



# Geográfus Hírlevél 40.

Következő szám várható megjelenése: 2016. március közepe  
Hírzárás: 2016. március eleje

Szeged, 2015. december 15.

## Tartalom

<b>Adalékok a „lantletételhez”</b> (Dr. Csatári Bálint, Szeged – Kecskemét).....	3
<b>Az „SZTE-Geoinformatika 2015” kérdőíves felmérés eredményei</b> (Dr. Szatmári József, Szeged) .....	9
<u>Konferencia-beszámoló</u>	
<b>Beszámoló a 2. I. S. Rivers, Integrative sciences and sustainable development for rivers</b> <b>(Integrált tudományok és a folyók fenntartható fejlesztése) nemzetközi konferenciáról</b> (Dr. Lóczy Dénes, Pécs) .....	17
<u>Konferencia-felhívás</u>	
<b>Társadalomföldrajzi kihívások és adekvát válaszlehetőségek a XXI. század Kelet Közép-Európájában Nemzetközi Földrajzi Konferencia</b> (Dr. Molnár József, Beregszász).....	19
Tudományos és oktatási események .....	21

## Adalékok a „lantletételhez”

### Bevezető

Az utolsó nappali tagozatos egyetemi oktatói félévem utolsó, „A településfejlesztés geográfiai alapjai” c. előadásának első tíz percében arra kértem az akkor harmadéves szegedi geográfus hallgatóimat válaszoljanak röviden, egy-két mondatban a következő öt kérdésre.

1. *Sejtik-e már, hogy a Geográfus BSc diplomájuk mire lesz jó?*
2. *Az elméleti és gyakorlati tudáskészletük mennyire van egyensúlyban? Merre növelnék az arányokat?*
3. *Mennyire tartja fontosnak az önálló, igényes sok olvasáson, utánajáráson alapuló hallgatói munkát? Szereti-e ezt a formát?*
4. *Elegendően le van-e terhelve a szellemi kapacitása? (pl. hogyan áll a nyelvtudással, művelődéssel, kulturálódással, stb.)*
5. *Befolyásolja-e a közélet, a politika a szakmai geográfusi értékítéletét?*

Nagy örömmre – legalábbis úgy érzem – a tanítványaim átgondoltan, felelősen és pontosan válaszoltak. Akkor, két éve, 2013 nyarán, gyorsan és kellő kíváncsisággal át is olvastam a megírt lapjaikat, készítettem egy kis statisztikai kigyűjtést a 26 válaszból, majd félretettem az egyszer megírandó témák dobozába. Most, amikor a kétszintű egyetemi geográfus-képzés követelményeinek az újrafogalmazása, jóváhagyása és bevezetése van soron, talán nem érdektelen legalább egy kis esszében összefoglalni néhány tanulságot, ami a több mint két évtizede bevezetett, majd a bolognai folyamat révén „továbbfejlesztett” szakgeográfus egyetemi képzést illetően, részben e válaszokból is kitűnnek.

### A válaszok „alapstatisztikája”:

Először tehát lássunk néhány egyszerűbb adatot, mintegy átfutva rendre mind az öt kérdésen.

1. A hallgatók csaknem 2/3-a úgy vélte, már tudja mire lesz alkalmas a „Bachelor of Science” diplomája. A fiúk jóval optimistábbak, a lányoknál 50% alatt volt a bizonyosságot válaszoló aránya. Közülük 12-en emelték azt ki, hogy ugyan „sejtik” mire lesz jó diplomájuk, de a majdani sikeres elhelyezkedésükhöz biztosan tovább kell menniük az MSc szintre. Szerintem ezek a megítélések és számok összességében kedvezőnek tekinthetők.

2. A képzésükben megjelenő tárgyak oktatását illetően az elmélet és a gyakorlat arányának viszonyára adott minősítő válaszaik még markánsabbak. A válaszolók 84%-a nem tartja megfelelőnek a gyakorlati ismeretek arányát, s szövegükben ki is fejtik – később erre még visszatérek – legtöbbször a gyakorlati órák „elméleti” jellegével nincsenek kibékülve. Írják azt is, hogy sokkal több olyan gyakorlati foglalkozás vagy terepi munka kellene, ami „testközelből” megmutatja hol, mit és hogyan dolgoznak végzett geográfusok a szakmájukban. Egyértelműen kiderült a válaszokból készített keresztátláblából az is, hogy akik már voltak a képzéshez szervesen illeszkedő, több hetes szakmai gyakorlaton, azok még inkább hiányolták az „életközeli” gyakorlati elemeket a képzésük egészéből.

3. Az önálló szakmai munkához való viszonyuk igen ellentmondásosnak tűnik. Bár nagy többségük (több mint 80%) fontosnak írja, de bőven fűznek hozzá megjegyzéseket. Azon túl, hogy sokan panaszkodnak túlterheltségre – jómagam a húszéves geográfusképzés alatt, de különösen a kreditrendszer bevezetése után, igazán sohasem tudtam átlátni, hogy hogyan és mennyire vannak leterhelve kötelező órákkal hallgatóim – sokat olvasni kifejezetten nem szeretnek. Sőt azt is írják, hogy ezeket az önálló, utánanézős, búvárkodós munkát csak akkor szeretik csinálni, ha a téma kedvükre való. Más esetekben, mint arról az előadásaimhoz

gyakorlatot tartó fiatal kollegáim is gyakran panaszkodtak, jószérivel csak igen „formális eredményeket” hoz az önálló feladat. Sokan írják, hogy ehhez az internetről ma „már minden” igen gyorsan beszerezhető. Szétfeszítené e kis írás kereteit, ha netről való gyakori és effektív „szövegszerzésnek” a jó szakemberré válást akadályozó vagy akár ellehetetlenítő tényezőiről is szólnék most. Érdekes és fontos volt szerintem, hogy e válasznál többen írták (a válaszolók mintegy 1/3-a): szeretik a csoportosan végrehajtható feladatokat, mert akkor kiderül, hogy ki mihez ért jobban, s a közös munkálkodás motiválja őket, sőt plusz energiákat szabadít fel. Ez egyébként valóban fontos lehet a karrierjük szempontjából, hiszen a gyakorlati szakgeográfusi munka jó része csak teamekben végezhető sikeresen.

4. A leterheltségük önminősítését illetően nagyon szélsőséges és érezhetően igen őszinte válaszok is olvashatók (pl. lusta ember vagyok, „*a 'have a rest' elvét vallo*”). De a legszimpatikusabb és legrövidebb válasz a következő volt: „*Nem elegendő!*” A sokféle egyéni válaszból különösen kitűnik, hogy a hallgatók több mint a fele „küzd” az idegen nyelvi tudásának hiányával, aminek következtében, sok esetben tetemesen csökken a szakmára fordítható ideje is. Ez súlyos gond, s a kérdés egészére adható választ illetően ez a probléma ugyan valóban növeli a leterheltségüket, de éppen a legfontosabb dolog, a geográfus-szakmai tevékenységükhöz kapcsolható „önépítkezésük” rovására. Azt hiszem e tekintetben óriási hiba volt a lektorátusok átszervezése, ill. gyakorlatilag a megszüntetése vagy akár az, hogy a magyar „közfelfogásban” még mindig igen kicsi a presztízse a nyelvtudásnak.

5. Az utolsó kérdésre, s majd erre is visszatérek még később, nagyon visszafogott, talán túlságosan is diplomatikus válaszok születtek. Összességében érzik a válaszadó hallgatók, hogy ez fontos téma, de a válaszaik eléggé apolitikusnak tündek. Lehet, azért, mert közéleti aktivitásuk minimális, vagy a politika világát sem követik kellő odafigyeléssel. Pedig erre nagy szükség lenne. Leginkább azért, hogy az efféle történések és tanulságaik lehetséges és szükséges elemeit beépítsék abba tudásanyagba, ami éppen a megnevezett és általam sok évig oktatott tárgyak: a terület-, település- és vidékfejlesztés geográfiai alapjainak megértéséhez és majdani „gyakorlásához” kellenének.

### További megjegyzések, idézetekkel

1. A rendszerváltozás után a magyar szakgeográfus egyetemi képzés beindítása valóban nagy lépés volt a geográfia tudományterületének egyfajta hazai rehabilitációjában. Szakmánk talán legtragikusabb pillanata volt, az előző század második felére kihatóan, a négy nagy geográfus akadémikusunknak az MTA testületéből való, 1948-ban történt kizárása. Az újjászületés egyik fontos pillanatának pedig – talán – e szak újraindítása volt tekinthető, úgy, hogy a lehetőség határain belül megtartottuk a tudományterületünk kétarcúságát is. A „kieső” csaknem fél évszázad alatt ugyanis képezhettek vegyészeket, biológusokat, fizikusokat, sőt később már szociológusokat is, de geográfusokat nem. Az, hogy a képzés újraindulása után két évtizeddel szakterületünk visszaszerezte-e azt a presztízst és tudományos hatókört, amit reméltünk, nehezen ítélné meg. Ezt mutatják a hallgatóim válasza is. „*Semmire nem lesz jó, mert nem tanulunk olyat, amit használni tudunk a munkaerőpiacon. Nem lesz gyakorlatunk, sem speciális tudásunk sem. ...a szakma nincs megbecsülve*”. (jó képességű, nevét is vállaló fiú válasza). „*Ismerősöm szerint ezzel a diplomával szinte lehetetlen elhelyezkedni*.” (fiú) Ugyanakkor egy másik válasz: „*Hiszek benne, hogy diplomás geográfusként, 'szakmán belül' el tudok helyezkedni, valamely önkormányzatban, talán minisztériumon belül. Mindenképp olyan területen szeretnék dolgozni, ahol aktív munkára van szükség. Azt nem tudom, hazánk felkészült-e ilyen munkaerő alkalmazására?*” (lány)

Ezen az utóbbi kérdésen magam is sokat gondolkodtam. Volt is egyszer törekvésünk arra, hogy a már végzett és jó állásokban dolgozó fiatal geográfus szakembereket megpróbáljuk „összeszervezni” egy országos ernyőszerzetbe, hogy segítsék a szakjainkon végzetek elhelyezkedését, a szak „érdemi” bevezetését a például a „minisztériális körökbe”, vagy a törvény- és rendelalkotásba, hogy a diplomás geográfusok majdani alkalmazása efféle segítséget

is kapjon. A siker csak igen mérsékelt lett, jórészt például azért, mert a modern értelemben vehető, szakgeográfusi (elemző, szervező és tervező) munkát igénylő, s a jövőnk szempontjából alapvetően fontos, megfelelően intézményesült terület- és vidékfejlesztés mára szinte megszűnt hazánkban. A városfejlesztésben ill. a városainkban talán még több a lehetőség, de ott pedig az építészekkel, várostervezőkkel, településmérnökökkel, és közgazdász-menedzserekkel kell erőteljesen megküzdenie az állást kereső geográfus végzettjeinknek. A hallgatói válaszokból lesűrhető ellentmondások tehát úgy vélem nagyon is valóságosak.

Volt a közelmúltban, amikor három nagy egyetemünknek a rektora volt geográfus professzor, voltak már államtitkárok is többen a szűkebb szakmánkból. Nem tudom, hogy az utóbbiak névjegyére ki volt-e nyomtatva, hogy geográfus + a beosztásuk. S azt sem tudom, hogy a most magas állami vezető beosztásban dolgozóknál ki van-e írva? Nagyon sok függhet ettől is. Most már több ezer szakgeográfus kapott hazánkban diplomát az elmúlt két évtizedben. Csak az országos *Földrajzos klub* Facebook oldalának 1456, a szegedi végzett geográfusokénak 511 tagja van. Talán érdemes lenne ennél a kis elemzésnél sokkal szélesebb körben – velük együttműködve – „felmérni”, hogy hogyan lehetne a geográfus hivatás presztízst növelni és a szakmánkban végzetek elhelyezkedési esélyeit javítani.

2. Az elmélet – gyakorlat viszonyához írt hallgatói válaszok közül a következő volt a legszimpatikusabb számomra: „*Véleményem szerint, az elméleti és a gyakorlati tudásnak egyensúlyban kell lenni*” (fiú). Magam is így érzem. A tanári praxisom során rendre azt tapasztaltam, például több mint két évtizednyi záróvizsgáztatás nyomán, hogy a megtanítandó és számon kérendő különböző földrajzi térfolyamatokról akkor alakult ki elmélyültebbnek tekinthető tudása hallgatóinknak, ha azokhoz megfelelő elméleti alap társult. Azaz az adott folyamatot leíró ismereteket például különböző modellek, geográfiai irányzatok, vagy akár csak jól megtanított módszerek alapozták meg. Arról viszont csak a hallgatóimmal folytatott beszélgetéseimből vannak információim – s ez szorosan kapcsolódik a következő ponthoz is –, a földrajz magas szintű tudásához és interpretációjához viszonylag keveset olvasnak az egyetemistáink, kicsi a szókincsük, a szükségesnél jóval gyengébb a topográfiai tudásuk és sajnos nem ismerik jól a történelmet sem. (Ehhez csak még egy személyes megjegyzés: valamiféle furcsa „szemérmességből” három fiatal felnőtt gyermekünk – 10, 15 és 18 éve – egyike sem érettségizhetett 1945 utáni témákból, mert inkább mellőzték ezeket a tételeket.)

Biztos vagyok benne, hogy csak a színvonalas elméleti alapok révén kialakítható komplex geográfiai szemlélet segítheti hozzá – az élethosszig tartó tanulás révén – hallgatóinkat ahhoz, hogy végül is jó gyakorlati szakemberek legyenek. Mikor két évtizede a geográfusok képzéséhez magam is nekiláthattam, az 1990-ben a meghívásunkra az akadémiai intézetünkben vendégeskedő – s méltán világhírű – angol Paul J. Cloke vidékföldrajzos professzor kollega útmutatásait igyekeztem követni. Talán ma is aktuálisak a *Valóság* c. folyóiratban akkor – s felkérésünkre – írt publikációjának mondatai: „*A helyi önkormányzatok számára nélkülözhetetlen egy jól képzett szakemberekből álló tervezőgárda. Feladatuk olyan elfogulatlan módszerek kidolgozása lenne, amely egyszerre segítené a térbeli és a társadalmi esélyegyenlőségek mérséklését. A tervezőknek demokratikusan felelősségre vonhatóknak kellene lenniük, de hatáskörük révén felül kell, hogy tudjanak emelkedni a helyi politikai küzdelmeken az átfogóbb feladatok végrehajtása érdekében. A tervezés szükségessége mellett elengedhetetlen, hogy a helyi önkormányzat a környezetében zajló változásokról részletes, hitelesen megkutatott információkkal rendelkezzen. Az elméleti kutatóknak nem csupán az alapfeltételeket kell megkapniuk a rurális térségek átalakulásával kapcsolatos változások magyarázatához, megbízást kell, hogy kapjanak az ezzel összefüggő szociális, gazdasági és kulturális problémák új megoldási lehetőségeinek és az azt kivitelezni képes mechanizmusoknak a kidolgozására is. Más szóval: a rurális térségek kutatása egyszerre kell, hogy előremutató és leíró jellegű, a jövőt és a múltat egyaránt vizsgáló legyen, a kitűzött céljaiért elkötelezetten küzdjön, de az érintettek érdekeit tekintve technikailag maradjon elfogulatlan.\**” Talán másként alakultak volna hazánk

\* Paul J. Cloke 1990: Társadalom és vidékiség. *Valóság*, XXXIII. évf. 6. szám, pp. 79–83.

térfolyamatai, városban és falun, a Dunántúlon és az Alföldön, de mondhatni Európában is, ha ezen az úton haladtunk volna, a fenti szövegben megjelenő „teamekben” dolgoz, jól képzett geográfusaink részvételével.

3. Az „egyéni munkát” illetően nagyon sokféle válasz érkezett. A legszellemesebbnek a következőt tartottam: *„Egy 10-es skálán 8-as fokozatot adnék a fontosságának”* (leány). Az is látszik, hogy nem mindenki számára volt egyértelmű a kérdés. *„Bizonyos fokig fontos az önálló munka. De ezt a szakmát szerintem nem úgy lehet legjobban elsajátítani, hogy óráról órára 100 oldalakat kell elolvasni”* (leány). Vagy: *„Fontosnak tartom, lehet fejlesztő hatása, bár nem igazán szeretem, mivel mindig azt érzem, hogy nincs az adott feladathoz elegendő szakmai tudásom. Néha több segítség ezt megelőzhetné”* (fiú). E két véleményből máris kiderül, hogy sok hallgatónk fejében keveredik a normál, heti házi feladat (azaz x oldal elolvasása), s a valóban kreatív, komoly utánajárást, netán terepi munkát is igénylő önálló, akár több hetes, hónapos tartamú konkrét feladat. Nyilván az utóbbinak kellene egyre jelentősebb szerepet betöltenie a geográfusaink képzésében (is). A tanrendben általában az ún. *„Projektmunka”* néven megjelölt és tetemes kreditponttal rendelkező kurzusnak kellene betöltenie főként ezt a „feladatot”, aminek az igényes vezetése bizony komoly odaadást és rutint igényel. Hiszen ritkán van olyan valóságos projekt, amibe nagy számban kapcsolódhatnak be a hallgatók (a maguk szintjén), míg egy 6-8 tagú csoport tagjainak az egyéni (pl. szakdolgozatot előkészítő) önálló munkálatainak együttes irányítása csak komoly tanári befektetéssel lehet sikeres. S akkor még nem is szóltam a folyamatos előrehaladás és az önállóan megalkotott végtermék szakmai értékelésének a fontosságáról. A két kezemen meg tudom számolni azokat a csoportokat, akiknél ez a típusú munkálkodásom igazán sikeres volt. E kitartó, egyéni munkálkodásra „hajlamos” csoportjaim egykori tagjai viszont – szinte kivétel nélkül – a szakmában dolgoznak, s vagy szereztek már PhD fokozatot vagy előtte állnak, s nem ritka közülük, aki magas tervezői vagy kutatói beosztásban dolgozik.

Végül két szellemes választ kell még idéznem ennél a pontnál: *„Sokszor csak nekikezdeni nehéz”* (leány). Valóban sok függhet tehát attól, hogy mennyire motiváljuk hallgatóinkat, hogy hogyan segítjük át a kezdés nehézségein, mert csak akkor juttathatjuk el a fiatal szaktársakat ahhoz: *„ha néha belemerülök, akkor viszont érdekes dolgokra szoktam bukkanni”* (másik leány).

4. *„Szellemi kapacitásom terhelése addig lehetséges, még érdekelnek a különböző témák”* – írja az egyik hallgató fiú, ami nyilván a nagy többségre érvényes lehet. Az is kiderült a válaszokból, hogy sokan dolgoznak is a tanulás mellett, így esetükben nyilván a „leterheltség” más dimenziót is jelent. Egy fiú őszinte válasza bővebben is kifejti mindezt: *„A területfejlesztés órákon igen, de a többi órán csak figyelek és ez elég a jó zh-k írásához. Sokszor érzem azt, hogy nagyon gyenge/felesleges a tanrend. Karitatív szervezetben önkéntes vagyok, két nyelvet tanulok, és esténként dolgozom is, szóval van mire használnom az agyam és az energiám.”* Egy másik fiú – érdekes egyébként, hogy ők sokkal bővebben fejtették ki erről a kérdésről a véleményüket, a lányok „igen”, „mindenképpen” stb. egyszavas válaszaikhoz képest, – úgy gondolja: *„az egyetemi oktatás keretei között még fogékony lennék több „leterhelésre.”* A saját tapasztalatom az, hogy a mai egyetemi ifjúság lehetséges, hogy kevesebb használható életvezetési ismerettel és időmérleg készítési képességgel rendelkezik, mint a korábbiak. A sikeres és kreatív szellemi munka végzéséhez szükséges rutinok kialakítása bizony nem egyszerű feladat. A megfelelő motivációtól a megterhelés elviselését lehetővé tevő kitartáson át a kudarc- és kritikaturó képesség „megtanításán” át nagyon sok olyan eleme van ezeknek, amiket bizony az oktatóknak tudatosan kell(ene) alkalmaznia ahhoz, hogy a „terhelések” sikeres okleveles geográfusok képzését segíthessék elő. Mikor néhanapján – a tanórákon túl, vagy szakmai kiránduláson – ilyen dolgokról is szót váltottam a hallgatóimmal (elsősorban a szak- ill. diplomadolgozóimmal) meglepve tapasztaltam, hogy alig voltak olyanok, akik hallottak vagy elmélyültebben beszéltek valaha valakivel is ezekről a dolgokról. Talán túl hamar válnak a mai fiatalok teljesen önállóvá úgy, hogy az önmaguk jövőjével szembeni felelősségüknek a teljes tudatában lennének.

5. „*Én fontosnak érzem, azt, ami tanulok. De nem érzem az elismerést a földrajz iránt. Se a politikától, sem pedig a közélet felől. Engem nem igazán befolyásolnak a politikai és a közéleti vélemények*” – írja az egyik fiú, a második és harmadik mondatával alaposan ellentmondásba kerülve önmagával is. Egy másik fiú – érdekes, hogy ennél a kérdésnél is a fiúk voltak a „kifejtőbbek” – ennek éppen az ellenkezőjét írja: „*Úgy gondolom, hogy a politika befolyásolja szakmai és egyéni hozzáállásomat a regnáló kormányzattól (sic!) függően.*” Bár ennek a megállapításnak a magyarázatára most nem merek vállalkozni, azt mindenesetre csak-csak szimbolizálja, hogy enyhén szólva nem lehet könnyű a politika iránt nyitott hallgatóink élete manapság. Mert a politika „*csak a pénzek tisztára mosását segíti, míg számos szükséges fejlesztést a szőnyeg alá söpörnek (sic!)*” (fiú). Egy-két jellemző és rövid leánytól kapott válasz viszont így hangzik: „*Nem szabadna, de véleményem szerint nagyban befolyásolja*” vagy „*Az én értékítéletemet nem befolyásolja, de mások véleményében nem volnék biztos.*” Van még egy közös eleme a válaszoknak. Mégpedig az, hogy a politika fogalmát általában rendkívüli módon leegyszerűsítik, jórészt csak a különböző fejlesztésekhez kapcsolódóan értékelték annak bizonyos „kvázi” szakmai hatásait. „*Nem igazán foglalkozom politikai kérdésekkel, szerintem (pl. vegyünk egy játszóteret közterület fejlesztést) a politikához vajmi kevés köze kéne, hogy legyen a fejlesztésnek. Hiszen ezek célja alapvetően a fejlődés generálása, ez pedig mindenki célja kell, hogy legyen szerintem, aki ezzel a szakterülettel foglalkozik*” (fiú). Bár van egészen más irányból megfogalmazott másik álláspont is: „*nem annyit ér ám egy szak, ahány pontban meghatározzák a határt a felvételinél*” (lány).

Összegezni aligha lehet ezeket a kiragadott és a valódi politikától, ill. a szakmára ható valóságos politikai befolyás lényegétől bizony elég messze eső válaszokat, az azonban tanulságos lehet, hogy a mai politikai közéletünk általános színvonalát mennyire jól visszatükrözik. Azt hiszem e téren nagyon nagyok a hiátusok, s ezek talán még nehezebben pótolhatók, mint az önálló kutató-elemző munkához szükséges készségek, vagy a jó és eredményes szellemi munkavégzés rutinjainak az elsajátíttatása.

## Összegzés-féle

Sok gondolat kavargó a fejemben, s remélem az olvasóiban is azután, hogy némi ízelítőt kaptak ennek a kis írásnak a segítségével a geográfus Bsc-s hallgatóink szakmai értékítéleteiről. Vajon bizhatunk-e manapság is abban, hogy a geográfia a fejlett országok mintájára elismert egyetemi szak, ill. alap- és alkalmazott tudomány lesz, annak nyomán, hogy több, mint két évtizede újraindulhatott az egyszakos geográfusképzés, majd később annak háromlépcsős „bolognai” változata is.

Augusztusban Budapesten, az *MTA Földrajz I. és II. Tudományos Bizottságainak* együttes ülésén nagyon komoly beszélgetés alakult ki erről a témáról. Nem igazán látták optimistán a mai helyzetet a felelős egyetemi kollegák. S én úgy érzékeltem, hogy ez nemcsak a „szokásos” – csökken a jelentkezők száma és a fejkvóta – problémákból vagy a magyar tudományosság általános hazai elismertségének a mai állapotából következett, hanem abból, hogy a honunkban művelt geográfia tudományos lényegét és a földrajz tantárgy új küldetésének a fontosságát az elvárhatónál kevésbé sikerült elfogadtatni a felelős politikusokkal és döntéshozókkal. Érzékelhető, hogy a földrajz valóságos közéleti jelenléte, hatása messze elmarad a társtudományokhoz képest és a kívánatostól is. A mai hihetetlenül gyors változásokat átélő, globalizált világunkban pedig ma sincs másik tudomány, amely az ember eligazodását annál átfogóbban segíthetné, mint a földrajz. Annyiszor eszembe jutnak az olyan nagy elődök, akik egykor „a cselekvő geográfiát” is művelték. Egyiküknek a lexikonban ez szerepel a neve után: „tanár, geográfus, a szegedi egyetem rektora”. Persze sok más is kellett hozzá (kultuszminiszter, polgármester, törekvő gazdák stb.), hogy igényeljük azt az alkalmazott földrajzi tudást, amely például Kogutowitz Károly révén hozzájárult egykoron a szegedi *Alföldkutató Bizottság*

megalakulásához, valamint az itteni tanyavilág gyümölcs- és kertkultúrájának felvirágzásához, a termékek exportpiacra juttatásához.

A mai honi geográfáinknak éppúgy meg kellene teremtenie a lokális tudásnak azt a részét, ami megalapozhatná a száz évvel ezelőttihez hasonlóan kedvező táji változásokat. A hallgatóink ehhez, válaszaik minden bizonytalansága és esetlegessége ellenére is biztos jó partnerek lennének.

*Melléklet:* egyik korábbi BSc-s csoportom az utolsó előadásomra egy pólóval lepett meg. Felejthetetlen élményként maradt meg ez a pillanat.



Csatári Bálint, Szeged – Kecskemét



## Az „SZTE-Geoinformatika 2015” kérdőíves felmérés eredményei

### Bevezetés

A kérdőívet\* a SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszékének geoinformatikus oktatói állították össze. A Geoinformatika oktatásának és kutatásának továbblépési lehetőségeit keressük és vizsgáljuk, amelyhez első körben a szegedi kötődésű geoinformatikusok véleményét kérdeztük az elmúlt évben.

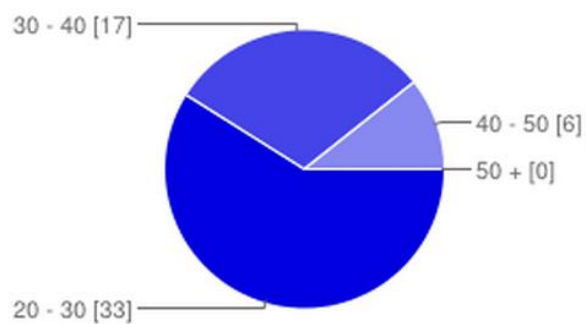
A potenciális válaszadókat egyrészt a *GeoAlumni* hálózaton keresztül kerestük meg, amely a földrajz, geográfus és földtudományi szakos öregdiákok szervezete, másrészt Facebook csoportokon keresztül és közvetlenül elektronikus levélben szólítottuk meg volt hallgatóinkat. A válaszadásra rendelkezésre álló kb. 6 hetes időszakban 56 fő töltötte ki a kérdőívet. Becslésünk szerint ez a szám körülbelül 25-35%-a az elmúlt 15 évben tér- és geoinformatikusként az osztatlan geográfusképzésben (2001-2010-ig), ill. a földrajzi alapképzésben (2009-től) és geográfus mesterképzésben (2011-től) részt vett és geoinformatikus szakirányú diplomát szerzett hallgatóinknak.

Az első kérdéscsoport kérdései a válaszadó korára, végzettségére és munkahelyére vonatkoztak. A második csoportban a geoinformatika oktatására, preferált tudományterületi kapcsolódásaira és lehetséges fejlődési irányaira kérdeztünk rá. Ebben a blokkban kértük a válaszadókat, hogy gondolataikat, ötleteiket néhány mondatban fejtsék is ki a képzés fejlesztésével kapcsolatban. Végül megkérdeztük, hogy részt vennének-e olyan kurzusok munkájában, valamint szakmai gyakorlatok lebonyolításában, ahol gyakorlati tapasztalataikat átadhatják felsőbb éves hallgatóinknak. Ez az összefoglaló a kiértékelés szerkesztett és rövidített változata, nem tartalmazza az összes kérdést, valamint az összes szöveges választ, megjegyzést.

### I. Személyes kérdések, végzettség, munkahely

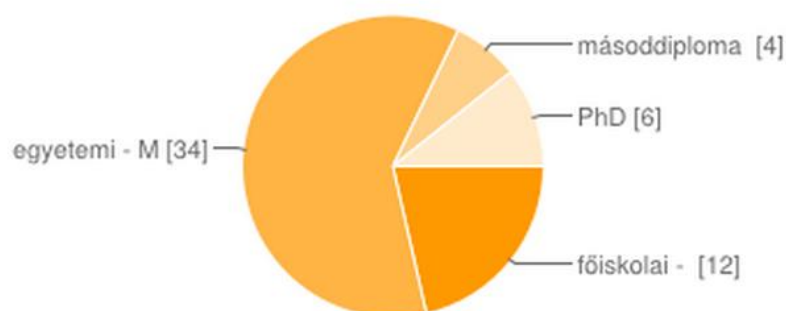
1. *Melyik korcsoportba tartozik Ön?* Válaszadóink többsége még a fiatalabb, harminc év alatti, „bolognai” korcsoporthoz tartozik, harmada a „középgeneráció”-hoz és 6 fő a 40 év feletti, akik még valószínűsíthetően az első, térinformatikus geográfus évfolyamokon végeztek.

Kor	Fő	
20 - 30	<b>33</b>	59%
30 - 40	<b>17</b>	30%
40 - 50	<b>6</b>	11%
50 +	<b>0</b>	0%



2. *Mi a legmagasabb iskolai végzettsége?* A végzettséget tekintve a válaszadók közel kétharmada rendelkezik legalább egyetemi szintű (MSc) diplomával és ötödrészüket további másoddiplomás és/vagy doktori tanulmányokat is folytatott.

\* <http://goo.gl/forms/DXd8l4o2kN>



3. *Melyik felsőoktatási intézményben szerezte legmagasabb szakirányú végzettségét?* Miután elsősorban a szegedi kötődésű geoinformatikusokat kerestük meg, így végzettségüket szinte kivétel nélkül a SZTE-en szerezték meg, 2 fő végzett posztgraduális képzésen a BME-en. Egyrészt meglepő, hogy további kiegészítő tanulmányokat más intézményben kevesen folytattak, másrészt öröndetes, hogy a geoinformatikusként történő elhelyezkedéshez, az életpálya elkezdéséhez alapvetően elegendőnek bizonyul a „szegedi tudás”.
4. *Mely területe(ke)n dolgozik jelenleg?* A válaszadók több területet is megjelölhettek, amennyiben azt munkahelyük profilja és tevékenységeik besorolása indokolta. A táblázat számaiból az látszik, hogy legtöbben távérzékelési, oktatási-kutatási, műszaki térinformatikai és szoftverfejlesztési területen dolgoznak. Az önkormányzati és tervezési területeken dolgozók alacsonyabb részaránya kissé alulmúlta az előzetes várakozásainkat.

Tevékenységi terület	Fő	Arány
önkormányzati térinformatika	8	13%
üzleti térinformatika (kereskedelem)	3	6%
mérnöki/műszaki térinformatika	10	17%
szoftverfejlesztés	10	19%
navigáció	5	9%
távérzékelés / fotogrammetria	12	22%
földmérés	6	11%
geodéziai műszer (kereskedelem)	0	0%
területi tervezés	2	4%
oktatás és kutatás	10	19%
egyéb	11	20%

5. *Munkahelyének típusa, földrajzi elhelyezkedése:* a válaszadók 56%-a állami intézményeknél, míg 43%-a a magánszektorban dolgozik. A többség (55%) Budapesten dolgozik, 16 fő válaszadónak (30%) a Dél-Alföldön található a munkahelye, ill. 5 fő dolgozik/tanul még egyéb hazai vidéki városokban, valamint 4 személy külföldön.

## Munkahelye területileg hol helyezkedik el?

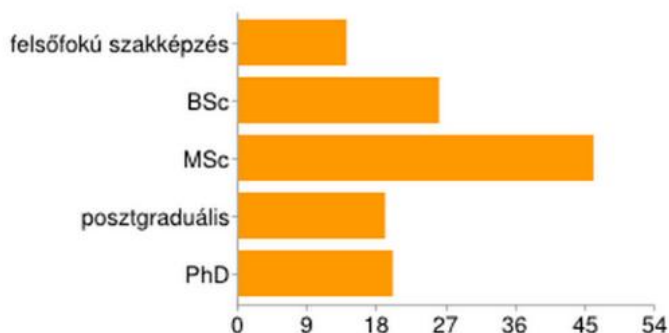
Budapest	<b>31</b>	55%
Dél-Alföld	<b>16</b>	19%
Észak-Alföld	<b>1</b>	2%
Észak-Magyarország	<b>0</b>	0%
Közép-Magyarország	<b>1</b>	2%
Közép-Dunántúl	<b>1</b>	2%
Nyugat-Dunántúl	<b>2</b>	4%
Dél-Dunántúl	<b>0</b>	0%
Külföld	<b>4</b>	7%

## II. Tudomány, oktatás

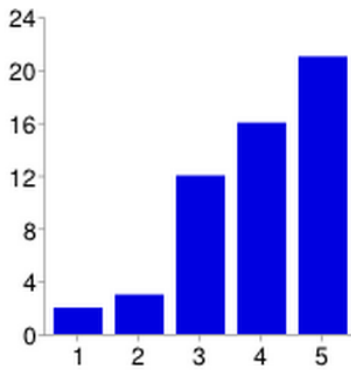
1. Véleménye szerint van-e létjogosultsága Magyarországon a Geoinformatikának (GIScience), mint önálló tudománynak? Erre a kérdésre az ötfokozatú skálán (0: nincs – 5: feltétel nélkül támogatja) 87% adott pozitív választ, míg 13%-ban vannak, lehetnek kételyek a GIScience létjogosultságával kapcsolatban.

Kategóriák	Fő	
1: nincs	<b>0</b>	0%
2: talán	<b>5</b>	9%
3: feltételekkel	<b>2</b>	4%
4: van	<b>21</b>	37%
5: feltétel nélkül van	<b>28</b>	50%

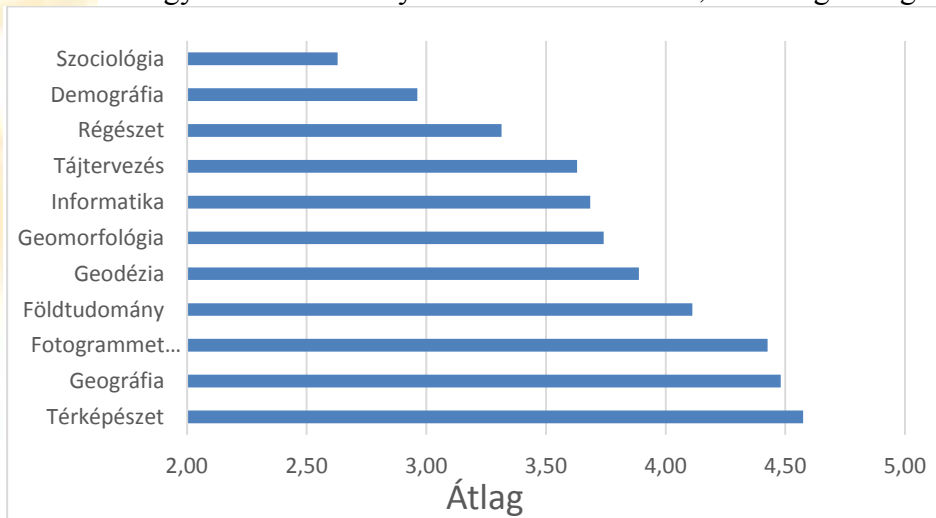
2. Mely képzési szinteken támogatná az önálló geoinformatikus oktatást (több válasz is adható)? A túlnyomó többség az egyetemi szintű (MSc) képzést helyezte előre, volt hallgatóink legalább fele alapképzésben is támogatná az önálló geoinformatikus képzést, de a válaszadók 30-40%-a szerint a szakképzési és a másoddiplomás (továbbképzési) szinteken is igény lenne az oktatásra.



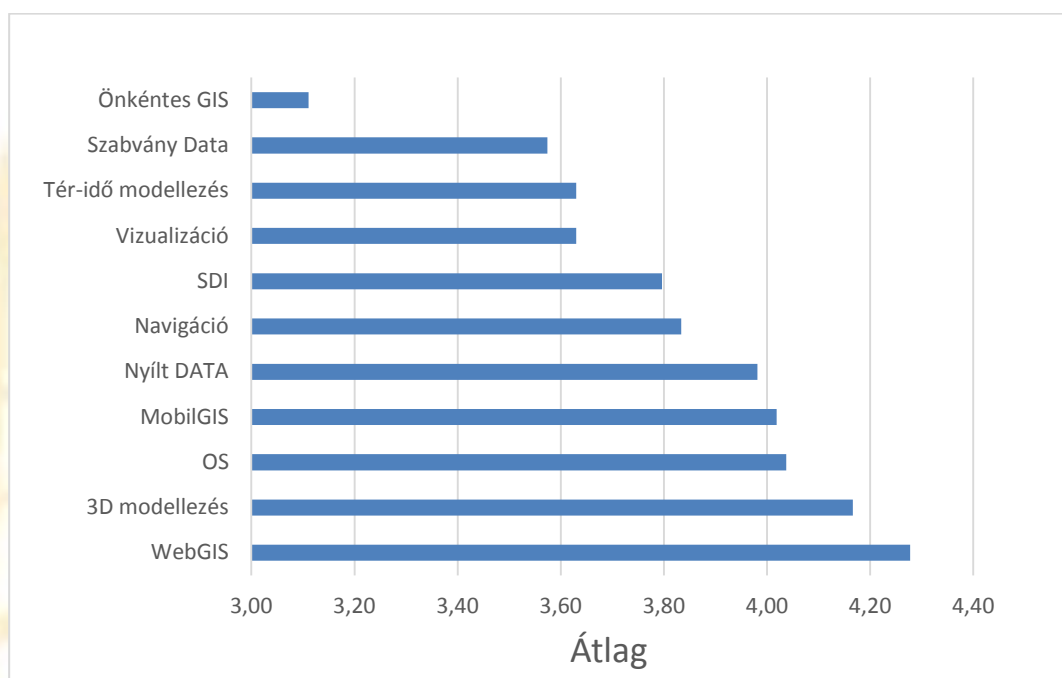
3. Mennyire tartja fontosnak az angol nyelvű, MSc szintű geoinformatika képzés indítását (1: nem – 5: nagyon)? A válaszadók 70%-a fontosnak, vagy nagyon fontosnak tartja, és csak kevesek szerint nem fontos az angol nyelvű képzés. Ez az arány egyértelműen mutatja, hogy nem csak a magánszférában, a külföldi (jellemzően Nyugat-Európa és USA) tulajdonú cégeknél, hanem az állami szférában dolgozóknál is egyre erőteljesebb igény mutatkozik a munkaadók részéről, hogy a geoinformatikus munkavállaló tudja (és akarja) használni az angol szaknyelvet.



4. *Tapasztalatai alapján mely társtudományokkal, tudományterületekkel tud a geoinformatika legjobban együttműködni (1: egyáltalán nem – 5: legjobban)?* A térképészet, geográfia és a fotogrammetria emelkedik ki az osztályozásból 4,5 körüli eredménnyel, míg a geoinformatikai módszereket is alkalmazó társadalomtudományok a lista végére kerültek, bár a régészet kiemelkedik közülük az egyéb földtudományok és az informatika 3,5-es átlagát megközelítve.



5. *Tapasztalatai alapján melyek a legígéretesebb fejlődési irányok a geoinformatika számára (1: nem ígéretes - 5: leginkább ígéretes)?* Az eredmények az előzetes várakozásoknak megfelelően azt mutatják, hogy a jelenlegi trendeknek megfelelően a közeljövőben is a legtöbb fejlesztés és legnagyobb fejlődés a webes térinformatikában és a térbeli alkalmazások területén várható. Szorosan követi ezeket a területeket a nyílt szoftver(OS) és nyílt adat, valamint a terepi alkalmazások (mobilGIS) és a navigáció. Az önkéntes geoinformatika jelentősége és szerepe hazánkban még kevésbé hangsúlyos, de meggyőződésünk, hogy a közeljövőben lényeges fejlődés várható ezen a területen is.



6. *Milyen ötletei lennének a geoinformatika képzés jövőbeli fejlesztésével kapcsolatban?*

A válaszokat csoportosítottuk és átszerkesztve idézzük a következő pontokban. Megnéztük, hogy az egyes csoportok néhány kifejezése összesen hányszor szerepel a teljes szövegben és ez alapján következtettünk arra, valamint állítottunk fel sorrendet, hogy mely területeket tartanak fontosnak geoinformatikusaink a képzés fejlesztésében. A javaslatokat öt csoportba soroltuk:

1. a gyakorlatiasabb képzésre, hangsúlyosabb csoport- és önálló munkára és a tapasztalt külső szakemberek bevonására vonatkozó javaslatok;

2. az informatikai, matematikai, adatbázis-kezelési ismeretekre vonatkozó javaslatok;

3. az üzleti vállalkozásokkal, marketinggel, menedzsmenttel kapcsolatos javaslatok;

4. a webes térinformatikával, nyílt szoftverekkel, adatokkal és mobil alkalmazásokkal, navigációval kapcsolatos javaslatok;

5. az angol szakmai nyelv ismeretének és a külföldi kapcsolatok, tapasztalatok szükségességével kapcsolatos javaslatok.

A válaszadók javaslataiból néhányat, az eredeti szöveget szerkesztett formában idézve, kiemeltünk. Az egyik legfontosabb – bár két évtizedes geográfus oktatási tapasztalataink alapján nehezen megvalósítható – javaslat:

*„Elkészíteni egy ezzel – ti. a képzés fejlesztésével – kapcsolatos hosszú távú stratégiát.”*

6.1 *Gyakorlat; terep- és csoportmunka; önálló, kreatív; külső szakember:*  
(29+7+5+9+5) említések száma összesen 46.

„Gyakorlatra fektetni a hangsúlyt. Pl: önerőből megtervezni egy adatbázist, létrehozni, weben megjeleníteni, vagy rövid programot készíteni, ami felhasználja. GIS szoftverekben olyan scriptek írása, ami nincs implementálva (nagy mennyiségű adatra adott feladat/igény miatt adatmódosítás, új adat generálás). Minden tantárgy esetén felvázolni egy problémát, amire a hallgatóknak saját megoldást kell kitalálni és elkészíteni.”

„Több terepgyakorlatra, több terepi mérésre és mintavételre (levegő, víz és szilárd minták) is szükség lenne, amiket utána laboratóriumban ki lehet elemezni és az adatokat GIS szoftverekbe vinni és feldolgozni. Komolyabb kémiai, fizikai és geostatistikai ismeretekre (és némi műszakira) is szükség volna. A földrajzot (benne

a geoinformatikát) minél inkább alkalmazott tudománnyá lehetne formálni. A gyakorlati alkalmazhatóságot jobban előtérbe kellene hozni a kutatás során. A gyakorlati megvalósításoknál a gazdasági szempontokat is mindig mérlegelni kell, így a megfelelő gazdasági ismeretek oktatása is fontos lenne. A földrajz az egyetlen tudomány, amely képes a környezettel kapcsolatos helyes döntések meghozatalára, mert a lehető legtöbb szempontból (mind társadalmi, mind természeti) vizsgálja a földrajzi burkot. Tulajdonképpen egyesíteni kellene a földrajz két ágát, a természeti és a társadalmi földrajzot. A geoinformatika jelentheti a hidat köztük.”

„A nemzetközi trendek figyelemmel kísérése mellett fontos a hazai folyamatok ismeret is, hiszen a képzés alapvetően a hazai munkaerőpiacon boldogulni képes szakemberek képzésére hivatott. Érdemes a tananyagot a gyakorlatban napi szinten előforduló feladatok ismeretében alakítani. Fontos, hogy kreatív szakembereket képezzünk, akik gyorsan tanulnak és alkalmazkodnak bármilyen szoftveres munkakörnyezethez, vagy akár képesek azt maguk is kialakítani. Ebben nagy segítség lehet, ha a hallgatók sokszor vehetnek részt szakmai gyakorlaton a képzés ideje alatt.”

6.2 *Informatika, programozás; adatbázis; fejlesztés*: (22+9+9) említések száma összesen 40.

„A programozói és matematikai háttér megerősítése gyakorlati és életszerű példákkal.”

„Több adatbázis-kezelés (PostGIS, PgRouting) és script (python, javascript). Téradat tárolási lehetőségek elsajátítása, egy komplex rendszer üzemeltetése során felmerülő feladatok ellátása. Licenz szoftver és téradat szinten, erre vonatkozó magyar jogszabályok általános ismerete.”

„ArcGIS mellett egyéb üzleti térinformatikai szoftverek oktatása, pl. GeoMedia, emellett nagyobb hangsúly a térképi adatbázisokkal való feladatvégzésen.”

6.3 *Projekt; menedzsment; cég, marketing, munkaerőpiac*: (11+8+2+4) említések száma összesen 25.

„Több kooperációs lehetőség cégekkel történő együttműködésre már a 3. év végétől.”

„A szakmai képzés mellett a vállalkozási, ill. jogi ismeretek olyan szinten történő átadása is alapvető elvárás a képzéssel szemben (minden képzésnél), hogy az életbe kikerülő kezdő szakemberek is merjenek vállalkozni. Az informatikai fejlődéssel lépést kell tartania az oktatásnak is. Módszertanok, best practices pl. a projektmenedzsment, szolgáltatás menedzsment területén (ITIL Foundation).”

6.4 *Web; OpenSource; mobil alkalmazások*: (7+10+3) említések száma összesen 20.

„OpenSource GIS technológiák széles körű oktatása: adatbázisok, desktop eszközök, mobil adatgyűjtési fejlesztési lehetőségek, webes térképi alkalmazásfejlesztés, publikációs készségfejlesztés. Fontos a klasszikus üzleti alapokon forgalmazott GIS eszközök ismerete is (ős GIS szoftverek). Hibridizálódnak a rendszerek, egyre több OS építőelem jelenik meg a fizetős termékek mellé is.”

„A web-es térinformatikában szerzett tudást könnyedén fel lehet használni mobil applikáció fejlesztés során. Az applikáció használhatóvá válik tableten és okostelefonon egyaránt, így terepi munkára, adatgyűjtésre, elemzésre is alkalmazható. SQL nyelvű adatbázis-kezelés tapasztalatainkat is ki tudjuk használni ezen a területen. A technológia óriási fejlődés alatt áll és a nem szakmai felhasználóknak szánt kereskedelmi alkalmazásokra nagy érdeklődés és pénzügyi potenciál mutatkozik.”

6.5 *Angol; nemzetközi; külföldi*: (9+4) említések száma összesen 13.

„Angol képzés pro: idegen nyelv bármilyen formában, mindig hasznos. Bővül a tanszék potenciális hallgatóinak a száma. Angol képzést kontra: könnyen a hatékonyság rovására mehet a nyelvi nehézségek miatt. Nyelvi előnyhöz juthat a külföldi diák a magyarral szemben. Ha kicsit az önállóság felé terelnénk a hallgatókat, rákényszerülnének az angol nyelv rendszeres használatára (legalább olvasás szinten), így a képzés alatt meg lehet szerezni a piacképes szakmai szókinccet. Piacképes nyelvtudással nagyobb eséllyel vállalnak külföldön munkát a hazai kínálatok ellenére (érthető okokból). Összességében nem tartom fontosnak az angol nyelvű képzést, mivel a szakmai szókinccs kialakul, aki pedig elég agilis, egyetemi keretek között piacképes angol nyelvtudást sajátíthat el.”

### III. Szakmai tapasztalatok átadása

1. *Részt venne-e vendégelőadóként a képzésben, szívesen megosztaná-e szakmai tapasztalatait az oktatás keretein belül?* Válaszadóink közel fele, 24 fő vállalna szerepet vendégként a geoinformatikus képzésben.
2. *Amennyiben az előző kérdésre igennel válaszolt, milyen témában, szakterületen tartana előadást, bemutatót?* A felajánlott témákat rendszereztük a következő kategóriák szerint: általános-tudományos, üzleti szoftverek, nyílt szoftverek, alkalmazási tapasztalatok, GIS menedzsment.

Két válaszadótól itt is kiemelve idézünk, mert kiváltképpen elgondolkodtató kérdéseket feszegetnek:

„Az elmúlt 10-12 évben számos alkalommal feleltem erre a kérdésre igennel (több ilyen felmérés is volt már), de még egyszer sem érkezett hozzám ilyen megkeresés.”

„Miért valószínű, hogy MSc geoinformatikus diplomával nem Magyarországon fogsz dolgozni, illetve miért nincs szükség az MSc diplomára külföldön?”

3. *Fogad-e az Ön munkahelye (nyári) szakmai gyakorlatra geoinformatika szakirányos BSc/MSc hallgatókat? Amennyiben az előző kérdésre igennel válaszolt, milyen tapasztalatai vannak hallgatóink szakmai felkészültségéről?*

3.1 Az első kérdésre a válaszadók közel kétharmada igennel válaszolt, illetve kifejezte hajlandóságát a szakmai gyakorlatosok fogadására.

igen	<b>25</b>	45%
nem, de szívesen fogadnánk	<b>10</b>	18%
nem és nem is tervezzük	<b>21</b>	38%

3.2 A szakmai gyakorlatot teljesítő hallgatóink felkészültségével kapcsolatban tett észrevételek és javaslatok az következők:

#### 3.2.1 Kritikák, javaslatok:

„Gyakorlatiasabbnak kéne talán lenniük.”

„Változó. Elmélet viszonylag erős, de kevés gyakorlat a szoftverekben. Több szoftvert kell készség szinten kezelni (arcgis, mapinfo, qgis, global mapper, stb). Hiányos adatbázis ismeretek: SQL tudás nélkül sehova. A navigáció fehér folt, sokkal erősebb a földtudományi vonal a felhasználásban. Kevés programozási ismeret, legalább minimális scriptírási tudás legyen, amivel manuális munkát automatizálni lehet, vagy egyszerűbb tool-okat lehet fejleszteni.”

#### 3.2.2 Elfogadó, elismerő észrevételek:

„Tanulékony hallgatók, klasszikus térinformatikai projekteken megbízható szoftveres ismeret aktív részvételt tesz lehetővé.”

„Jó tapasztalatok vannak. A Szegedről fogadott diákok érdeklődők, nyitottak és gyors problémamegoldók. A nekik adott feladatok többségét önállóan oldották meg. Amennyiben nem tudtak valamit megoldani először maguk néztek utána a feladathoz szükséges ismereteknek.”

„Nagyon jók a tapasztalataink. Célirányosan - igen erős motivációval rendelkező - hallgatók jelentkezését várjuk, akik tudják, hogy melyik szakterületre kívánnak jönni.”

### **Köszönetnyilvánítás**

Minden válaszadónak a munkáját ezúton is meg szeretnénk köszönni! A geoinformatikai képzésünk során következő átalakításához, továbbfejlesztéséhez számos jó ötlettel és hasznos tanáccsal, valamint hallgatói szakmai gyakorlati helyek felajánlásával járultak hozzá. Lehetőségeinkhez és adottságainkhoz mérten a legfontosabb, leggyakrabban említett javaslataikat be fogjuk építeni az oktatási-képzési folyamatba.

Tisztelettel kérjük Önöket, volt hallgatóinkat, jelenleg is a tér- és geoinformatikai szakmában és ennek határterületein dolgozó szakembereket, kutatókat, hogy a továbbiakban is ápoljuk közös akarattal, aktívan a szakmai, tudományos és baráti kapcsolatainkat! Ne feledkezzenek el az Alma Mater-ről, vegyenek részt az Alumni ([SZTE](#) és [GeoAlumni](#)) által ajánlott programokban és vegyék igénybe a szolgáltatásaikat is!\*

*Dr. Szatmári József, Szeged*

---

\* Kérem, hogy megjegyzéseiket, kiegészítéseiket, kérdéseiket a [szatmari@geo.u-szeged.hu](mailto:szatmari@geo.u-szeged.hu) a levélcímre küldjék!



**Beszámoló**  
**a 2. I. S. Rivers, Integrative sciences and sustainable development for rivers**  
**(Integrált tudományok és a folyók fenntartható fejlesztése)**  
**nemzetközi konferenciáról**

(Lyon, 2015. június 21-27.)

A Rhône vízgyűjtőjének fejlesztésével foglalkozó két tudományos egyesület, a *Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les Infrastructures et l'Eau* (GRAIE) és a *Zone Atelier Bassin de Rhône* (ZABR) először 2012-ben rendezett olyan tudományos konferenciát, amelyen a vízgazdálkodási kutatás és gyakorlat terén működő szakemberek cserélhették ki tapasztalataikat. Házigazdaként a rendezvény szervezésében részt vett két lyoni egyetem, az Université Lyon 2 Lumière és az Université Lyon 3 Jean Moulin is. A jelenlegi, 2015. június 21-27. között rendezett második összejövetelen is kb. 50-50%-ban a tudományos kutatás (hidrológia, hidrobiológia, ökológia, erdészet, geomorfológia stb.) és a vízgazdálkodási gyakorlat (vízépítés, mérnökhidrológia és -geológia, a vízüggyel kapcsolatos társadalomtudományok stb.) vettek részt, kb. 30 ország képviselőjében.

A konferencia ünnepélyes megnyitóján a rendező intézmények, Lyon város önkormányzata, valamint a Rhône-Alpes régió vezetői üdvözölték a megjelenteket és hangsúlyozták a konferencia fő témájának, a vízgazdálkodásnak a jelentőségét

A konferencia A, B, C, D szekciókba szerveződött, amelyekben belül elméleti és gyakorlati problémák egyaránt szóba kerültek. Az A szekció elsősorban a történeti vízhasználat, az éghajlatváltozás vízügyi hatásai és a vízminőség monitorozásának kérdéseivel foglalkozó előadásokat tartalmazta. Nekem elsősorban a B szekció előadásait volt módom követni, amelyek regionális hidromorfológiai és hidroökológiai értékelésekkel, a folyó menti területekkel, a medertalajvíz kölcsönhatásokkal, valamint az ártéri erdőkkel foglalkoztak. A szerzőtársaimmal, Dezső Józseffel, Czigány Szabolccsal, Halász Amadéval és Halmai Ákossal közösen készített poszter is a folyómeder és talaj közötti kölcsönhatások témájához kapcsolódott. A C szekció fő témái a következők voltak: ökológiai összekapcsoltság, ökológiai szolgáltatások, a helyreállítási munkálatok eredményességének meghatározása. (Részben ez utóbbi téma előadásait is figyelemmel tudtam kísérni.) A D szekció középpontjában a városi vízgazdálkodás és a vízkormányzás problémái álltak. Két esetben kérdést tettem fel az előadóknak (Massimo Rinaldi és Milan Lehotský). Rajtam kívül a konferencián még egy magyar vett részt, Hortobágyi Boglárka, aki jelenleg a Clermont-Ferrand-i Blaise Pascal Egyetem MSc szakos hallgatója.

A konferencia keretében plenáris előadásokat is hallhattunk igen változatos témakörökben. Először Ramon J. Batalla, a spanyolországi Lleida egyetemének professzora és John T. Andrew, a kaliforniai vízerőforrásokkal foglalkozó kormányzati szerv képviselője hasonlította össze az Ebro és a Sacramento folyó helyzetét. Majd a duzzasztógáták építésének utóhatásairól és a tartós kaliforniai aszályról a Lyon 2 egyetem nyugalmazott professzora, a lyoni hidromorfológiai iskola nagy tekintélyű megalapítója, Jean-Paul Bravard beszélt. A konferencia zárását megelőzően, az utolsó napon is voltak plenáris előadások. Michel Raffin, a Rhône vízgyűjtőn gazdálkodók érdekeit képviselő szövetség („Alliance des Rhodaniens”) elnöke a fenntartható vízgazdálkodás lehetőségeit vizsgálta. Befejezésképpen pedig Erik Swyngedouw, a Manchesteri Egyetem geográfus professzora, a szociális ökológia nemzetközi szaktekintélye Spanyolország politikai fejlődésének hidroszociális vonatkozásait elemezte nagy lelkesedéssel fogadott előadásában, amelyben a frissen megjelent, *Liquid Power* című könyve tartalmát foglalta össze.

A konferenciájához szervesen hozzátartozó terepi tanulmányutak keretében látogatást tehattünk a Lyontól 30 km-re fekvő Bugey atomerőműben. Itt elsősorban a hűtővízrendszerek környezeti problémáival ismerkedtünk. Az atomerőmű négy működő blokkja közül kettőnek két-két hűtőtorny van, míg a másik kettő vízűtését nyílt rendszerben, a Rhône vizével biztosítják.

Az egész napos tanulmányút Aix-en-Provence városában kezdődött, ahonnan a Durance folyó szabályozásának és környezeti helyreállításának lépéseit ismerhettük meg, különböző műtárgyak (duzzasztóművek, gátak, hallépcsők) és helyszínek meglátogatásával. Elsősorban a hordalékszállítás és a parterrózió kérdései váltottak ki vitát a résztvevők között, akik között olyan nagy szakmai tekintélyek voltak, mint Peter Downs (Egyesült Királyság) és George Matthias Kondolf (Egyesült Államok).

A B5 szekció keretében mutattam be a posztert, amelynek címe *Water budget of an oxbow lake in the Drava River floodplain* volt. A poszter A3 méretű változatából 10-et szétosztottam a résztvevő professzoroknak. Több esetben ismertetem a poszter tartalmát, Gary Brierley, Jean-Luc Peiry és Johannes Steiger professzoroknak, Severin Hohensinnernek (BOKU Egyetem, Bécs) és Eric Baude-nak (Duna Intézet, Bécs). A poszter iránt érdeklődést tanúsítottak az Aix-en-Provence-i vízügyi intézet munkatársai is, akik a folyómeder és a talajvízkészlet közötti kölcsönhatásokat izotópos módszerekkel kutatják.

A konferencia fogadására a Hermés nevű sétahajón került sor. A hajóút során megismerkedtünk Lyon városfejlődésével, történelmi nevezetességeivel. Meglátogattam a Rhône és a Saône folyók összefolyásánál épült Musée des Confluences-t, amelyet 2014 decemberében nyitottak meg, és amely általános képet nyújt a föld és az élet fejlődéséről, környezeti problémákról. A konferencia keretében gyűjtött szakmai anyagok (pl. egy folyóvízi geomorfológiai tankönyv, Jean-René Malavoi és Jean-Paul Bravard: *Éléments d'hydromorphologie fluviale*) nagyon hasznosak francia nyelvtudásom elmélyítése szempontjából.

Az informális beszélgetések során a szlovák és lengyel kollégákkal szóba kerültek a *Visegrad Fund*-on belüli együttműködés lehetőségei. Közös publikációt tervezünk szlovák, lengyel és olasz kollégákkal különböző távérzékelési módszerek felhasználási lehetőségeiről a hidromorfológiai kutatásokban. Mint a sorozat magyarországi kötetének szerkesztője, tanácsokat adtam a készülő *Landscapes and Landforms of Austria* című Springer-kötethez.

A több szempontból (szakmai tájékozódás, gyakorlati vízgazdálkodási, folyó- és ártérrehabilitációs kérdések, a tanulmányúton terepi konzultációk stb.) is rendkívül hasznos konferencián való részvételem támogatásáért köszönetet mondok a Balassi Intézet Campus Hungary programjának.



Dr. Lóczy Dénes, Pécs

**Társadalomföldrajzi kihívások és adekvát válaszlehetőségek a XXI. század Kelet Közép-Európájában**  
**Nemzetközi Földrajzi Konferencia**  
Jelentkezési felhívás

**Beregszász (Kárpátalja, Ukrajna), 2016. március 31–április 1.**

**Előzmények.** 2012. március 29–30-án Beregszászban a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskolán tudományos konferenciára került sor „**Társadalomföldrajzi kihívások a XXI. század Kelet-Közép-Európájában**” címmel. A rendezvény alkalmas fórumot kínált a több mint száz, Magyarországról, Ukrajnából, valamint a környező országokból összegyűlt előadó és résztvevő számára a címben megjelölt kérdéskörhöz kapcsolódó kutatásaik bemutatására, az ezeket érintő szakmai eszmecserére, valamint a személyes kapcsolatok építésére.

Az eltelt néhány év alatt számos változás történt a térség társadalomföldrajzi helyzetében, módosultak a régiót érintő kihívások, újak is jelentkeztek, amelyek naprakész válaszok keresésére ösztönzik mind a döntéshozókat, mind a kutatókat. Ez inspirálta, hogy négy év elteltével újra színteret biztosítsunk a nevezett témakörrel foglalkozó szakemberek tanácskozásának.

Tisztelettel meghívjuk Önt a 2016. március 31–április 1-én (csütörtökön–pénteken) Beregszászban, a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskolán „**Társadalomföldrajzi kihívások és adekvát válaszlehetőségek a XXI. század Kelet-Közép-Európájában**” címmel megrendezendő konferenciára.

**A konferencia tervezett szekciói:**

1. Népeség- és társadalomföldrajz
2. Gazdaságföldrajz
3. Régiók és határok
4. Turizmus
5. Környezeti problémák

**A konferencia munkanyelvei: magyar, ukrán és angol.**

A plenáris ülések előadásai 20 percesek lesznek, a szekcióülésekre 15 perces előadásokat várunk.

Részvételi szándékát a mellékelt jelentkezési lap kitöltésével és a [geokonf2016@gmail.com](mailto:geokonf2016@gmail.com) címre való elküldésével jelezheti. Ha előadással jelentkezik, kérjük, mellékelje annak 500–1000 karakteres összefoglalását, amely tartalmazza a szerző(k) nevét (több szerző esetén az előadóét kiemelve), intézményét, beosztását, e-mail címét.

Jelentkezési határidő: **2015. december 21.**

Az előadások anyagát a rendezvény kezdetére elkészülő konferenciakötetben jelentetjük meg. A kiadványba szánt, és a csatolt formai követelményeknek megfelelően elkészített anyagok elektronikus változatát szintén a fent említett [geokonf2016@gmail.com](mailto:geokonf2016@gmail.com) címre várjuk **2016. január 11-ig**. A szervezők fenntartják a jogot a Tudományos Tanács véleményezése alapján nem megfelelő színvonalú, illetve a témához nem kapcsolódó előadások, valamint a formai követelményeket figyelmen kívül hagyó írásbeli anyagok elutasítására.

**A konferencia részvételi díja 800 UAH (35 €), amelyet átutalással kell fizetni 2016. január 11-ig.** Ukrajnán kívüli országokból történő utaláshoz szükséges adatok:

Intézmény megnevezése: II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Székhelye: Ukrajna, 90202 Beregszász

Azonosító: 22112656

Számlavezető bankjának megnevezése: UKREXPORT-IMPORT BANK

Számlaszáma: 26007001257747 MFO 312226

UZHGOROD UKRAINE SWIFT EXBSUAUXXXX

A számla tulajdonosának neve: Zákárpátszkij Ugorszkij Insztitut im. Ferenc Rákóczi II.

Ukrajnából történő utaláshoz szükséges adatok:

„Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II”

90202, м. Берегово, пл. Кошута 6

АТ Укресімбанк м. Ужгород

p/p 26007001257747

МФО 312226

Код: 22112656

A részvételi díj tartalmazza a szervezési kiadásokat, a konferencia-kiadvány, a március 31-i és április 1-i étkezések, a büfé, valamint a kirándulás költségeit. Az utazási és szállásköltségeket a részvételi díj nem tartalmazza. A résztvevők elszállásolására a város szállodáiban, moteljeiben van mód (előzetesen 100–500 UAH (4–20 €)/fő/éjszaka). Részletes információt a beregszászi szálláslehetőségekről a 2. körlevélhez mellékelünk.

A konferenciával kapcsolatos információkat a fenti e-mail címen kívül az alábbi telefonszámokon kaphat:

+380-50-75-07-200 – **dr. Izsák Tibor**, a szervezőbizottság elnökhelyettese;

+380-68-12-21-756 – **Jakab Natália**, a szervezőbizottság titkára.

A konferencia előzetes munkaterve:

2016. március 30. délután – a résztvevők érkezése, regisztráció, elszállásolás;

2016. március 31. délelőtt – a résztvevők érkezése, regisztráció, megnyitó, plenáris ülés;

2016. március 31. délután – szekcióülések;

2016. április 1. – autóbuszos kirándulás;

2016. április 2. – elutazás.

A plenáris ülés és a szekcióülések előadásait tartalmazó részletes programot a résztvevőknek a konferencia előtt e-mailben megküldjük.

Várjuk az Ön és a fenti témakörök iránt érdeklődő munkatársai témába vágó előadással, illetve résztvevőként való jelentkezését a konferenciára.

*Dr. Molnár József, Beregszász*

## Tudományos és oktatási események

### *Itthon*

2016. április 14-15. **Marginalitások. Peremvidékek, peremhelyzetek.** Nyíregyháza  
[https://buhaly.files.wordpress.com/2015/06/marginalitasok-konf\\_felhivas.pdf](https://buhaly.files.wordpress.com/2015/06/marginalitasok-konf_felhivas.pdf)

2016. május 26-27. **VII. Térinformatikai konferencia és szakkiállítás.** Debrecen  
<http://geogis.detek.unideb.hu/drupal/?q=hu/terinformatikai-konferencia-es-szakkiallitas>

2016. május 31 – június 2. **International Conference on Conservation Agriculture and Sustainable Land Use.** Budapest  
<http://caslu2016.mtafki.hu/>

### *Külföldön*

2016. február 12. **23rd International Conference on Environmental Science and Development.** Zürich, Svájc  
<http://academicsworld.org/Conference/Switzerland2016/ICESD/>

2016. február 22-24. **2nd international conference on Urban Tree Diversity.** Melbourne, Ausztrália  
<http://urbantreediversity.org/program/>

2016. március 16-18. **GIS Ostrava. The Rise of Big Spatial Data.** Ostrava, Csehország  
<http://gis.vsb.cz/gisostrava/>

2016. március 29 – április 2. **Highlighting Asian Geographies: A One-Day Symposium.** San Francisco, Egyesült Államok  
infó: [chandana@auburn.edu](mailto:chandana@auburn.edu)  
[xye5@kent.edu](mailto:xye5@kent.edu)

2016. április 7-10. **XVIII. Bányászati, Kohászati és Földtani Konferencia.** Brassó, Románia  
[www.bkf.emt.ro](http://www.bkf.emt.ro)

2016. május 23-26. **4th International Geography Symposium.** Antalya, Törökország  
<http://geomed.mehmetakif.edu.tr>

2016. május 25-27. **Risk Analysis.** Chersonisos, Kréta, Görögország  
<http://www.wessex.ac.uk/conferences/2016/risk-analysis-2016>

2016. május 30. – június 1. **Countering Urban Heat Island and Climate Change through Mitigation and Adaptation.** Szingapúr  
<http://www.ic2uhi2016.org/>

2016. június 1-4. **XII. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia.** Beregszász, Ukrajna  
<http://kmk16.ttk.pte.hu/>

2016. június 6-8. **Urban Studies and Planning**. Athén, Görögország  
<http://www.atiner.gr/planning>

2016. június 8-10. **Environmental Impact 2016**. Valencia, Spanyolország  
<http://www.wessex.ac.uk/16-conferences/environmental-impact-2016.html>

2016. június 22-24. **Ecosystem Services – Landscape Ecology Integrative Role**. Varsó, Lengyelország  
<http://www.wgsr.uw.edu.pl/landscape>

2016. június 27-29. **Urban Water 2016**. Velence, Olaszország  
<http://www.wessex.ac.uk/conferences/2016/urban-water-2016>

2016. június 29. – július 1. **5th International Conference on Flood Risk Management and Response**. San Servolo-sziget, Velence, Olaszország  
<http://www.wessex.ac.uk/16-conferences/friar-2016.html>

2016. július 12-14. **Sustainable City 2016**. Alicante, Spanyolország  
<http://www.wessex.ac.uk/16-conferences/sustainable-city-2016.html>

2016. július 21- 22. **CUSP 2016 : 18th International Conference on Urban Studies and Planning**. Zürich, Svájc  
<https://www.waset.org/conference/2016/07/zurich/ICUSP>

2016. augusztus 21-25. **33rd International Geographical Congress. Shaping Our Harmonious World**. Peking, Kína  
<http://www.igc2016.org/dct/page/1>

2017. augusztus 20-21. **CUSP 2017 : 19th International Conference on Urban Studies and Planning**. London, Nagy-Britannia  
<https://www.waset.org/conference/2017/08/london/ICUSP>

2018. augusztus 6-7. **CUSP 2018 : 20th International Conference on Urban Studies and Planning**. Vancouver, Kanada  
<https://www.waset.org/conference/2018/08/vancouver/ICUSP>

IMPRESSZUM

KIADJA A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM  
TERMÉSZETI FÖLDRAJZI ÉS GEOINFORMATIKAI TANSZÉKE  
TANSZÉKVEZETŐ: DR. MEZŐSI GÁBOR  
6722 SZEGED, EGYETEM UTCA 2-6  
TEL: 0662-544156; FAX: 0662-544158  
[geography.hu/hirlevel](http://geography.hu/hirlevel)  
FELELŐS KIADÓ: DR. GÉCZI RÓBERT  
E-mail: [robi@earth.geo.u-szeged.hu](mailto:robi@earth.geo.u-szeged.hu)  
HU ISSN 2064-9800