan hallgatott azokra, akik munkatársai közül már több évet tanítottak. Mindezek eredményeként 2001-ben jól működő tanszéket hagyott utódjára. S ahogy korábban, nyugdíjba vonulása után is, ha

csak tehette, ott volt velünk a tanulmányutakon, ha kellett, segített a szervezésben, vezetésben, gyalogolt velünk a Beregi-Tiszahátan meg a Kőszegi-hegységben, és aludt tornatermekben hálósáokban akkor is, amikor már túl volt 60. életévén.

Nekünk itt Miskolcon hiányzik. És az én Földrajzos Jóistenem éltesse Őt még sokáig; mi pedig koccintsunk 75. születésnapja alkalmából valamely jó konyakkal vagy vörösborral az egészségére!

HEVESI ATTILA

### KERESZTESI ZOLTÁN 75 éves

Keresztesi Zoltán 1936-ban Makón született, de iskolába már Debrecenbe járt, és olyannyira ízig-vérig debreceninek tartja magát, hogy még akik jól ismerik, azok sem mind tudják, hogy nem a cívis város szülötte. A Tanítóképző elvégzése után egy kis faluba, a Miskolchoz közeli Kondóra került tanítani, majd egy év után visszatérve Debrecenbe a Kossuth Lajos Tudományegyetem földrajz-történelem szakán folytatta tanulmányait. 1957-ben a kevésbé kedvelt történelem szakot térképészetre, az igencsak kedvelt Debrecen pedig Budapestre cserélte, így földrajzos diplomája mellett 1960-ban az ELTE Térképtudományi Tanszékén térképész végzettséget is szerzett. Egyetemi tanulmányainak befejezését követően hamarosan a mai Földrajztudományi Kutatóintézet elődjébe, az MTA Földrajztudományi Kutatócsoportjába hívták, ahol a PÉCSI MÁRTON vezette geomorfológiai terepi felmérésekben, térképezésekben kiemelkedő szakmai teljesítményt nyújtott. Nevéhez fűződik a geomorfológiai térképek egységes jelkulcsának kidolgozása és a tematikus kartográfia megjelenítési lehetőségeinek vizsgálata a természetföldrajzi kutatások eredményeinek bemutatására. Tevékenységében már hamar megmutatkozott kiváló gyakorlati érzelme, amely az egyetemen szerzett elméleti tudását olyan jól alkalmazhatóvá tette, hogy a gyakorlati feladatok megoldásában és a technikai problémák leküzdésében a mai napig kiemelkedik a szakma művelői közül. 1963–1973 között az ELTE Térképtudományi Tanszékén oktatott, de gyakorlatias gondolkodásmódját itt is felismerték, ezért IRMÉDI-MOLNÁR LÁSZLÓ megbízta a tanszék fotó- és nyomdatechnikai laborjának kiépítésével. Tanszéki feladatainak ellátása mellett

folyótérképezési munkákat is végzett, e módszertani kutatásokból írta és védte meg 1965-ben egyetemi doktori értekezését. Az ELTE-n töltött évek után ismét a Földrajztudományi Kutatóintézetbe került, ahol térképészeti tevékenysége kiegészült a Kartográfiai Osztály vezetői feladatainak ellátásával is, ennek keretében nem csak a személyi háttér, hanem a technikai feltételek biztosítása, fejlesztése is rá hárult. A nyolcvanas években atlaszkartográfiai munkái, az osztrák kiadású *Atlas der Dounauländer* és a *Paleogeográfiai Atlasz* jelentős elismerést vívtak ki, a *Magyarország Nemzeti Atlasza* című térképműért pedig szerkesztőtársaival egyetemben 1990-ben Széchenyi-díjat kapott. Kitűnő helyzetfelismerési készségének, az új technológiákhoz való gyors alkalmazkodási képességének és nem utolsósorban az intézmény anyagi lehetőségeinek köszönhetően az országban elsők között az intézetben kezdődött meg a számítógéppel segített térképszerkesztés és a térinformatikai rendszerek használata. A Nemzeti Atlasz kiegészítő füzetei már digitális technológiával készültek, akárcsak az intézetben folyó etnikai kutatások keretében kiadott, a Kárpát-medence etnikai szerkezetét bemutató térképsorozat tagjai. Az utóbbi évtizedben tevékenységében az intézeti kiadványok és tudományos könyvek (pl. a *Magyar tudománytár*) kötetének ábraszerkesztése mellett ismét komoly szerepet kapott az atlaszkartográfia. A *Délkelet-Európa térképekben* című magyar és angol nyelven egyaránt megjelent kiadvány volt a sorozat első tagja, ezt követte a nemzetközi együttműködésben készült angol nyelvű *Ukraine in maps* és a szintén két nyelven kiadott *Magyarország térképekben* című térképmű. Az MTA FKI kiadásában nem

rég napvilágot látott *Magyarország kistájainak katasztere* című kiadvány térképi anyaga is az ő kartográfiai munkáját dicséri.

Engedtessek meg nekem, hogy KERESZTESI ZOLTÁN tudományos tevékenységének áttekintése után némi személyes hangot is megüssök. Amikor a térképész szak elvégzése után fiatal kutatóként az intézet Kartográfiai Osztályára kerültem, bizony első pillanatban kissé megilletődtem osztályvezetőnk szigorú, határozott stílusától, de hamar rá kellett jönnöm, hogy olyan kiváló kollégát tisztelhetek benne, akivel jó együtt dolgozni, aki segíti fiatalabb munkatársainak szakmai fejlődését, gyakorlati tudá-

suk bővítését, aki mindig nyitott az új megoldásokra, és aki vezetőként mindent elkövet, hogy beosztottainak jó munkakörülményeket és korszerű technikai feltételeket biztosítson. Ma már közhelynek számít, hogy a digitális technika fejlődésével lépést kell tartani, de ő azon kevesek közé tartozik, aki nem azért tart lépést, mert muszáj, hanem mert érdeklődik az újdonságok iránt. Kedves Zoli! A magam és a kollégák nevében is sok szeretettel kívánok nagyon boldog születésnapot, jó egészséget és további sikeres munkát!

KOVÁCS ANIKÓ

### RÉTVÁRI LÁSZLÓ 75 éves

RÉTVÁRI LÁSZLÓ kispesti születésű ugyan, gyermekkori emlékei mégis a bihari Hosszúpályiig nyúlnak, hiszen – a gyökerekhez visszatérve – szüleivel együtt 1944-ben visszaköltözött ősei földjére. A pályafutás további ismertetésétől eltekintünk és a születésnapra köszöntésében ezúttal elsősorban az eltelt fél évtizedről emlékezünk meg, hiszen 70. születésnapján akkori munkahelye, a Nyugat-magyarországi Egyetem tiszteletkötetében megjelent méltatás már feldolgozta az eredményekben gazdag életút jelentősebb állomásait. Azóta a gyöngyösi Károly Róbert Főiskola Turizmus és Területfejlesztési Tanszékének professor emeritusa lett, akin nem látszik meg az évek múlása; kintartása, szorgalma töretlen, írásai, konferencián való részvételei, megjelent tankönyvei és ötletei szellemi frissességre és kreativitásra vallanak. Az elmúlt fél évtizedben egyre komolyabban kezdett foglalkozni a természeti erőforrások és a turizmus kapcsolatával, köszönhetően annak is, hogy mindig szeretett és ma is szeret utazni. Különösen a Kárpát-medence, az ott élő magyarság a szívügye, hazai és határon túli helységnevek ismeretében kevesen veszik fel vele a versenyt. Főleg a felvidéki és székelyföldi területek érdeklik, több határon túli szervezetben személyes kapcsolatai révén igyekszik elősegíteni az ott élő magyarság boldogulását. Minden hozzászólásában, megnyilvánulásában, tudományos és ismeretterjesztő írásában benne vannak eredeti szakmái, a történelem, a geográfia, a kartográfia, számos munkája tanúsodik e diszciplínák szeretetéről, tiszteletéről. A Földrajzinév-bizottság tagjaként is több mint két évtizedig képviselte a geográfusok, karto-

gráfusok véleményét, sokszor vitázva, de mindig kiállva igaza mellett. Ma is szívesen ad szakmai tanácsokat, segít jegyzetek, könyvek megírásában, lektorálásában. Részt vesz a fiatal kollégák istápolásában, mindenkinek van egy-két jó szava, bátorítja előrehaladásukat. Ilyenkor mindig megemlíti: „Nézzetek meg engem, nehéz sorban születtem, mégis, állhatatos munkával a Magyar Tudományos Akadémia doktora lettem”. Szakmai konferenciákon is rendszeresen részt vett és vesz. Ezekon mindig megbizonyosodhattunk arról, hogy mennyire kitűnően ismeri a modern kori magyar történelmet, és hogy milyen szorosan kötődik a Kárpát-medencében élő magyarsághoz. A 2010-ben Szombathelyen rendezett HUNGEO konferencia plenáris előadásában a felvidéki és az erdélyi magyarokról beszélve hihetetlen mennyiségben sorolta fel olyan települések nevét, amelyekben az 1970-es évek elejétől kezdve megfordult.

Kutatási eredményei, tudása, tapasztalatai legújabb nagy lélegzetű, a saját bevallása szerint oktatási segédanyagnak szánt, de azon mesze túlmutató munkájában, az *Európa történeti földrajza és gazdaságtörténete* című könyvében teljesednek ki. Ennek előszavában olvashatjuk egyik megszívlelendő hitvallását: „...az egyetemi-főiskolai oktatás, a továbbképzés szintjén legfontosabb szerep a tanaré”. Mivel is köszönhetnék hát születésnapján a TANÁRT? Laci bácsi! Tanítványaid, munkatársaid nevében kívánunk hosszú, tartalmas, gondtalan éveket, Isten éltesen sokáig!

DÁVID LÓRÁNT – BUJDOSÓ ZOLTÁN  
– REMENYIK BULCSÚ

## PROBÁLD FERENC 70 éves

PROBÁLD FERENC Tanár Úrral elsőéves egyetemistaként találkoztam először, amikor a *Földrajz alapjai* című tantárgyat tanította nekünk. Az előadás – emlékszem – reggel 8 óraker kezdődött. Mindig pontos volt, s ezt elvárta tőlünk, egyetemistáktól is. Nem volt kímélet. Aki késett, már nem zavarhatta meg az előadást. Hamar rájöttünk, hogy tartalmas és egyben érdekes órára nagyon érdemes járni. Azóta kollégák lettünk, munkáimat figyelemmel kísérte, véleménye, kritikai észrevételei ma is fontosak számomra. Hiszen tudása olyan, mint a tudomány, amellyel foglalkozik. A társadalom és természet kettős ismerete kiemelten fontos számára. Alapos természetföldrajzi felkészültsége közismert, vallja, hogy a társadalmi folyamatokat történelmi és természeti háttér nélkül nem érthetjük meg, mint ahogyan a társadalom természettel való kölcsönhatásait is vizsgálnunk kell. Egy ország, egy táj, egy kontinens vizsgálata éppúgy fontos számára, mint a város vagy a városrészek tanulmányozása. Kutatásaiban a földrajz dichotómiájának vizsgálata mellett folyamatosan jelen van az összefüggések keresése is. Ma már kevés olyan hozzá hasonló geográfus van Magyarországon, aki érti, tudja és ismeri azokat az „utakat”, mezsgyéket,

amelyek széppé, önállóvá és ezáltal értékessé teszik a geográfiát. Minden sorából érződik az a hatalmas műveltség is, amellyel rendelkezik. Tanítványait is mindezek szellemében oktatta és nevelte. Nehéz és hosszú felkészülést igényelt, ha a vizsgákon elvárásainak szeretnünk volna megfelelni. Tankönyvein, amelyekben nemcsak regionális összefüggések olvashatók, tanárok és kutatók generációi nőttek és nőnek fel. Alapos tudására, körültekintő kutatásaira és megfontolt véleményére továbbra is számítunk. Megtisztelő, ha egy-egy előadást meghallgat, néhány munkát elolvas és véleményez. Kritikája mindig megalapozott. Munkássága nagy segítség mindenkinek, aki a geográfiát úgy szereti és tiszteli, mint Ő.

Salutatio Professoris! Isten éltesse Tanár Urat! Ahogy báró Eötvös József írta: „A szabadság azon állapot, melyben az ember mind saját tehetőségeit, mind az őt környező természet erőit, a lehetőség határai között, maga által választott célok elérésére használhatja”. Kívánunk ennek szellemében még további sikeres alkotó éveket, hozzá jó egészséget és még nagyon sok örömet az életben!

IZSÁK ÉVA

## BASSA LÁSZLÓ 65 éves

Kedves kartográfus kollégánk, az MTA Földrajztudományi Kutatóintézet főtanácsosa, a Földrajzi Értesítő szerkesztője, a Magyar Földrajzi Társaság rendezvényeinek rendszeres résztvevője és eseményeinek megörökítője 1946-ban született Budapesten. Egyetemi tanulmányait a moszkvai Geodéziai, Légi Fényképezési és Kartográfiai Egyetemen végezte, ahol 1969-ben szerzett térképész mérnöki diplomát. Hazatérése utáni első munkahelye a Kartográfiai Vállalat volt, ahol a térképezési munkák mellett szakmai anyagok oroszra fordításával is foglalkozott, emellett angol nyelvtudását is tökéletesítette. Igen rövid idő alatt vált a hazai földrajzi és térképezési munkák keresett szakfordítójává, akinek keze nyomán magyar nyelvű kéziratok színvonalas orosz és angol fordításai, illetve angol és orosz szakkönyvek, tanulmányok kitűnő magyar változatai láttak napvilágot. 1977-ben került a Földrajztudományi Kutatóintézetbe, ahol „külügyesként” az intézet nemzetközi kapcsolatainak fejlesztése volt a fő feladata. E munkája során

számos hazai és nemzetközi konferencia előkészítésében, megszervezésében és lebonyolításában vett részt, rendkívül jó személyes szakmai kapcsolatokat alakítva ki a hozzánk látogató külföldi geográfus kollégák többségével. PÉCSI MÁRTON intézetigazgató szaktolmácsként gyakori tagja volt a külföldi – főként a volt szocialista országokban megrendezett – konferenciákra, szimpóziumokra utazó intézeti delegációknak, és ezen nemzetközi szakmai fórumok eseményeiről rendszeres beszámolókat is készített a földrajzi szakfolyóiratok számára. Tudományszervezői feladatai mellett 1983-ban a BME Építőmérnöki Karán természetierőforrás-kutatási szakmérnöki diplomát szerzett, és az Intézet Kartográfiai Osztályának munkatársaként egyre többet foglalkozott a tematikus térképkészítés gyakorlati problémáival. Az elmúlt évtizedekben a felszínalaktani, a környezetvédelmi és a környezetminősítési térképezés terén szerzett tapasztalatai és nyelvtudása révén szakfordítói, kiadvány- és térképszerkesztői, szaklektori és korrektori

tevékenysége nélkülözhetetlenné vált az Intézet számára. Már az 1980-as évek elejétől számos kitűnő szakmai kiadványon – pl. az *Ethnic geography of the Hungarian minorities in the Carpathian Basin*, a *Recent developments in spatial information, modelling and processing* vagy a *Studies in geography in Hungary* kötetei – szerepel a neve fordítóként, szerkesztőként vagy lektorként. Mindemellett még arra is szakított időt, hogy könyvfejezeteket és szemleanyagokat írjon, szakmai útvonalvezetőket készítsen, továbbá rendszeresen ismertesse az újonnan megjelent magyar és idegen nyelvű tematikus atlaszokat, földrajzi és térképészeti tartalmú kiadványokat a földrajzi szakfolyóiratok hasábjain. Egyik legaktívabb tagja volt az 1989-ben megjelentetett *Magyarország Nemzeti Atlasza* Széchenyi-díjjal jutalmazott szerkesztőbizottságának. Bár néhány éve már nyugdíjasként dolgozik az Intézetben, ez közel sem jelenti azt, hogy csökkent volna munkakedve és szakmai aktivitása. Továbbra is tevékeny tagja a 2009 óta angolul megjelenő *Földrajzi Értesítő (Hungarian Geographical Bulletin)* szerkesztőbizottságának, igényesen javítja az Intézet idegen nyelvű könyveiben,

tanulmányköteteiben, periodikáiban felbukkanó szaknyelvi és nyelvhelyességi hibákat, akárcsak a nagyszámú térképet tartalmazó atlaszművek térképeinek tartalmát és jelmagyarázatát. És végezetül nem hiányozhat innen az a személyes indíttatású megjegyzés sem, hogy a munkájában igényes és lelkiismeretes BASSA LÁSZLÓ igazi jó barát, aki szerénységével, őszinteségével, segítőkészségével az Intézetben eltöltött közel három és fél évtized alatt kivívta minden kollégája rokonszenvét és szeretetét.

Kedves Laci! Születésnapod alkalmából magam és a hazai kartográfus közösség és geográfus kollégáid nevében szeretném megköszönni azt a sokoldalú, magas szintű fordítói, igényes térképszerkesztői, és nem utolsósorban aktív tudományszervezői munkában megtestesülő tevékenységet, amelyet a honi geográfia első számú műhelyében eltöltött hosszú évek alatt tudományunk fejlesztése és népszerűsítése érdekében kifejtettél, kívánok jó egészséget és további aktív éveket a szívügyednek tekintett honi kartográfia és geográfia szolgálatában!

TINER TIBOR

## MARTONNÉ ERDŐS KATALIN 65 éves

A debreceni geográfia évtizedek óta jelentős egyéniségének a klasszikus geomorfológiától a turizmusföldrajzig ívelő életpályája a Bükkaljáról, Cserépfaluról indult, és a mezőkövesdi gimnáziumi évek után a Kossuth Lajos Tudományegyetem történelem-földrajz szakán folytatódott. A végzést követően 1970-től a fiatal tanársegédnek még ott kellett ülni a szigorú KÁDÁR LÁSZLÓ professzor minden általános természetföldrajzi óráján, de szakmai fejlődését már inkább PINCZÉS ZOLTÁN irányította. Hazánkban talán az akkor kezdődő évtized volt az utolsó, amikor a természetföldrajzi érdeklődésű fiatalok túlnyomó többsége még geomorfológiai kutatással kezdte tudományos pályáját. Mivel a felszínformálódási folyamatokban része van minden tájalkotó tényezőnek, köztük a geológiának, éghajlatnak, víznek, talajnak, növényzetnek, földhasználatnak egyaránt, ezért aki geomorfológiával kezdett foglalkozni, annak óhatatlanul egy bonyolult összefüggérendszerrel kellett áttekinteni. A felszínalkatani témákkal történő foglalkozás az egyetem padjaiból kikerülők számára minőségileg magasabb szellemi próbát jelentett, komoly szemléletformáló erővel hatott.

ERDŐS KATALIN a Bükkalja nevezetes domborzati elemeinek, a kaptárköveknek felszínalkatani fejlődéséből írta első szakmai tanulmányait, és egyetemi doktori értekezését is a bükkaljai táj felszín- és völgyfejlődési problémáinak szentelte. A mára már klasszikussá nemesedett bodrogkeresztúri táj kutatásba is geomorfológusként kapcsolódott be, miközben az eróziós árkok fejlődését vizsgáló elemzések során már megjelent az igény a modern, kvantitatív, pontos mérésekre alapozott kutatási módszer iránt is. Ennek is köszönhetően érdeklődése az 1980-as évek közepén túllépett a geomorfológiai kereteken, s ez a szakterület évtizedekre a Magyarország természeti földrajza főkéllégiumban tartott óráinak leghangsúlyosabb témájává „szelídült”. A hazai tájakhoz a témaváltás után sem lett hűtlen, első turizmusföldrajzi munkái a Zsóri-fürdő, a bogácsi termálstrand, a miskolci egykori Augustus 20. strand idegenforgalmához kötődtek. 1990-ben megvédett kandidátusi értekezését Miskolc környéki egyéni rekreációs lehetőségek elemzéséből készítette, és ezzel a hazai idegenforgalmi földrajz első jelentős nemzedékének mentorává lett. A Tisza-tó, a debreceni Erdős-puszták, a

Debrecen–Hortobágy–Hajdúszoboszló idegenforgalmi háromszög témájában végzett kutatásokba bekapcsolódott egyetemi hallgatók közül sokan kötelezték el magukat ezen új geográfiai téma mellett. Hatására tanítványok hosszú sora foglalkozott pályája kezdetén, vagy később is az általa képviselt témakörrel. Aki volt egyetemi-főiskolai oktató, az tudja igazán értékelni, mit jelent egyszerre 10–15 szakdolgozó munkáját irányítani. Ilyen feladatból bőven jutott neki, hiszen az 1990-es évek közepétől eltömegesedő felsőoktatásban a földrajz szakosok egyik legnépszerűbb témáját Debrecenben a geográfia idegenforgalmi ága jelentette. Hatása leginkább közvetkezős oktatóként, lelkiismeretes témavezetőként, diákköri munkák szigorú irányítójaként teljesedett ki. A kijelentés maradhat jelen időben is, hiszen nyugdíjba vonulása óta is folyamatosan rész vesz az oktatásban, döntően neki köszönhető, hogy az alapképzés egyik szakiránya, az idegenforgalmi földrajz stabil része a debreceni képzési palettának. Ugyanakkor munkássága során sohasem csatlakozott a konferenciáról konferenciára járók hirtelen felduzzadt seregéhez; előbb családi kötelezettségei, később nagy nehézségek árán legyűrt betegsége miatt maradt háttérben a hazai vagy nemzetközi

szakmai porond reflektorfényétől. Kétségtelen hátrány ez a mai szenvedélyes „impaktvadász” környezetben. Bár eltelt közben jó pár évtized, mégis ha megnézzük az utóbbi időben írt munkáit, tapasztalhatjuk, hogy azok valahogy visszatérnek a szellemi gyökerekhez, a természetföldrajzi törvényszerűségek alkalmazásához. Ha a turizmus környezeti fenntarthatóságáról, környezet és turizmus konfliktusáról, környezeti tudatosság kérdéséről, vagy környezetterhelő tanösvényekről ír, abban óhatatlanul felbukkannak a felszínalaktani ismeretek, a természeti tájak komplex működéséről szerzett tapasztalatok. A szilárd geomorfológiai alapok birtokában kevésbé ragadja el a fantázia a környezetalakítási lelkesedés terén, és ha bírálja a wellness-paradicsomi terveket, ha korrigálni igyekszik a grandiózus desztinációs álmokat, akkor azt természettudományos háttérismeretei miatt hitelesnek érezzük. Ennyit tesz a sok évi tapasztalat...

Kedves Kati, születésnapodon kívánjuk, hogy még sokáig érezd otthon magad országos szakmai körünkben, és fogadd szeretettel, amit tanzéki, intézeti, emberi környezetként nyújtani tudunk!

CSORBA PÉTER

## PAPP SÁNDOR 65 éves

Miskolcon született 1946-ban. Gimnáziumi tanulmányait, immár mint piliscesabai lakos, a Filatori-gát közelében, a Kőrösi Csoma Sándor Gimnáziumban végezte. 1965-től a budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karának földrajz-biológia szakos hallgatója volt, 1970-ben középiskolai tanári oklevelet kapott, de tanulmányait ezzel nem hagyta abba, 1986-ban Gödöllőn újabb, ezúttal talajtani szakmérnöki képesítést is szerzett. Tudományos pályáját 1970-től a Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatóintézetének munkatársaként kezdte. Szerecsénye volt, hiszen a szakma olyan kiváló egyéniségei mellett nőtt föl, mint SZILÁRD JENŐ, JAKUCS PÁL, MAROSI SÁNDOR, ÁDÁM LÁSZLÓ, SOMOGYI SÁNDOR, valamint GÓCZÁN LÁSZLÓ, akitől a talajtant igazán megtanulta. 1973-ban *Természetes és antropogén vegetációjú lejtők változásainak összehasonlító vizsgálata matematikai és statisztikai módszerekkel* címmel védte meg egyetemi doktori értekezését. Azt hiszem, nyugodtan írhatom, hogy további sze-

rencsénkre évekig, 1973–1981 között a Földrajztudományi Kutatóintézetben, azaz a „cégnél” (ahogy Ő szokta mondani) voltunk szoba- meg terepmunkatársak (Noszvaj, Nagybörzsöny) és barátok (persze még mindig). Kandidátusi fokozatát 1994-ben a Bükkalja talajairól írt értekezésével szerezte. 1972–1980 között a Földrajzi Értesítőt, 1994-től pedig napjainkig a Földrajzi Közleményeket szerkeszti alaposan, szeretettel, tisztelettel, s mert sokat tanult is belőle, egyre igényesebben. Valamikor a '70-es évek végén, amikor bejött a „cégbe”, azzal kezdte: „Leszálltam az Oktogonnál (akkor még kezdte 7. tér volt hivatalosan), s az újságárusok előtt hosszan sorakoztak. Megkérdeztem az egyik sorban állót, mire várakoznak? Hát nem tudja? Megjelent a Földrajzi Értesítő legújabb száma!”. 1981-ben átigazolt az ELTE TTK Természettudományi Tanszékére. A talajtant és az élővilág földrajzát tanította. Minden tanítványa tudja, hogy alaposan, szeretettel, szóval szívből és észből egyaránt. Meg igényes emberséggel, jókedvvel és néha fanyar humorral. S mindehhez még megnyerő

modora is társult. Éveken át elmaradhatatlan és remek szervezője, vezetője volt GÁBRIS GYULÁval együtt a Természetföldrajzi Tanszék nyári, néhány hetes terepgyakorlatainak, ahol a mai ELTE-s földrajztanszékek számos oktatója figyelt rá hallgatóként. 1992–1994-ben a Miskolci Bölcsész Egyesület Földrajz-Környezettani Tanszékén is tanította a talajtant. 62 éves korában, „amikor eljött az idő”, nyugdíjba ment.

Kicsit furcsán visszavonult. Fájljuk és hiányoljuk. És gyakorta mondogatjuk „...estebéd után”, ha beszélgetésünk „...meghitt és vidám”: „Hát a mi Sándorunk most mit csinál?”

Drága Uramöcsém – Barátom! Mindenki nevében, aki ismer és szeret, írom Neked, hogy a Jóisten éltesen Téged még tovább egészségben és családod szeretetében!

HEVESI ATTILA

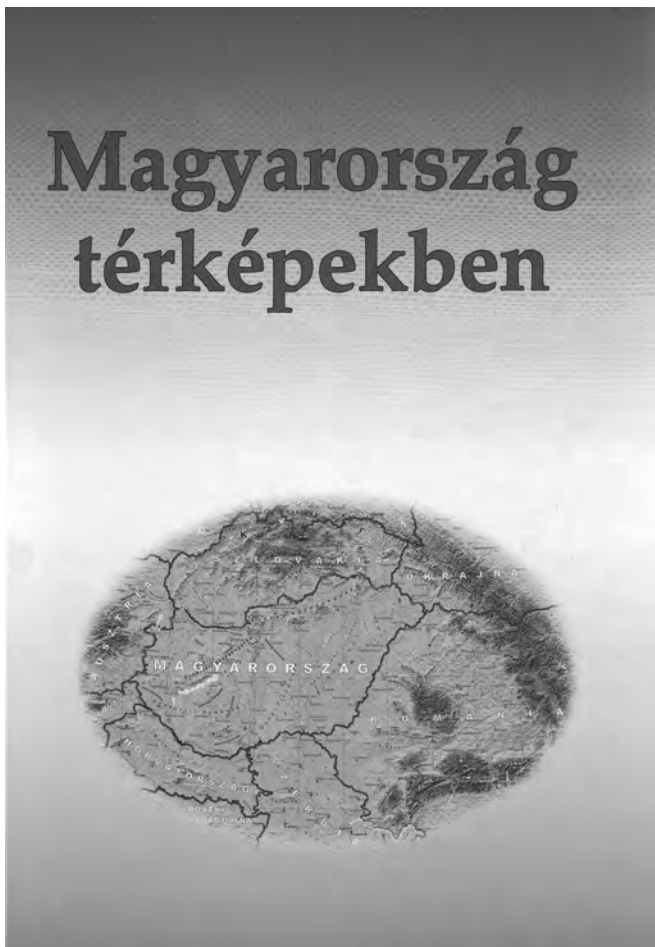
### **Személyi kitüntetés**

A vidékfejlesztési miniszter a hazai természetvédelem érdekében kiemelkedő tevékenységéért Pro Natura-émlékplakettet adományozott TARDY JÁNOSnak, az Országos Környezetvédel-

mi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség szakmai tanácsadójának.

A kitüntetettnek gratulálunk és további sikeres szakmai tevékenységet kívánunk!

# Magyarország térképekben



KOCSIS KÁROLY – SCHWEITZER FERENC (szerk):

## **Magyarország térképekben**

MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2011, 248 p.

Az MTA Földrajztudományi Kutatóintézet regionális atlaszsorozatának keretén belül megjelent „Magyarország térképekben” a maga nemében egyedülálló kiadvány, hiszen egyesíti a Magyarországról eddig megjelent országismertető könyvek és atlaszok erejéit. A 200 térképpel és ábrával, 57 táblázattal illusztrált műben a földrajz, a földtan, a geofizika, meteorológia, botanika, zoológia, talajtan, energetikus, közgazdaságtan és más tudományterületek képviselői nem csupán napjaink Magyarorszájáról, a világban elfoglalt helyünkről nyújtanak átfogó képet, hanem a magyar állam történeti fejlődéséről és általában a természeti-társadalmi környezetünk múltbeli alakulásáról is. Az átfogó, naprakész adatokat szolgáltató mű gyakorlati használhatósága mellett nemcsak a kormányzati munkát segíti, hanem a hon- és nemzetismeretnek, a modern köz- és felsőoktatásnak is jó szolgálatot tesz.

*További információ:* [magyar@sparc.core.hu](mailto:magyar@sparc.core.hu)

## IRODALOM

DOBÁNY ZOLTÁN:

### **A Cserehát történeti földrajza (18–20. század)**

Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvafő, 2010. 222 p.

DOBÁNY ZOLTÁN a hazai történeti földrajz egyik meghatározó egyénisége. Három évtizede foglalkozik a Cserehát, a Sajó–Bódva köze, a Hernád-völgy, a Taktaköz és a Bodrogköz 18–20. századi történeti földrajzával. A felsorolt kistájak tájhasználatát, természeti erőforrásainak használatát, az emberi tevékenységi formák idő- és térbeli változásait, népesség- és település-földrajzi sajátosságait, gazdasági kapcsolathálóját, a területi munkamegosztásban elfoglalt helyét és szerepét rekonstruálta az 1780-as évektől 1945-ig. A most megjelent Cserehát-kötet – a szerző eddigi munkásságának legértékesebb darabja – egy olyan kistájcsoport múltbeli állapotrajzát adja, amellyel a hazai geográfusok a 20. század utolsó harmadáig alig foglalkoztak. A Cserehát és az érintkező kistájak természet-földrajzát SZABÓ JÓZSEF több évtizedes kutatómunkája tárta fel, alapot képezve a történeti, társadalom- és gazdaságföldrajzi vizsgálatokhoz. A térség gazdasági periféria, a mélyszegénység egyik határ menti területe, amely a kedvezőtlen agroökológiai tényezők és hátrányos forgalmi helyzete miatt már a 18–19. században is az elszigetelt, a kevésbé fejlett területek csoportjába tartozott. A tájegység népességeltartó képessége alacsony: 1784-ben, a vizsgált időszak elején 41 000, másfél évszázaddal később, a 20. század közepén alig 62 000 ember élt a 78 községben. Területhasználatát, az egyes művelési ágak térbeli rendszerét természetes módon meghatározta a domborzat és a vízhálózat. Az 1132 km<sup>2</sup>-nyi medencedomság (mint a Felvidék-régió déli peremtája) vegyes (polikultúrá) gazdálkodást folytatott, ahol a szántóföldi művelés, az állattenyésztés és az erdőhasznosítás együtt biztosította a népesség megélhetését. A helyi szükségleteket kielégítő és a mezőgazdaság nyersanyagtermelésére épülő kézműipar a Cserehát peremén, a Bódva- és a Hernád-völgy mezővárosaiban összpontosult. A kevés értékesíthető felesleget (pl. a gabonát, élőállatot, épület- és tűzifát) a mezővárosok piacán, továbbá Kassán, Szepsiben, Me-

cenzéken, Miskolcon és egyéb vásárhelyeken értékesítették. A század második felében, majd a rendszerváltozást követően tervek készültek a Cserehát-vidék felzárkóztatására, de ezek csak részlegesen (pl. az infrastruktúra-fejlesztés területén) valósultak meg. Így a komplex földrajzi vizsgálatok, beleértve a hagyományos környezetgazdálkodás évszázados tapasztalatainak felhasználását is, tudományos alapot jelenthetnek a Cserehát terület- és településfejlesztési koncepcióinak kimunkálásához vagy újragondolásához. A kötet tehát nemcsak a tájra vonatkozó tudományos ismereteinket gazdagítja, hanem a gyakorlati feladatok megvalósításához is hasznos eszköz lehet.

A szerző az emberi tevékenységek idő- és térbeli változásait elsősorban a 18–20. századi topográfiai térképek, az egyes településekről készült kéziratos mappák és az 1865-től rendelkezésre álló településsoros statisztikák alapján dolgozta fel. Az elsődleges forrásokon kívül a régi monográfiák, helytörténeti és néprajzi munkák ismeretanyagát is hasznosította, mert a vizsgált időszakot egy hosszabb fejlődésfolyamatba ágyazta be, tehát a jelenségek magyarázataiban, az oksági kapcsolatok feltárásában átlépte a könyv címében jelzett időhatárokat. Természetesen mint minden földrajzi kutatómunka, a történeti földrajzi vizsgálatok is igénylik az alapos terepmunkát, egyes témakörökben az interjúk készítését, a népi emlékezet által őrzött ismereteket. A szerző hosszú időn át végzett terepmunkái segítették a kartográfiai források elemzését, értékelését és a szintézisalkotást. Kutatási eredményeit – a szöveges leíráson túl – a földrajz kifejező eszközével, tematikus térképeken jeleníti meg. A könyvében közölt 121, döntő részben saját szerkesztésű színes térkép nemcsak illusztráció, hanem olyan információhordozó, amely szerves egységet alkot a szöveges leírásokkal és a statisztikai táblázatokkal. A térképsorozat önmagában is megjeleníti a Cserehát történeti földrajzában másfél évszázados időmetszetét, a társadalmi-gazdasági jelenségeket és folyamatokat.

DOBÁNY ZOLTÁN monográfiája földrajzi irodalmunk jelentős nyeresége. A geográfusokon kívül alapvető forrásmunkaként hasznosíthatják a Cserehát-vidéken élő pedagógusok, helytörté-

neti-honismereti kutatók, önkormányzati tisztviselők és településfejlesztéssel foglalkozó szakemberek is.

FRISNYÁK SÁNDOR

DOBÁNY ZOLTÁN:

**A Sajó–Bódva köze történeti földrajza (18–20. század)**  
Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvafő, 2010. 166 p.

A Sajó, a Bódva és az országhatár által közrezárt 700 km<sup>2</sup>-nyi területen három kistáj, az Aggteleki-karszt, a Rudabányai-hegység és a Borsodi-dombság (Galyaság) helyezkedik el. A kistájcsoport természetétörténetét, gazdasági életének alapvető sajátosságait és térkapcsolatait már részletesen feldolgozták, történeti földrajzát azonban elsőként a most megjelent kötet foglalja össze. DOBÁNY ZOLTÁN az első katonai felmérés (1780-as évek) és az 1945 közötti fejlődésszakasz folyamatait tárja fel, s gazdag elemzési anyagából (köztük 10000-nél több statisztikai adatból és rengeteg kéziratos térképből) alkot szintézist. A Sajó–Bódva köze társadalmi-gazdasági jelenségeit vizsgálva, a könyv címében megadott idő- és térbeli keretet szükségszerűen átlépi, ismerteti a több évszázados előzményeket és felvázolja a tárgyalt korszakot követő évtizedeket is. Könyvének felépítése logikus, az egyes fejezetek (tematikai egységek) jól kapcsolódnak egymáshoz és markánsan megjelenítik a táj- és a természeti erőforrások használatát, a kultúrtáj szerkezetét és változásait.

A Sajó–Bódva köze a 18–19. században mező- és erdőgazdasági területként épült be a táji munkamegosztásba. A megtelepülést és a földművelést a vizes földek és az erdők fekvése határozta meg. A falvak a teraszos folyó- és patak völgyek ármentes térszínein alakultak ki. Az alacsony- és magasártéri szinteken rét- és legelőgazdálkodást folytattak, a hegy- és dombláb-felszínek kedvező lejtőszakaszait szántóföldként hasznosították. A magasabb térszíneket erdők borították. A településközi térben az egyes (sávosan elhelyezkedő) földhasznosítási területek már a 18. századi térképfelvétel előtt összekapcsolódtak és gazdasági

mikrorégiókat alkottak. Néhány település lakói a 15–30°-os (déli)es lejtőkön, kb. 200–300 m magasságig terjedő területeken szőlőtermesztéssel is foglalkoztak, szőlőskertjeik a szántóföldek és az erdők között kisebb-nagyobb elkülönülő foltokban helyezkedtek el. Az erdő a Sajó–Bódva köze betelepülése óta szervesen beépült a jobbágy parasztok ciklikus gazdálkodásába. A gyepföldek és a legeltetésre alkalmas cseres-tölgyes erdőségek az állattenyésztés természetes takarmánybázisát képezték. A 18–19. században a Sajó–Bódva köze több mint negyven települése vegyes (polikultúrás) gazdálkodást folytatott. A szerző az 1865. évi helytartótanácsi adatfelvételezés és a későbbi statisztikai források alapján a földhasznosítási típusokat (és azok változásait) is rendszerezi. A paraszti és kézműipari tevékenység a Sajó- és a Bódva-völgy (lokális piacközpontokat is alkotó) mezővárosaiban összpontosult. A 19. század második felében a Sajó–Bódva köze nyugati és délnyugati peremén megjelent a szénbányászat, ami kisebb mértékben átformálta a társadalmi-gazdasági szerkezetet. A vizsgált terület a 20. században a dinamikus fejlődő Sajó-völgyi iparvidék mellett belső periféria lett, amelynek halmozottan hátrányos helyzetét 1920-tól a határ mentiség (az északi piacvesztés) is fokozta.

DOBÁNY ZOLTÁN a Sajó–Bódva köze tájhasználatának idő- és térbeli változásait mestéri módon mutatja be: lényegre törő megállapításait, jellemzéseit gazdagon adatozza és mintegy nyolcvan színes tematikus térképpel teszi szemléletesé. Könyve hazai történeti földrajzi irodalmunk legjobb munkái közé sorolható.

FRISNYÁK SÁNDOR

BOKOR LÁSZLÓ – SZELES TAMÁS – TÉSITS RÓBERT (szerk.):

**Dimenziók térben és időben – Tanulmánykötet a 60 éves Rudl József tiszteletére**

IDResearch Kft. / Publikon Kiadó (a PTE TTK Földrajzi Intézet és a Földtudományi Doktori Iskola közreműködésével). Pécs, 2011. 201 p.

RUDL JÓZSEF, a Pécsi Tudományegyetem tanácskezelő egyetemi docense, számos szakmai bizottság tagja, több külföldi egyetem vendégelő-

adója 2011-ben betöltötte 60. életévét. Oktatási és kutatási területe a népesség- és településföldrajz, a különböző kontinensek gazdaság

földrajza, a Szovjetunió utódállamai és Kína. A jubileum alkalmából a Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kara Földrajzi Intézete és a Földtudományok Doktori Iskola szakmai kötetátadó ünnepséget rendezett a tiszteletére. Az ízléses kiadványban 35 szerző tiszteleg az ünnepelt előtt. Visszaemlékezéssel, neki ajánlott tudományos értekezésekkel, életképekkel köszöntik a volt tanítványt, a pályatársat, a munkatársat, a tudóst, a tanárt, de nem utolsósorban a mindig közvetlen, segítőkész EMBERT.

*Rudl József: Egy hatvanéves tanárember* címmel írt bevezetőjében DÖVÉNYI ZOLTÁN méltatja az ünnepelt pozitív emberi tulajdonságait: a kitartást, a nyugalmat, a szerénységet. Közvetlen, baráti szavakkal biztatja további termékeny munkára a „klasszikus tanári erényeket” felvonultató, a hallgatóiért sokat tenni képes kollégáját. Nemcsak szerkezetileg, hanem „műfaját” tekintve is kapcsolódik a bevezetőhöz KRAJKÓ GYULA visszaemlékezése: *Egy életre szóló pálya elkezdődik*. Ő az, aki évtizedekkel ezelőtt – mint az egykori JATE TTK Gazdaságföldrajz Tanszék vezetője – a friss diplomás földrajz-matematika szakos fiatalembert az oktatói-kutatói pályára állította. Kiemeli a szárnyát bontogató „született pedagógus” látható hivatásszeretetét, szorgalmát, jó kapcsolatteremtő képességét, amellyel kivívta a hajdani tanszéki kollektíva megbecsülését, szeretetét. Az egykori szegedi kolléga, MÉSZÁROS REZSŐ *Modern világunk láthatatlan tere* című rövid tanulmányában az informatika, az internet térhódításával létrejövő és terebélyesedő „kibertér” értelmezésével azt a virtuális teret hozza kapcsolatba a földrajzi térfogalommal, amely jelentős hatással van a társadalmi viszonyok alakulására. A Debreceni Egyetem geográfiai műhelyének képviselőjeként SÜLI-ZAKAR ISTVÁN történeti földrajzi tanulmányában a magyarságnak a földrajzi adottságokhoz való sikeres alkalmazkodását bizonyítja. *A honfoglalás és az államalapítás kultúrgeográfiai háttere* gazdag történeti forrásanyagra támaszkodva elemzi azokat az eseményeket, melyek – „a földrajzi energiák jó hatásfokú kihasználásának” is köszönhetően – lehetőséget teremtettek Szent István számára olyan állam megalapítására, amely része a keresztény Európának, de az idegen hatalmaktól független.

Az ünnepelt intézeti kollégái, GYENIZSE PÉTER, NAGYVÁRADI LÁSZLÓ, SZEBÉNYI ANITA, BALASSA BETTINA, BUGYA TITUSZ, PIRKHOFFER ERVIN és CZIGÁNY SZABOLCS egy a Dél-Dunántúlhoz kapcsolódó közös tanulmánnyal, egy településfejlesztési érdekesség közreadásával köszön-

tik az e régió településeit is kutató tanár urat. *A Bátaszék területén fekvő puszták történeti földrajza* című írás térképekkel illusztrálva mutatja be egy típusterület külterületi lakotthelyeinek sorsát. A földrajzi adottságok teremtette lehetőségek (állattenyésztés, szántóföldi gazdálkodás, szőlőtermesztés) által életre keltett településmagok későbbi fejlődését vagy elsorvadását részben a gazdasági fejlődéssel együtt járó funkcióváltás, alapvetően azonban az aktuális politikai döntések határozták meg. TÓTH JÓZSEF – aki régi szegedi tanítványára, RUDL JÓZSEF-re pécsi oktatási és tudományos szervezői tevékenysége során már munkatársaként számíthatott – *Tér- és időbeli sajátosságok a magyar városodásban* című tanulmányában az 1870–2010 közötti időszak városfejlesztésének jellegzetességeit elemzi. A zömmel népszámlálási adatokra támaszkodó településkarrier-vizsgálat számos érdekességgel szolgál. A mintegy másfél évszázad változásai nem csak hazánk régióinak urbanizációs viszonyait alakították át, hanem az egyes városok településhálózat-beli pozícióját is. Az utóbbi évtizedekben pedig a városodás folyamatát a társadalmi-gazdasági tényezők mellett a város-sá nyilvánítás gyakorlatának gyökeres változása is alapvetően befolyásolta. CSATÁRI BÁLINT, az elismert Alföld-kutató – az egykori felsőbb évfolyamos egyetemi hallgatótárs – *Vidékeink, alulnézetből* című tanulmányával tiszteleg az ünnepelt előtt. A leértékelődött vidéki területek környezeti, gazdasági és társadalmi-szociális problémáinak vizsgálatát 800 vidéki szakember bevonásával végzett kérdőíves felmérés eredményeire alapozza. A „felülről” fontosnak hangoztatott vidéki térségfejlesztés lokális nézőpontból elhanyagoltnak látszik; forráshiányos, nem fontosságának megfelelően kezelt terület. Kapcsolódik ehhez a tanszéki munkatársnak, TÉSITS RÓBERTnek a munkaerő-gazdálkodás földrajzi kérdéseivel foglalkozó *Regional effects of simplified employment on job creation and black economy* (Az egyszerűsített foglalkoztatás regionális hatásai a munkahelyteremtésre és a feketegazdaságra) című, tanulmánya, amely aktuális, a társadalom jelentős rétegét érintő problematikát érint. A szerző elemzi az alkalmi munkavállalói könyv használatát felváltó egyszerűsített foglalkoztatás szabályait, kedvező munkaerő-piaci hatásait. A tanulmány a hazai és más uniósbeli szakemberek érdeklődésére is számot tarthat.

A sort az ünnepelt korábbi szegedi műhelyének a fiatalabb generációhoz tartozó jelenlegi oktatói követik. PÁL VIKTOR, BOROS LAJOS és

DUDÁS GÁBOR *Az autógyártás húzóágazattá válása és sajátos földrajzi kérdései Kelet-Közép-Európában* című közös dolgozata az egykori tanárt is köszönti. A globális gazdaság egyik kulcságazatának termelése az utóbbi két évtizedben jelentős területi átrendeződést mutat. A szerzők Kelet-Közép-Európa előretörésének okait meggyőző adatsorokra és gazdag nemzetközi szakirodalomra támaszkodva elemzik. KOC SIS ZSOLT *Az 1971. évi Országos Településhálózat-fejlesztési Konceptió és nyugat-európai párhuzamai* címmel ad ízelítőt abból az érdekesnek ígérkező kutatásból, amely az 1971-ben megalkotott, majd hatályon kívül helyezett OTK, és a nyugati országokban éppen ebben az időszakban felerősödő közigazgatási reformok fejlesztési törekvései között kíván párhuzamot vonni. A kutatás remélhetőleg a jövőbeli fejlesztés szempontjából is fontos tanulságokkal szolgál. Közvetlen helyi tapasztalatokra és adatgyűjtésre támaszkodva született BOKOR LÁSZLÓ, CSAPÓ JÁNOS és SZELES TAMÁS közös munkája *Átalakuló vidéki térségek Közép-Angliában* címmel, benne egy angol nagyrégió belüli meglévő jelentős természetföldrajzi és társadalmi különbségeket emelik ki. A városihiányos Shropshire és az urbánus térségnek számító West Midlands különbözőségét közlekedés-földrajzi összehasonlításuk is meggyőzően bizonyítja. Az ugyancsak több szerző, AUBERT ANTAL, BERGHAUER SÁNDOR, BOGNÁR ANGÉLA, GELÁNYI NÓRA, GYURICZA LÁSZLÓ és MARTON GERGELY által írt *A Szovjetunió és utódállamai turizmusának területi különbségei* című munka „igazodik” az ünnepeelt regionális földrajzi munkásságához. Az óriási turisztikai potenciállal rendelkező utódállamok idegenforgalma – múltbeli fejlődésükből adódóan – nagy lemaradásban van mind a világ, mind Európa elmezőnyétől. Az elmúlt húsz év adatai azonban azt mutatják, hogy jóllehet a fejlődés országonként és térségenként is nagyon differenciált, a felzárkózás megkezdődött. Távoli területekre visz el WILHELM ZOLTÁN, NEMES VIKTÓRIA, DÉRI IVÁN, KISGYÖRGY PÉTER és SZILÁGYI SÁNDOR *A Malwa-vidék természetföldrajza* című írása is, amely az indiai szakirodalom mellett helyszíni tapasztalatokat is felhasználva mutatja be az ország egy nagyon érdekes és értékes táját. A hazánk területénél másfélszer nagyobb „régión” választatos természeti földrajzának „algoritmus szerinti” bemutatása tágíthatja a hazánkban róla

kialakult, több ponton is korrekcióra szoruló ismereteket. Bizonyára nem csak a geográfus szakma érdeklődésére tarthat számot MOLNÁR GÁBOR *A MERCOSUR és a Mexikói Egyesült Államok kapcsolatai* című tanulmánya. A szerző az Egyesült Államokkal és Kanadával szoros integrációban lévő Mexikó, valamint a világ vezető hatalmai közé törekvő Brazília által vezetett, a globalizációt ellensúlyozni hivatott Déli Közös Piac kapcsolatának alakulását mutatja be. A tét „a latin-amerikai gazdasági térben kibontakozó vezető szerep kérdése”. Az érintettek kereskedelmi kapcsolatainak statisztikai adatsorok alapján történő elemzése a jelenleg csak megfigyelői státuszban lévő Mexikónak a MERCOSUR-hoz történő csatlakozását valószínűsíti. Ez azonban csak részben múlik az érintettek szándékán, sokkal inkább a világgazdaság erővonalainak alakulásától függ.

A tanulmányok után információkat találunk azok szerzőiről (tudományos fokozat, beosztás, munkahely, e-mail cím). A többszerzős tanulmányok igazolják azt a PTE TTK Földtudományi Doktori Iskolában kialakult példaértékű gyakorlatot is, hogy a témavezető tanárok publikációs lehetőségekkel támogatják a doktorjelöltek előmenetelét.

A kötet szerkesztőit a gondosan kialakított belső szerkezet mellett a tetszetős külső megjelenés és annak jelentéstartalma is dicséri. Az első borítóra a Szovjetunió utódállamainak földrajzára utaló kép került, a hátsóra pedig BANK KLÁRA írása: *Egy aprócska mecseki falu...* Az ünnepeelt pályáját a gyermekkortól kezdve tömören összefoglaló sorokból, a legapróbb utalásból is érezhető, hogy a szerző több egy jól informált közvetlen tanszéki kollégánál, ő a legbeavatottabb munkatárs, a közös életük legapróbb mozzanatait is ismerő HITVESTÁRS. A kötet végén található nagyon jellemző *Életképek* döntően MÁNFAI GYÖRGY fotóművész munkái. Összességében elismerés illeti mindazok munkáját, akik a kötet megjelenésében szerepet vállaltak. Biztosra vehető, hogy ez a tematikáját tekintve sokszínű, szakmailag igényesen elkészített, tetszetős kivitelezésű kötet nemcsak RUDL tanár úr polcán kerül a legkedvesebbek közé, hanem értékes információk forrása lehet a földrajzi kiadványok iránt érdeklődők széles tábora számára is.

TÁNCZOS-SZABÓ LÁSZLÓ

# FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK

A Magyar Földrajzi Társaság tudományos folyóirata

Geographical Review • Geographische Mitteilungen  
Bulletin Géographique • Bollettino Geografico • Географические Сообщения

Főszerkesztő:

MICHALKÓ GÁBOR

Szerkesztők:

EGEDY TAMÁS, HORVÁTH GERGELY, PAPP SÁNDOR

Szerkesztőbizottság

FÁBIÁN SZABOLCS, GYŐRI RÓBERT, ILLÉS SÁNDOR, KOZMA GÁBOR,  
LÓCZY DÉNES, MUCSI LÁSZLÓ, SZABÓ GYÖRGY, TIMÁR JUDIT

Tudományos Tanácsadó Testület

BELUSZKY PÁL, FRISNYÁK SÁNDOR, KERÉNYI ATTILA, KOCSIS KÁROLY,  
KOVÁCS ZOLTÁN, MEZŐSI GÁBOR,  
PROBÁLD FERENC, SOMOGYI SÁNDOR, VARAJTI KÁROLY

Szerkesztőség: 1112 Budapest, Budaörsi út 43–45. Telefon, fax: (06-1) 319-3186

E-mail: [mft@sparc.core.hu](mailto:mft@sparc.core.hu). Honlap: [www.foldrajzitasasag.hu](http://www.foldrajzitasasag.hu)

Az EBSCO által indexált és az MTA X. Földtudományok Osztályán kiemelt státuszba  
sorolt folyóirat.

## TARTALOM / CONTENTS

Az Olvasóhoz – HORVÁTH GERGELY .....	113
<b>Értekezések / Studies</b>	
ÜTÖNÉ VISI JUDIT: Helyzetkép és lehetőség – a földrajzoktatásról egy felmérés tükrében / Progress report and perspectives – on geographical education in the light of a survey .....	115
MAKÁDI MARIANN: A földrajztanárok módszertani kultúrája / Methodological culture of the geography teachers .....	125
HOMOKI ERIKA – SÜTŐ LÁSZLÓ: A földrajz tantárgy megítélése – a hétköznapi földrajzelemek vizsgálata egy felmérés tükrében / Status of geography as a school subject – examining everyday geography knowledge through a survey .....	135
TEPERICS KÁROLY: Korszerű társadalom-földrajzi ismeretek a földrajzoktatásban / Modern human geographical knowledge in the geographical education .....	147
KERÉNYI ATTILA: A fenntartható fejlődés alappillérei a hazai földrajztankönyvekben / Foundations of sustainable development in Hungarian geography textbooks .....	157
PAJTÓKNÉ TARI ILONA: A számítógép alkalmazása a földrajztanításban / Application of computers in geographical education .....	165
REYES NÚÑEZ JOSÉ JESÚS – KERESZTY PÉTER: A térképészeti alapismeretek jelenlegi helye és szerepe a hazai közoktatásban, a változás irányai és lehetőségei / Present role of the basic concepts of cartography in Hungarian public education and possible future trends .....	173
MAKÁDI MARIANN – HORVÁTH GERGELY: A földrajz és a természettudományok / Geography and the natural sciences .....	179

## **Kisebb tanulmányok / Short papers**

GERCSÁK GÁBOR: Kogutowicz Manó és a földrajzi nevek írása / Manó Kogutowicz and the writing of geographical names .....	185
---	-----

## **Krónika**

Regionális társadalmi-gazdasági folyamatok Közép- és Kelet-Európában – 20 évvel az átmenet és 2 évvel a gazdasági világválság után – ERŐSS ÁGNES–KARÁCSONYI DÁVID .....	191
Lovász György 80 éves – LÓCZY DÉNES .....	192
Hahn György 75 éves – HEVESI ATTILA .....	193
Keresztesi Zoltán 75 éves – KOVÁCS ANIKÓ .....	194
Rétvári László 75 éves – DÁVID LÓRÁNT–BUJDOSÓ ZOLTÁN–REMENYIK BULCSÚ .....	195
Probáld Ferenc 70 éves – IZSÁK ÉVA .....	196
Bassa László 65 éves – TINER TIBOR .....	196
Martonné Erdős Katalin 65 éves – CSORBA PÉTER .....	197
Papp Sándor 65 éves – HEVESI ATTILA .....	198
Személyi kitüntetés .....	199

## **Irodalom**

Dobány Zoltán: A Cseréhát történeti földrajza (18–20. század) – FRISNYÁK SÁNDOR .....	201
Dobány Zoltán: A Sajó-Bódva köze történeti földrajza (18–20. század) – FRISNYÁK SÁNDOR .....	202
Bokor László–Szelesi Tamás–Tésits Róbert (szerk.): Dimenziók térben és időben – Tanulmánykötet a 60 éves Rudl József tiszteletére – TÁNCZOS-SZABÓ LÁSZLÓ .....	202

## TÁMOGATÓINK:



Kiadja a MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG  
A Nemzeti Kulturális Alap, a Magyar Tudományos Akadémia és a Nemzeti Civil Alapprogram támogatásával  
Felelős szerkesztő: Michalkó Gábor  
Tördelés és nyomdai előkészítés: Graphisto Kft.  
Borítóterv: Liszi János  
Telefon: (20) 971-6922, e-mail: [bela.graphisto@gmail.com](mailto:bela.graphisto@gmail.com)  
Készült 860 példányban  
Nyomdai kivitelezés: Bonex Press Kft.  
Tel.: 422-0327, [www.bonex-press.hu](http://www.bonex-press.hu)  
**HU ISSN 0015-5411**