

# ÚJ MÓDSZER A FOLYÓTERASZOK KIMUTATÁSÁRA FÖLDTANI FÚRÁSOK ADATAI ÉS TÉRINFORMATIKAI MÓDSZEREK ALAPJÁN, MAGYARORSZÁGI MINTATERÜLETEKEN

BUGYA TITUSZ<sup>1</sup>

## 1. BEVEZETÉS

A folyóvízi teraszrendszerek vizsgálata klasszikus geomorfológiai kutatómunka. Eszközei is a hagyományos geomorfológiából származnak. Egyrészt nagyon fontos a terep részletes, körültekintő bejárása, melynek során általában folyóvízi üledékeket, különösen kavicsot keres a kutató. Másrészt alapvető része a geomorfológiai térkép készítése. Ez általában részletes, 1:10 000 méretarányú térkép igényel, melyről kézzel készül a geomorfológiai térkép rajza. Tagadhatatlan, hogy e „klasszikus” módszerek alkalmazása eredményes, hiszen ezek segítségével részletes kép alakult ki a negyedidőszaki teraszrendszerekről, ismeretük pedig a földtudományi képzések szerves részét képezi. Ugyanakkor az is igaz, hogy meglehetősen hosszadalmas, fárasztó munkával jár. Ennél nagyobb problémát okoz az, hogy az egyes szintek felismerése általában nagy tapasztalatot igényel és mivel nem mennyiségi, hanem minőségi ismérvek mentén dönt a kutató, nem ritka, hogy ugyanazon teraszrendszert két kutató kétféleképpen írja le. Különösen akkor látszik ez, amikor régi, vagy nagyon elrombolt teraszvidéken folyik a kutatás. Ilyenkor támpontot csak a tapasztalat ad, ez pedig kutatónként más-más lehet.

Az alábbiakban ismertetendő módszer ezekre a problémákra (legalábbis egy részükre) kínál egyfajta megoldást. Ennek során a vizsgálandó területről rendelkezésre álló fúrások elemzését kell elvégezni, illetve a felszín térinformatikai analízisére van szükség.

A módszer kidolgozása a Bodrog folyó magyarországi szakaszán, a Tokaji-hegység teraszrendszérének feltárásával indult. Az irodalmi feldolgozás során derült ki, hogy e terület teraszairól semmilyen közlemény nem jelent még meg, a munkát az alapoktól kellett elkezdni. Kiderült az is, hogy

---

<sup>1</sup> Egyetemi tanársegéd, Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar, Földrajzi Intézet. Pécs, Ifjúság útja 6, 7624. [titusz@gamma.ttk.pte.hu](mailto:titusz@gamma.ttk.pte.hu).

a terepen a teraszrendszer azonosítása nagyon nehéz feladat, csak az alsó két-három szint mutatható ki egyértelműen, feljebb egy sem. Új források keresésekor került a képbe a fúrások feldolgozásának kérdése, valamint a térinformatikai elemzés lehetősége.

Az bemutatandó módszert felhasználva több terület elemzését is elvégeztem, így a Tokaji-hegység, a Gerecse, a Visegrádi-hegységben a Dunakanyar, valamint a Pesti-síkság terasz-szintjeit vizsgáltam.

## 2. A MÓDSZER ISMERTETÉSE

### 2.1. Alapvető megfontolások

A használt, újszerűnek mondható módszer két alapvető megfontoláson nyugszik. Egyrészt fel kell használni a meglévő domborzati adatokat, és elemezni kell a vizsgálandó terület összes ki-sebb-nagyobb csúcsának, tetőjének az összesített magasság-eloszlását, másrészt a területen mélyített földtani fúrások adatait kell feldolgozni, az alábbiakban részletezettek szerint.

- a) Ha a mintaterület olyan kialakulású, hogy sosem volt rajta terasz, illetve terasz-rendszer, akkor a csúcsok magasságeloszlása várhatóan aritmikus, sztochasztikus lesz. Ugyanakkor, ha a felszín valamifajta szintfelületekre tagolható, akkor ez várhatóan a csúcsok magasság szerinti eloszlásában is tükröződni fog: a gyakoribb és ritkább csúcs-szintek adott számban, ritmikusan következnek egymás után. Ha például a teraszok 130, 150, 180, 200 m magasan fekszenek, akkor ez egyúttal azt is jelenti, hogy a mondott magasságok eredetileg a folyó árterét képezték és viszonylag széles, sík, vagy enyhén hullámos felszínnek voltak. Ennek megfelelően arányuk a teljes felszínből meghaladja az átlagosat. Ha pedig már feldarabolódtak, akkor azt várjuk, hogy az eredeti szintet képviselő, mára csúcsokká szűkülte felszínarabok lényegesen gyakrabban fordulnak elő, mint a valamivel alacsonyabb, illetve magasabb csúcsok. Vagyis, az előző példa szerint, több lesz például a 130 m körüli csúcs és tető, mint a 120 vagy 140 m körüli.

- b) A mintaterületen mélyített fúrások adataiból megállapítható, hogy az egyes magassági osztályokban mekkora a negyedidőszaki rétegek jellemző vastagsága. Gyakori, hogy a teraszrendszer, vagy egyes elemei úgy keletkeztek, hogy a folyó az általa korábban felhalmozott üledékrétegbe vágódott be. Ekkor éppen arról lehet felismerni a teraszokat, hogy adott magasságokban, ritmikusan ismétlődve, a negyedidőszaki üledékek általában kivasztagodnak, másutt vékonyabbak.

Másfelől felhasználjuk, hogy sok fúrást megvizsgálva nagy valószínűséggel fordulnak elő kavicsot, vagy lösz is harántoló fúrások és mindkét üledék *utalhat* hajdani teraszra. Alapvető, hogy bizonyos legyen: az adott területen negyedidőszaki kavics csak folyami lehet, tengeri eredetű, áthalmazott nem. E fúrásokban a keresett üledékek természetesen nem ugyanabban a szintben, vagy mélységben fordulnak elő, de megfelelő számú minta esetén már statisztikai elemzéseket végezhetünk. Ha az eredmény azt mutatja, hogy vannak olyan szintek, melyekben az átlagosnál lényegesen gyakrabban fordult elő kavics, akkor *meggondolandó*, hogy ezt a szintet valamely terasz-szintnek feleltessük meg. Mivel nem mondható el, hogy minden negyedidőszaki kavicsréteg, melyet a fúrás harántolt, terasz-kavics lenne, ezért az sem állítható, hogy a kavicsot gyakrabban tartalmazó szintek maguk teraszok lennének. Nem is ez a cél, hanem csak az, hogy kimutassuk, vannak-e kavics-horizontok a vizsgált területen. Mivel az áthalmazott kavicsok összességükben, nagy valószínűséggel nem fognak ilyen horizontokat alkotni, ezzel a további vizsgálatokból is kiesnek.

A lösz vizsgálata azért fontos, mert egyrészt lehet, hogy sziklateraszok alakultak ki, kavics nélkül, de később ezeken is lösz halmozódott fel, így azonosíthatóak lesznek, másrészt segítséget nyújthat az egyes horizontok egymással való korrelációjában.

- c) A két alapvető meggondolást együtt is vizsgálni kell. Elemezendő, hogy vajon a legnagyobb gyakorisággal előforduló csúcsok és az esetlegesen meglévő kavics-, illetve löszhorizontok milyen kapcsolatban állnak egymással. Ennek megfelelően a részeredményeket egyetlen táblázatban egyesítve felismerhetők azok a szintek, melyekben kettő vagy több jelenség *együttesen* fordul elő.

Az alapvető meggondolások lényege, összefoglalva tehát az alábbi. Ha a mintaterületen levő teraszrendszer annyira elroncsolódott, hogy hagyományos geomorfológiai módszerekkel, terepi munkával már nem, vagy csak részben azonosítható, akkor a negyedidőszaki rétegek ritmikus kivasztagódásainak, a kavics-horizontoknak, a lösz-szinteknek, a csúcs-szinteknek a *többszörös egybeesései* jó eséllyel rajzolják ki a terasz-szinteket. Minél több esik közülük ugyanarra a magassági szintre, annál valószínűbb, hogy a mondott szint terasz-szint.

## 2.2. Részletes leírás

A fúrások értékléséhez olyan adatsorra van szükség, mely tartalmazza legalább az alábbi adatokat:

- a fúrás helye,
- a fúrás tengerszint feletti magassága,
- a fúrás mélysége,
- a harántolt negyedidőszaki réteg vastagsága,
- tartalmaz-e a negyedidőszaki rétegsor lösz, és/vagy kavicsot.

Magyarországon erre a célra a MÁFI kiadásában megjelent Magyarország Mélyfúrási Alapadatok alkalmasak. A feldolgozásba azokat a fúrásokat kell belevenni, melyek teljes terjedelmében harántolják a negyedidőszakot.

A munka menete az alábbi.

- Meghatározandó, hogy a fúrások mennyisége hogyan oszlik meg magassági osztályonként. Vagyis felfelé haladva, adott magasságonként (például 10 m-enként), összesen mennyi fúrást vettünk figyelembe.
- Meghatározandó az egyes magassági osztályok kiterjedése a mintaterületen. Erre a célra a terület digitális terepmodellje használható. A feladat térinformatikai program használatát igényli.
- Az előző két adat összevetéséből meghatározandó, hogy a mutat-e összefüggést a fúrások számának magassági eloszlása és a megfelelő magassági osztályok kiterjedése. Ha nincs összefüggés, akkor a fúrások minden további nélkül értékelhetőek. Ha a fúrások száma ott magas, ahol eleve nagy a felszín kiterjedése, akkor ezt a tényt figyelembe kell venni. Ebben az esetben semmi különös nem jelent az, ha az adott magasságban sok olyan fúrást találunk, mely kavicsot harántolt, hiszen eleve sok fúrás is volt.
- A fúrások adatainak feldolgozása. Magassági osztályonként átlagolandó a negyedidőszaki rétegek vastagsága, valamint összegezni kell a kavicsot harántolt fúrások számát, és a lösz harántolt fúrások számát.

- Digitális terepmodellt használva meghatározandó a területen levő „csúcsok” száma
- A feldolgozott adatok elemzése során meg kell állapítani, hogy mely szintekben különösen vastag a negyedidőszaki rétegsor, mely szintekben van a legtöbb, kavicsot harántolt fúrás, valamint a legtöbb, lösz harántolt fúrás. Meghatározandó továbbá, hogy mely szintekben van különösen sok „csúcs”.
- Az elemzés eredményeit táblázatba szerkesztve megállapítható, hogy vannak-e olyan szintek, melyekben a vizsgált jelenségek előfordulása sűrűsödik.

A térinformatikai feldolgozás céljára tulajdonképpen bármelyik programkörnyezet alkalmas lehet. Mégis, különösen ajánlható a Linux környezetben futtatott GRASS térinformatikai rendszer használata, mivel ennek része a *r.param.scale* nevű alprogram (WOOD J. D. 1996). A program különösen is elérhető a szerző honlapjáról. E program a felszín alapvető összetevőit keresi meg, a *síkságokat, csúcsokat, lejtőket, völgyeket, hágókat* és „*üstöket*”. Mivel esetünkben a csúcsok meghatározása a lényeges, ezért az elkészült térképekről csak a csúcsokra vonatkozó információkat kell leválogatni. A mondott formák meghatározásához az *r.param.scale*-t úgy kell paraméterezni, hogy az eredmények a legjobban illeszkedjenek a térképi, illetve a terepen megfigyelt sajátosságokhoz. Meg kell jegyezni, hogy e „csúcsok” a terepen járva általában nem keltek semmiféle csúcs benyomását, de igaz rájuk, hogy tőlük a terep minden irányban lejt. Különösebb magyarázat nélkül belátható, hogy e csúcsok nagy része nem tartozik semmiféle szintfelülethez, hiszen az általános lepusztulás termékeként, véletlenszerűen alakultak ki. Éppen ezért különíthetők el tőlük a valamifajta szintfelületet alkotó csúcsok, hiszen ezek előfordulása már egyértelműen sűrűsödik bizonyos magasságokban. Ez utóbbi csoportba sorolható csúcsok valaha egy enyhén hullámzó, összefüggő szint, például hajdani ártér – későbbi terasz – részei voltak. A kiemelkedés során erősödő erózió, a hátravágódás azonban egyes esetekben annyira felszabdalta a felszínt, hogy mára csupán e csúcsok maradtak, melyek azonban magasságuk révén őrzik a hajdani szintfelületet.

Felmerül a kérdés: milyen méretarányú terepmodellre van szükség? Vajon elég részletes-e az általában könnyen elérhető 50 000-es méretarányú domborzatmodell ahhoz, hogy a fent leírt vizsgálatokat érdemben el lehessen végezni rajta? Az első gondolat az, hogy nem elég részletes, hiszen a geomorfológiai térképek készítéséhez a gyakorlatban a 10 000-es méretarányú térképeket tekintjük megfelelő alapnak, és néha bizony még ezek sem érnek sokat a terep ismerete nélkül. Továbbgondolva a dolgot, árnyaltabb lesz a kép. A 10 000-es térképeken ugyan már a néhányszor 10 m-es felszínformák is biztonsággal azonosíthatók, de a bemutatott módszer használatához ilyen részletességre nincs szükség. A keresett teraszok maradványai, mint csúcs-szintek, várhatóan jóval nagyobb formákban nyilvánulnak meg, legalább 100 m-es nagyságrendben, ekkora formák pedig már az 50 000-es térképen is azonosíthatók. A gondot inkább az okozhatja, hogy a 10 000-es térképeken a szintvonalak 2,5 m-enként követik egymást, az 50 000-esen pedig csak 10 m-enként, így előfordul-

hat, hogy egyes „csúcsok” nem detektálhatók rajta, mert éppen két szintvonal közé esnek és a generalizálás során lemaradnak a térképi anyagról. Emiatt valóban a nagyobb méretarányt kellene előnyben részesíteni, mivel azonban a feldolgozás során a csúcsok magassági eloszlását kell vizsgálni, a lényeg az, hogy ehhez elegendően sok adat álljon rendelkezésre. Ha a vizsgált terület kiterjedése elég nagy, akkor az 50 000-es térképet használva is megfelelő mennyiségű adat gyűjthető össze. Egyes esetekben praktikusabb is a kisebb méretarányú terepmodell választása. Nagy terület 10 000-es térképeinek, pontosabban a szintvonalaknak a digitalizálása igen nagy munka lehet. Kisebb terület esetében azonban természetesen a nagyobb méretarányú terepmodell használata javasolt.

### 3. RÖVID ESETTANULMÁNY

A Tokaji-hegység keleti oldalán levő teraszrendszer feltárását a fentebb ismertetett módszerrel végeztem. Ennek során sikerült kimutatni olyan szinteket, melyek jól egybeesnek a legközelebbi, ismert teraszrendszerek megfelelő teraszainak magasságával. A mintaterületen csak a 360 m-nél alacsonyabban fekvő felszíneket vizsgáltam, mert ez az a szint, amibe a pleisztocén völgyek bevágódhattak, vagyis a völgykiindulási szint (PINCZÉS Z. 1998). Részletesebb magyarázatok nélkül itt most csak a végeredményt tárgyalom, a módszer működőképességének illusztrálása képpen. A részeredményeket 4 ábrán mutatom be.

A fentiekben ismertetett módszerekkel kapott, a fúrások adatainak feldolgozásából származó, valamint a morfológiai elemzőprogram által szolgáltatott csúcsok magasság szerinti eloszlására vonatkozó, adatok összevetése táblázatos formában a legegyszerűbb. Az 1. táblázat úgy készült, hogy azon magassági osztályokhoz, melyben az adott szempont különösen gyakoriak, vagy magas értékű, 1-es érték került. Összeadva az egyes magassági osztályokhoz tartozó összes 1-est, végül látható, hogy mely magasságokban sűrűsödnek a kiválasztott jelenségek. Elmondható, hogy kimutathatóak olyan magassági szintek a Tokaji-hegység keleti, Bodrogra néző oldalán, melyeken a négy vizsgált jelenségből legalább kettő egyszerre fordul elő. Ezek az alábbiak:

Tszfm	Bodrog felett
135±5 m	40±5 m
155±5 m	60±5 m
165±5 m	70±5 m
175±5 m	80±5 m
205±5 m	210±5 m
275±5 m	280±5 m
335±5 m	340±5 m

1. táblázat

Az egyes vizsgált tényezők egymással való egybeesései a Tokaji-hegység keleti oldalán. Részletesebben lásd a szövegben. Szürke háttérrel vannak kiemelve a két-, vagy többszörös egybeesések.  
(Szerk.: Bugya T.)

magassági osztály	A	B	C	D	E
90–99		1			1
100–109					0
110–119				1	1
120–129					0
130–139	1	1		1	3
140–149			1		1
150–159		1		1	2
160–169	1		1		2
170–179		1	1		2
180–189					0
190–199					0
200–209	1			1	2
210–219					0
220–229			1		1
230–239					0
240–249				1	1
250–259					0
260–269	1				1
270–279		1	1	1	3
280–289					0
290–299					0
300–309					0
310–319					0
320–329					0
330–339	1			1	2
340–349					0
350–359					0

**A** – 1 azon magasságokban, ahol különösen sok csúcs fordul elő; **B** – 1 azon magasságokban, melyeken a legtöbb, kavicsot harántolt fúrás található; **C** – 1 azon magasságokban, melyeken a legtöbb, lösz harántolt fúrás található; **D** – 1 azon magasságokban, ahol a negyedidőszaki rétegek jelentősen kivastagodnak; **E** – A sorokba írt 1-esek összege

Megmondolható, hogy az A+Cvariánst, vagyis a „sok csúcs, sok lösz” egybeesést figyelmen kívül hagyjuk, erre utal a kisebb betűméret a felsorolásban és a táblázatban. Ekkor a 160–169 m közötti „szint” eltűnik, a 150–159 m után a 170–179 m-es szint következik, ami jól egybevágh a környékbeli más teraszrendszerekkel. Ezeket az egybeeséseket, a mintaterületre vonatkozó adatok és a más forrásokból származó terasz-szintek összevetését mutatja a 2. táblázat.

## 2. táblázat

**A Tokaji-hegység keleti oldalán azonosított szintek összevetése máshonnan, klasszikus módszerekkel leírt terasz-szintekkel. Szürke háttérrel azon szintek vannak kiemelve, melyek a Bodrog mentén találtakkal egybeesnek. A számok az adott folyó középvízszintje feletti magasságokat mutatják méterben.**

(Szerk.: Bugya T.)

A	B	C	D	E	F
3–6 m	5–6 m	5–8 m		4–6 m	3–4 m
10–20 m	10–14 m	14 m		11–12 m	15–20 m
14–24 m		35–40 m (bizonytalan)	25 m	28–30 m	
40–50 m	40–45 m		50 m	40–44 m	40 m
60–80 m		59–65 m (bizonytalan)	60 m		60 m
					70 m
80–83 m	75–80 m		85 m		80 m
90–110 m		90–120 m (bizonytalan)			110 m
140–170 m			150 m		
170–210 m					180 m
					240 m

**A**–A Duna teraszai a Gerecsénél (PÉCSI M. 1959); **B** – A Felső-Tisza teraszai Rahó környékén (KÉZ A. 1940.); **C**–A Felső-Tisza teraszai Huszt környékén (BULLA B. 1940.); **D**–A zempléni teraszvidék teraszai (BÁRÁNY I. 1932); **E**–A Hernád felső folyásának teraszai (LÁNG S. 1936); **F**–A Bodrog mentén kimutatott szintek. A legalacsonyabb két szintet terepbejárás során azonosítottam, a 40 m fölöttiek pedig az ismertített módszer eredményeként rajzolódtak ki (részletesebben lásd a szövegben)



A táblázat adatait szemlélve jól látható, hogy több egybeesés is van a Tokaji-hegységben fellelt szintek és a korábbi, máshonnan leírt teraszok között. Az alsó két szint megléte, illetve a máshol tapasztaltakkal való egybeesése nem igényel különösebb magyarázatot. A Kárpát-medence jóformán minden folyója mentén megtalálhatóak, igen jó egybeeséssel 3–6, illetve 10–20 m közötti magasságokban. Az alsó szint a magas ártér, a fentebbi a Cholnoky-féle városi terasz, újabb elnevezéssel a II/a terasz. A magasabban fekvő szintek meghatározása már nem ilyen egyértelmű. Ha a Duna vidékéről részletesen leírt terasz szinteket vesszük alapul, akkor, mivel a 40 m körüli szint már túl magasan van az előző felett, a III. terasznak feleltethető meg, ebben az esetben a II/b terasz hiányzik. A 70–80 m-es szint a IV-es terasz szintjében helyezkedik el, és 110 m körül az V. terasz szintje van. A 180 m-es Bodrog feletti magasságban található szint e beosztást alapul véve a VII. terasz szintje kellene, hogy legyen, végül pedig a 240 m-es a VIII.

Az előző megfontolás eredménye egy meglehetősen hézagos teraszrendszer: nincs II/b és VI. terasz sem. Feltehető persze, hogy e szintek az alkalmazott módszerrel nem voltak kimutathatóak, de léteznek. A probléma azonban az, hogy e szintek a terepen sem azonosíthatók, tehát valószínűleg elrombolódtak, megsemmisültek. Feltehető azonban az is, hogy a hegyvidék és a környező alföldi táj nagyon gyors *relatív* elmozdulása miatt a teraszok kissé eltávolodtak egymástól, hasonlóan, mint a Dunakanyarban az ottani gyors emelkedés miatt. Ekkor az egymás utáni szintek valóban egymás utáni teraszokat jelentenének. E kérdés eldöntése, a szinteknek terasz-szintekkel való megfeleltetése a rendelkezésre álló adatok alapján nem lehetséges egyértelműen, további kutatásokat igényel.

## 4. DISZKUSSZIÓ

A dolgozatban új módszert mutatok be teraszok, teraszrendszerek felderítésére, azonosítására. E módszer előnye, hogy nehezen, vagy ellentmondásosan azonosítható teraszrendszereket lehet vele jó eséllyel azonosítani. Nem a klasszikus geomorfológiai módszerekre alapul, hanem a területen korábban mélyített földtani fúrások adatainak feldolgozására, illetve térinformatikai módszerrel meghatározott morfológiai paraméterek elemzésére.

A módszer két pilléren alapul. Az egyik a földtani kutatófúrások adatainak újrafeldolgozása. Mivel Magyarország területén, különösen a középhegységi vidékeken igen sok fúrást létesítettek, bőségesen állnak rendelkezésre adatok. A szükséges adatokat a Mélyfúrás Alapadatok sorozat kötetei tartalmazzák: a fúrás helye, magassága, a negyedidőszaki rétegsor vastagsága, a harántolt kőzetek

megnevezése. A fúrásokból származó adatokat fajtánként és 10 m-es magassági osztályonként összegeztem, 100 m-től 360 m-ig. A további vizsgálatokat már e 10 m-es csoportok összevetésével végeztem.

Ezen adatok felhasználásával megállapítható, hogy van-e kapcsolat a negyedidőszaki rétegek vastagsága és a kérdéses felszín tengerszint feletti magassága között és találhatók-e jellegzetes kavics-, illetve löszhorizontok. Mivel a negyedidőszaki kavics jelenléte általában hajdani ártérre, későbbi teraszra utal, a kavicsot harántolt fúrásoknak egyes szintekben való gyakoribb előfordulása terasz-szintre enged következtetni.

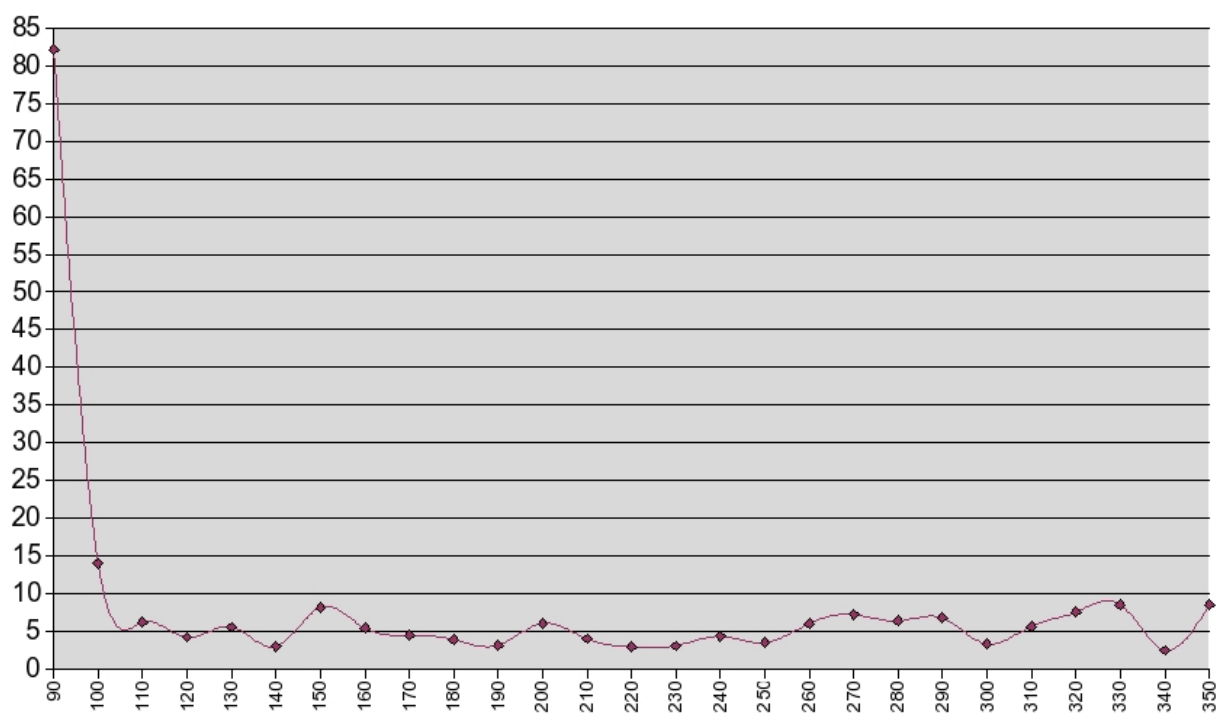
A módszer másik pillére a csúcs-szintek magasság szerinti eloszlásának megállapítása és értékelése. Az egykori ártér, a terasz, kiemelkedésekor pusztulásnak indul. Ennek során az eredetileg egységes, sík, vagy enyhén hullámos térszín feldarabolódik, egyre mélyebb völgyek tagolják. Az eredeti szintet ekkor már csak a tetők és csúcsok, később csak a csúcsok őrzik. Ebből következően várható, hogy a leggyakoribb csúcs-szintek voltaképpen terasz-szintekre utalnak. E szinteket térinformatikai módszerrel kerestem meg. A programmal azokat a helyeket kerestem meg, melyektől a terep minden irányban lejt. A szó hétköznapi, de szakmai értelmében sem tekinthető minden ilyen pont „csúcs”-nak, de valamely korábbi szint tanújának igen.

Az ismertetett módszert alkalmazva, a mintaterületen olyan szinteket sikerült kimutatni, melyek hagyományos, terepi módszerekkel nem voltak azonosíthatóak. Meg kell jegyezni ugyanakkor azt is, hogy e módszer műtermékeket is produkálhat, ezért a kapott eredmények kritikátlan alkalmazása kerülendő. Ilyen műterméknek tekinthető a már említett 160–169 m közötti szint, melynek elhagyása indokoltnak tűnt. A többi szintet tekintve elmondható, hogy igen jó illeszkedést mutatnak a Duna-, a Tisza- és mellékfolyóik mentén feltárt teraszrendszerek egyes teraszainak relatív magasságaival. Bár az egyezés más teraszrendszerekkel nagyon jó, mégsem azonosítottam e szinteket a közismert terasz elnevezésekkel. Ennek oka, hogy e módszerrel egyelőre csak *kimutatni* tudtam a szinteket, igazolni létezésüket, nem pedig kialakulásuk mikéntjét és korát meghatározni. Ez további vizsgálatokat igényel, különösen a vertikális mozgások korának, intenzitásának figyelembe vételét kell hangsúlyozni, hiszen a Tokaji-hegység keleti oldala, vagyis a teljes teraszrendszer közvetlenül szomszédos a Bodrogréccsével, egy jelentős negyedidőszaki depresszió területével.

## 6. IRODALOM

- BÁRÁNY István 1932: *Morfológiai megfigyelések a Zempléni Szigethegységben és a Zempléni Terraszvidéken*. Földrajzi Közlemények, 1932. 9–10. füzet. pp. 132–148.
- BULLA Béla 1940: *A Nagyg, a Talabor és a Tisza terraszai*. Földrajzi Közlemények, 1940. 4. szám. 270–300. o.
- KÉZ Andor 1940: *A Felső Tisza és a Tarac terraszai*. Földrajzi Közlemények, 1940. 3. szám 158–185. o.
- LÁNG Sándor 1936: *Felvidéki folyóteraszok*. Földrajzi Közlemények, 1936. 8–10. szám. pp. 153–159.
- Magyarország Mélyfúrási Alapadatai (1971–1983). MÁFI, Budapest.
- PÉCSI Márton 1959: *A magyarországi Duna-völgy kialakulása és felszínalaktana*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 88–106. o.
- PINCZÉS Zoltán 1998: *A Tokaji-hegység kialakulása és geomorfológiai értékei*. Földrajzi Közlemények, 1998. 1–2. szám. pp. 1–10.
- WOOD, J. D. 1996: *The Geomorphological Characterisation of Digital Elevation Models*. PhD értekezés, University of Leicester, Nagy-Britannia, <http://www.soi.city.ac.uk/~jwo/phd>

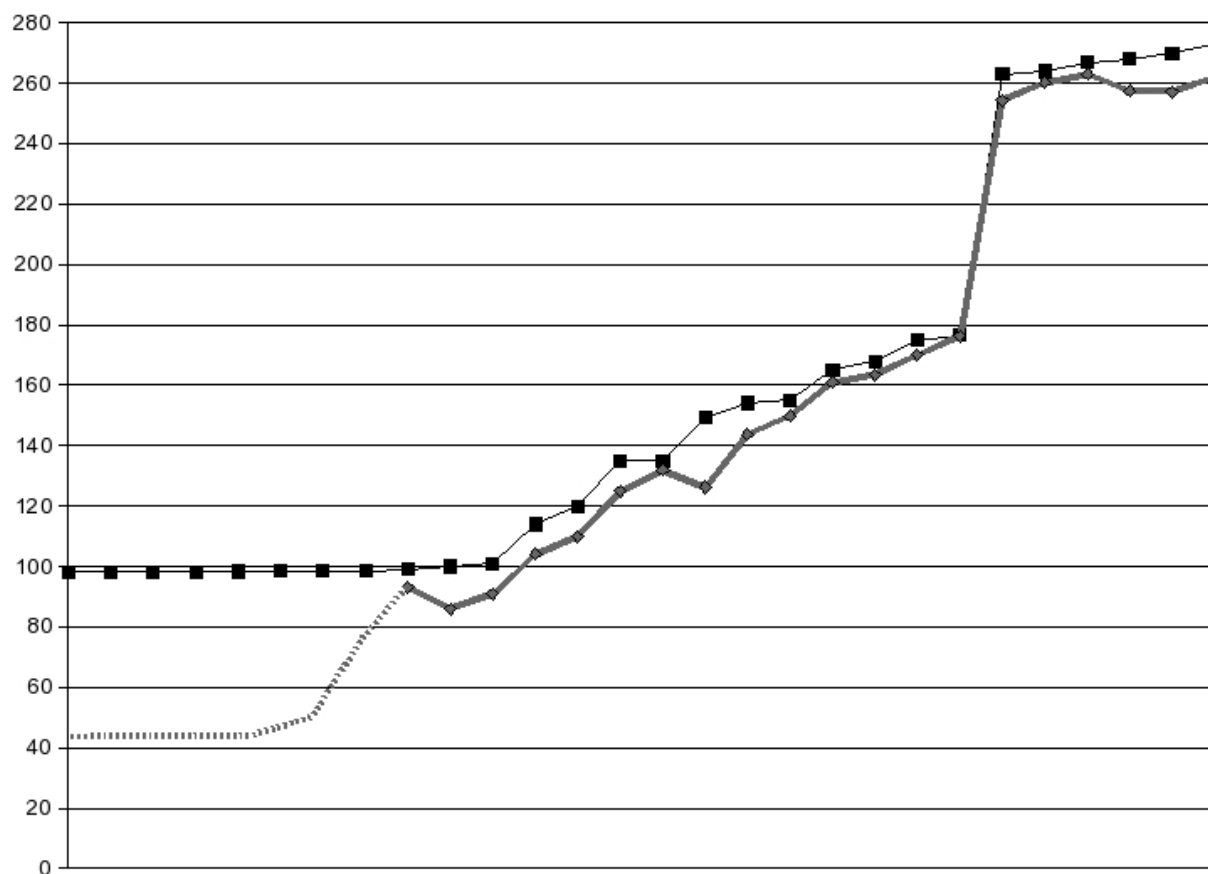
## 7. ÁBRAMELLÉKLET



1. ábra

Negyedidőszaki rétegek vastagsága az egyes magassági osztályokban, a Tokaji-hegység keleti oldalán. A függőleges tengely mentén a rétegvastagság méterben, a vízszintes mentén pedig a magasságok vannak feltüntetve.

(Szerk.: Bugya T.)

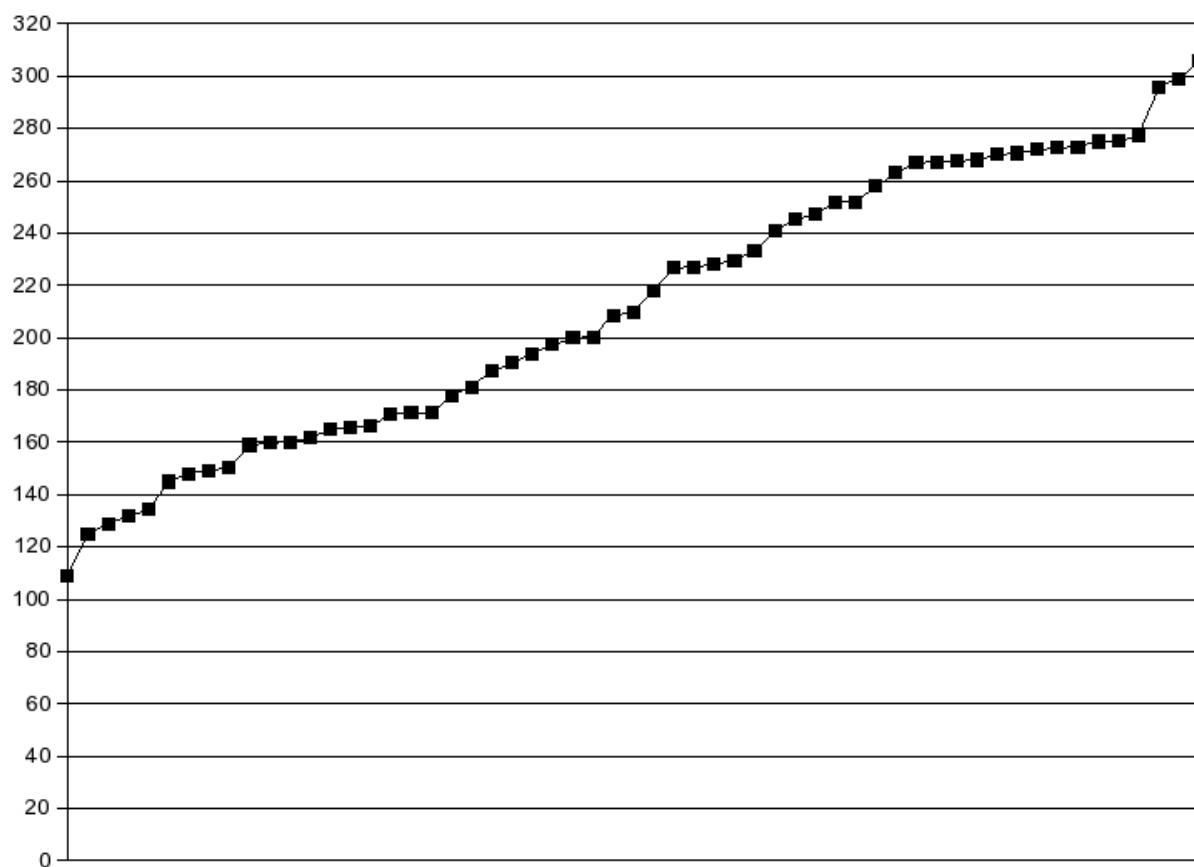


2. ábra

Kavicsot harántolt fúrások magasság szerinti megoszlása a Tokaji-hegység keleti oldalán.

A függőleges tengely mentén a magasságok vannak feltüntetve. Minden fekete négyzet egy-egy fúrást reprezentál. A szürke négyzetek az adott fúrásban tapasztalt negyedidőszaki fekü magasságát mutatják. A 100 m alatti tszfm-on mélyített fúrások nem harántolták a teljes quartert, ezért itt szaggatott szürke vonal jelzi a fekü mélységét.

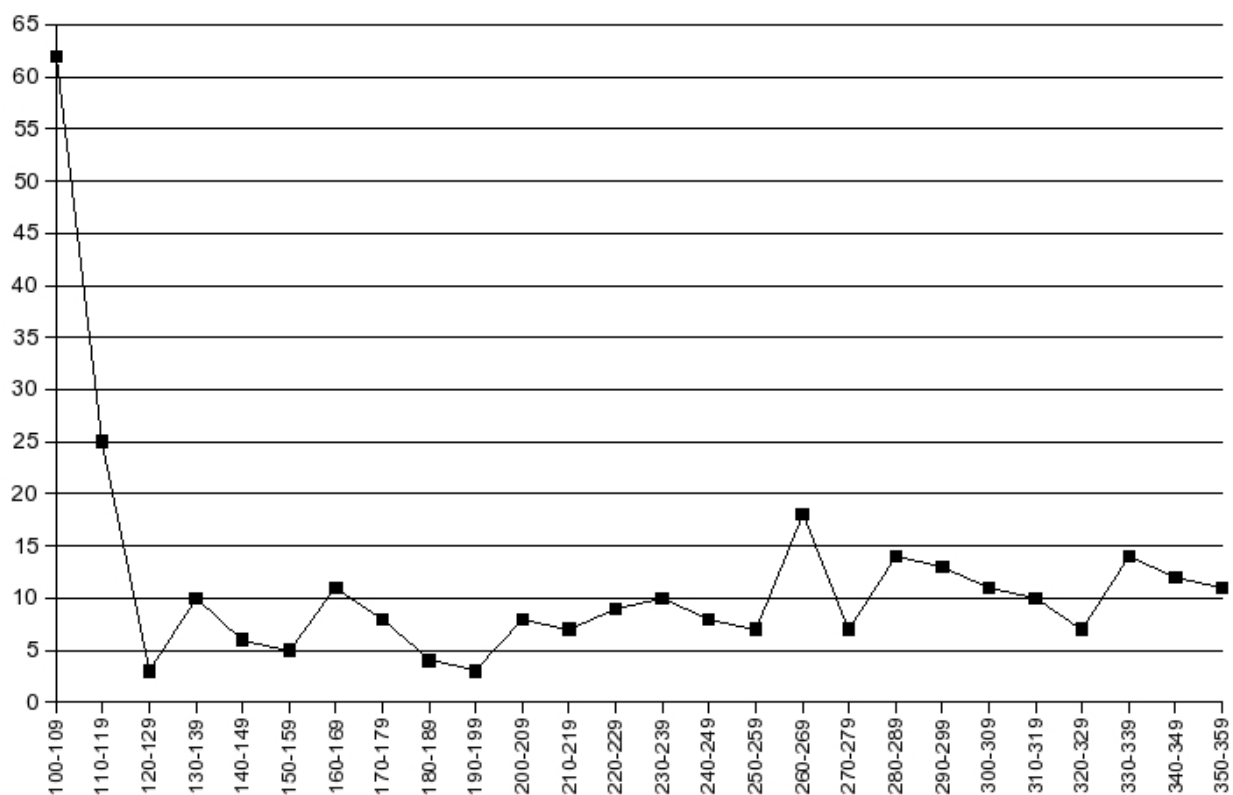
(Szerk.: Bugya T.)



3. ábra

Lösz harántolt fúrások magasság szerinti megoszlása a Tokaji-hegység keleti oldalán. A függőleges tengely mentén a magasságok vannak feltüntetve. Minden fekete négyzet egy-egy fúrást reprezentál.

(Szerk.: Bugya T.)



4. ábra

Csúcsok száma a Tokaji-hegység keleti oldalán, magassági osztályonként összegezve. A függőleges tengelyen a csúcsok száma, a vízszintes tengelyen a magassági osztály olvasható le.

Részletesebben lásd a szövegben.

(Szerk.: Bugya T.)

# A MUNKAERŐPIACI SZERVEZET TERÜLETI FEJLŐDÉSE A REGIONALIZÁCIÓ KÜSZÖBÉN

SZÉKELY ÉVA

## 1. BEVEZETÉS

Az 1990-es évek reformtörekvéseinek eredményeként, olyan folyamatok bontakoznak ki, amelyekben nemcsak a közigazgatási jogokat telepítik regionális vagy helyi szintekre, hanem a politikai rendszer egészén belül változott meg a központi, a regionális és a helyi szintek közötti viszonyrendszer. A kilencvenes évek közigazgatási reformhullámainak kísérő elméleti és politikai viták a jogszerűség-eredményesség mellett felvetették a közösségi szektor, a kormányzat és az adminisztráció méreteinek (terjedelmének) a kérdését, illetve ennek megmérhetőségét.

Ennek következményeként új kormányzási mechanizmusok épülnek rá a növekvő autonómiával bíró regionális és helyi szervezetekre, a kormányzat különböző szintjei között decentralizációs folyamatok zajlanak – a közszolgáltatáson belül is.

2000 elején az Európai Unió Bizottsága a négy stratégiai célkitűzés egyikeként jelölte meg az európai kormányzás reformját. Azonban az európai integrációtól függetlenül is lezajlottak olyan térbeli folyamatok, amelyek a mezoszintek felértékelődéséhez vezettek. Az új állami-közösségi gazdaságfejlesztési, szolgáltatásszervezési feladatok, infrastrukturális beruházások, a „szuburbanizációs forradalom” diktálta követelmények miatt a korábbinál nagyobb léptékben szervezhetőek. Az emberek mindennapi térbeli mozgásteret kitágult, identitásuk a közvetlen lakóhelynél szélesebb teret fog át. A térfolyamatok egyre erőteljesebb szerepet játszanak a politikai intézményrendszer formálódásában, a horizontális struktúrák kiépülésében. A központi és helyi szint közötti mező az új kormányzási, illetve érdekartikulációs formák (tripartizmus, korporatizmus) megjelenésével, „alkudozás” tereppé, az ún. „governance” típusú irányítás helyszínévé vált (PÁLNÉ K. I. 2005).



A nemzetközi hatások a közpolitika minden területén, így a foglalkoztatáspolitikában is éreztetik hatásukat. Az uniós tagországok államfői már az 1994-es csúcstalálkozójukon döntöttek a gazdaságpolitikai monitorozás foglalkoztatáspolitikára való kiterjesztéséről, amelyet az 1997-es Amszterdami szerződés emelt alapintézménnyé, amikor a szerződés által koordinált szociális és foglalkoztatáspolitikai végrehajtásának és ellenőrzésének módszereit először a foglalkoztatáspolitikában próbálták ki.

Magyarországon 1991. január 1-ig a munkaügyi igazgatás kétséget kizáróan „government”-típusú. Legfőbb jellemzője a centralizáció, a központi irányítás. (Kivételt ezalól a megyei tanácsok munkaügyi szolgáltató irodái jelentettek.) Ebben a hierarchiában, a minisztérium és a területi képviseleteik feladatai is világosan jelentek meg, (jóllehet a területi szinteken a nyolcvanas évek végén már megjelentek a szabályozásban is olyan új feladatok, egyben lehetőségek is melyeket már a várható társadalmi – gazdasági szerkezetváltás indukált. A gazdasági szerkezetváltással megjelenő új feladatok életre hívták a területi érdekegyeztetés csiréit, amely a támogatások megítélésének mechanizmusát, technikáját és szervezeti formáját tekintve is újdonságot jelentett - Regionális Fejlesztési Bizottság).

A munkaügyi kormányzattal szembeni kihívások, a kilencvenes évek elején olyan erővel jelentkeztek, hogy kikényszerítették a kormányzati szerepvállalás átgondolását: a munkaügyi igazgatás a minisztérium dekoncentrált szerveiként működő munkaügyi központok feladata lett. Az Európai Unióhoz való csatlakozásra felkészülés időszakában megjelenő újabb feladatok a „governance” irányába tolják tovább a munkaügyi irányítást. Javaslat szintjén már 2001-ben megfogalmazódik a regionális szervezet létrehozása, illetve együttműködése a már létező Regionális Fejlesztési Tanáccsal, valamint a regionális Közmunka Tanáccsal, azonban a gyakorlati megvalósítás váratott magára. A jelenlegi állapot olyan vegyes képet mutat a feladatok végrehajtásának irányítását, és azok teljesítését tekintve is, hogy a szakigazgatás szervezetrendszerének reformja, profiljának tisztítása mára elkerülhetetlen. Ha érdemi és tartós változást akarunk elérni a munkaügyi igazgatásban, a „governance” jellemzőinek megerősítésében, a ma oly sokat hangoztatott szolgáltató minisztérium létrehozásában, akkor változtatni kell az intézményrendszer működési mechanizmusán, változtatni kell profilján.

## 2. KUTATÁSI MÓDSZEREK

A munkaügyi intézményrendszer működési mechanizmusát vizsgálva, jogi szabályozási keretrendszerét tanulmányozva, az elmúlt másfél évtized feladatainak súlypontjait, hangsúlyeltolódásait látva, a jelen tanulmány középpontjában az áll, hogy milyen változtatások árán juthat el a munkaügyi kormányzás oda, hogy képes legyen kezelni – nem csak a verbalitás szintjén – az egyre markánsabban megjelenő munkaerőpiaci feszültségeket. További kihívás, hogy szervezetileg és tartalmi működésében is meg tudja felelni a folyton változó és egyre újabb, bővülő feladatainak (szociális, rehabilitációs feladatok és főként az Európai Unió szabta kihívások).

A vizsgálat során a megfigyelési módszereket tekintve beavatkozásmentes vizsgálati módszereket, irodalmi másodelemzést, tartalmi elemzést alkalmaztunk továbbá interjúkat készítettünk a munkaügyi intézményrendszer alakításában meghatározó személyekkel (korábbi miniszterrel, államtitkárokkal, valamint a tárcát jelenleg is irányító szakállamtitkárokkal). Ugyanakkor figyelembe vettük az intézményrendszer területi vezetőinek (mind a foglalkoztatás, mind a képző központok) a jövőt alakító elképzeléseit.

## 3. EREDMÉNYEK

### 3.1. Munkaügyi igazgatás a kilencvenes években

1991. január 1-ig a munkaügyi igazgatás kétséget kizáróan government típusú. Legfőbb jellemzője a centralizáció, a központi irányítás, a Munkaügyi Minisztérium, majd az ÁBMH által, a helyi hatalomban való megtestesülését a megyei tanácsok munkaügyi osztályai jelentették.

Ebben a hierarchiában a minisztérium és a megyei munkaügyi tanácsok szakigazgatási szerveinek feladatai is világosan jelentek meg, jóllehet a területi szinteken a nyolcvanas évek végén már fellelhetők a szabályozásban is olyan új feladatok, egyben lehetőségek is, amelyeket már a várható társadalmi–gazdasági szerkezetváltás indukált.

A gazdasági szerkezetváltás már a szabályozási keretek változásait tekintve is jóval megelőzte a társadalmi változásokat. A nyolcvanas évek közepén megjelenő energiapolitikai intézkedésekre (melyeknek országosan is, de főként a bányavidékeken, így Baranyában is), vagy a gazdasági szerkezetváltást támogató intézkedésekre (konkrétan a technológiai fejlesztést, korszerűsítést végrehajtó gazdálkodó szervezetek támogatását célzó, vagy a gazdálkodó szervezetek szervezeti formaváltását ösztönző jogi szabályozásra, és a korszerűsítést végrehajtó szervezetek képzési és beruházási támogatására).

Ezek az új feladatok életre hívták a területi érdekegyeztetés csiráit, mely a támogatások megítélésének mechanizmusában, technikáját és szervezeti formáját tekintve is újdonságot jelentett (Regionális Fejlesztési Bizottság).

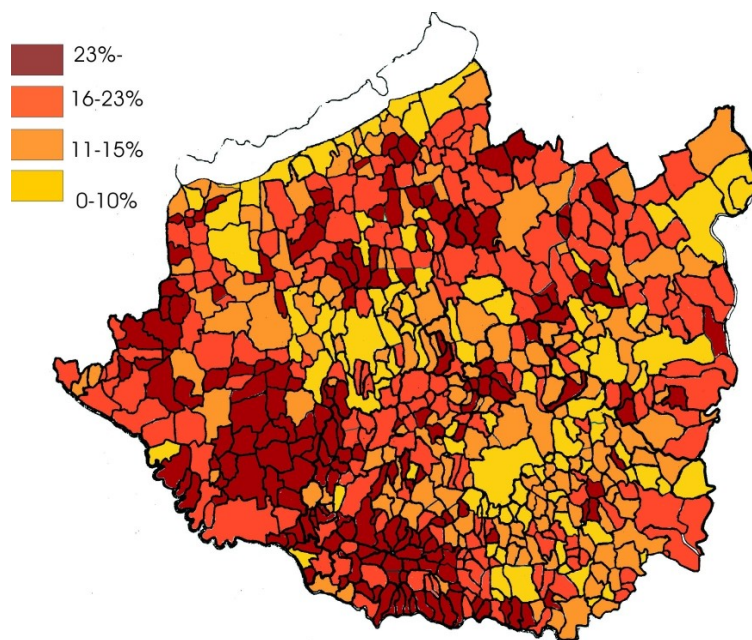
A hivatali működést azonban az új, és sokasodó munkaügyi feladatok ellenére is változatlan erőforrásokkal és változatlan szervezeti keretek között kellett folytatni. Baranya megye, mind a gazdasági környezetét, mind a munkaügyi szakigazgatási szervezetét tekintve alkalmas terepnek bizonyult egy olyan kísérlet számára, amely a governance típusú munkaügyi irányítási modell kísérletéül szolgált. Szerencsésnek is volt a munkaügyi intézményrendszer területi szervezete, mert kitűnő személyi állománnyal rendelkezett „Korát” megelőzve alkalmazta mindazokat a technikákat, a problémák megközelítésének a korábban megszokott hivatalitól olyannyira eltérő módját, amelyekre ma még inkább csak törekszik, mintsem alkalmaz a munkaügyi szervezet, a szakigazgatás, a szakemberek), holott szolgáltatásról beszélünk.

Gyakorlatilag a Baranyában, mint kritikus foglalkoztatási térségben alkalmazott eszközök szűkített köre jelenik meg az 1991. évi IV. törvényben. (Csak öt-hat évvel később, a törvény módosításai során találkozunk az akkor már alkalmazott foglalkoztatáspolitikai eszközökkel pl. mobilitás-támogatás.)

Az 1990-es évek végére az ország térszerkezete, térségi és területi tagoltsága lényegesen eltér a rendszerváltás előtti helyzettől, amelyben meghatározó szerepet játszanak a piacgazdálkodásra jellemző elemek. A gazdasági, társadalmi szerkezetváltás hatásai a munkaerő-piaci folyamatokban is tükröződnek. A kísérlet időszakában, az évtized végére, a rendszerváltozást követően a piacgazdaságra való átmenet lényegében befejeződött

### 3.2. A tömeges munkanélküliségre adott válasz: a foglalkoztatás elősegítése és a munkanélküliség megelőzése

A foglalkoztatási törvény bevezetésének időszakában Baranya megyében már korábban kirajzolódó tendenciák halmozottan érvényesültek a bányászat, a könnyűipar és az építőipar vonatkozásában is. A bányászat sorsát ebben az időszakban már megpecsételték az energiapolitikai intézkedések, a könnyűiparét alapvetően a keleti piacok összeomlása, az építőiparét a beruházások nagyságrendjének radikális csökkenése. Az 1980-as évek végét jellemző strukturális munkanélküliség a kilencvenes évek elejétől rohamos növekedésnek indult, majd a mezőgazdaságban zajló átalakulások eredményeként a szövetkezeti törvény végrehajtása során globálissá vált. A Baranya megyei munkaerő kereslet–kínálat viszonyának területi jellemzői felerősödtek, kialakult egy D-NY-i zóna, hátrányos térségi jellemzőkkel, és egy É-K-i depressziós övezet Pécs–Komló tengellyel. A munkaerőpiaci folyamatok kedvezőtlen alakulása, a munkanélküliek számának emelkedése különösen Siklós, Szigetvár, és főként Sellye térségében drámai (TÉSIITS R. 2001, 2002, 2003; TÉSIITS R. - APRÓ A. Z. 2003; TÉSIITS R.- KOVÁCS J. 2001, 2002; TÉSIITS R. - FAZEKAS B. 2002).



1. ábra

Munkanélküliségi ráta a dél–dunántúli településekben (1996)

(Szerk.: TÉSIITS R.)

A munkaügyi kormányzattal szembeni kihívások, a frikciós munkanélküliséget felváltó strukturális munkanélküliség után, a kilencvenes évek elején olyan erővel jelentkeztek, hogy kikényszerítették a kormányzati szerepvállalás átgondolását. Ezek a kihívások megjelentek mind tartalmilag, mind minőségileg, továbbá meghatározó szerepet játszottak a közösségi források alakulásában, illetve az eddig alkalmazott gyakorlatnak a foglalkoztatási feszültségek kezelésére való alkalmasságának felülvizsgálatában. Így elvezettek az addigi munkaügyi kormányzati tevékenység teljes átalakításáig, és a hazai gyakorlatban merőben új finanszírozási rendszer kialakításáig. A munkaügyi igazgatás, az ABMH helyét átvevő Munkaügyi Minisztérium dekoncentrált szerveiként működő Munkaügyi Központok feladata lett.

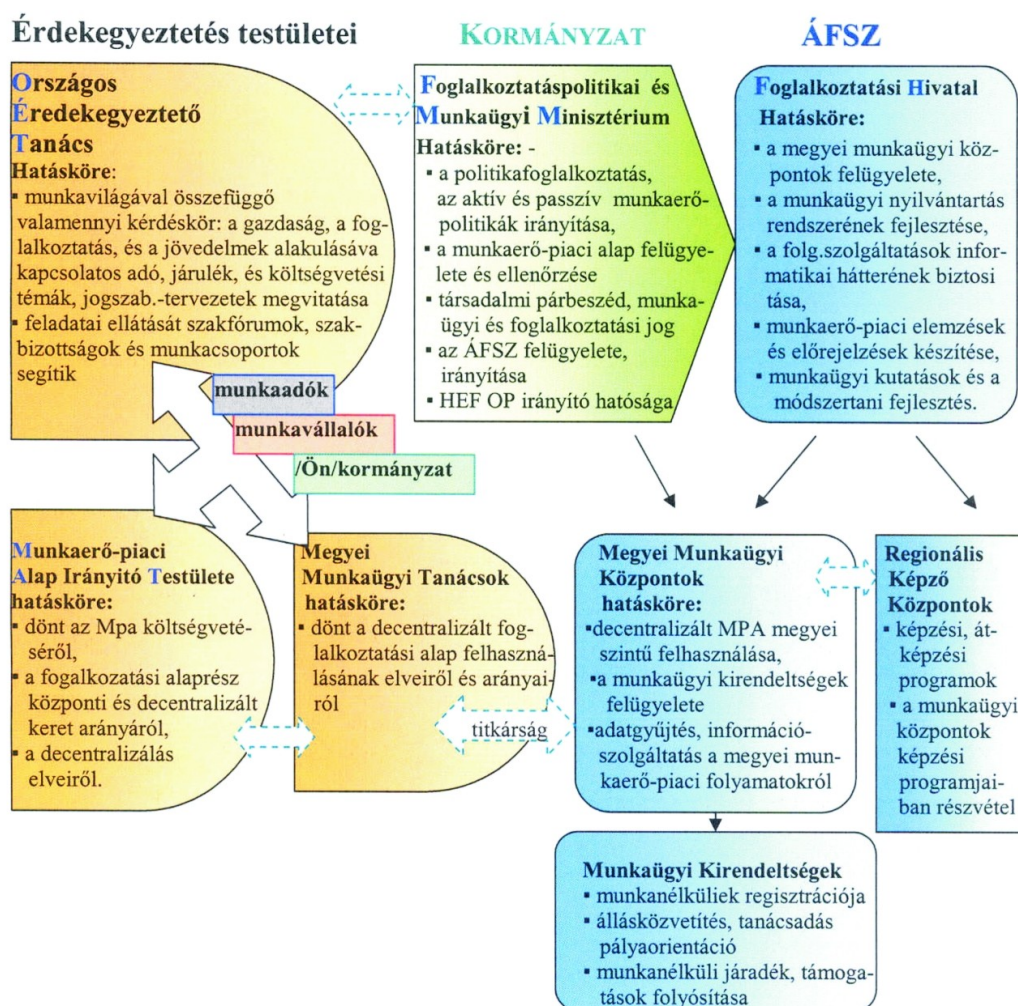
Az Országgyűlés 1991 februárjában fogadta el „A foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló” törvényt. Az 1991. évi IV. törvény gyökeresen új alapokra helyezte a foglalkoztatási támogatások eszközrendszerét, a támogatások anyagi forrásait, az érdekegyeztetés valamint az állami végrehajtás szervezeti rendszerét. A Foglalkoztatási törvény a fejlett európai piacgazdaságok modelljét alapul véve fogalmazta meg az állam megváltozott foglalkoztatáspolitikájának elveit és szabályozta egyebek között:

- a különböző munkaerő-piaci szereplők, a kormányzati szervek, a munkaadók, a munkavállalók és a helyi önkormányzatok feladatait és jogait,
- a központi és megyei (fővárosi) szintű foglalkoztatási érdekegyeztetés tripartit jellegű rendszerét,
- a munkaerő-piaci szervezet felépítését, feladat- és hatáskörét,
- a munkanélküliség megelőzését, illetőleg csökkentését szolgáló aktív foglalkoztatási eszközöket,
- a munkanélkülieket megillető ellátási formákat,
- a pénzügyi finanszírozás módját, a Foglalkoztatási Alap (FA) és a Szolidaritási Alap (SZA) bevételi forrásait illetve felhasználási jogcímeit.

A Foglalkoztatási törvény kiemelt célként határozta meg a „foglalkoztatási feszültségek megelőzését, kezelését és lehetséges feloldását”, amelyek elsődleges fontosságú eszközöként a foglalkoztatást elősegítő támogatások rendszerét jelölte meg. A többször módosított 1991. évi IV. törvény jelenleg az alábbi foglalkoztatást elősegítő támogatásokat sorolja fel:

- a képzések elősegítése,
- az intenzív álláskeresés támogatása,
- a munkanélküliek vállalkozóvá válásának elősegítése,
- a foglalkoztatás bővítését szolgáló támogatások,
- a közhasznú munkavégzés támogatása,
- munkanélküliek munkaerő-kölcsönzés keretében történő foglalkoztatásának támogatása,
- az önfoglalkoztatás támogatása,
- munkahelyteremtés és munkahelymegőrzés támogatása,
- a foglalkoztatáshoz kapcsolódó járulékok átvállalása,
- a megváltozott munkaképességű személyek foglalkoztatásának támogatása,
- a fiatal munkanélküliek foglalkoztatásának támogatása,
- munkaerő-piaci programok támogatása,
- egyes általánostól eltérő foglalkoztatási formák támogatása.

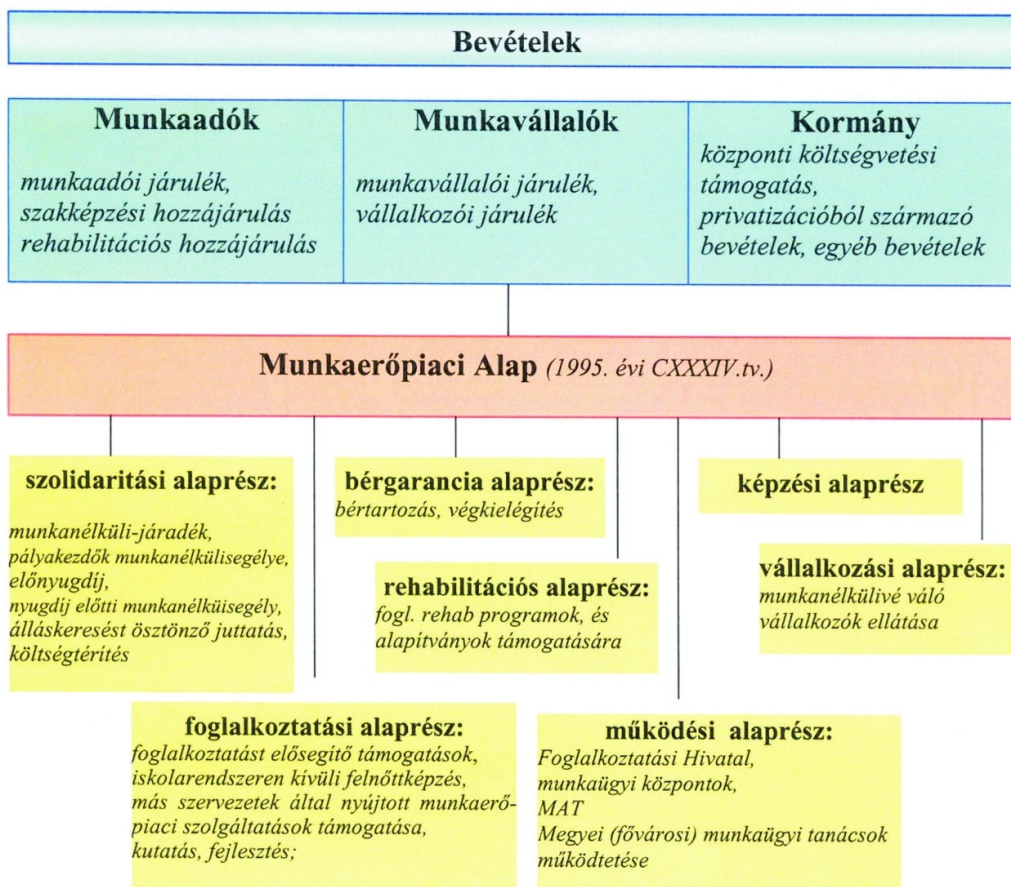
A foglalkoztatás elősegítésével és a munkanélküliség kezelésével kapcsolatos állami feladatokat országosan kiépített szervezet látja el.



2. ábra

**A foglalkoztatáspolitikai kialakításában együttműködő fontosabb szervek  
 (Szerk.: Csóka É. 2004)**

Az Országgyűlés szabályozza a foglalkoztatási eszközök működtetésének, a munkanélkülieket megillető juttatásoknak, valamint a munkaerő-piaci szervezetrendszer finanszírozásának módját is. Az Ft. külön is rögzíti, hogy a munkaadók és a munkavállalók az előírt munkaadói és munkavállalói járulékfizetési kötelezettségük teljesítésével járulnak hozzá a munkanélküliek ellátásához. A befizetések a Munkaerő-piaci Alap (Mpa) bevételeit képezik.



3. ábra  
A Munkaerőpiaci Alap bevételei és struktúrája  
(Szerk.: CsÓKA É. 2004)



### 3.3. A foglalkoztatási érdekegyeztetés

A foglalkoztatási érdekegyeztetés szervezetét, amely az eltelt több mint tíz évben többször is átalakult a Foglalkoztatási törvény deklarálta hivatalosan 1991-ben. Az érdekegyeztetésnek ez, a három oldalt feltételező típusa, teljesen újszerű volt Magyarországon ebben az időben. A foglalkoztatási érdekegyeztetésnek háromszintű intézményrendszere működik Magyarországon:

- Az országos intézményrendszer többször átalakult az első makroszintű érdekegyeztetési intézmény felállítása óta. Jelenleg ide sorolható az Országos Érdekegyeztető Tanács (OÉT), a Munkaerő-piaci Alap Irányító-testülete (MAT), az Országos Szakképzési Tanács (OSZT), az Országos Felnőttképzési Tanács (OFT).
- Regionális szinten (mezoszinten) a foglalkoztatási érdekegyeztetés intézménye a megyei (fővárosi) munkaügyi tanács.
- A vállalatok, gazdasági társaságok, költségvetési intézmények szintjén (mikroszinten) találhatóak az üzemi tanácsok, a közalkalmazotti tanácsok, ill. az úgynevezett vállalati érdekegyeztető tanácsok.

Az új intézményrendszer kialakulása, működése, finanszírozásának módja, (amely alapvetően a szolidaritásra épült) már kevésbé viseli magán a centralizáció jegyeit, inkább a governance jelei fedezhetők fel, úgy a tartalmi elemek, mind a finanszírozási források felhasználásában - a források bevonásának módjában és a működés gyakorlatában is. Gondolok itt a háttérintézmények kiépülésére, a Munkaerőpiaci Alap létrehozására és az érdekegyeztetés rendszerének kialakítására.

A törvény megalkotását követő tíz évben a szervezet életében lényeges változást a kormányváltásokhoz fűződő központi irányítás változása jelentette, amely kormányzati ciklusonként a munkaügyi intézményrendszer szerepének, súlyának változását eredményezte, továbbá azt, hogy a szervezetben dolgozók bizonytalanságot, olykor fenyegetettséget éltek át, és elszenveték a szakmai, szervezeti irányítás folytonosságának hiányát, miközben feladataik ellátásában a tehetetlenségi nyomaték és a teljesítés kényszere vitte őket előre). A tartalmi munkát tekintve pedig kormányzati ciklusonként változó súlypontokkal, megkezdett, de be nem fejezett folyamatokkal találkozott. (pld. A távmunka, részmunkaidő, alkalmi munkavállalás rendszerének kiterjesztése)

A munkaerő-piaci feszültségek érdemi kezelésére az 1996. évi törvénymódosítások adtak lehetőséget, - gondolok itt a pályakezdő fiatalok elhelyezkedését segítő támogatásokra, továbbá a civil-szervezetekre vonatkozó támogatási lehetőségekre (a támogatással foglalkoztatottak bérének járulékvállalására stb.)

### **3.4. Új feladatok a munkaügyi irányításban**

Az Európai Unió csatlakozására történő felkészülés időszakában megjelenő új feladatok tovább tolják a governance irányába a munkaügyi irányítást. Ez a gyakorlatban az alábbiakat jelenti. A munkaügyi intézményrendszernek fel kellett készülnie a Strukturális Alapok fogadására, az általuk finanszírozott foglalkoztatási programok szervezésére, ki kellett építeniük a megvalósításukra hivatott szervezeteket, meg kellett teremteni ezek intézményi kereteit. Látható, hogy az intézményrendszer fejlesztésének kényszere, a partnerség, a forrásbevonás mellett, a Strukturális Alapok igénybevétele új elemmel gazdagítja a forrásfelhasználást. Ez az addicionalitás és a feladatok megosztása a profit- és a non profit szektorral a partnerség jegyében továbbá a hálózatépítés szükségességével.

Úgy tűnik, az intézményrendszer fejlesztése (az EU finanszírozási forrásainak hasznosításában közreműködő szervezetek életre hívása, jogi szabályozási keretek kialakítása mellett is megjelenik a zavar, és ennek ellenpontosására megjelennek a centrális elemek a kormányzat háttérintézményeinek irányítására hivatott hierarchiában, a feladatok teljesítésének számonkérésében, kevésbé a szakmai irányításban.

A jelenlegi állapot olyan vegyes képet mutat a feladatok végrehajtásának irányítását, és azok teljesítését tekintve is, hogy, ha 1994-ben és 2002-ben a közigazgatás reformjának előkészítését szolgáló tanulmányban felmerült a munkaügyi szakigazgatás szervezetrendszerének reformja, profiljának tisztítása, akkor az mára már igazán elkerülhetetlen.

1994-ben, felmerült már a hatósági feladatok leválasztása és önkormányzatokhoz rendelése és a szolgáltatások és a pénzelosztó funkcióik szétválasztása. Az utóbbi éppen a kontroll biztosítása érdekében, amely az önkormányzatoknál biztosított lett volna. A reform azonban elmaradt, az 1995-ben elkezdett szervezetkorszerűsítés éppen a hatósági és szolgáltatási feladatok harmonizálására irányult, az egységes színvonal biztosítása érdekében a szolgáltatások terén. Így a kilencvenes évek második felére a szervezeten belüli munkamegosztást a feladatok decentralizálása – kirendeltségekhez való telepítése - jelentette. A döntési folyamatokban a kirendeltségek önállóságot kaptak. Míg az évtized kezdetén a pénzügyi támogatások területén előkészítést sem végeztek, addig az évtized közepé-

re a döntés-előkészítésben meghatározó szerepet játszottak, az évtized végére pedig már önálló döntést hozhattak a támogatások megítélésében. A kirendeltségek e viszonylagos önállósága az a szakmai alap, amelyre a regionális átszervezést a későbbiekben építeni lehet (PULAY Gy. ex litt. 2007.)

2000-ben megjelenik a profiltisztítás lehetőségét biztosító rendelet (a 30/ 2000. Korm. rendelet a szolgáltatás vásárlásáról). Ez azonban inkább elvi lehetőséget biztosított, mint kezdettől használható megvalósítási lehetőséget a profiltisztításra. A benne megfogalmazott feltételek miatt inkább csak EU-konformitást, mint tényleges lehetőséget biztosítottak. Igaz akkor felmerült, hogy éppen azért hordoz a pályázók számára fékeket, hogy minél később veszélyeztesse létében a munkaerő-piaci intézményrendszer szolgáltatási tevékenységét, így elkerülve a kiszervezést.

A 2001-ben megjelenő, a regionális intézményfejlesztésre javaslatot tévő tanulmánykötetben, már megfogalmazódik az elképzelés a regionális szervezet létrehozására, s együttműködésére a már létező Regionális Fejlesztési Tanáccsal, valamint a regionális Közmunka Tanáccsal.

A javaslat alapján, a regionális szint feladatát képezné a hatósági másodfokú ügyintézés, a jogi, informatikai és humánpolitikai ellátás, a regionális pénzelosztás, valamint a regionális pályázatkészítés és pályáztatás. A 2001-ben megfogalmazott javaslatok szervezeti formájukat illetően megvalósíthatók lettek volna valamelyik, a régióban működő munkaügyi központ megerősítésével, mely minimális létszámbővítést igényelt volna, melynek humán erőforrás szükséglete létszám-átcsoportosítással biztosítható lett volna.

### **3.5. A szervezeti rendszer és működésének jellemzői**

A szervezeti rendszer elemeinek formális küldetése a gyakorlatban mindinkább elhalványul. Keverednek és felcserélődnek a szakmai-irányítási, részlet-kidolgozási, regionális-irányítási, erőforrás-allokációs, minisztérium-kiszolgáló szerepek, illetve, ami ennél fontosabb, a rendszerben dolgozók önmagukra és a társszervezetekre vonatkozó szerep-felfogásai. A kialakított rendszerben keverednek, elmosódnak a jogkörök, hatáskörök, felelőségi elemek, az alá-fölérendelési viszonyok. A minisztérium lényegében korlát nélkül utasítja a megyei központokat, előír szakmai részleteket. A hatásköri viszonyok gyakran ennél is jobban összekeverednek. Egy belső munkaanyag megállapításai szerint a minisztérium az FH-n keresztül és önállóan is kapcsolatba lép a megyékkel, kirendeltségekkel, sőt a minisztérium egyes egységei egymás tudta nélkül is megteszik ezt. A FH is olykor a megyéken keresztül, máskor közvetlenül teremt kapcsolatot a kirendeltségekkel (KAUCSEK Gy. 2006).

A gyakorlatban minden szervezeti elem kapcsolatban van a többivel, és a ténylegesen ható hatásköri, valamint alá-fölrendeltségi képletet az adott pillanat erőviszonyai és a szereplők sajátos érdekei mozgatják, az írott szabály-környezettől alig befolyásolva. Ebben az állandóan változó rendszerben jelenleg a spontán centralizáció erősödik. A felső szintek mind több területen magukhoz kívánják vonni a döntéseket, a részletek alakítását. Az „alárendelt” szervezetek igyekeznek készségesen teljesíteni a felső szintek kívánságait, még akkor is, ha ez a küldetésük szerinti alapfeladatot veszélyezteti (KAUCSEK Gy. 2006).

A szervezeti rendszerben rendkívül magasra csúszott az operativitás. Egyre inkább a minisztérium vonja magához a szakmai részletek kidolgozását, a napi utasítások kiadását, az aprólékos ellenőrzést. Ez részben a szerepek félreértéséből adódik. A minisztérium hajlamos arra, hogy a politika, a sajtó kiszolgálására minden periférikus munkaerőpiaci jelenségre valamivel reagáljon („új” szolgáltatási módozattal, jól csengő elnevezésű programmal, adatokkal). A felcsúszott operativitás nemcsak a felsőbb szintek terheit növeli meg, hanem szervezeti értelemben „kiskorúsítja” az alacsonyabb szinteket. Itt csökken az önálló felelősségvállalás, a kezdeményező hajlam, és mindennel a felsőbb fórumokhoz fordulnak. Kialakul tehát egy önerősítő folyamat. A felső szint minden apró részletben maga kíván dönteni, az alsóbb szinteken hanyatlik a szakmai önállóság, felelősségvállalás, ez viszont már indokolttá teszi a felsőbb szintű operativitást, stb. Fenn kialakul a „magunknak kell mindent csinálni, mert lenn erre nem képesek”, lenn pedig az „úgyis minden fenn dől el, nekünk már nem marad más, mint a végrehajtás” érzése. Természetesen ez a felcsúszott operativitás folyamatos konfliktusok forrása. A fentiek a túlterhelésről panaszkodnak, a lentiekben pedig állandóan az érzés, hogy ezt ők jobban végeznék, ha hagynák. A frontvonalon sokszor nem kerülhető el a felcsúszott operativitással való szembefordulás, mert különben égető problémák maradnak megoldatlanul (KAUCSEK Gy. 2005).

### **3.6. A szervezeti rendszer jövőjével kapcsolatos várakozások és a gyakorlat**

A foglalkoztatáspolitikai korábbi és jelenlegi alakítói, annak gyakorlati végrehajtásában közreműködők abban mindannyian maradéktalanul egyetértettek, hogy a szervezeti és a működés tartalmi változtatásai nem várhatnak. Véleményük legfeljebb a változtatás irányában, a szervezetfejlesztés módjában volt eltérő. Néhányan a foglalkoztatással összefüggő feladatokat a gazdasági tárcához sorolták volna, míg mások a szociális feladatokhoz rendelték. Abban azonban nem volt vita, hogy a foglalkoztatás feszültségeinek kezelése összkormányzati feladat, amely a foglalkoztatási rehabilitációval és a szociális feladatokkal együtt értelmezendő.

A szakmai vonatkozású kérdéseknél teljes egyetértés mutatkozott a foglalkoztatási támogatások egyszerűbb kezelésében (bérszubszenciók), azonban már eltérő vélemények mutatkoztak az atipikus foglalkoztatási formák kiterjesztésében. Ennek okát nem a foglalkoztatási esélyek növelésében, hanem a jövőbeni keresetek, majd a szociális ellátás alapjának képzésében, a nyugdíjalap alakulásában jelölték meg.

A szervezet területi szintjeinek, alakításának szándékában szerepet játszott a korszerűsítés mellett az egyszerűsítés is: kisebb szervezet, kevesebb alkalmazott, olcsóbb működtetés. A tapasztaltak alapjaiban összhangban vannak az államreformot sürgető szakemberek véleményével, azonban „nincs időnk sietni, nincs okunk várni” (PULAY GY. 2006), vagyis éppen a sürgető feladatok és a reformok megkésettisége indokolja, hogy a legnagyobb alaposággal, jól előkészített, a változást jól menedzselve szabad csak a változtatásokat bevezetni.

Azonban a gyakorlat felemás módon sikerült. A Kormány 2006 júniusában határozatot hozott a Miniszterelnöki Hivatalban, a minisztériumban és az igazgatási jellegű tevékenységet ellátó költségvetési szerveknél foglalkoztatottak létszámáról, továbbá az államháztartás hatékony működését elősegítő szervezeti átalakításokról, és azokat megalapozó intézkedésekről. A Kormány az Alkotmányban megállapított jogalkotói hatáskörében rendelkezik az Állami Foglalkoztatási Szolgálat kibővített feladatairól, a Gyermek és Ifjúsági Alapprogram finanszírozási forrásainak kezeléséről (Gyermek és Ifjúsági Alap, Nemzeti Gyermek és Ifjúsági Közalapítvány) szervezeti integrációról, a Szociális és Munkaügyi Minisztériumba integrál addig külön álló intézményeket (NCSSZI, OMAI, Mobilitás, stb.) a Foglalkoztatási Szolgálat szervezeti rendjének, működési mechanizmusának megváltoztatásáról.

Életre hívja a Szociális és Foglalkoztatási Hivatalt, amelynek szervezetén belül részjogkörű szervként Országos Ifjúsági Szolgálatot működtet, valamint a regionális munkaügyi központokat és velük a regionális kirendeltségeket. A területi szint feladatait és szervezeteit tekintve regionális szintre (regionális munkaügyi központok) emeli

- a regionális kirendeltségek irányítását, ellenőrzését,
- az alkalmazottak képzését, a velük kapcsolatos minden egyéb HR-tevékenységet,
- az intézményi működtetéssel kapcsolatos gazdálkodási feladatokat, továbbá a Munkaerőpiaci Alap decentralizált keretének a gondozását,
- a szakmai feladatok közül az elemzést, a tájékoztatást, az informatikai- és jogi tevékenységet.

Szakmai feladatainak bővülése területi szinten legjelentősebbnek a foglalkoztatási rehabilitációnál ígérkezik, amely szerint a munkaképesség, a munkaalkalmasság értékelésében résztvevő szervezetekkel szorosan együttműködik, sőt területi szervein keresztül (regionális kirendeltségek) a megváltozott munkaképességű munkavállalók foglalkoztatási rehabilitációjában tevékenyen részt vállal.

A kormányzati intézkedések, melyek az államreform részét képezik (létszámelőírás, szervezeti integráció stb.) jól érzékelhetően elsődlegesen az államháztartás deficitjének csökkentését szolgálják. Nem deklarált célja a Területfejlesztési törvény elfogadásának kudarcait ellensúlyozni (közigazgatási régiók elutasítása a politikai döntési mechanizmusban). Azonban kormányzati hivatalainak, dekoncentrált intézményeinek regionalizálásával mégis kényszerpályára tereli a területi (regionális) érdekegyeztetést, a hálózatépítést, az erőforrások – mind a humán, mind a pénzügyi erőforrások – kezelését, a partnerkapcsolatok kiépítését, amely a „Fehér Könyv”-ben az EU-hoz legutóbb csatlakozott országokkal szemben elvárásokat közvetít a jó kormányzást illetően (governance).

Úgy tűnik, ebben a vonatkozásban jó szolgálatot tett a kormányzati (government) intézkedés, hiszen az EU finanszírozási forrásainak felhasználása az ország, a munkaügyi kormányzat és hivatali szerveinek számára is rendkívüli lehetőségeket és feladatokat is jelent a következő (2007-2013) programozási időszakban.

Az Új Magyarország Fejlesztési Tervben a Társadalmi Megújulás Operatív Programjából, valamint Társadalmi Infrastruktúrafejlesztési Operatív Programjából a tárcára és intézményeire háruló feladatok meg is kívánják az együttműködésnek a regionális területi szintű kiterjesztését. A forrásfelhasználás feltételei között szerepel a partnerség, a hálózati tevékenység, és ezt jól szolgálja a már korábban regionális szinten létrejött szervezetekkel való együttműködési gyakorlat. A klasszikus tripartit rendszerű érdekegyeztetés most már regionális munkaügyi tanács, továbbá területfejlesztési tanács, közmunkatanács stb., vagyis a szintek és szektorok együttműködése.

Ugyanakkor a participáció elvén szerveződő testületek részvételt biztosítanak az OÉT-ben résztvevő szervezetek számára, de kizárják a korábbi érdekegyeztetésben delegálási joggal bíró megyei önkormányzatokat. Helyettük lehetőséget biztosítanak ugyan a többcélú kistérségi társulások elnöksége számára az érdekegyeztetésben való részvételre, ezzel súlyosan sértve az arányosság elvét, hiszen logikusnak az tűnne, ha a kistérségi társulások szövetségének elnöksége bírna delegálási joggal. A még létező közigazgatási területi egységek arányos részvételét tekintve a jelenlegi megoldás komoly érdeksérelmeket jelenthet a munkaügyi érdekegyeztetési folyamatokban, hiszen a dél-du-

nántúli régióban sem egyenlő arányban jelennek meg a fent idézett kistérségi társulások képviselői (Baranya megye 7, Somogy megye 4, Tolna megye 1 fővel képviselteti magát). Ez az aránytalanság megmutatkozik az ország többi regionális munkaügyi tanácsában is.

A szervezeti működés a regionalitás vonatkozásában érdekes, új megoldásokat hozott, amelyek az elektronikus kormányzás (e-governance) korában természetes is lehetne. Elég utalni itt a szakmai irányítási és ellenőrzési tevékenység földrajzi szétszórtságára. Ez bizonyos értelemben humánus eljárás, hiszen a régió munkaerőpiaci szempontból leghátrányosabb megyéjében biztosított továbbfoglalkoztatást a korábbi megyei munkaügyi szervezetben dolgozók számára (immáron regionális munkaügyi központ). Azonban félő, hogy az egyébként alacsony létszámú központi igazgatási egység humánerőforrásai szétforgácsolódnak, különösen hogy a szakmai kompetenciák nem tisztázottak. A munkaügyi intézményrendszer portfólió-analízise elmaradt, következésképpen a regionális működés során számolni kell az állapotelemzés során tapasztalt változtatási szándék negatív tartományba való fordulásával, a szervezeti ellenállás növekedésével.

## 4. KÖVETKEZTETÉSEK

Már most látszik, hogy a szervezet működését szabályozó kormányrendelet módosításra szorul (291/2006.XII.23. Korm. rendelet) a területi szintek kérdésében is, a regionális munkaügyi központok területi szintjeinek fogalomhasználata (regionális kirendeltségek) mind formai, mind tartalmi vonatkozásban megkérdőjelezhetőek. A regionális szintű eredményes működés alapos hiánypótló munka elvégzése után megalapozható (a munkaügyi irányítás, foglalkoztatási szolgálat portfóliójának elemzése, a feladatok területi szintű elhatárolása), a regionális szintű érdekegyeztetés szereplőinek – önkormányzati oldal – aránya felülvizsgálandó. A többcélú kistérségi társulások elnökségeinek fóruma által történő delegálás megoldás lehetne.

## IRODALOMJEGYZÉK

- BÉNI G. - SETÉNYI J. - SZÉKELY É. 2004: Előcsatlakozási alapok helyett Strukturális Alapok. Uniós Értesítő, II. évfolyam 4. szám, Budapest, 2004.
- BÉNI G. - KÖVI L. - OROSZLÁN A. (szerk.) 2004: Kézikönyv a Magyar Állami Foglalkoztatási Szolgálat modernizációjáról. Foglalkoztatási Hivatal, Budapest, 2004.
- KAUCSEK GY. 2005: A szolgáltató minisztérium komplex programjának kidolgozása. Foglalkoztatási Hivatal Kutatási Főosztálya, Budapest, 2005.
- KAUCSEK GY. 2006: Új szolgáltatáspolitikai kialakítása. Foglalkoztatási Hivatal Kutatási Főosztálya, Budapest, 2006.
- PÁLNÉ KOVÁCS I. 2003: *A területi érdekvérvényesítés átalakuló mechanizmusa*. Politikatudományi Szemle. XII. évf. 4. szám. pp. 167-191.
- PÁLNÉ KOVÁCS I. 2005: Regionalizmus és decentralizáció: dél-dunántúli párhuzamok. ECHO, 2005. október 4-5. pp. 1-4. [http://www.pecs2010.hu/sajto/doc/ECHO\\_05okt\\_PKI-doc](http://www.pecs2010.hu/sajto/doc/ECHO_05okt_PKI-doc).
- PULAY GY. 2006: Nincs időnk, hogy siessünk, nincs okunk, hogy várjunk (Gondolatok a 15 éves központi közigazgatásról). *Magyar közigazgatás*, 56. évf. 2006/3-4. sz. pp. 129-135.
- SÁRKÖZY T. 2006: *Tézisek a szervezeti rendszer modernizációjára*. Polgári Szemle 2. évfolyam 5. szám. <http://epa.oszk.hu/00800/00890/00013/article88.html>.
- SÁRKÖZY T. 2003: *Nemzeti közép-kormány félúton?* Mozdó Világ 4. Internetes Kiadás.
- SETÉNYI J. – BÉNI G. – SZÉKELY É. 2003: *A projektervezés és előkészítés módszertani jelentősége a Humán erőforrás-fejlesztési Operatív Program (HEF OP) operacionalizálásának szempontjából*. IFM Humán erőforrás Háttér tanulmányok. 2002/1. 7. Társi, Budapest, 2003. 31 p.
- TÉSITS R. 2003: *A válságtól a szerkezetátalakításig - Baranyai foglalkoztatás az ezredfordulón I*. PTE Egyetemi Kiadó, Pécs, 2003, 183 p.
- BANK K - RUDL J.- TÉSITS R. 2002: *Some Important Features of the Human Sphere in South Transdanubia*. In. Geografski Vestnik, 75-1, 2003, Zveza Geografskih društva Slovenije, Ljubljana, pp. 73-83.



- BANK, K. - RUDL, J.- TÉSITS, R. 2003: *Spatial Characteristics of the Human Sphere in South-Transdanubia, Hungary*. - In. Effects of European Integration on Eastern-Europe, University of Rovno, 2003, pp. 90-102.
- TÉSITS R. 2001: *A foglalkoztatási helyzet távlati fejlesztésének lehetőségei a sellyei munkaerőpiaci körzetben*. Közlemények, PTE FI, Pécs, 2001, 20 p.
- TÉSITS R. - KOVÁCS J. 2001: *A sellyei körzet foglalkoztatási helyzetének javítására kidolgozott középtávú cselekvési terv*. Közlemények, PTE FI, Pécs, 2001, 18 p.
- TÉSITS R. - FAZEKAS B. 2002: *A komlói körzet foglalkoztatási helyzete az ipari szerkezetátalakítás tükrében*. - Közlemények a Földrajzi Intézetből, Pécs, 2002. 24 p.
- MOHOS M. - TÉSITS R. 2003: *Két határmenti kistérség eltérő fejlesztési lehetőségei*. - Határok és az Európai Unió. Konferenciakötet, Szeged, pp. 215-223.
- TÉSITS R.- KOVÁCS J. 2002: *A komlói körzet foglalkoztatási helyzetének javítására kidolgozott középtávú cselekvési terv*. Közlemények a Földrajzi Intézetből, Pécs, 2002. 24 p.
- TÉSITS R. 2002: A válságtól az ipari szerkezetátalakításig - a komlói térség településeinek foglalkoztatási helyzete In: Kovarszki A.-László M- Tóth J. (szerk.): *Múlt, jelen, jövő - a településügy térben és időben* Tiszteletkötet Kőszegfalvi György professzor úr 70. születésnapjára, Pécs, 2002. pp. 293-304.
- TÉSITS R. 2002: *A foglalkoztatási helyzet területi fejlesztésének közép- és hosszú távú irányelvei a Dél-Dunántúlon*. OTKA D 35479 sz. program, zárójelentés, (ined.) 16 p.
- TÉSITS R. - APRÓ A. Z. 2003: *A humán erőforrás-fejlesztés lehetőségei a Dél-Dunántúl vidéki térségeiben*. In: Kovács T. (szerk.) 2003: *A vidéki Magyarország az EU-csatlakozás előtt*. MTA RKK D'II, Pécs, 2003, pp. 357-364.

### **További források:**

2117/2006 Korm. határozatok tára.

2118/2006 Korm. határozatok tára.

291/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet az Állami Foglalkoztatási Szolgálatról.

# **SPATIAL DIFFERENCES OF THE EUROPEAN LABOUR MARKET AT THE TIME OF THE EASTERN EXPANSION**

TÉSITS RÓBERT

## **1. INTRODUCTION**

Due to the protracted economic- and financial crisis in the European Union the rate of economic growth significantly decreased. From 1990, there was a gradual decrease in employment as well, together with a fast increase in unemployment. Surpassing the psychological limit of 10 percent, the EU unemployment rate rose to 12% in 1993 from the 9.5% of 1992. Within a period of three years, 5 million jobs disappeared in the European Union. Half of the 18 million unemployed people living in the member states were permanently out of work. In comparison with the USA and Japan, the competitiveness of the Union did not only decrease in the area of employment, but also in the fields of product development, innovation and export market share. The experiences of the member states showed that apart from the economic reasons, the passive, 'wait and see' type of job market policies and the social protective systems dominated by the various forms of income subsidization also greatly contributed to the development of massive permanent unemployment.

Starting from the above, the EU directives on employment appropriate the application of such employment policy that aims to provide full-scale employment, to improve the quality and increase the productivity of work, as well as to strengthen the social and regional cohesion. They also mention how to harmonize better the needs of the labour market and the structure of qualifications, underlining that the flexibility of the labour market must go with safety, and they stress the role of social partners. They emphasize the need for employment-friendly labour cost-development

and wage control mechanisms. The investments into human resources must be expanded and an educational- and training system must be created that can adjust itself to the new requirements of the labour market.

The model calculations of the European Commission showed that in the second half of the 1990s the *structural unemployment* index freed from the conjunctural fluctuations decreased in the EU. This improvement did not present itself to the same extent in every country, though.

The aim of the current research is to explore the regional and structural characteristics of labour market processes that can be observed during the enlargement of the European Union. Apart from the inequalities present in the fields of employment and unemployment, the research would like to assess the regional differences of atypical employment too.

## 2. RESEARCH METHODS

The preceding researches are published based on the secondary analyses of more significant Hungarian and international studies. The critical analyses classified according to their topics are to follow the logic of development in the given branches of science. The sources of data used for the cartograms were the direct data services of the Eurostat, as well as the Eurostat-data found in the publications *Employment in Europe*. The evaluating analysis was based on the data of the regional database of Eurostat on the labour market, demography and economy. Within the category of the labour market, the analysis dealt with the statistical data on the economically active population, the employed people, the unemployed people and socio-demographic state of the labour force. The spatial-informatics display of the NUTS 2 level dynamic data lines was done using version ArcGIS 9.1 of the ArcGIS 9 programme package.

From among the atypical forms of employment, the evaluating analysis based on data-processing puts the main emphasis on part-time- and fixed-term employment as well as on self-employment, which forms are the most wide-spread in the countries of the European Union too and are also recorded statistically by Eurostat.

## 3. RESULTS

### 3.1. Regional differences in economic activity and employment

Throughout the countries of the European Union, economic activity shows significant regional differences. While Denmark, Sweden and the United Kingdom can be described by high rates, Italy, Hungary and Malta are lagging behind. The prominent activities of 80% or higher can be attributed mainly to the high rate of employment of women. Besides the member states mentioned above as positive examples, there are also examples for high activity of women in itself, primarily in Portugal and Finland. In the case of the former member state, behind the prominent values are the fundamental changes during the years following the turn of the millennium, this is where the most significant increase in the women's participation in the job market can be observed.

The increasing participation of women in the labour market and their higher employment rate can have several reasons. From these, we should highlight the proper supply of child-care institutions, the higher level of qualifications among women, equal treatment in the labour market, the norms of providing equal opportunities, as well as the developed non-governmental sphere and tertiary sector, which offer numerous job opportunities for women.

As for the average level of qualifications, in Denmark the ratio of women in higher education is high even compared to men. In relation to the whole female population, in terms of the ratio of women studying in higher education, Denmark is only preceded by the Baltic states, Poland and Sweden. In the northern member state the legislative process in connection with equal opportunities was already begun as early as in the mid 1970s. Back then the goal was to provide equality in the labour market. After the turn of the millennium, there were five acts already that dealt with the principle of equality, namely with wage differences, equal treatment and the disproportionateness experienced in decision making and public administration (JACOBSEN, H. 2004).

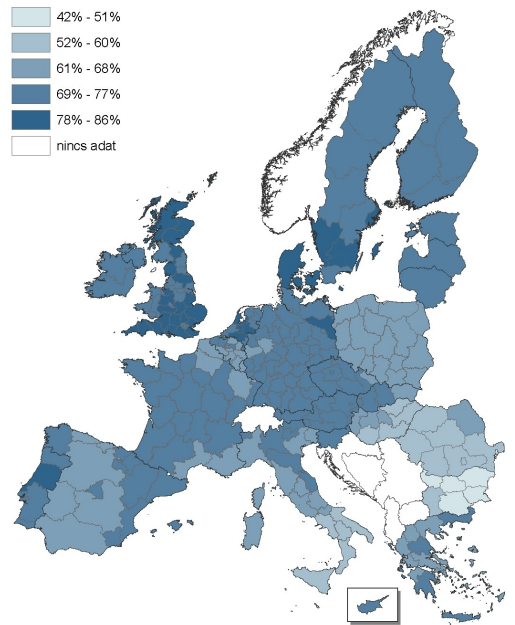
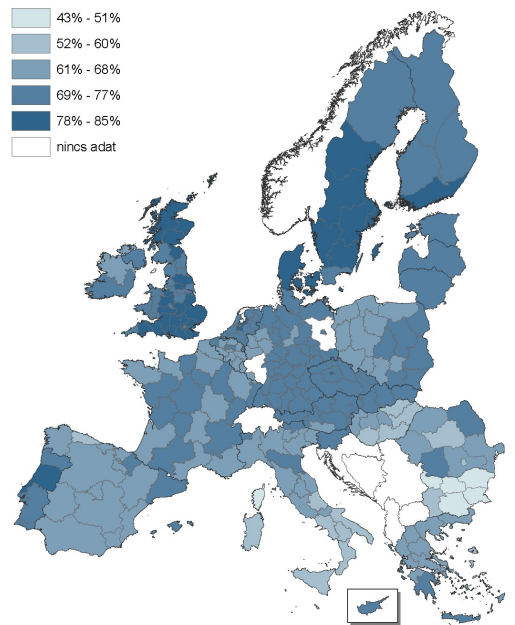
Spain and Cyprus are the best examples for the growth of the economic activity rate. In both member states in the background of this process we find that the role-taking of women in the labour market became more important. We should not forget it, either, that in the case of the latter member state the activity of men increased greatly as well. Since in Cyprus it was characteristic that even while unemployment was decreasing economic activity was considerably increasing, in the background of this process was the increase of the rate of employment. The structural change and the open nature of the Cyprian economy, the significant ratio of the small- and medium-size enter-

prises, the growth of the role of the tertiary sector also in employment - including tourism and financial services - all contributed to the revival of the labour market. Especially when the main focus was on the labour-intensive services and not on the capital-intensive activities.

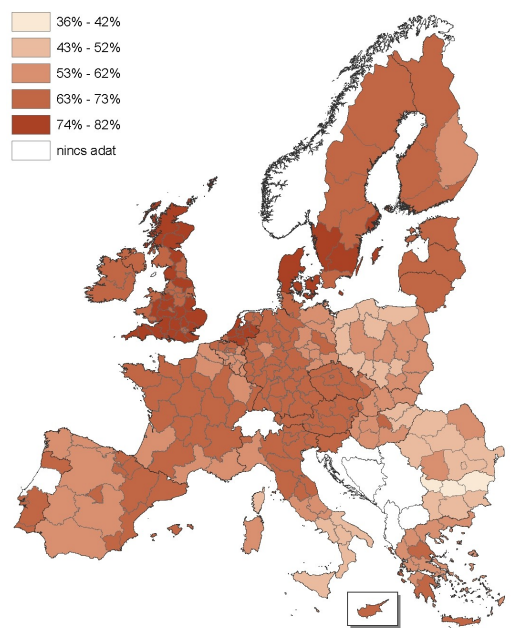
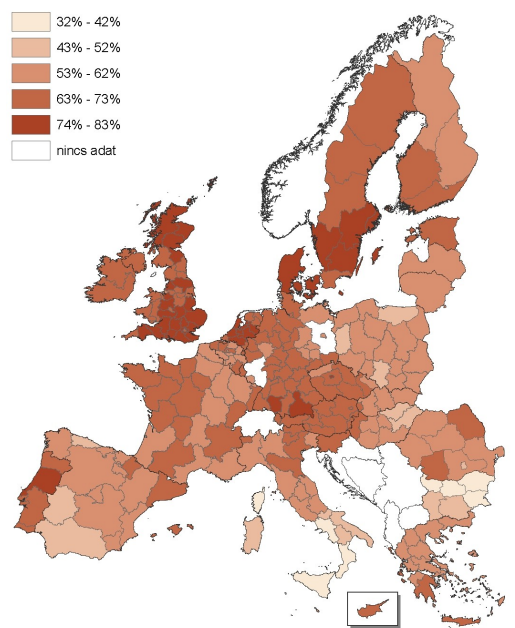
The low economic activity, which is experienced in Hungary as well, is a serious problem also because it imposes a considerable burden on the active participants of the economy as well through taxation and the redistributive social mechanisms. Thus it weakens competitiveness and restricts the scope of the state. Therefore, in these regions the increase of the economic activity and of the employment level should particularly be treated as a priority of economic policy. In the early 1990s "full employment" was suddenly followed by the uncertainty of the labour market, which was accompanied by the so far unknown massive and permanent unemployment. The majority of those who became unemployed soon became inactive thus left the labour market for good. In Hungary, people over 50 leave the labour market sooner than they would reach retirement age. Certainly, in the 90s many measures were taken that enhanced an easier leave from the labour market, i.e. many channels of pre-retirement became open. At the same time education of young people became significantly lengthened. Women are worst motivated in villages and small settlements, where besides the low quality of childcare network, the deficiencies and increasing costs of transport make getting jobs more difficult. The further cause of the fact that low economic activity is becoming permanent is the unsatisfactory state of health of some of the working-age population.

In the years after the turn of the millennium decreasing economic activity could be experienced in Lithuania and Romania only. The permanent regional differences experienced in economic activity obviously suggest a low level regional mobility. Besides Hungary, Italy is also a good example for this. While in Hungary there is a difference of over 10% between the North Hungarian, North Plain and the Central Region, in the case of Italy there are differences of 17-20% between the northern and southern regions even in the long run.

In the EU member states the employment rate is behind the 70% target rate set by the Lisbon Strategy by the year 2010 (and also behind the 67% target set by the year 2005). One year after the eastern enlargement this rate is 64% regarding the EU-25. The rate reaches 70% in six member states only: Denmark, Cyprus, Portugal, Sweden, Holland, and the United Kingdom. In Poland and Malta it is hardly over 50%, though. According to the analysts of the European Commission, in order to achieve the 70% target over 20 million more jobs should be created. The situation is more tinged in the regional than in the national level. The 70% employment rate was achieved only in a quarter of the EU-25 regions and in 5% of them the rate does not reach even 50%. These regions can be found mainly in the southern part of Italy and in the western part of Poland. If we consider the enlargement of 2007 then we see that the rates of Bulgaria are even more worrying. Employment rate is usually higher in the more prosperous regions although in some especially affluent regions employment rate is still low (for example in North Italy).



**Figure 1**  
**Regional differences of economic activity (2000-2004)**  
**(Ed.: MÁTÉ K. 2006)**



**Figure 2**  
**Regional differences in employment (2000-2004)**  
(Ed.: MÁTÉ K. 2006)

### 3.2. Regional and structural characteristics of unemployment

#### *Regions with favourable labour market situation*

Regarding the situation of unemployment after the turn of the century Holland, Luxemburg, Denmark, Ireland, Cyprus and Austria can be seen as models because the rate of job seekers does not exceed five per cent significantly in any of these member states.

Let us stick to Denmark as an example. The macroeconomic expansion of the 1990s, the flexibility of the labour market, the generous passive and active support system of the unemployed and the employment policy reforms of 1994 all contributed fundamentally to the low job-search rate of the present. After the "economic wonder", which is a growth led by a domestic demand actually, and which could be seen since 1993, the export became the main drive of Denmark's economy. The growth of exports in connection with the strengthening international competitiveness, which was due to the slower increase of wages, provided a basis for the macroeconomic expansion (MADSEN, K. 2004). Furthermore, the rate of permanent unemployment was also among the lowest which was the result of the active labour market programmes, the support of self-employment and job rotation, the trainings, the motivating support-allowance system, and the consideration of individual and local needs in the training system.

In the case of Luxemburg we could also see a massive, 15-year-long growth period that reached 7% per year in the preceding years of the turn of the millennium. The financial services had a huge role in this growth and probably these services had a further effect in the remarkable performance of the transport-telecommunications, tourism, trade and business services (Eurostat). Following the turn of the millennium, Luxemburg moved away from "full employment" and the rate of unemployment reached 5% by the middle of the first decade. Although employment was continuously growing, unemployment was still increasing because many of the new jobs were filled in by foreign employees. The number of people commuting across the borders has been continuously growing since the 1980s. Within one decade their number tripled and it is still growing up to today (more than 100,000 people). Two years after the turn of the millennium the ratio of foreign employees reached 65% and the ratio of cross-border commuters was nearly 40%. More than half of those who commute from across the border come from France while a smaller part comes from



Belgium and Germany. Growing unemployment mainly affects the career-starters, the young, and people with low qualifications since older people can easily leave the job market through early or pre-retirement.

In Ireland, the country which uses its central position in transatlantic economy, the fast growth of the second half of the 1990s resulted in the expansion of production and the creation of new jobs. In the processing industry, in the service and other sectors full employment grew by more than 40% between 1993 and 2002 but this trend broke after the turn of the millennium. Between 2000 and 2002 employment decreased by nearly 15,000 (4.2%). Foreign companies were leading in both growth and in decrease and their share in employment increased from 46% to 50% between 1993 and 2002. During the examined period more than half of the new jobs were created in international commercial and financial services. More than one third of all the new jobs were the result of the employment growth of foreign companies in the field of international commercial and financial services. This capital influx was accompanied by the new industry policy of the 1990s, which aimed at increasing the productivity and capacity of the domestic industry and attracting new foreign investments. In order to enhance successful export, the industry policy did not concentrate on the foundation of new companies but on the improvement and growth of the existing small- and medium-size companies. The tax reform, which was created so as to increase capital attracting ability (business tax was reduced to 10%), and the fact that Ireland received the most funds both in absolute and relative measures from the structural and cohesion fund of the EU in the second half of the 1990s all contributed to the favourable situation of the country (ARTNER A. 2005).

#### *Regions with unfavourable labour market situation*

The highest unemployment rate that significantly exceeds the EU average (9.2% 2004) is characteristic of Germany, from the newly joining countries of Poland, Latvia, Lithuania and from the southern member states of Greece and of Spain.

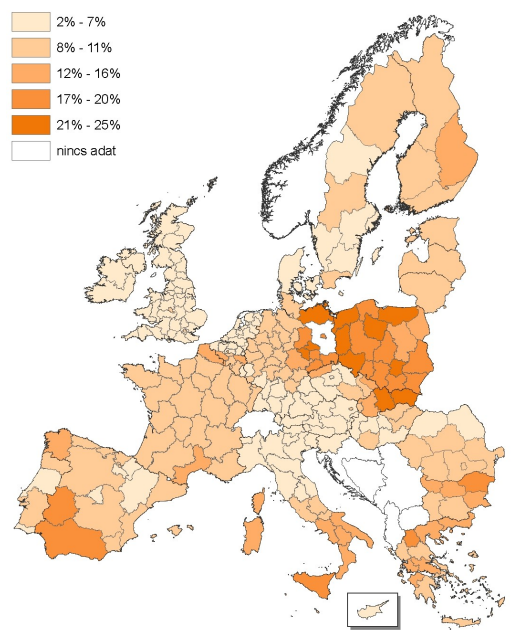
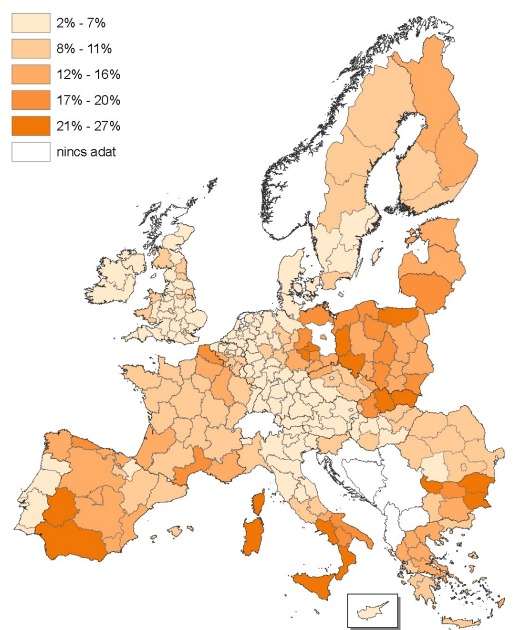
Poland is in a special situation since its unemployment ratio is twice as much as the EU average. Since agriculture can provide very few people with a living, in countries where a lot of people are still employed in agriculture the rate of unemployment is higher. Poland was the only formerly socialist country where agriculture could not be collectivised. Two million privately owned landed property remained until the change of regime. In the years following the change of regime farmers were not able to adapt to the conditions of market economy (and to the western food-health and other standards). In Poland, the agricultural support system that is similar to the direct income support used by the European Union did not develop. 75% of the state support given to the agriculture was paid into the pension fund created for farmers (KRUS). Based on the data available about the mid-90s there is a rather significant difference in terms of income between Polish and

European farmers. Agriculture employs nearly 20% of the population in Poland. Certainly there are considerable regional differences, since in Eastern Poland the proportion of agricultural employees is almost the double of the national average.

Many of the unemployed are registered in villages and it is a serious problem that those who work in agriculture have very low qualifications. The poor education of farmers often restricts the further education of their children. The landed property structure of Polish agriculture has three main groups. First, the large farms formed from the former state farms of the north-eastern regions, then the family farms of a couple of hundreds of hectares characteristic in the central-Polish region and, at last, the weekend plots which are only of some hectares and which produce mainly not for the market but for the farmers' own consumption. This type is characteristic in the south-east of Poland, where the number of unregistered unemployed people is the highest. The EU accession of Poland will probably have no effect on family farms of one-two hectares and the EU will not really notice that they exist because these farms are not present with their products either in the Polish or the European market. As opposed to the small-size farms that provide self-support, the large farms in the north-east of Poland constitute the competitive slice of Polish agriculture.

In the background of the outstandingly bad numbers there are demographic reasons as well. The dynamic growth of the working-age population continued after the turn of the millennium as well. Although the number of pensioners is continuously increasing, this has not caused such a change in the composition of the Polish population that we could not state that the demographic composition of Polish employees are still one of the youngest in Europe.

A further factor could be the level of wages, which is quite high in Poland and it more-or-less corresponds to the Hungarian income level. However, the productivity of work is average compared to other Central-European countries. The considerably high minimum wage makes employment rather expensive in those sectors that require lower qualification.



**Figure 3**  
**Regional differences of unemployment (2000-2004)**  
(Ed.: MÁTÉ K. 2006)

The structural change of the economy still entails the closing down of factories. Due to the structure of employment it is probable that further dismissals can be expected from among agricultural workers. The minimum wage that is determined uniformly on the level of the national economy is not able to adapt to the differences in economic development of the different Polish regions.

Unemployment shows significant differences according to the different regions. The rate of unemployment is lower in the voivodeships in the central and eastern part of the country, although in the latter agriculture still plays a determining role. The reason of the seeming contradiction is that many of the agricultural unemployed people of these regions do not have themselves registered. In Poland the number of "hidden" unemployed people is estimated at about one million. The voivodeships of the Poludniowy region, especially the regions of Silesia, can be characterised by an even higher unemployment. The structural change and consolidation of the once highly supported heavy industry sector proved to be one of the most difficult tasks of the 1990s and is still a question at issue. The heavy industry is a strategically important area of Polish economy due to many different reasons. On the one hand, 70% of the energy-needs of Poland was fulfilled from coal even in 2002. However, the coal mines in the southern region of the country not only have an important role in the region because of production but because the functioning of the sector also has an important employment aspect. In Silesia more than 5% of the employed people have jobs in the industries connected to coal mining. Several plans have been made regarding the transformation of lossmaker companies in the heavy industry but in spite of governmental effort they failed to privatise the large industrial companies working in the sector. The cause of this was primarily that the potential investors did not accept the very strict conditions – the maintenance of the level of employment, the costly investments, and the significant voting power of the state – of the Polish government in the privatisation contracts. As a result of this, the structural change of the iron- and steel industries has been financed from state funds mainly. Modernisation accelerated only at the end of the 1990s. The main direction of this was the lay off of the working power, in the framework of which the number of people working in the industry was reduced to its third between 1997 and 2000.

Moreover, the regional differences in the shaping of unemployment rates proved to be permanent. The permanent differences in unemployment observed regionally and the accompanying increasing wage differences together should lead to the growing of interior migration. The studies, however, suggest that the migration from the regions afflicted by a high level of unemployment to those offering more favourable employment opportunities has not begun. PRZYBYLA (2002) puts down this phenomenon to three factors. The prices of flats in the major Polish cities are so high that the potential employees could not afford them. Most of the new jobs are in the service sector where mostly the employees of higher qualifications are needed. On the contrary, 80 percent

of job seekers have only elementary qualification or trade school qualification. What is more, many of the potential employees are unwilling to move to the city because they do not want to give up self support provided by their 1-2-hectare family farms. The problem of unemployment is especially worsened by the fact that 57 percent of the unemployed have had no jobs for more than a year.

The economic growth will probably have little effect on unemployment, which is partly connected to the structural changes taking place parallelly with the privatisation plans. The new investments that follow privatisation substitute labour force, the increasing productivity goes with the decreasing demand for labour force, which shows significant differences among the various sectors, depending on the qualifications of the employees.

In the eastern areas of Bulgaria there were at least two factors that contributed to the high rate of unemployment. One is the above-the-average values in rural areas, the other is the change that began in the second half of the nineties, resulting in a significant fall in industrial production – namely in the fields that were the most typical to these areas, such as metallurgy, chemical industry and food industry. What can raise optimism in the eastern regions in the future is the transport geographical situation on the one hand, which can induce such changes through the EU development of the transport infrastructure-network that will strengthen the position of the region in the labour market. The other factor is the opportunity to create jobs by the intensive development of tourism.

At the same time, during the past few years the rate of job seekers has significantly risen in Portugal. This increase can primarily be attributed to the lower performing northern region. The production structure in the northern areas of Portugal is mainly based on highly export-oriented, labour-intensive traditional branches of lower productivity. Besides the introduction of new markets and products, as well as the investment into instruments, the value of the R+D investments is remarkably lower.

A significant increase in the rate can also be observed in some eastern provinces of Germany, such as in Mecklenburg-Vorpommern and Saxony, with a special respect to the area of Leipzig. The main economic problem of Mecklenburg-Vorpommern is that except for agriculture, it is lagging behind the western regions in terms of productivity. It is well known that not regarding the inherited agricultural structures, the market economy has resulted in an economic structure that is similar to that of the western ones, namely to the one in Schleswig-Holstein. The enterprises in the processing industry – especially in the food industry, the wood-, paper- and metal industries – are much less productive, and the decline of the branch also has a result in employment. In Saxony the rising rate of unemployment can be traced back to slow economic recovery and to structural reasons. Following the early upswing in the nineties, at the end of the decade the region was characterised by stagnation, the economy was unable to properly adapt to the new challenges.

While the rate of unemployment characteristic to Hungary slightly decreased after the turn of the millennium, it began to increase again from 2004. After the turn of the millennium, the Hungarian labour market received a number of shocks simultaneously: recession, the change of the exchange-rate system and the worsening of competitiveness, the rising of the minimum wage in 2001-2002 and the significant increase of salaries in the public sector. As a result of these shocks, remarkable structural changes came under way, the employment in the processing industry decreased, the ratio of the market services and the state sector grew. Still, there was no significant rise in the rate of unemployment, so it can be assumed that the loss of nearly 60 thousand jobs in the processing industry was moderated by other sectors, the increase in the market services and the state sector, meaning that the employment in the national economy only decreased by 20 thousand people. Moreover, these 20 thousand people did not increase the number of the unemployed only but also the number of inactive people, meaning that part of the people who lost their jobs in the processing industry did not try to find a job soon afterwards but chose to move out of the labour market. However, the expansion of the state sector cannot be continued, the level of unemployment that began to grow in 2004 will further increase in the second half of the decade due to the effect of the necessary administrative reforms.

#### *Regions with improving tendencies*

Contrary to the above mentioned processes, it is remarkable that in Latvia, Spain and Italy unemployment significantly decreased during the years after the turn of the millennium. In Latvia, where an economic growth of 7% or higher has been recorded since 2000, the rate of employment began to improve only after 2004. The reason for this is that the increasing productivity is the main cause of economic boom. Economic growth can be seen in every sector, but its effect is felt mainly in trade, services and the construction industry. The income coming from the processing industry has contributed mostly to the growth of GDP, since the turnover of this sector has been of the highest degree, has showed permanent growth and has reached the highest amount for years.

Unemployment decreased at a higher rate in Italy, especially in Liguria and in the south, in Calabria, and on the islands. Although in Liguria the activity rate is below the national average, the rate of employed people has been increasing since the beginning of the 1990s and is over the average. Inevitably, this process is due to the expansion of the employment of women. Agriculture and industry (especially the steel and engineering industries, the production of means of transport and the chemical industry) have lost from their importance in the past decades. Those who had no place in the above sectors found employment in the tertiary sector, where more than 73% of the active population work, exceeding the national average by 10%. The picture is not full without the fact that Liguria is among the leading regions in terms of average school qualification. Families are

willing to invest either into vocational training or postgraduate training, thus significantly increasing their chances on the labour market. Calabria is among those who are lagging behind concerning either economic activity, employment or the rate of unemployment in Italy. While agriculture has the most significant role in employment, industry has the least significant role when compared to the other Italian provinces. At the same time, in the 1990s agriculture was a major turning out sector when more than 30,000 people left it and found employment mostly in the tertiary sector. Among the services, tourism has the best improvement opportunities either the added increase in value of the past years or the increase in the number of hotels and beds are in the focus of the studies.

Asturia, the vicinity of the capital, Extremadura and Andalusia had an important role in the formation of favourable Spanish values. At the end of the 90s Extremadura was characterised by low productivity, low economic efficiency and low competitiveness. At the same time, agricultural production was characterised by several comparative advantages, though the capital-lacking large estates were in majority. The utilization of the opportunities lying in these advantages could be the drive of future improvement. The development of a more competitive economic base required the elimination of the technical underdevelopment of the region. One of the indicators of this problem could be the rather low rate of R&D (research and development) expenditure. One of the most significant improvements of the 1990s was the construction of new highways in the region. From the second half of the 90s, the change of the structure of employment clearly showed that agriculture, which was a leader in milk and fruit production, lost its role in Asturia. The number of the unemployed started decreasing from 1996. Unemployment decreased by nearly 8% within the first five years after the turn of the millennium. Certainly, the most job opportunities are provided by the service sector, where tourism has a significant role.

The primary sector still has a significant role in the economy of Andalusia. It is partly because on this base there are huge, unexploited opportunities in the food industry which improves parallelly to the increased productivity. On the other hand, the continuous improvement of the tertiary sector – especially tourism, retail trade and business services – can provide the basis for the favourable tendencies of the labour market.

In the capital and its vicinity the obviously improving situation of the past few years can be attributed to the process that started with the modernization of the processing industry and business management. All this resulted in a leap forward in terms of quality and competitiveness. Certain sectors of industry: telecommunications, electronics, pharmaceutical industry have moved towards specialisation. Parallel to this, the transport industry, which can be characterised by small- and medium-size enterprises, developed and can be the token for future improvement of the industry. In addition to this, the business, advisory, sale and telecommunication services have become dominant. Furthermore, the R&D (research and development) network, which is determinant even on a national basis, definitely has a huge role in improvement.

Besides the improvement of unemployment at a lesser degree on the national basis, the prominent "island-like" decrease of job-search rate in certain regions could also be seen mainly in Greece in the Attica region, or in certain regions of France, in Languedoc, Corsica, Cote d'Azur and in Upper-Normandy.

The unfavourable labour market tendencies in Greece were mainly due to the structural changes: the traditional processing industry and agriculture had lost their role. Despite the strong economic growth of the country perhaps only Thessalia was able to offset these processes. While earlier unemployment significantly grew in the textile, footwear and furniture industries, certainly the unfavourable processes were due not only to the downgrading of the before mentioned industries and the decrease of investments but also to the concentration of population in the area. In the service sector the growth of employment was due to the expansion of administrative activities in the government, public and private sectors. The improvement of the tertiary sector was the result of the excellent performance of the transport, telecommunication, retail and wholesale trade and financial services. Thus, after the turn of the century unemployment decreased in the region and the activity and employment rate of women – as opposed to that of men – significantly increased.

Corsica, which is unique because of its traditions affecting the world of work and the situation of women in the job market as well, was in a special situation for years. However, from the middle of the 1970s the economic activity of women significantly increased and parallel to this the fast improvement of services created a lot of jobs. Since the second half of the 1990s based on the average two percent annual growth rate, the island can be regarded to be among the front runners. The growth of the tertiary sector is still dynamic today, the effect of which is experienced both in the field of public and private services. Nevertheless, tourism has a more and more significant role in the economy of Corsica. 80% of all the jobs is connected to services. Education, health, social services and the retail and wholesale trade have a prominent job-creating effect. In the tourist season, which fortunately expands, there are several new jobs in retail and catering.

The economy of Provence-Alpes-Côte d'Azur is unquestionably dominated by services. The convincing expansion of the tertiary sector is due not only to the density of population and the immigrants, but also to the fast improvement of tourism. The leading tourist region of the country has the second most hotels in the country. However, the potential tourism has – as opposed to Corsica, for example – is supplemented with business and financial services. Financial middlemanship and real estate services can be highlighted among the market services. However, regional differences are considerable even within the region since Marseille, Nice and Toulon essentially determine the labour market opportunities.

Therefore, the fact that labour market tendencies are favourable compared to the national level is primarily due to strengthening the role of services which happened parallelly to the decaying of the traditional industries, the appearance of new technologies and the introduction of a dy-



namic employment policy. The presence of older generations, the preservation of the traditions of certain rural regions and the expansion of tourism also enhance the importance of public services in the region.

In the second half of the 1990s the growth of employment exceeded the national average in Languedoc-Roussillon. This was due partly to the demographic tendency and partly to the growth of the tertiary sector. At that time services were not yet able to compensate for the significant decrease of industrial employment. Parallel to the above processes, the rate of part-time employment greatly increased. Those who were employed in the tertiary sector mainly worked in trade while industrial employment was the second lowest in the country after Corsica. The number of people employed in agriculture was relatively stable – compared to the central and southern regions of Greece – and showed a decrease of 1-2% only in the first five years after the turn of the millennium. Besides the deterioration of the traditional industrial sectors, the considerably seasonal nature of agriculture and tourism also have its role in the maintained high numbers. In the future, the situation of job-seekers can be improved by the utilisation of further opportunities in the market and financial services and tourism.

The 1980s brought about sudden changes in the labour market of Upper-Normandy when unemployment started increasing and reached its peak by 1987. The crisis of the two traditional industries – textile and ship-building industries – resulted in the loss of jobs in large numbers. The modernisation of the means of production in the engineering and electronics industries only made the picture more tinged. With the narrowing of employment opportunities unemployment significantly exceeded the national average. In the 1990s the number of new jobs did not reach the value corresponding to the growth of the economically active population.

Those industrial activities that are connected to the energy sector – through the nuclear power plants and the oil refineries – still act as a determining factor today. The decentralisation policy of the 1960s created several chemical and electronic plants the headquarters of which remained in the capital. The industry of the region is usually characterised aptly by three words: diversity, dependence and internationalisation. Besides the above, the commercial and transport services are determining. The increase of productive investments, the technological improvement and the innovation potential of the small- and medium-size enterprises can provide for future improvement. The expansion of the financial and business services can help the improvement of enterprises and the export activity. Due to the proximity of the capital and by the utilisation of the potential in tourism, and also by supporting the research and development programmes, the region is able to increase employment and reduce unemployment. The above outlined processes have been gaining ground since 2001.

### 3.3. Characteristics of the spread of flexible employment forms in Europe

#### *Regional characteristics of self-employment*

According to the definition of the International Employment Organisation self-employed are those who are working owners of enterprises without an individual company that is without a legal entity independently of the fact whether they have employees or not; those who work to their account, the agricultural independents and all their helping family members and trade school students; and those who are working members of productive type co-operatives.

The small farmers of agriculture make up the biggest group of the independents among the above groups of the self-employed. The proportion of the self-employed who basically use the working power of the family is characteristically high in those countries which still have significant agriculture. The other big group is made up of the owners of those many small, family-run pension houses, restaurants and shops that are connected to tourism and that exist in those countries that have a big tourist industry, namely in certain parts of Greece and Italy.

Besides the above countries, the highest proportions of self-employment is characteristic in Poland and Romania. The ratio of those who support themselves and their families in a non-employment legal relation is in parallel with the role of the primary sector in employment. Here, certainly, the self-employment ratio of the eastern regions (Podlaskie, Swietokrzyskie) is the highest, one and a half times more than the national average, which inevitably corresponds to the outstandingly high proportion in agricultural employment exceeding the average proportion by more than 80%. In the south-eastern region those small-size family farms of only a few hectares are dominant which can be characterised by a low degree of specialisation and mainly deal with cattle-breeding and the growing of corn and potato.

It should be mentioned that due to the low-grade industrial pollution and the excellent quality of soil, the opportunities to be found in organic farming and agrotourism ensure development in the long run. On the contrary, the north-eastern regions have poorer soil, the ratio of arable lands and fruit farms is below average, nevertheless they have the biggest share in grassland farming, thus also in cattle-breeding in the country.

In Romania, especially in the southern and south-western regions of the country, the employment ratio of the primer sector is still over 40%. Statistical data show that the value of agricultural production of the country was relatively stable even after the change of regime and that it did not show the intensively decreasing tendency that was characteristic in almost all of the EU countries. Farming is characterised by the small size of farms and self-support in most of the places. Commodity production is of small importance. The socio-economic situation is made more comp-

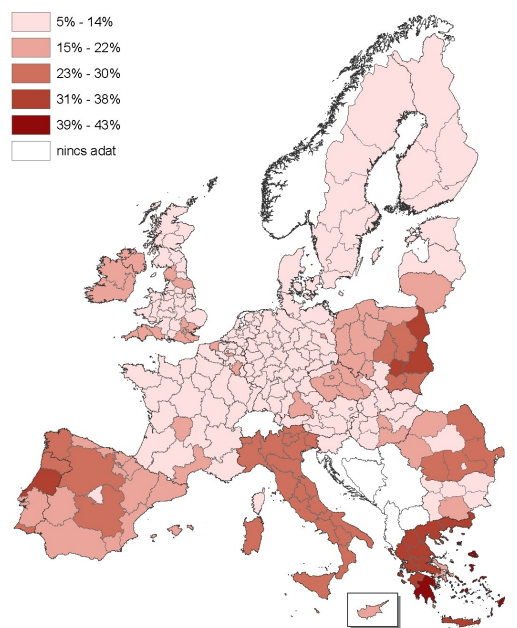
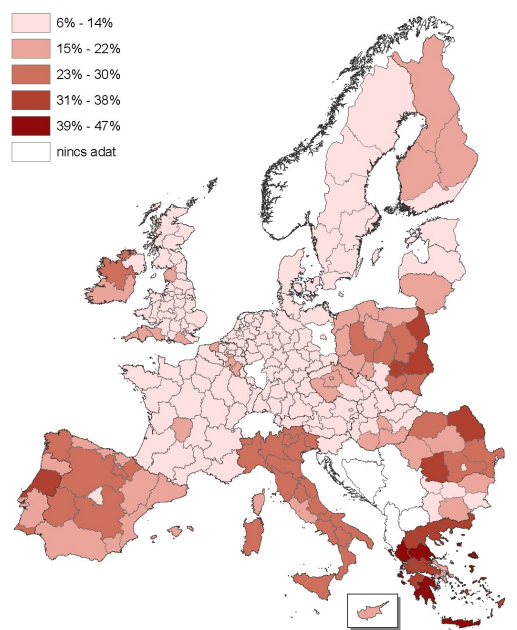
lex by the fact that these farms have no other income. The change of property relations and compensation fundamentally contributed to the very high proportion of self-employment in Romania. In contrast to Hungary, the co-operative sector disappeared and a major part of agricultural land was cultivated by individual farmers. By the middle of the 1990s the number of people concerned by agricultural production as owners, helping family members or employees increased by nearly half a million. However, the private entrepreneurs who appeared in the commercial, service and catering sectors in outstandingly high numbers even compared to the East-Central-European countries, must be added to the above. The employment policy that removed the family members of those who had two hectares of land from the passive support system of the unemployed also contributed to the increase in the number of the self-employed (KÖLLŐ J. – VINCZE M. 1999). In those regions where economic transition entailed more difficulties, agriculture "received" masses of potentially unemployed people. The self-employing "hidden unemployed" can be expected to be absorbed, their numbers to decrease not earlier than during the closing-up process, and through the strengthening of the sphere of entrepreneurs.

In Greece we can find a self-employment ratio significantly exceeding the national average on the Aegean Islands and on the Peloponnese. While in the case of the former, the significant role of the tertiary sector, in the case of the latter that of agriculture is in the background. Although, in the case of Italy, significant regional differences cannot be seen, it is understandable that the central and southern regions exceed the national average by some per cent. There is excess in Tuscany, Umbria and Molise primarily. Because in the Central-Italian regions mainly the services provide opportunities for the private enterprises, the self-employed can increase their proportion here, even if very slightly. At the same time, Molise, due to the decrease of its role in agriculture, shows a falling tendency in self-employment as well. During the seven years after the middle of the 1990s the sector lost 5600 jobs in the region, which made up one third of all the employment opportunities. Thus, parallel with the decrease of the number of people living from agriculture, the number of those supporting themselves and their families in a non-employment legal relation showed significant increase.

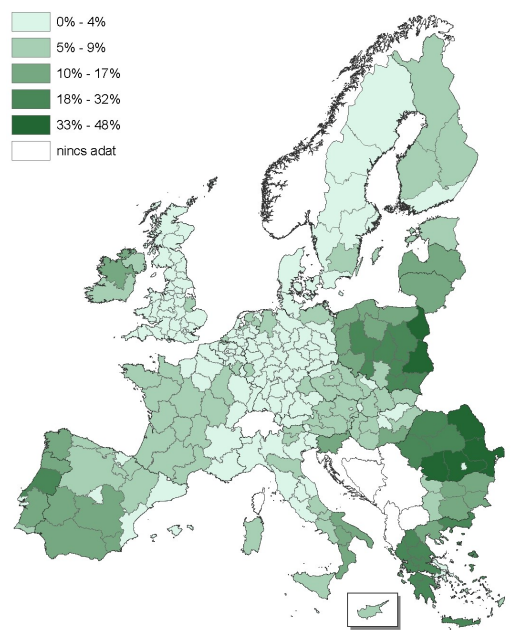
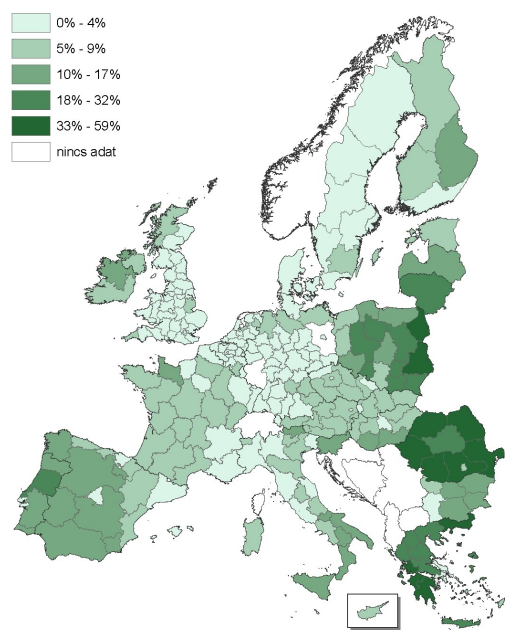
In the background of the losses in self-employment in the region of Mazovia we find that a significant part – two third – of the voivodeship is of agricultural nature. While the south-western parts are dynamically developing vegetable- and fruit-growing areas, the north-east is specialised in milk production and potato growing. While in most parts of Poland the number of people employed in agriculture grew even after the turn of the century, in this region, apart from Great-Poland, agricultural employment decreased by many percentage points. The structural change of the Ionian Islands resulted in a similar situation in Greece. Trade, catering and tourism became the winners of the losses in agriculture.

In the European Union after the turn of the millennium, at the NUTS II level the record degree decrease of self-employment was characteristic of the Spanish La Rioja. Earlier, the relatively high proportion of self-employment was in the background of the relatively low rate of unemployment that was usually half of the national average. Although the region plays an important role in agriculture – primarily in vegetable- and fruit-growing, as well as wine production – still the relatively lower degree of decrease in the employment ratio of the sector can hardly provide an explanation to the extent of the negative tendency.

Certainly, significantly different values are characteristic of Denmark and Luxemburg where the self-employment rate is about half of the European average. According to LAKY T. (2001), it can be clearly seen that the more developed and wealthy a country is, the less number of citizens are (remain) self-employed. Mainly those gain this status who do not have enough capital to found an independent company (with legal entity). In the above countries, where the national income per capita is the highest of all the countries of the European Union, and nearly 80% of the population between the ages of 15 and 64 are employed, self-employment has no significant "traditions".



**Figure 4**  
**Regional differences of self-employment (2000-2004)**  
(Ed.: MÁTÉ K. 2006)



**Figure 5**  
**The proportion of agricultural employment (2000-2004)**  
(Ed.: MÁTÉ K. 2006)

### *Regional characteristics of part-time employment*

Despite the fact that the practice of part-time employment is more and more widespread, this form has no common definition. As it is stated in the OECD glossary on the topic: according to the basic definition by ILO, part-time working time is substantially less than normal. This definition is used for administrative purposes in many countries but it is not sufficient for every examination. Thus, either the employees are asked if they regard themselves as part-time workers or the cut off working time is considered part-time based on the distinction between full and part-time employment. The general recommendation is to use the definition of the "cut off" working hours when making international comparisons. OECD uses the "less than 30 hours a week" definition for the common understanding of the term "cut off", mainly for statistical purposes (LAKY T. 2001).

The majority of part-time workers are employed by the tertiary sector. In some countries of the European Union, especially in the United Kingdom, the sectoral effect on the part-time employment of women is more significant because services have a bigger proportion. The spread of part-time work is influenced by further demand factors as well. The forcing down of work costs, the demand for the increase of flexibility, the development of global markets and the high level of unemployment all have contributed to this process. The lack of job vacancies resulted in the acceptance of part-time jobs by both men and women who originally looked for full-time jobs. The growing proportion of women in the labour market on the side of the demand, which can be traced back for more than 40 years, further increased the significance of part-time employment. The increasing participation of women in the labour market can be attributed to social, economic (e.g. the decrease of men's wages), political and educational changes as well.

In Hungary, the proportion of part-time workers is very low (about 5%). Few people are employed in this form even compared to the countries of the Central-Eastern-European region. In the Baltic countries and in Poland one in every ten employee is a part-timer. It must be added that in those regions where the taxes payable by the employers are the same in the cases of both full-time and part-time employees, it is more worth employing somebody full-time. The conservative company managers also hinder the spread of part-time work because many of them are not able to think in a four-hour workday. In Hungary the gross salary of part-timers does not reach even 40 per cent of the salary of those who are employed in full-time. The introduction and massive use of part-time work has not happened in the public sector, either. Although, the negative feelings of the participants of the private sector could only be relieved by the positive experience of the public sector. (The exemplary Netherlands have been employing young people in part-time jobs in the public sector since the end of the 1980s, thus making this solution popular this way as well.)

Therefore Holland has made the greatest leap forward regarding the form of part-time employment. In the 1970s the Dutch experienced one of the worst employment situations: double-digit unemployment rate, high wages, a benevolent state that takes care of everyone. Due to the

employment reforms of 1982 i.e. the liberalization of the labour market, the reduction of the generous social support system that used to surround the employees, the freeze of the minimum wage, the facilitation of the part-time work system, and the reduction of the tax content of earned income, the labour market began to revive, more people found work and the ratio of permanently unemployed people within all the unemployed dropped to its half (LAKY T. 2001).

Typically, women do the 15-30 working hours per week. From ten part-timers seven are women while from ten female workers eight work in part-time, which is understandable if we consider that the traditional family model allows less time and opportunity for women to build a career. Many of them are satisfied if they manage to find even a part-time activity besides taking care of the children. If we add that in the EU Dutch women have the highest economic activity, then, it seems that Holland could achieve a healthy balance between work and private life. The ratio of men in part-time employment compared to that of women is the highest in the East-Central-European countries, where from ten part-timers four are men. In the EU 15 countries the rate is 10 to 2, that is out of ten part-timers only two are men.

To achieve this outstanding result, it is obviously necessary to ban any kind of discrimination against part-time employees. Wages proportionate to the working hours, bonuses, holidays and other fringe benefits provide the basis for this. The latest laws give employees the right to reduce and increase working hours according to their own ideas. This can only be refused if it can be unambiguously proved that the request violates business interests.

Of course, the northern parts of Holland are again in leading position when compared with other regions in terms of part-time employment. Nevertheless, only the south-western regions of the United Kingdom show similar values to those in the Netherlands.

One of the areas that can be seen as an example is the area of Groeningen, where parallelly to the structural transformation, the majority of the new workplaces created in the tertiary sector provided part-time opportunities. Parallelly to the growing activity rate, and the decreasing number of people working in the family farms, masses of women appeared on the labour market. The structural change of the industry of the region was not favourable for unemployment anyway, because the labour-intensive sectors either decayed or became modernized but much rather they were overtaken by the capital-intensive sectors (e.g. the chemical industry). Therefore, most of the new jobs developed in the tertiary sector, and education, informatics, transport and trade improved better than the national average.

In the economy of Friesland, besides some food-industrial multinational companies, the small- and medium-size enterprises, where two-thirds of the overall employment is concentrated, play the main role. The expansion of the tertiary sector can be seen best in the field of financial services. Several major insurance companies (Aegon, Avero Achmea etc.) have premises here.



Between 1970 and 1990 in the region of Drenthe – parallely with the development of the industry – employment tendencies changed favourably since employment growth was beyond the national average. Nevertheless, the recession of the early 1980s could be felt here as well. Although unemployment was under the national average from the second half of the 1980s, its decrease was faster than in other parts of the country. So, besides industry, services provided the majority of jobs. The expansion of the latter clearly determined the direction of economic-employment structural change. After the turn of the millennium the influx of women into the labour market accelerated, and their activity rate and part-time employment grew significantly.

In the United Kingdom, the south-western areas are in the lead regarding part-time employment. Here, the values are over the national average by 4%. In these areas the economic activity of women is above average and at the same time, the labour force absorbing ability of services is even more considerable. Parallely, the role of processing industry is becoming smaller. Following the turn of the millennium, Bristol and its vicinity increased employment in the fields of financial and business services, education and also in tourism. It must be particularly emphasised that the ratio of secondary employment in this region is the highest in the whole country, which fact – together with the above factors – can also explain the outstanding rate of part-time employment.

The Cornwall area deserves special attention. Here, despite the diversification of the economy, the processing industry does not offer enough jobs. However, the tertiary sector develops dynamically here as well. While at the end of the 1990s, 69% of the employed people could find a job in one of the services, in 2004 this rate was already 74%. The increase of the significance of tourism is outstanding, though seasonability causes some problems in employment here as well. The region attracts around five million visitors a year and thus helps services gain ground in such an extent that would otherwise be impossible. At the same time, the activity rate of women grew significantly in the 1990s, although activity was low at the national level.

After the turn of the millennium, Austria and Luxemburg had the most spectacular results in the field of expansion of part-time employment. In Austria, though the values cannot reach half of the Dutch values even today, a 15% overall expansion has been achieved. This means a 4% expansion in the case of men and a 30% expansion in the case of women.

In some sectors women's part-time employment is over-represented in Austria. These sectors are: retail and wholesale trade, health and social work, and business services. Retail and wholesale trade employ about 500,000 people, and had a 3% growth in employment as early as the second half of the 1990s. Besides its role in employment, this sector is among the most successful ones regarding productivity and added value as well. In retail trade, especially in the big chain stores, while the number of trainees continuously decreases, the rate of young, atypical employees grows. These tendencies can also be noticed through the negative effects on the income situation within the sector.

Furthermore, the pension reform package that was accepted in 1997 also had a significant role in the preparation of the expansion of part-time employment. This reform includes a measure that is a kind of combination of the right to a partial pension and part-time employment with the aim to reduce the working hours of older people.

The large-scale growth of labour force demand, which took place after 1985 in Luxemburg, gives an unambiguous answer to the reasons for low unemployment. In the second half of the '90s, average unemployment was less than the third of the EU average. As a matter of fact, when cross-border commuters lose their jobs they do not appear in the statistics of Luxemburg, thus they do not make them worse. The years following the turn of the millennium brought about a slow-down in economy. This tendency did not spare labour market processes either: the ratio of job-seekers has continuously been increasing since 2002. It is probable that after the growing tendency of structural unemployment, even if the ratio decreases, it will not reach the previous level again.

The change of production structure had a fundamental effect on the employment structure as well. The expansion of the tertiary sector during the last 25 years have doubled the number of people working in the sector. The growing demand of the financial, business, transport and telecommunication services and the public sphere was the drive of this change.

During the preparation of the 1998 national employment action plan, the slow expansion of employment in Luxemburg was dealt with. The 1999 Act on the realisation of the action plan already contains laws that enhance the expansion of part-time employment (gradual early retirement, part-time parental leave, change-over to part-time employment for employees over 49), and more flexible organisation of part-time work. It also includes the introduction of a four-week reference period similarly to the reference period of full-time employment, and the introduction of compulsory collective negotiations.

Following the turn of the millennium, besides Austria and Luxemburg, and the provinces of Trento and Lazio in Italy achieved a remarkable increase in part-time employment in the Union. This tendency can be connected to the growing activity of women in both regions. In the past years the employment situation of the Italian capital and its vicinity has got to the foreground of politics, where, apart from the growth of economy and job creation, flexible employment and the increase of the role of women in the labour market have also appeared as a priority. Since the 1970s the role of services in employment have been growing in this area, and it is still the most significant in the country. Besides public services, it is the network of retailers leading in part-time employment, who have a distinguished role.

In Trento, where the activity rate is above the national average, the employment ratio of women has been increasing since the second half of the 1990s. Parallely, the ratio of part-timers has increased by 8% in five years, which is four times higher than the EU average. This is clearly due to the expansion of women's part-time employment, the rate of which grew by 14% in the

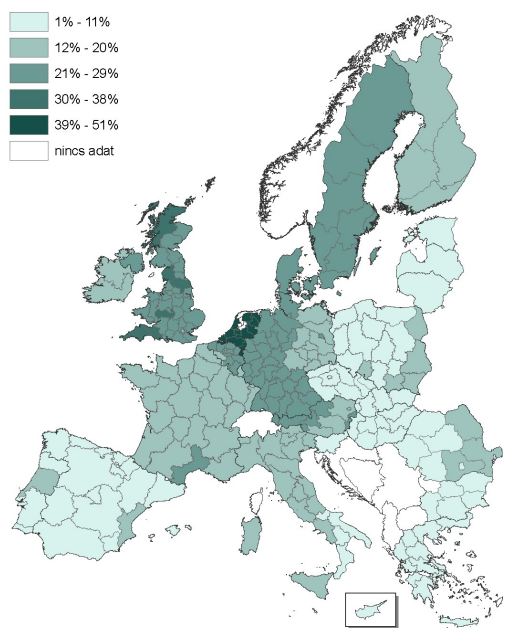
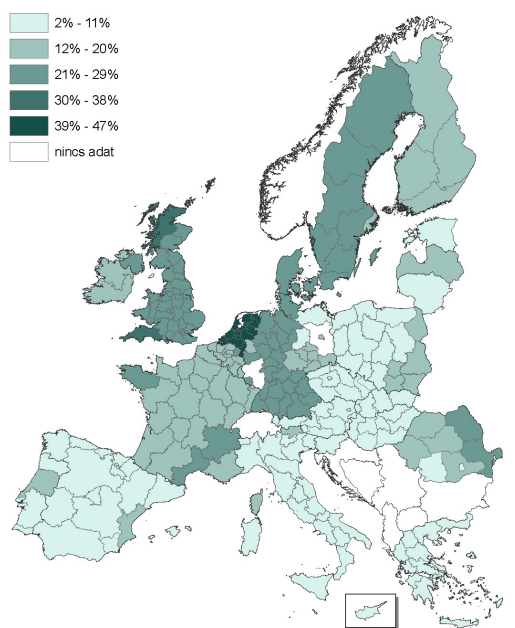
case of women, while in the case of men the increase corresponds to the EU average. One of the most decisive elements of the structural change of the region's economy is the continuous strengthening of tourism. In accordance to this, the most important and the most dynamically developing activities of the tertiary sector are the services that are connected to tourism.

*Regional characteristics of employment with fixed-term contracts*

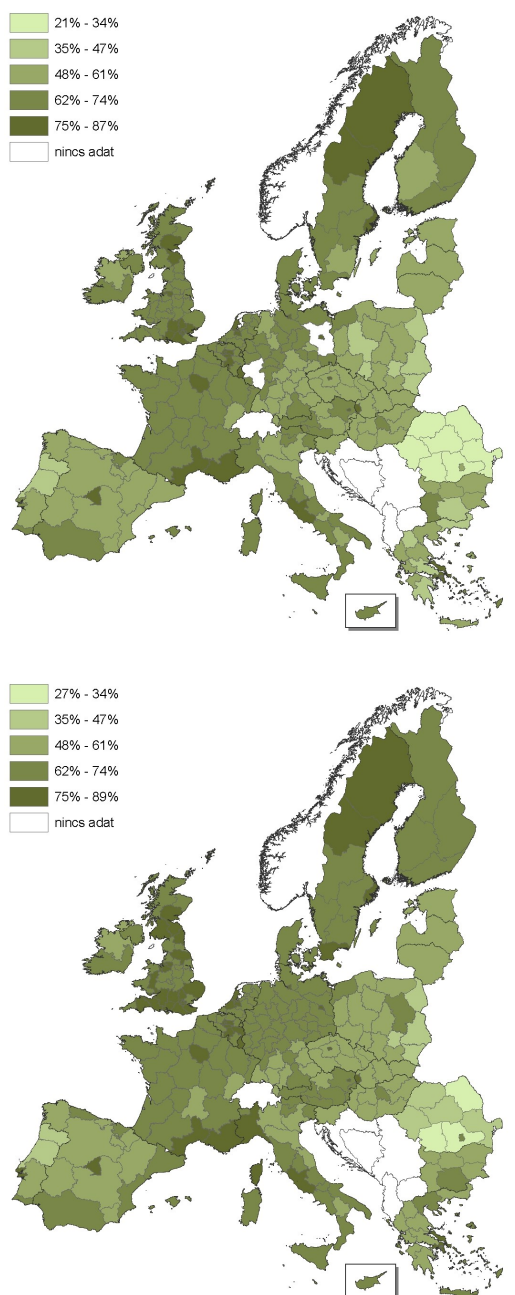
No regional data can be found in connection with fixed-term contracts in the database of Eurostat, thus these can only be examined at the member state level. In quite many European countries, in more than half of the institutions, this form of employment is not used at all (in Estonia, Latvia, Slovakia, and in Romania the least) and in other countries like Ireland, Luxemburg, the United Kingdom and Malta more than three-quarters of the companies do not sign contracts for a temporary period. It must be added that in regions where seasonability or employment protection is low, the situation does not require companies to sign fixed-term contracts.

Fixed-term contracts were used most widely in Spain, Poland, Portugal and Slovenia, where only one-third or half of the companies used them. In the listed countries, except for Spain, the ratio of agricultural employment is permanently high. The seasonal work in agriculture and tourism as a periodical task to be performed also contributes to the amount of fixed-term contracts.

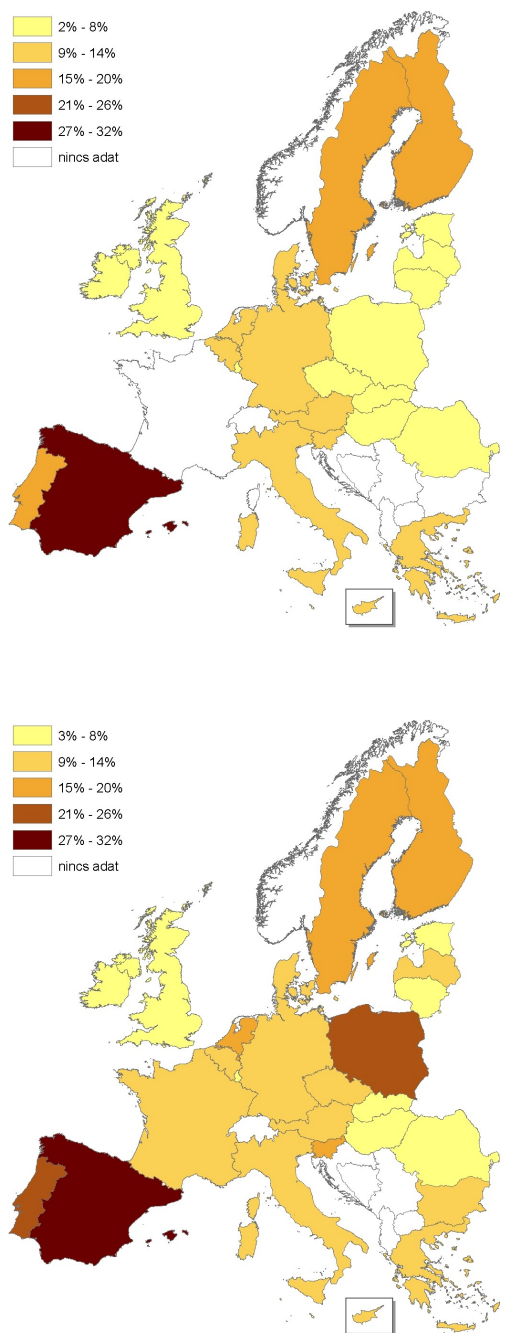
It is remarkable that the ratio of those who are employed in this form is increasing, though not in such a high rate as in the case of part-time employment. The period of the fixed-term contract – having significant differences among the countries – is characteristically 3-6 and 6-12 months. The rate of contracts that are signed for more than a year or for less than three months is far behind the above. More than half of the employment is in manual – mostly unskilled – labour. The majority of non-manual jobs is lower quality office work. The main reason for these contracts is to perform some seasonal tasks or to substitute for someone. Another important factor is the uncertain amount of future work and the need for a longer probation. It must be mentioned that in regions where unemployment shows a growing tendency or is permanently high (e.g. Spain, Poland), employment with fixed-term contract can be a "compromise" form to solve the situation.



**Figure 6**  
**Regional differences of part-time employment (2000-2004)**  
(Ed.: MÁTÉ K. 2006)



**Figure 7**  
**Proportion of people employed in the tertiary sector (2000-2004)**  
(Ed.: MÁTÉ K. 2006)



**Figure 8**  
Proportion of people employed with temporary contract (2000-2004)  
(Ed.: MÁTÉ K. 2006)

## 4. CONCLUSIONS

From the survey of the tendencies of unemployment in Europe in space and time, it can be clearly seen that the change of regime in the East-Central-European countries had a very long-term effect on labour market processes. The majority of those people who lost their jobs in the first half of the nineties did not get back to the labour market. This could be put down to the fast devaluation of the acquired professional expertise, as well as to the spread of alternative means of subsistence (black labour, independent household farming plots). The fact that people could leave the labour market so quickly and that they moved back there only in a moderate rate were facilitated by both the laxity of the early- and disability pension systems and the generosity of the unemployment benefit system. As for the consequences of the economic change of system on the labour market, the level of activity and employment is remarkably low when compared to that of other European countries. This can be attributed to the inflexibility in terms of job opportunities offered to those being away from the labour market for a longer time. The development that began during the period of decreasing-stagnating unemployment level, that is during the middle or second half of the nineties did not lead to a significant increase in employment, either. Another negative aspect is that the difference between the employment rates of the newly accessed countries and that of the other European countries further increased in the past few years, despite the fact that the closing-up economies were characterised by a permanently high rate of growth. The growth of productivity was faster than the European average, but the rates of employment did not increase, in several countries there was even a decrease.

According to some assumptions, the low level of employment in certain countries can be traced back to structural reasons, such as the fast devaluation of the earlier-acquired professional expertise and experience during the change of the economic system as well as the inefficiency of the Hungarian education system. The other factor: the technological development actually entails inflexibility in terms of job opportunities. Compared to the transitional economies, however, in Hungary it can be positively evaluated that employment has been increasing slowly but continuously since 1996. Contrary to this, in Poland, the Czech Republic and Slovakia, the significant structural changes began after 1998, still having their effect to date. To make the situation even more complex, in comparison with the EU, the tax burdens can be regarded as relatively high. This is true in the case of almost all of the new member states, suggesting the presence of a sort of financing trap. High tax burdens prevent legal job creation, thus increasing unemployment. The rate

of active employment policy instruments per unemployed person is lower in the new member states – and thus in Hungary too – than the EU average. At the same time, it is remarkable that there is a significant dispersion within the EU itself. In the Netherlands, the ratio of expenses to the GDP is five times as much as in the United Kingdom. The spread of active employment policy instruments in the new member states is also hindered by the limits of the budget. Besides, the mixed experience concerning the effectiveness of the programmes can also present obstacles.

Naturally, those European regions where the economic development of the past decades was accompanied by the suitable level of social mobility as well as the flexibility of the labour market, and where, besides international trade, the financial and business services are the most significant, are to be listed among the top ranking ones in terms of the characteristics of the labour market.

In certain regions of Western Europe, where the economy is based on traditional sectors of lower productivity, and the value of R+D investments is much smaller than the investments into instruments and the introduction of new markets and products, these features certainly have a fundamental influence on the employment situation, too. In those regions (especially in the eastern regions of Germany), where the main economic problem is lagging behind concerning productivity, again a higher rate of job seekers should be calculated with. It is well known that except for the inherited agricultural structures, the market economy has resulted in an economic structure that is closing up to that of the western areas. The competitiveness of the processing industry, however, is far from the western level, thus the decline of the sector also has an effect on the employment situation. There were some areas where the structural problems have been protracted due to the slow economic recovery, meaning that the area was unable to properly adapt to the new challenges. These areas were characterized by a stagnation after the turn of the millennium, too. Based on the above, three crisis areas can be pointed out in the EU where unemployment is significantly higher than the European average and there are no signs of closing up, these are: Poland, Slovakia and the eastern provinces of Germany.

A regional feature of the labour market processes that is even more important than the above is the fact that following the turn of the millennium, the periphery – that belongs to the lowest ranking ones in almost all aspects even now – has begun to catch up. The leaders in this process are Italy, Spain, France and Greece, especially its southern regions. The southern regions of the first two member states can pride themselves with a tendency of improvement of 5-8 percent in terms of both the rate of employment and the unemployment figures during the five years after the turn of the millennium. Behind these tendencies, one can observe the signs of changing the economic structure. As the role that agriculture plays in employment is becoming ever smaller, it is the opportunities offered by tourism that is gradually getting to the forefront. Of course, where the people are willing to invest either into vocational trainings or even into post gradual programmes,



or obtain more knowledge that is specific to a given company, there, by getting on a higher level from their primary level qualifications, their chances on the labour market also become significantly better.

The closing-up of peripheral areas cannot only be observed in the Mediterranean region. There are examples for this among the most developed regions as well. Going through a structural change in employment, the northern areas of the Netherlands were able to decrease their rate of unemployment that otherwise had been higher than the national average. With the expansion of services – primarily with the dynamic development of transportation and financial services – and especially by increasing the rate of part-time employment of women, these regions could even defy the overall tendencies experienced in the country.

Out of the areas affected by a change of structure in industry, those can improve their positions in the labour market that have good transport-geographical features, and lay emphasis on supporting the investments in production and R+D, on facilitating the technological development as well as on strengthening the innovational potentials of small- and medium-size companies. If, as a result of an expansion in financial and business-related services, all of these are accompanied by the development of enterprises and the expansion of their foreign-trade opportunities, then they can also begin to catch up.

When assessing the regional differences in terms of atypical forms of employment, it becomes clear that in the most developed member states of the EU part-time employment is the most significant form of flexible employment, whereas in the case of the newly joined countries it is the self-employment and employment with a fixed-term contract.

The rate of self-employers, meaning basically those who utilize the workforce of their families, is typically high in those countries in Europe that still have significant agriculture, such as in Poland. The other major group is made up of the working owners of the small, family-run pensions, restaurants and the tourism-related small shops that exist in large numbers in certain areas of Greece and Italy. Generally, it can be stated that parallelly to the decrease of the number of those living from agriculture there is a significant decrease in the number of people providing for themselves and their families in a non-employment legal status.

As for the spread of part-time employment, it can be set down that the regional differences between countries can mostly be explained by the differences in the economic structures, the breakdown of wage-earners by sectors and the size of organizations. To a certain extent the analysis of the development of various sectors can provide an explanation to the sensitivity of part-time employment to economic cycles, as well as to the overall tendency of replacing full-time employment with part-time employment. Therefore, it is a generally accepted view that the ratio of part-timers in a given country reflects the state of the economy, too. The more developed a region is, the higher the ratio of part-timers is. In case of Hungary, these ratios provide an accurate picture about

how developed the economy is. Naturally, there are differences between regions or sectors within the country. Taking these differences into consideration is a highly important aspect in employment policy (SERES, A. 2004).

There are further factors of demand that have an influence on the spread of part-time employment. The efforts to keep labour costs low, the need for increasing flexibility, the establishment of global markets and the higher level of unemployment have all contributed to this process. In the cases of both men and women seeking full-time jobs, the lack of these full-time jobs have resulted in that they accepted the part-time jobs, too. From the side of the supply, the increasing rate of women participating in the labour market further increases the significance of part-time employment.

The ratio of people employed part time in East-Central Europe is low. One of the reasons for this is the historical tradition of full-time jobs. From this aspect, a part-time job means the worsening of employment conditions. The other reason is the low level of wages, as a result of which the income from a part-time job is not enough for economic survival.

Besides its seasonal significance in agriculture, tourism and the construction industry, employment with fixed-term contracts can be connected to the level of unemployment, the changes in its rate, and directly to the treatment of unemployment. From the other side, it can be connected to the level of employment safety. Areas of lower unemployment level have lower level of fixed-term employment. Where unemployment shows an increasing tendency, employing people with fixed-term contracts can be a „compromised” form of treatment. Areas of lower level of employment safety of course have lower occurrence of fixed-term employment.

## BIBLIOGRAPHY

- ARINER, A. 2005: *Írország a fellendülés éveiben*. MTA Világgazdasági Kutatóintézet, Kihívások, 181. sz., June 2005.
- MADSEN, K. 2004: *How can it possibly fly? The paradox of a dynamic labour market in a Scandinavian welfare state*. Dickey Center for International Understanding, Dartmouth College, Hanover, New Hampshire (USA), January 30-31, 2004. p. 31
- LAKY, T. 2001: *Az atipikus foglalkozások*. In: Foglalkoztatás, munkanélküliség. Munkatudományi tanulmányok, Struktúra-Munkaügyi Kiadó, Budapest, p.126

- PULA, G. : *Az euró bevezetésével járó strukturális politikai kibívások: munkapiac*. MNB-tanulmányok, Budapest, 41/2005. p.62
- RUKOWSKI, J. – PRZYBYLA, M. 2002: *Poland: Regional Dimensions of Unemployment*. In: B. Funck - L. Pizzati (eds): *Labor, Employment and Social Policies in the EU Enlargement Process: Changing Perspectives and Policy Options*, Washington DC: International Bank for Reconstruction and Development/World Bank.
- GÄCHTER, A. 1997: *Part-time work for older workers*. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin.
- Report by the commission's services on the implementation of Council directive 97/81/ec of 17 December 1997 concerning the Framework agreement on part-time work concluded by unice, Ceep and the etuc. p. 40

# THE POSSIBLE FUTURE ROLE OF SELF-EMPLOYMENT IN THE REDUCTION OF SPATIAL DIFFERENCES

TÉSITS RÓBERT

## 1. INTRODUCTION

Increasing employment in Hungary is a social-economic demand encompassing several government administrations, if we wish to establish our competitiveness within the European Union. On the road leading here, there are several typical and atypical possibilities. One of them is a form of support assisting self-employment, as a rarely examined active means, which—as part of Labour Market Fund—offers opportunity for those driven out from the world of labour and trying to re-adapt.

Though the ratio of the self-employed in Hungary grossly equals the average number of the self-employed in the European Union, its consistence and motifs are different from the European practice. Naturally, a part of those involved have relative freedom, can make their own schedules, organise their work and take responsibility for it. But the majority can merely formally be considered independent. Many enterprises have been established around the change of regime not out of labour market demand but by force. Most of these enterprises are still self-employed. Turning from employee into entrepreneur is also a significant phenomenon. Those belonging here actually have the same obligations as those employed traditionally; but they do not have the same protection and security. Relations of employment have irreversibly altered in this field, too.

Governments continually announce innovation projects for micro, small and medium size enterprises. The main objective is to create more working places in all the sectors of the European Union's economy. But reality warns us that success of a minor degree—even in the wealthier countries of the EU—require great efforts. In Hungary, and very likely in the other transforming Eastern European countries, it is a great result if already existing and forming micro-enterprises are functioning. The examination of Hungarian practice is worthwhile from several aspects.

LAKY T. (1987) has been collecting data relating to micro-enterprises—and especially to self-employment—since the beginning of the 1980s. He has summed up the essentially different characteristics of enterprises and self-employment.

In the middle of the 90s, the chances of "survival" for the self-employed became the focus of observation (FREY M. 1995). Enterprises established by women, youth, by those possessing lower school education, and former semi-skilled workers stand a little chance. Cities offer a more attractive soil for the foundation of enterprises, as it turned out evidently from regional analysis. A further point of the analysis shows that the self-employed are faced with the difficulties of lack of sources, current assets and entrepreneurial knowledge. The "dead-load" of the financial supports occurred in the course of efficiency examinations. There are participants whose conduct was not influenced by means extending employment, since they would have selected self-employment even without the support. Maintaining the means that facilitate self-employment is reasonable despite the great dead-load, its cost effectiveness is good, though its results are not. Then, the program cannot have the unemployed become entrepreneurs only for the support.

It also came to light that the structural characteristics (qualification, living place, age group division) of those taking self-employment support are much more favourable than that of the average unemployed; since many of those quitting enterprises found employment or set out with a good chance on the labour market.

The question of self-employment as the means to facilitate the growth of small enterprises has become paramount since the second half of the 90s. The central characteristic of self-employment is the inter-dependance of the enterprise and the household, they are built on each other. The majority intends to improve their business only to a degree that would increase the wealth and incomes of the household, since the main drive behind the business affairs is the secured living of the family. They are not so much interested in growth but in consumption.

LAKY T. (1996) has the following explanation for further progress. Those opting for self-employment voluntarily or for reasons of force a) have a licence to venture; but do not function; b) function but during retirement and in supplementary employment; c) work in such fields that do not require capital or where a minimal investment would suffice; d) work mostly alone or with family help at the outside; e) follow traditional lifestyles when they do not strive at improvement but at consumption and family gatherings.

Some uneasiness followed the proliferation of small enterprises in Hungary in the 90s. One of the OECD studies noted that the exceptionally high ratio of self-employment does not mean a high level of economic maturity. The route of progress in the developed countries is an economy with considerable and mature industry, and a relatively low rate of self-employment. So, the importance of self-employment may decrease during industrialisation. In this context, the speedy expansion of self-employment can be the manifestation of a particularly unsecured progress in the transforming countries.

GÁBOR R. I. (1994) has not judged this tendency promising, neither from the aspect of economic development. He considered the syndrome of "too many-too little", i.e. the vast number of the self-employed an economic dead end since most of these are not capable of functioning or of growth. He also pressed for the access limits (e.g. starting capital) preventing minor firms from running wild. It is all true if result is measured by economic increase; but one cannot disregard—both from social and economic aspects—the fact that while working places are closed down, hundreds of thousands of people take over to maintain themselves and their families and to become consumers and clients of services. As a comparative economic advantage, special products and services are provided in regions where there is no sufficient field to invest in for the working capital.

The studies of CZAKÓ Á. (1997) contributed to the aspects of the necessary typology marking off the self-employed from entrepreneurs. The living of the family on a decent level of consumption is the objective of the self-employed. Their production is linked to a defined set of business activities, they strive to keep their solid position in the market, and also the investments considered inevitable secure this solid position. While the proprietor of an enterprise aims at a profit exceeding the worth of the means invested, he is ready to mobilize sources outside his own; and refund designates potential investments or drawing out the capital. The self-employed completely dedicate their working hours to establish all by themselves the foundations of their and their families' financial basis. The result of their work and the profits of their investments flow in the household and are spent on consumption. Competition forces them to raise the level of production or service and capital investments considered necessary for keeping the solid market position do not exceed the necessary minimum level. Their activities of gaining money and their household do not separate sharply.

The research of CZAKÓ Á. (2000) based on the analysis of time-schemes calculated from the waves of employee-hiring available from the 90s seek the answers if the increase in the rate of self-employment was caused by fear of unemployment or a certain decrease in employment. The active

self-employed are rather older, are male and have higher school education than contracted employees. Macroeconomy hardly explains the differences of gender: on a personal level, living place is an influential element and the question if women have children or not. On an aggregate level, Czákó finds that the unemployment rate of a county affects the self-employment of women more negatively than that of men.

SCHARLE Á. (2000) draws attention to the connection between self-employment and unemployment on a macroeconomic level. In the 90s, the number of self-employers rose rapidly. One reason for that was the demand for services and the increase in unemployment. Unemployment rate does influence the ratio of self-employment concerning demand and supply.

The fact that the demand for services can account for the increase in the rate of self-employment is valid not only for the Western-Europe of the 70s; but it can also be said about Mid-Eastern countries that the opportunities widening in the period after the change of regime have played a greater role in the decision about becoming self-employed. Naturally, when it comes to Hungary, it has to be added that increasing unemployment and decreasing demand for employees played a greater role than in the neighbouring countries, i.e. the side of supply was stronger. In the regions with high unemployment rate, the fear of actual or potential unemployment urged only women and agricultural entrepreneurs.

SOLTÉSZ A. (2001) also examines the regional particularities of becoming self-employed. His research conducted in four counties indicated that enterprises survived the first difficult period of commencement with the fairest chance where, as family enterprises, they could provide a secured financial background. Where self-employment meant only one person, it could hardly stand a chance to stay alive, avoid environmental influences, pay back the instalments, pay the dues, and provide a living. Research results published after the turn of the millennium suggest forming a more flexible active means better adapting to special regional changes and to individual life situations. Parallely, they also find it crucial to increase the amount of funding spent on equipment in order to have more applicants share this form of support. Marketable management plan, the attitude of the entrepreneur and the existence of business ties are all keys to success. Thus, ordaining trainings with a uniform curriculum, offering entrepreneurial knowledge would lower the number of enterprises not well-founded. As to employment centers, a wider and more focused campaign is necessary or the unified notification of the unemployed is desirable already at the branch offices.

Besides the disclosure of the support schemes in Baranya county, the present study aims at compiling a dynamic regional analysis that would explain the regional expansion/diminution of self-employment. The main purpose of the study—besides the structural analysis of self-employment—is to demonstrate and evaluate regional differences in efficiency and viability of the supported enterprises. Among others, it seeks to find out if the small enterprises involved can be as successful in the unfavourable regions of Baranya as in the favourable ones. What are the conditions of success, of efficiency and what are the reasons for failure? A further objective set to the study is to grasp how self-employment can be more effectively enhanced in the future, since this way opens a special path for the integration into a competition-based economy, and through that, it makes way for the expansion of entrepreneurial culture.

## 2. RESEARCH METHODS

ILO formed the definition of self-employment. According to this definition self-employed are those not possessing a firm, i.e. working owners of enterprises without legal personality (in Hungarian everyday speech: small entrepreneurs), independently from the fact whether they have employees; those working by own invoice (e.g. intellectual freelancers); independent agricultural entrepreneurs and all their family assisting and their trainees of skilled work; and thirdly, working members of cultivating type of co-operatives. The wealth and incomes of the enterprise do not separate from the wealth and incomes of the family. So, the self-employed is responsible for his business affairs with all of his wealth (BORBÉLY SZ. et al 2000).

The present study, in contrast to the formal definition, examines those utilizing self-employment support as a form of enhancing employment. Those unemployed can apply for this form of support who undertake employing themselves through a business activity outside regular employment (also including those starting or joining an enterprise).

In order to expand self-employment support in Baranya, to see the changes in the number of the applicants for support, to have a dynamic analysis on a regional basis and to define the structural characteristics of the self-employed the authors have used the following documents: files containing the contracts of support of the self-employed from Baranya County Labour Centre, users' decentralized databank of employment sub-division of the Labour Market Fund, and a questionnaire of open questions. The interview with the expert responsible for the means enhancing self-employment was the basis for exploring the characteristics of the Baranya county procedures. In-



interviews were made with the enterprises supported in order to evaluate this form of support, to set the opportunities of progress, to define the regional differences in the success and fitness of the enterprises.

## **3. RESULTS**

### **3.1 Particularities of funding in Baranya county**

The measures of funding self-employment have had a longer history in Baranya than in other counties. Though this form of support was officially introduced only in 1997, the self-employed have already been favoured within fundings supporting the creation of working places since 1991 in Baranya, before the introduction of the act. The reason for that was the re-structuring of the county—liquidation of coal and iron mines—during which authorities tried to offer opportunity to the miners dismissed with severance wages to enhance innovative investments instead of consumption.

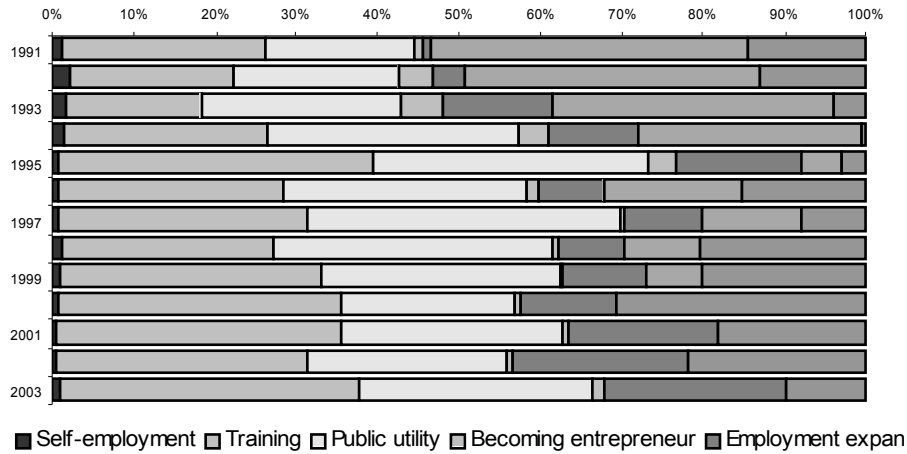
This target group has been aimed at independently since 1995 by the employment center. In the period before the legal introduction of funding self-employment, almost as many unemployed were supported in order to be employed outside regular employment as in the following six years. All this makes way for the long-term expansion of research and for the evaluation of efficiency and regional differences in result for over the last decade.

The legal basis for Baranya County Labour Centre was article 17th of the Employment Act, which made it possible "to support the employment of those driven out permanently from the labour market." The labour centre and the expert responsible for the measures proposed the modification of the Act in 1996. The proposition intends to include in the act the facilitated employment of those unemployed registered for at least three months and of the career-starter unemployed as entrepreneurs beside those permanently driven out from the labour market.

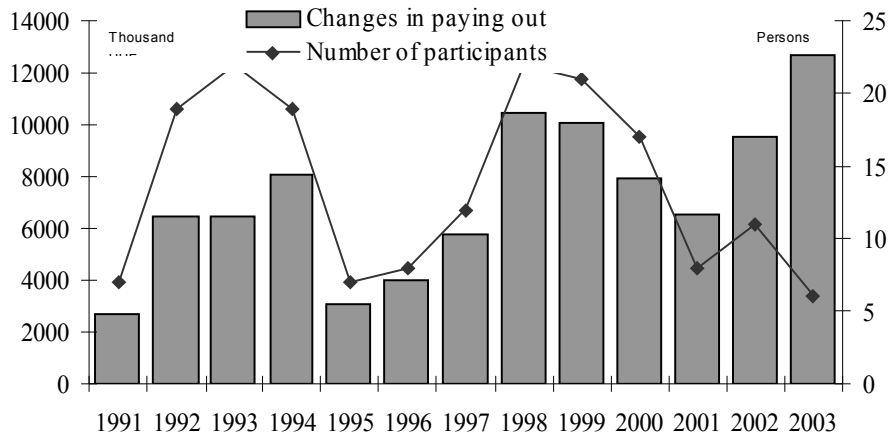
Practically, it would mean supporting those unemployed who accomplish employing themselves, set up or join an enterprise.

Already that year, a new ordeal of the ministry came to light, according to which—from 1997—the financial support of the unemployed employing themselves was rendered part of the support scheme of creating jobs, then the earlier became an independent form of support in 2000.

The Baranya County Labour Council, following the proposition of the labour centre, annually specifies the priorities of funding, along which the refundable interest-free capital lending support favours those unemployed who participate in the program called Foundations of Entrepreneurial Knowledge, which embraces entrepreneurial preparatory courses and counselling. The distribution of the decentralized county funds of the Labour Market Fund happens according to these set terms, which is not far from the actual practice. The amount designed for the fund has not reached 1% of the total county fundings since the middle of the 90s—except for 1998 (Figure 2). The change in the number of the participants of the self-employment funding program obviously points to the early success of the Baranya county initiative, since in the first part of the 90s the number of those applying and contracting rose sharply. The drastic set-back in the middle of the 90s can rather be attributed to the influence of the government's attitude than to the decreased interest in this form of support. One can observe an apparently narrowed potential of the support scheme after the turn of the millenium. None of the utilizable funds have shown significant growth, while the amount an individual can claim at maximum has risen significantly and many times (in 2001 and 2003) (Figure 3). As a matter of fact, the decrease in the number of the involved already began in 1999 when nothing accounted for the relative narrowing of the funds. It is worthwhile examining every phenomenon that could cause the set-back in the intention of applying beside the ones mentioned above.



**Figure 1.**  
**Utilization of decentralised county funds of the Employment Sub-division of the Employment Fund (1991–2003)**  
**Source: Baranya County Labour Centre**



**Figure 2.**  
**Paid sums funding new self-employment (1000 HUF) and the number of the involved (persons) (1991–2003)**  
**Source: Baranya County Labour Centre**

Beside the terms of the tender set in the act (three registered months preceding application, received support to enhance becoming an entrepreneur), the Baranya County Labour Centre, from experience, has added a further term in order to secure the success of the enterprise: attending the training as part of the program is inevitable. Naturally, those receiving a training support are exempted and also those who apply for exemption on the basis of their qualification and experience. The history of the support has had only a few examples for that. The training project started in Baranya as early as 1995. The primary aim of the entrepreneurial training is to secure the success of the enterprise, to offer assistance in setting up business plans, and to implant a certain selection or "brake" which—through the consideration of aptness—could guarantee success. It is worth examining the role, effect and content scheme of the training since hardly one-fourth or one-fifth of those attending the courses hand in an application. It is our basic objective to make the composition of the application a marked part of the training, i.e. to have it react to the requirements of the employment center.

As a further condition, the individuals supported should possess financial means reaching up to the 20% of the investment setting up the enterprise. Nothing could prove the gradual reduction of this amount more than the fact that in the beginnings financial support could not be more than the half of the total material resources and by the end of the 90s it reached 70%. The resource can take the form of any implement owned individually, by the family or by the local government handed over to the future entrepreneur for utilization.

Reducing the risk of refund, one should also possess a certain financial security, which means 100–150% of the amount of the support in Baranya. The value of unencumbered uninhabited property and equipment is to be estimated by a technical or real estate expert, and its costs are to be covered by the applicant. (One can economize considerably in case of requiring tax- or value warrant.) The applicant is also burdened with the costs of pawn contract to be made for the equipment. Every single implement can serve as security that exceeds one hundred thousand forints net in value; but in this case a financial security of 150% is necessary. Applicants from the country have the advantage of presenting land, vineyard or privately owned allotments as security, young applicants can have their parents' support and bank cover or permanent deposit along with it.

The tender was announced five times in 1997 and three times between 1998 and 2003 by the Baranya County Labour Centre. Because of the continual and relative narrowing of the funds, the tender could only be announced once after 2003. By 2004, the lack of work experience and financial resources most likely characterising young applicants along with a reduced will to venture has considerably set the number of applicants back. Tenders are annually announced in county newspa-

pers and advertising papers after the endorsement of the county labour council. Applicants apply at the branch offices, where expert opinions are compiled along set aspects and sent to the county official responsible for implementation. Members of the labour council evaluate the applications and the Support Monitoring Department of the Hungarian State Treasury registers them. An expert commission consisting of three parties of the labour council and representatives of the employment center make a proposition for the ones to be supported, and the labour council makes the decision with regard to this proposition. But legally, the director of the employment center is the person to decide.

On the basis of data relating to the nature of enterprises of the supported, one can see a primary preference for tourism and processing industry and a certain dispreference for enterprises with vague trade market.

The financial support in the beginning was 500,000 HUF, 1,000,000 HUF from 2001, and since 2003 it has been 3,000,000 HUF of refundable interest-free grant of capital. According to the Baranya county procedures, innovation is to be made in the year of receiving the financial support and refunding is to be commenced after a year of tolerance following the accomplished innovation. Total refund can take another three years.

If the supported applicants should find jobs and become employees, they have to notify the authorities. In this case, the remaining sum of the financial support is to be paid back in a lump sum with interests, paying in instalments can be claimed. Long-range analysis has indicated that roughly 15% of the contracts are cancelled. The majority of this share of the supported refer to the difficult market conditions that make them incapable of continuing the enterprise, while the minority have altered family conditions as a reason for cancelling the contract.

Analysing the future of this form of support, the measure faces the actual risk of being pushed to the background according to the development in the number of applicants, since the funds to be used have not increased as much as the the amount one can claim on the outside. So, the relative narrowing of means infiltrates the expectations of the applicants after some time, thus less and less apply every year. Those still holding out to their conceptions often cannot meet the terms. It is worth thinking over the reform of the funding from several aspects.

One of these aspects is cancelling the refund obligation, or partly keeping it. In this case, just like in the case of other implements, it can be evaluated as real support meeting the requirements of the Employment Act principles. Yet, one should be aware of the fact that security is required in

the case of non-refundable support as well, and presenting it is usually problematic. It is a fundamental pre-condition that real estate cannot serve as security so that the applicants should not be in the danger of losing their homes. There is a further difficulty: funding in advance, which characterises most forms of support, rendering it impossible for the entrepreneur to carry out great investments in lump sum.

It is advisable to examine in the future the practice of announcing tenders, since at present only one form of support is available in order to prevent abuse: funding newly established corporate enterprises formed by the unemployed and their family. Joining already existing enterprises threatens the self-employed with unemployment having received the financial support. But supporting an enterprise in the family would not bring these risks.

With relevance to the accession to the European Union, one is to reconsider the fund distribution practice at employment centers. The appearance of European Social Fund (ESF) as a supplementary form of support makes way for financing programs of individual initiatives. It would by all means increase the relative amounts respective of self-employment funds handed out by the Employment Sub-division of the Labour Market Fund.

It is typical of Baranya county decision procedures that the commission of experts promotes a much larger share of the applicants than those actually making use of it. Nearly half of the winner applicants do not contract every year. That is, in most cases, the sense of responsibility is only realized right before making the contract. More evidently, many of those attending the trainings do not hand in any applications. It is worth examining the course material and efficiency of these trainings, and their role in the facilitation of applications containing projects fit for survival.

## **3.2 Regional expansion of becoming self-employed**

### **From the first half of the 90s to our days**

Regional analyses evidently indicate that the branch office in Komló is the focal point of the expansion of supported self-employment. In the first years, almost half of the enterprises of such character and in the following years—despite the growing importance of Pécs—one third of them have been established in this area, and with it keeping its leading role. But the significant regional differences are suppressed in the branch office analyses. Examination on the town level points out

that—disregarding the outstanding results of Mágocs—the majority of the self-employed come from the settlements of Komló and Pécsvárad microregions (Figures 3–5). The number and ratio of the supported enterprises established in Mágocs are outstanding not only in absolute measures but in relation to the number of economically active population. It is all explained by the fact that a tax advisory, accounting and venture developer firm operates in the village, and it tracks down and visits potential entrepreneurs and the unemployed and encourages them to apply. In the spring of 2004 an enterprise innovation centre was inaugurated funded from state support, and this centre assists the above activities in organised forms. It also proves the inductive effect of economic and financial services on the labour market, and that is why it is crucial to have such dedicated and up-dated services assisting enterprises in every microregion.

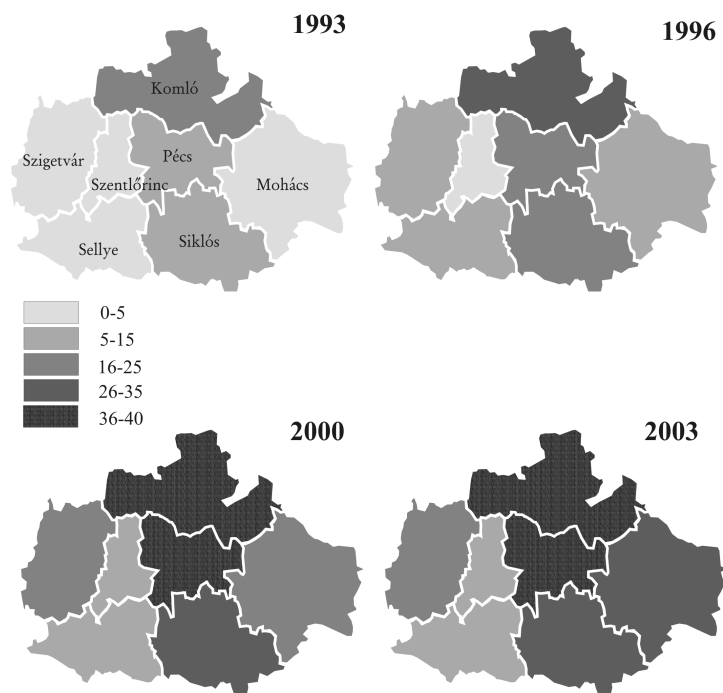
The employment conditions of the Komló region were fundamentally outlined in the early 90s by considerations of regional politics according to which the social bearings of the mines to be shortly closed down could not be grappled with. And in the middle of the 90s, the employment of nearly 2500 individuals was secured through the integration of mines.

Those few hundred dismissed in 1996 did not add to the number of the unemployed because of the possibility of old-age-pension. This opportunity was not given the ensuing year, so the number of employees in the mines of Komló decreased significantly. Agriculture and the critical state of the textile industry working for the Russian market could have produced symptoms of crisis earlier. The first signs of employment crisis of March in 2000 appeared in January the preceding year. One reason for that might be the ongoing using up of the reserves accumulated in earlier prosperous years, so crisis developed only by the turn of the millenium (TÉSITS R. 2002).

The reorganisation of agricultural large-scale farming have ended in the analysed region. Newly established small farms could not employ the masses of the dismissed. Though reorganistation of trade has not been completed yet, it has seemed to be the most steady sector. The predominance of industry and building industry at the end of the 90s left its mark on the state of the region's labour market. These unbalanced conditions have moved towards ready-to-wear industry, wood processing and third sector only by the turn of the millenium. Besides the continual closing down of mines, the increase in unemployment rate has been induced by the difficult state of agriculture and the textile industry working for Eastern markets. Those becoming unemployed this way with no skills or only with specialized skills, were endowed only with little inclination to start an enterprise, what is more, women considered previously as housewives but appearing on the labour market, and the high rate of those working in the black market have added to the worsening situation.

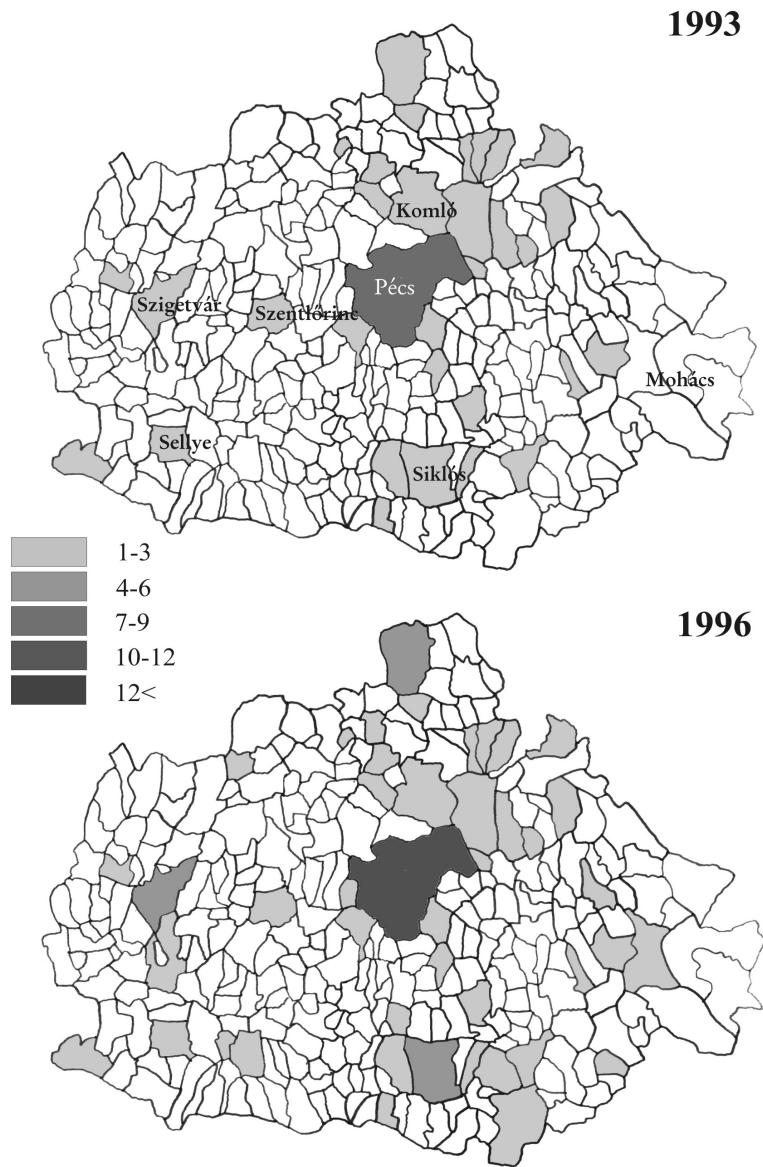
The number of the agricultural unemployed rose even at the turn of the millenium, and greatly exceeded the county average in 2001. Continually, several smaller agricultural firms hardly meeting the quality standards have gone bankrupt in the region since the beginning of the 90s. Enduring larger firms are forced to reduce the number of employees in order to reach efficiency.

Following the ordeal of the ministry, the financial support of firms producing on a larger area were already cancelled before the turn of the millenium. Employment costs of co-operatives and business companies have risen because of numerous increases in minimum wage, and parallell to the price of materials, while the prices of products have turned unfavourable. Though produced profit is spent on innovation, it primarily means technical innovation (renovating machines or the milkhous, procuring incubators, mixers). But these innovations rather reduce the number of skilled and semi-skilled workers employed instead of increasing it (TÉSITS R. 2002).

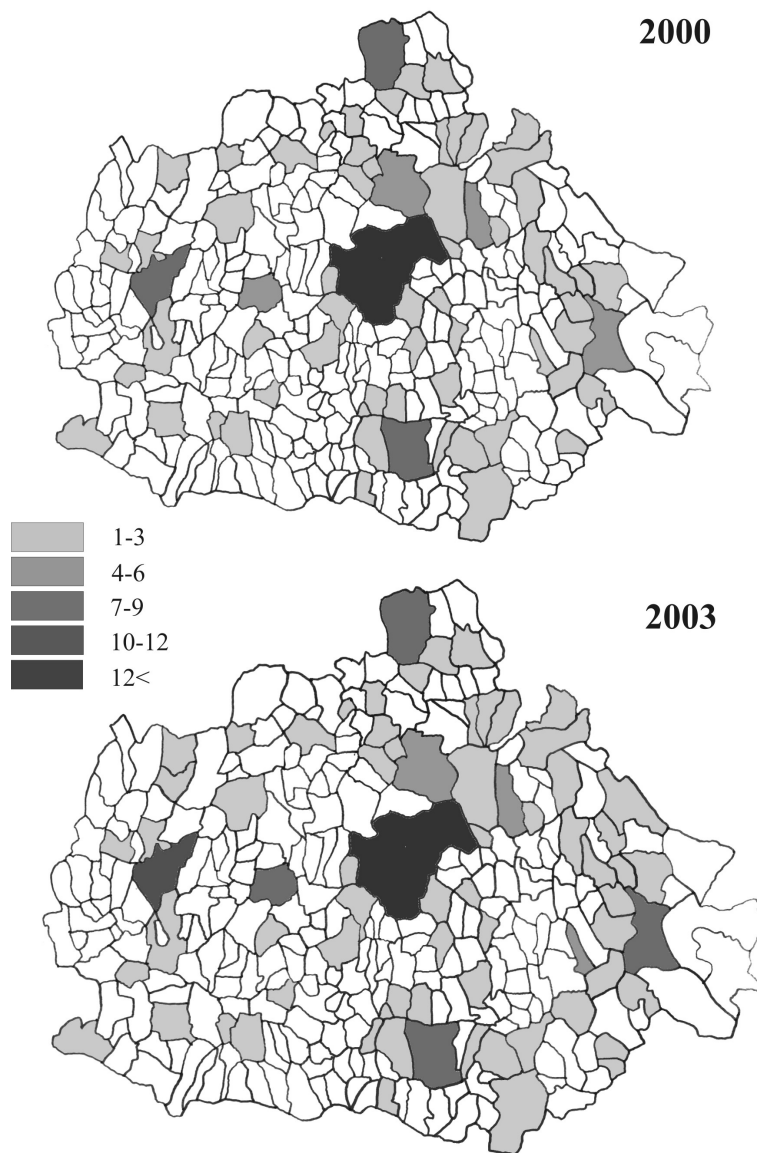


**Figure 3.**  
**Concluded self-employment contracts in Baranya by the time of research**  
**(Ed.: Tésits R. 2004)**  
**Source: Baranya County Labour Centre**





**Figure 4.**  
The number of those contracting for self-employment in Baranya by the time of research  
(1993, 1996)  
(Ed.: Tésits R. 2004)  
Source: Baranya County Labour Centre



**Figure 5.**  
**The number of those contracting for self-employment in Baranya by the time of research**  
**(2000, 2003)**  
**(Ed.: Tésits R. 2004)**  
**Source: Baranya County Labour Centre**

Support of entering self-employment has offered an opportunity for a part of those becoming unemployed. Though the rate of self-employment is influenced both by supply and demand, it is not enough in itself to induce significant increase in the number of the self-employed. Demand for services and the increased potentials of expanding sale have proved a more influential aspect. The role of the following areas have to be mentioned here among the fields with potentials of development: processing animal products, producing cultures needing live labour, producing seed grain, bio production, cultivating meadow and grazing ground on fields not quite fit for cultivation, and accessory services of food industry (delivery, packaging, drying). That is, the conditions of further development in agricultural production and services are given. It is well-known that the most common business activity of the self-employed in Baranya is linked to these two sections.

Besides market conditions, the role of human factors is highly significant in becoming self-employed. The make-up according to school education and staff indicates that the number of skilled workers exceeds the county average in all the examined years. With the gradual closing down of Mecsek coal mines, miners, locksmiths, electricians and skilled workers trained for mining but originally working as masons added to the masses of the unemployed, not mentioning the vast number of those poorly trained (having low or no education). Technological innovation and modernizing making semi-skilled work dispensable adds to the continually growing proportions of the unemployed belonging to these sections. Still, inclination to becoming entrepreneurs was low for a long time even with the higher ratio of those having a profession—also because of behavioral forms originating from their past of large-scale industrial work. Yet, it is typical of this eastern part of the examined region to show the highest rate of German ethnic minority. Will to venture is over-represented in this group. It indicates that traditions concerning the culture of labour have a great share in these activities. It follows from this that Roma/gipsy unemployed, for whom obligations and the required own sources are holding back forces, hardly apply for support. The economic state of development in the region, the diffusion of enterprises—also building on the favourable conditions of location—is traditionally good. Local conditions, and advanced infrastructure joined to the economy of Pécs render it able for further quality development. Though the natural conditions of agriculture are moderate, the culture of production is traditionally advanced.

### **The second half of the 90s**

In Siklós and its agglomeration, growth in the number of self-employed began relatively late—in the second half of the 90s—compared to Komló region. What played a decisive role in the late development of trade, services and entrepreneurial will was the war in former Yugoslavia and its consequences, since the towns and villages could not renew their former contacts. This tendency

was worsened by the fact that Croatia lost its eligibility for Phare-support owing to the consequences of the war, so the opportunity of co-operation along the border narrowed down. In the area of services, only the spa tourism of Harkány and the wine route Siklós-Villány could be pointed out as possibilities. Shopping tourists from the consolidated former Yugoslav areas have appeared again in great numbers. Parallel to this, to meet these demands, small family enterprises and commercial facilities taking a few employees—mainly selling clothes and food—have opened. Hungarian entrepreneurs have preferred trade and catering, since the number of turnovers of shopping tourism in 1995 in Siklós and Harkány exceeded that of the years preceding the war (TÉSITS R. 1998).

### **After the turn of the millenium**

The number of the self-employed in the region of Mohács has noticeably risen after the turn of the millenium. The economic development of this microregion had become balanced and even by that time. It can perform further spectacular development on the basis of its local conditions and with the establishment of the conditions of exploitation of its location in traffic-geography. The region is an excellent agricultural area with a traditionally high level of farming culture, both crop and plant production and animal breeding exceed the national level. Considering seed - and soya production, it has a particular position in Hungary. So, the Mohács microregion is undoubtedly an agrarian region. Progress in order to have it improved can be expected in the agriculture endowed with good conditions and long tradition. It is true the more so since the majority of regional industry is based on processing the products of the primary sector and procuring base materials. The connection between agricultural production and sale is more and more influenced by the economic reform still in progress. The set up of those producing is gradually changing. Corporate enterprises possess the infrastructure fit for harvesting, storing and handling produced goods. Individual farmers can sell or store their produced goods. The establishment of co-operatives of sale and service have been initiated in the region, since shared processing, storage and sale guarantee a greater security for individual farmers. The role of integration from producing to sale has become more and more significant, and it is, in turn, followed by the increased number of integrating personnel. They make contracts of production with individual farmers, and lend seed, artificial fertilizer and insecticide.

Also the service sector has gradually been improving in the region, those in lead position are banks and insurance companies. Further firms of trade or service have been or are about to be established in some places—following the laws of market. One can observe a certain—and yet unsatis-

fied - need for some services in many places, or the level of existing services is not satisfactory enough. Mostly, crafts are missing such as hairdresser, joiner, shoemaker, car mechanic. The above mentioned demand may increase the number of the self-employed.

In the microregion, the present and future demand for labour does not meet the supply structure of the labour market in the aspect of human resource, and qualified labour can particularly mean a lack from the point of view of development. When deciding about education, it needs to be considered. The options of human resource are fundamentally determined by institutions of secondary school education. Nearly 30% of the unemployed are skilled workers, and 10% have secondary vocational school education. Language skill as an important basis for creating international connections, spreading foreign enterprises, and improving tourism has good statistics in the region, in the county and also in the microregion. A great share of the inhabitants in the county speak at least one language other than their mother tongue, and this makes the region the first in the line of counties. The number and ratio of those putting a language other than Hungarian for their mother tongue is favourable, which means a surplus in sources not only through observing family ties but also on the broad scale of economic and cultural connections comprised in the multicultural nature of the region. Survival of ethnic culture is primarily linked to the Mohács microregion. Among others, the ratio of Croatian and German ethnic minorities is significant. Speaking a language is crucial when it comes to starting a new enterprise or organising foreign investments. Enterprises owned by foreigners require employees with language skills. There is a so called French bilingual<sup>[1]</sup> secondary school in Mohács, the potentials of a population speaking high level French must be reckoned with by all means. These data draw our attention to the significance of the so called "soft" aspects that are undeservedly neglected.

Evidently, besides the above mentioned potentials of the market and a more favourable set up of the human resources, the positive attitude towards employment can attribute to the diffusion and increased efficiency of the implement.

As it has come clear from regional research, it is not the most under-developed regions where the self-employed start enterprises to a greater degree under constraint, "fleeing in advance" from unemployment or because of the disinterest in their profession. The age and qualification of the majority of the unemployed is not advantageous when it comes to employee-seeking. They do not dare to start an enterprise, their potentials and capacities mean great obstacles for them. They do not possess own sources in the required amount, they cannot perform the pre-requisites of applying for credit, nor can they stand ready for the change in their attitude. This results in the lack of the self-employed, and the positive economic solution to the social crisis is lagging behind. It has

become evident from the research in the middle of the 90s that in Baranya, the regions of Szentlőrinc, Szigetvár, Sásd and Sellye—except for the employment centers—cannot perform any positive answers to the social crisis most deep in these regions. Typically, the ratio of the unemployed with no skills is high. They are unable to make decisions independently, they can be characterised with lack of self-reliance and a high degree of vulnerability. It is hard to find any investors who would be willing to invest in this region with under-developed networks of communication and infrastructure, which, in consequence, brings along all the symptoms of a dying economy. In many places, the almost uncontrollable conditions of employment are worsened by hopelessness, many-sided under-development, lack of infrastructure and stagnating economy. All these may bring about the official classification stating—on the basis of synthetic data—that the region including the county, the county itself and its several microregions are under-privileged to a massive extent.

So, disposition for an enterprise or self-employment largely depends on the geographical location, infrastructure, demand for services and existing human factors needed for the enterprise in the places in question. Speaking of the last aspect, the following would play a greater role: skill, speaking foreign languages and the higher ratio of German ethnic population in some areas of Baranya.

### **3.3 Regional and structural characteristics of the self-employed**

#### **General characteristics of enterprises**

Enterprises involved in the research, previous to starting the enterprise, in general, had applicants with skill, professional knowhow and entrepreneurial skills; but possessed no material means or entrepreneurial experience. They acquired skills in institutions of secondary school education, i.e. secondary school, secondary vocational school; and have worked in their professions linked to their own acquired skills. Nearly one-fifth of the self-employed has a degree of higher education. The profiles match all the branches of national economy, yet more than half of them work in economic or social service. The majority of the enterprises is a one-man enterprise. Less than 10% of the self-employed altered the activity profile, type of the enterprise, or its form. Accordingly, only a few self-employed have turned into family enterprises or deposit companies. Only one-third of the entrepreneurs plan to carry out improvements in the future, hardly anyone counts on the assistance of employees and only a few can expect that of the family. These entrepreneurs feel they do not

need intervention or counsel from the market. Co-operation with other enterprises is limited to professional exchange of experience on the outside. Clustering may force the formation of higher level synergic forms also in this area; but mental factors are to meet the necessary challenge.

Just about one-third of the enterprises had an initial capital of more hundreds of thousands of forints besides the employment center support. A large part of those supported would have started the enterprise even without the active labour market implement; still the financial support—creating the possibility for necessary investments—have greatly increased their success. It may give reason for further improvements and updating of active implements. The majority of the entrepreneurs are male, mostly middle-aged (36–45 years), and speak no foreign languages. The majority of the self-employed examined are married, more than 50% of them have one or two children to support. The period of their unemployment exceeded six months but did not extend to a year. More than half of the interviewed consider themselves entrepreneurs by force, and cannot get employed in their profession. Yet, one may see that enterprises established lately have belonged to the circle of young and successful self-employed, they are the ones who choose this path consciously.

### **Structural and regional characteristics of discontinued enterprises**

At the time of this research, only one-tenth of the enterprises started in 1991 had discontinued working. They usually closed down after two-three years. Liquidated enterprises—disregarding if liquidation was owing to family or economic problems—were all making loss, the owners had no previous experience and the self-employed did not believe in the future of their enterprises. A few agricultural entrepreneurs may be set as exceptions. They did see the potentials of their enterprises; but were strongly set back by withdrawn financial support and low land prices, resulting in credit unworthiness. Those making use of financial support have various branch offices, they can be found just as much in villages with a population of a few hundred inhabitants as in cities with a population of ten thousands of inhabitants (Csarnóta, Egerág, Szigetvár, Mohács, etc.). Also their profile varies along a large scale: agricultural activity and economic services can both be found among them.

Entrepreneurs, in majority, are young, most of whom had no previous extensive work experience. They became self-employed by force and their decision was motivated by the necessity of securing their families' living. Almost all of them are married with one or two children or they even commit to supporting an adult. The majority became unemployed because their former employers had dismissed them and the period of their unemployment exceeded a year.

### **Operating yet unsuccessful enterprises**

Those stagnating enterprises can be enlisted here that had years with loss as well in their history. Accordingly, they can be characterised by negative or scarcely positive (from 0 to 500,000 HUF) annual results. The self-employed, even if they do not consider their situation hopeless at present; cannot see any prospects in the future of the enterprise. Most of them—right at the time of starting the enterprise—had already thought that without an animated national economy their ventures do not stand a chance of development. The need for a more thorough consideration of emotional aspects from the part of those making the preparatory steps of decisions was placed in the centre because of the existing mistrust and lack of motivation at the time of start. The organisation of the labour market is endowed with the competence to carry out this type of filtering and support.

Nearly one-third of the entrepreneurs became entrepreneurs because their employers had dismissed them or their working place had been terminated. The self-employed of this category have various branch offices starting from villages with a population below one thousand inhabitants reaching to county centres (Széklyszabar, Vajszló, Mágocs, Pécs, etc.). Regional factors are not decisive significantly because one can find several examples of enterprises classifying themselves in this unsuccessful category in county centres and in larger towns as well.

### **Characteristics of successful enterprises**

Those ventures belong here that progress dynamically with potentially minor recessions and end the year with an income of 5–10 million forints net on average, and produce a profit of 1 million forints. Even the most pessimistic venturers believe that their enterprise will turn solid in a few years, while the majority sees their own activities more and more successful. All of them plan certain improvements in the future ranging from investments in material implements to diversifying and extending employment. Despite all these,—disregarding the fact that they raise awareness for self-employment—their role in employment policy is minor. Regional factors are decisive here, since the branch offices of these ventures—with few exceptions—are limited to county centres and places in their vicinity or to larger towns. That is why there is a right reason for making a way for developing enterprises from financial support through this tender in order to extend employment.



### **Differentiating factors of success and failure**

Becoming self-employed is considerably designated by regional aspects since the will to venture largely depends on the geographical location, infrastructure, demand for services and existing human factors needed for the enterprise in the places in question.

The above differentiating factors are valid for enterprises in general; but the case of the self-employed is somewhat different. Here, differentiating factors are much rather linked to inner aspects than to outer ones. Most of the successful venturers are single, they became unemployed through resignation or termination of working places. As the reasons for becoming self-employed, they did not put force but a definite business plan or the possibility to work independently. This planned way of life is backed by the fact that their starting capital is from previous personal savings or from selling a former enterprise. Previous venture experience—even if the business activity ended in a failure—is naturally an advantage.

Those entrepreneurs considering themselves unsuccessful are bound by a family, have tighter obligations and securing the living of the family is a burden for them. Their enterprise is also occasioned by force. Failure is coded in their way of life, since they became unemployed because their former employer dismissed them. Unplanned way of life is backed by the fact that they could not accumulate finances earlier and starting capital—besides the support from employment centers—was procured by their families. They lack proper motivation for self-realization and do not believe in the future of their enterprise.

## **4. Conclusions**

It all became clear from the middle of the 90s that in Baranya it is the regions of Szentlőrinc, Szigetvár and Sellye that are not able to respond positively in any way to the social crisis most severe in these regions. The will to venture or to become self-employed largely depends on the geographical location, infrastructure, demand for services and existing human factors needed for the enterprise in the places in question. That is why we find that a more complex assistance would be appropriate for enterprises established in this region.

The largest significance in reducing regional differences of self-employment and in the diffusion of enterprises can be attributed to a well-formed framework, improved infrastructure and increased support of micro- and small ventures. Yet, one has to consider, by all means, the creation of

a micro-regional counselling office and a network of financial services which—besides continually monitoring market capacities—would facilitate co-operative links between enterprises. Obviously, it cannot be carried out without the co-ordinating role of the county centre. Either Baranya County Centre of Entrepreneurs or Pécs-Baranya Chamber of Trade and Industry can undertake this co-ordination. Through selecting, training and employing the job starter and trained unemployed with the right skills one may facilitate the strengthened development of the primary labour market in under-privileged counties more precisely counties with accumulated disadvantages in microregions that have gone through industrial structural reform and have a rural economy. Lately, a new phenomenon has got stronger in institutions of higher education: graduates with a regular university degree find it more and more difficult to get out on the labour market; the number of graduates leaving universities yet finding no employment has risen. For ten applicants, the Institute of Geography of Pécs University could take on the training, organisation of employment and quality security in connection with carrying out their work. In practice, the institute has already included material about regional labour market in its courses.

In areas with a large number of enterprises started, it is a paramount objective to have the ratio of successful ventures increased. Venturers' self-assurance and belief in the success of realizing their projects could be fortified through orientation for success. It would be expedient to complete entrepreneurial skills with an intensive group training, which could, in a due degree, increase motivation for the realization of business plans.

A great part of unsuccessful venturers had no prior experience, the business activity does not match their original profession in many cases. That is why it is worth completing courses on entrepreneurial skills with profession specific training, with a specialised training.

The present form of support lacks reform, too. Through cancelled or partly kept obligations of reimbursement, self-employment support could be acknowledged as a real form of support matching the principles of employment act, similarly to further implements. Yet, it is right to know that even in the case of non-reimbursable support, applicants are to have security funds, which is generally problematic. A job starter unemployed can hardly apply for the support without a proper family background. As an additional obstacle, financing in advance, which is a general pre-requisite of forms of support and is present here, too, makes it impossible for the entrepreneur to carry out larger, one-item investments.

The tender announcement practice of employment centers is to be reviewed in the future. We are to consider the possibility of providing support for already existing family enterprises, which would prevent some of the risks of abuse against the self-employed.

It is with right reason to offer opportunity within the tender to develop enterprises through financial support in order to expand employment. It would pre-suppose support schemes built on one another. Training and investment support could be completed with an employment-expanding support in the case of a strengthened enterprise.

It is worth reconsidering the practice of resource distribution. The supplementary appearance of ESF supports makes way for financing projects initiated individually. It could by all means increase the ratio of Labour Market Employment Fund Subdivision spent on self-employment support. On a long term, the limit on the amount to be distributed would not have to be set necessarily.

Every year, nearly half of the winning applicants do not contract at all. It means that applicants realize the sense of responsibility right before signing the contract. More eye-strikingly, a large number of those attending the trainings do not hand in any applications. One cannot disregard the role of those instructors who teach entrepreneurial skills when it comes to encourage handing in applications containing viable projects. At this point, it is reasonable to include quality warranty so that teaching entrepreneurial skills should not get trapped and petrified as national vocational training did.

It is worth assessing applications and business projects as thoroughly as possible. Filtering should select not only on the basis of limitations on number but also on that of market viability. One should consider the possibility of spending a part of self-employment support on the costs of operation and financing current assets, since increased energy prices considerably augment the expenses of the enterprises. Offering reductions to the venturers on social security dues—at least in the first years—could help applicants get through the initial difficulties.

Dues and costs of value estimation mean a similar burden. Guidance as wide as possible is necessary to prevent entrepreneurs from having to cover the initial expenses unexpectedly. It should be considered if these costs could be embedded in the category of private expenses.

In the expansion of entrepreneurial culture, we find it useful to have the institutions concerned (chamber of trade and industry, centre of enterprises) co-operate with local governments and organise regional counselling and consultation. In the co-ordinational and preparatory works the Institute of Geography at Pécs University could offer professional assistance.

## REFERENCES

- BORBÉLY SZ. et al 2000: *Atipikus foglalkoztatás feltételei és hatása a munka világára*. MAT által finanszírozott kutatás, Kutatás összegzés, 2000 december
- CZAKÓ Á. – KUCZI T. – LENGYEL GY. – VAJDA Á. 1995: *A kisvállalkozások néhány jellemzője a 90-es években*. Közgazdasági Szemle, 1995/április
- CZAKÓ Á. 1997: *Kisvállalkozások a kilencvenes évek elején*. Szociológiai Szemle, 1997/3. pp. 93–116.
- FREY M. 1995: *Munkanélküliből lett vállalkozók*. In: Szociológiai Szemle, 1995/1. pp. 87–100.
- GÁBOR R. I. 1994: *Kisvállalkozás Magyarországon – virul vagy satnyul?* Közgazdasági Szemle, 7–8, pp. 709–719.
- GERE I. (szerk.) 2000: *Esélyek és formák*. Regionális Fejlesztési Phare Program 1997, International Publicitas Kft, Pécs, pp. 26–31.
- LAKY T. 1998: *A kisvállalkozások növekedésének korlátai*. Szociológiai Szemle, 1998/1. pp. 23–40.
- LAKY T. 1987. *Eloszlott mítoszok – tétova szándékok*. Valóság, 1987/július, pp. 34–49.
- SOLTÉSZ A. 2001: *Az önfoglalkoztatás terjedésének ösztönzése a munkanélküliek körében*. OFA Kutatási összefoglaló, <http://www.ofakht.hu/muh/p/p220.html>, 4 p.
- SCHARLE Á. 2000: *Önfoglalkoztatás, munkanélküliség és családi kisvállalkozások Magyarországon*. Közgazdasági Szemle XLVII. évfolyam 3. szám. 2000. március, pp. 250–274
- TÉSITS R. 2002: *A válságtól a szerkezetátalakításig – Baranyai foglalkoztatás az ezredfordulón I*. PTE Egyetemi Kiadó, Pécs, 2003, 183 p.
- TÉSITS R. 1998: *A munkanélküliség és a gazdasági innovációk területi egyenlőtlenségei a Dél-Dunántúlon*. PhD-értekezés, PTE Földrajzi Intézet, Pécs, 130 p.
- OECD 1996: *Small Business in Transition Economics. The Development of Entrepreneurship in the Czech Republic, Hungary, Poland and the Slovak Republic*. Paris

[1] In this type of school the first year is dedicated to teaching a foreign language and the ensuing years, students are taught all subjects in that particular language.

# ATYPICAL POSSIBILITIES OF EMPLOYMENT EXPANSION IN THE UNDERDEVELOPED REGIONS — TELEWORK

TÉSITS RÓBERT

## 1. INTRODUCTION

The European Employment Strategy of the European Committee issued in 2003 had to face such novel challenges as accelerating economical changes, or the problematic of an aging population. In accordance with it, the main objectives of the strategy, besides the expansion of employment, are the increase in the quality and efficiency of labour and strengthened social cohesion. Among the priorities, we find the raised employment level of women and the retained working places of the elderly employees. The future expansion of employment will depend—among many factors—on the rate at which enterprises can organise labour with flexibility. Similarly to certain atypical employment forms, it is true for telework as well that problems arise in connection with the supply of flexible labour and not with the demand.

For 2006, the Government of the Hungarian Republic set it as an aim that the country should reach the European level of 6% in the field of telework. In autumn, 2002 the minister of employment and labour and the minister of informatics and communication gave a report on the tender designed to establish some one thousand places of telework announced in the program „Eszélyt a jövőnek” (“Give future a chance”). In terms of this program, the employee gaining a fund of 500.000 HUF for establishing info-communicational infrastructure within the scope of creating new places of telework, is entitled for a further, additional fund offered by the Ministry of Employment and Labour (MEL) within the same tender. This complementary fund can be adjudged in the frame of the central labour market program of the ministry, and it encompasses, on the one hand, a benefit of 50.000 HUF/person/month (+its dues) for creating jobs for a maximum term of six months, which is paid by the regionally competent labour centre on the basis of a tender decision. On the other hand, it means a training fund of maximum 60.000 HUF/person (+travel costs). The applicant is to declare his claim for training funds, which is constituted of two modules.

The claim for funds of general computer training (maximum 30.000 HUF/person) and of telework-specific training (maximum 30.000 HUF/person) must be declared in the application along with indicating if the employer acknowledges the commencement of the training and in what ratio he plans general and specific trainings and telework.

It was also an important objective to grant telework jobs to the employees preferred from the point of view of labour: the handicapped, the disabled, Romas, those over 45, single parents with children, those day nursing handicapped or elderly individuals; and those living in under-developed regions.

While Hungarian materials analysing atypical forms of employment—except for a few sociological works—were published in large numbers from the middle of the 90s, experts on the expansion of telework in Hungary have been studying the potentials and hazards of this form of labour only since the second half of the 90s. Already back then the professional disputes arose juxtaposing negative and positive aspects. Though trade unions assumed it was only a means of discharging female and unskilled employees, in the beginning it was indeed women to profit from this form of employment (MIHÁLY I. 1998). Further fears have been outlined in connection with the risk of self-exploitation, since it was rightly assumed that teleworkers would work extra hours for a better performance. Thus, the borderline between family life and professional career may get blurred. Among additional difficulties, the self-dependency of the employee and the rigidity of the work are mentioned. Among the advantages of experimental telework, the reduction of office space and capacity and the increase in the efficiency of work are recorded. Employees can follow technical advances through correspondent education programs, so telework improves not only the quality of life but also labour market prospects. The importance of telework is increased by the potential employment of the disabled (especially the handicapped) besides the realized environmentalist aspects of relieving the roads between the living- and working places (MIHÁLY I. 1998).

Studies published at the turn of the millenium have examined the structural and regional characteristics of telework (NEUMANN L., MARTON T., ÉKES I. 2000). The over-representation of elderly women, young men, the retired with dispensation from the economically inactive category, and those receiving any of the forms of child care benefit is one of the structural characteristics to be reckoned with. While telework was selected by women for the potential of home labour, men preferred it primarily as a supplement to incomes. Through the specification of the employees' structural characteristics, it became evident that there are great differences in qualification between the unemployed and those applying for telework. Should the applicants have no special disadvantages in connection with their health, living place and social conditions, they could with a fair chance get a work considered typical. So, the majority of teleworkers are not residents of under-developed regions and settlements. Thus we can ask how telework can be expected to reduce the unemployment data of under-developed regions (NEUMANN L. 2000).

MARTON T. (2000) believes that besides the lack of technical conditions, the insufficiency of personal conditions has to be underlined as one of the reasons obstructing the expansion of telework. A manager wishing to control the employees personally and regularly is not appropriate for leading telework. Creative managers are needed who use a strict system of criteria when selecting the employees, but strongly trust the ones meeting these requirements. According to the findings of BOKOR L. (2003), managers primarily fear that they cannot exercise their power directly over the employees. It requires a change of point of view to accept that the end product of knowledge or intellectual work qualifies the doer and serves as proof of carrying out the work.

Among the several reasons for the indifference of employers in Hungary, one can name the trifling stimulating force of funds so far, the directions on the employment of special groups, and the criteria of retained employment, which can evoke antipathy along with the uncertainty of commissions (ÉKES I. 2000). In examining the obstacles of expansion in Hungary, it came to light that employees cannot work tranquil in flats of small size, a separate working area cannot be isolated. There is a further particularity about the promotion of telework in Hungary: the significant differences between the achievement of teleworkers and that of those working in traditional employment are not detectable. The research of ÉKES I. (2000) points out that the majority of teleworkers, at the turn of the millenium, were not employees but entrepreneurs by force, who took out their licence to venture in order to get employed. ECKERT B. (2001) finds that most of the obstructing factors of the promotion of telework in Hungary appeared in Western Europe in the middle of the 80s, and their characteristics share a lot of similarities with those of France and Spain.

On the basis of earlier research, it can be summarized that the need for telework very often supercedes by far the opportunities, yet, the majority of the employees do not initiate, while employers, in lack of experience, reluctantly apply telework. Hungarian telework does not require highly qualified work, yet; so it can be seen as an experimental co-operation between routine and low level knowledge workers (NÉMETH B. 2004).

The objectives of the present study are to explore the results and developmental potentials of the telework program of the MEL-MIC (Ministry of Informatics and Communication), to specify the motivation of employers and their criteria of selection, to assess the choice of activities fit for telework, to describe their manageable advantages and disadvantages, and to specify the communication channels of the employment form and the social situation of the employees.

At the turn of the century, the majority of Hungarian teleworkers did not arrive from settlements in critical conditions, thus one may ask if we can expect telework to reduce the indices of unemployment and consequently to even the local inequality of the labour market in the underdeveloped regions at the time of research. Asking differently, have the results of the initial experimental programs at the turn of the millenium popularized telework properly among the otherwise educated employees (mostly having a secondary school or college degree) in areas with disadvantageous conditions and under-developed infrastructure.

A further question with paramount importance to answer: has the telework program—initiated by the MEL-MIC terminating in 2004—been stimulating enough to break through the former indifference of employers, making way for the expansion of telework and increase of its popularity.

## **2. RESEARCH METHODS**

The present study draws from the following sources: secondary analysis of Hungarian studies dealing with the interpretation and expansion of telework, its advantages, disadvantages and obstacles; and the Internet versions of data by the Telework Project Office, the labour market organisation and MEL-MIC telework program.

Non-interruptive research was amended by a questionnaire filled in by the 299 winning enterprises of the first round of the telework tender, a further 76 enterprises and more than 1300 teleworkers employed by them. It was inevitable to process the results of personal interviews carried out in Baranya in order to discover the employers' experience, motivations and impeding circumstances already revealed in connection with telework.

The authors would like to thank here the director and employees of the Baranya County Labour Centre for their collaboration in the evaluation of the role labour market organisation played in the expansion and co-ordination of telework. A further acknowledgement is due to the director of the Telework Program Office for the assistance in collecting data and processing questionnaires.



## 3. RESULTS

### 3.1. The characteristics of the winning applications

#### Structural and regional characteristics

The incoming and positively evaluated applications—in a number higher than expected—undertook the creation of 1378 new jobs. On the basis of the registered central branch office of those gaining support, an interesting picture evolved, since half of all the successful applicants were from Budapest. Winners from only two further counties, Hajdú-Bihar and Jász-Nagykun-Szolnok undertook the establishment of new telework jobs in a number exceeding one hundred. It shows a curious ratio, considering the preliminary expectations—since underdeveloped areas were to be supported. Questionnaires partly modify this picture (see below). The smallest number of telework places—below ten—were created in Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Nógrád and Tolna (Figure. 1–4.)

It was already evident from the list of the successful applicants that winners went for purchasing equipment. Almost all winners wanted to make use of the salary and dues support funded by the MEL to a lesser degree than of the opportunity of acquiring computers with their hardware and software. Winner telework employers aimed at making up for their missing equipment in the first round. Earlier, teleworkers—amounting to an insignificant number—fulfilled their tasks with their own equipment. It brought along a certain disadvantage because those not possessing a computer at home, but otherwise having the skill and aptness for telework, could not participate in this employment form. The expenses of purchasing a computer is so high compared to the average income in Hungary that the persons already in need (unemployed, retired, on child care leave, disabled, handicapped) could not afford it. There were hardly any winners among the applicants who did not take the chance of opting for a hardware-software support. In comparison, the "salary-dues support" took up half of the applications and the training support was one-third.

### **The favoured group**

The ministries issuing the tender did designate the circle of those whose employment would render the applicant privileged in the course of decision making. The basic idea was to have those employed as teleworkers at the new telework places who would find it more difficult to get a job. On the other hand, practical life did not prefer this objective. In the selection of teleworkers, firms, enterprises and organisations with an interest in business did not favour the socially needy; but rather those with such valid knowhow and work that can bring profit to their firms and enterprises. This tendency was already detectable when applications were handed in; but it became more evident during actual employments.

From the winning applicants, only 122 telework places were designed for the handicapped, and only in the capitol, and the counties of Szabolcs-Szatmár-Bereg and Jász-Nagykun-Szolnok showed a higher ratio. Less applicants wished to employ those over 45 (80), those in an underdeveloped region (48), and single parents (27) as teleworkers. Employment of Romas was planned in a scarce number (20). These figures are from the winning applications; but during realisation, teleworkers came from the designated group of the favoured in an even smaller number. The authors wished to find answers to this problem in the research.

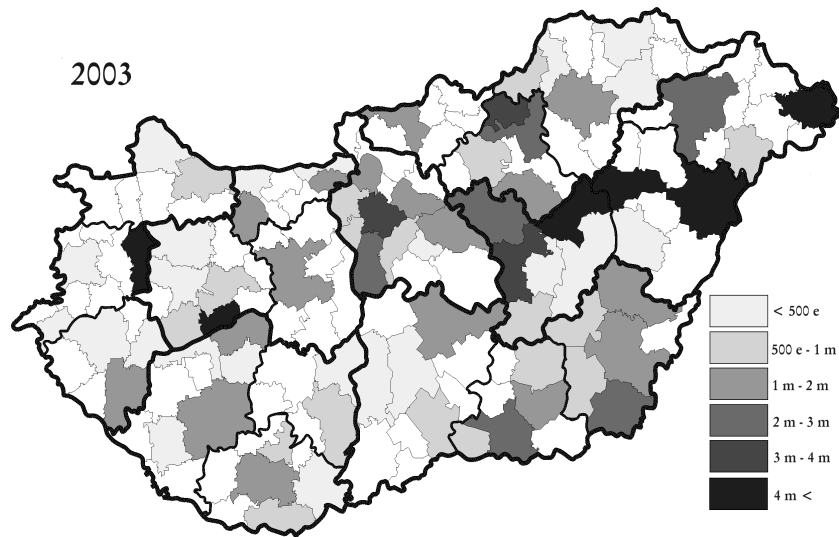


Figure 1.  
Support from telework competition in the microregions  
(Ed.: Tésits R. 2004)  
Source: Ministry of Employment and Labour

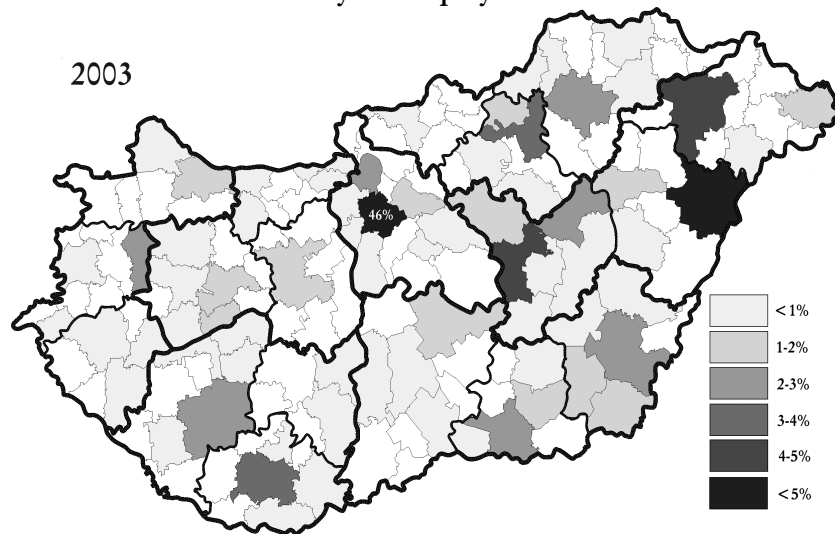
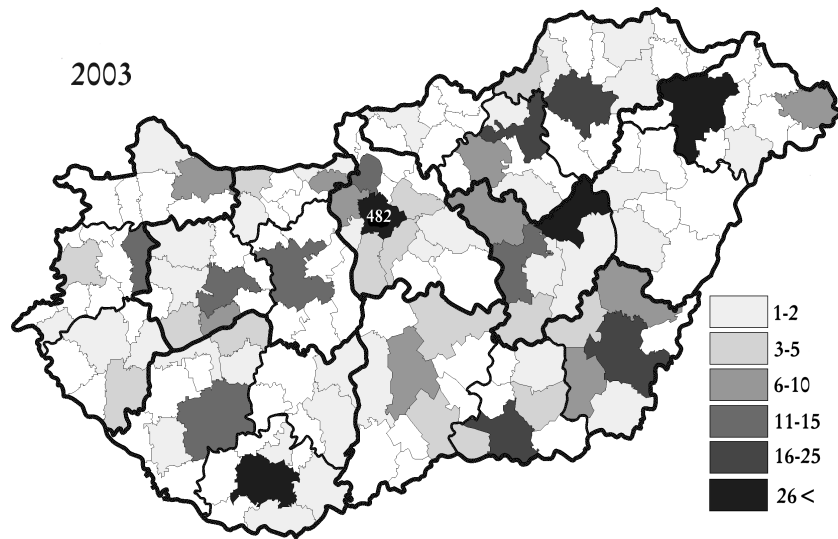
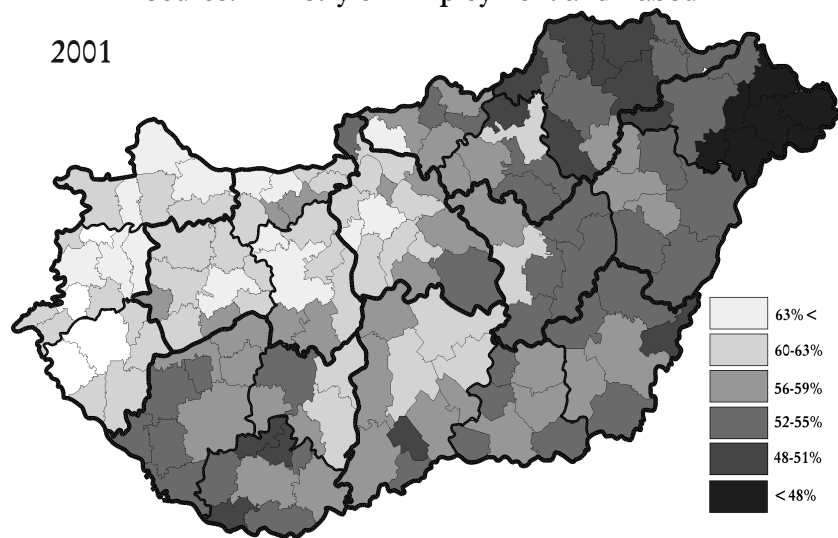


Figure 2.  
Regional distribution of support in telework competition (in the rate of total support)  
(Ed.: Tésits R. 2004)  
Source: Ministry of Employment and Labour



**Figure 3.**  
Number of winning telework places in the microregions  
(Ed.: Tésits R. 2004)  
Source: Ministry of Employment and Labour



**Figure 4.**  
Distribution of the economically active population  
(Ed.: Tésits R. 2003)  
Source: Central Statistical Office

## **3.2. Characteristics of teleworkers**

### **Aspects of selecting teleworkers**

In the selection of teleworkers, employers preferred independent problem-solving, precision, reliability and flexibility from the choice of personal characteristics. Neither ethnic affiliations, nor previous telework experience were considered important at all among the aspects of selection. Yet professional expertise was judged central and it was not bound necessarily by school qualification. Nor did age play any significant role in employment.

Teleworkers were mostly employed on a basis of reference and familiarity. Many firms had previously worked with those whom they employed as teleworkers in the scope of the tender. It was also a frequent procedure to employ the relatives or acquaintances of the employees. It was an extra characteristic if the person was unemployed or inactive. Telework employers working in rehabilitation were primarily the ones to turn to the Labour Centres in order to select their employees from the unemployed.

Since the scope of derivation equalled the employers' environment of familiarity, it also influenced the applicable techniques of employment. Many applied no methods, those who actually did use any, found personal interaction, i.e. interview the most suitable. Curriculum vitae came only second or was used along with the interview.

### **Structural characteristics**

The national economy categorization of the interviewed winning applicants was quite limited. New telework jobs were filled in by those acting in the following areas: processing industry, trade, repairs, financial activities, real estate, market service, education, health and social service, and other communal, personal services. In the country, further areas appeared: mining (Baranya), agriculture, game and forest industry, fishing (Somogy, Jász-Nagykun-Szolnok), transport, mail, telecommunication (Győr-Moson-Sopron), lodging service, catering (Szabolcs-Szatmár-Bereg), and civil service, security, obligatory social security (Veszprém). But these were present in a slight number compared to the whole. Belonging to a branch of state economy also determined the actually existing and potential future locations of telework.

It was all surprising that civil service, security and obligatory social security hardly participate in the creation of telework jobs. One reason for it is that they were not among the applicants. A further reason is the "inseparability" of presence and labour in these types of office work. The terms e-government and e-democracy have appeared in professional vocabulary and everyday life; but so far they have not meant the telework employment of the officials but rather getting information, administration and downloading forms and decrees on the Internet.

Here, the officials are "stiffly" present in office and this presence is not inseparable from the location of the employer. While the most significant progress could be made in this area, since the data processing and data service of the civil servants cover such a large scope that they do not necessitate constant physical presence in the offices. Employers' aversion to telework is so strong that managers are not willing to lose their employees from sight.

True e-democracy does not only stand for having the clients sit in front of the computers; but it requires the officials as well to fulfil their everyday tasks. This does not call for an eight hours' presence in the office. The slenderization of the state apparatus always commences with discharges and mostly ends in taking new employees. Work is not really reorganised, only its steps are re-structured. Yet, this sphere—where administration is so pervasive—could serve as a marked area of telework. Civil servants with higher qualification and vast experience could really do their work in the form of telework, or at least a great share of it.

The interviewed firms and enterprises come majorly from the circle of legal entity. Among them, enterprises and non-profit organisations are in the highest number. Here, the two dimensions are from 20 to 100 and above 500 employees. Institutions with central and local government budget are in a scarce number. They are usually from the local governments of villages with little population (e.g. Bükkösd). Research indicates here that the expansion of telework is an important form of work with a bottom-up initiative. Mayors of those local governments where there is no chance of creating and maintaining new offices, where money has to be raised from month to month in order to run the office are the most willing to open up for operating through telework.

Private entrepreneurs have appeared among the winners in a significant number. For this layer of employers it is really essential for survival to have such background employees who carry out their daily, weekly or seasonal work not at the branch office of the enterprise but in their own homes. Private entrepreneur applicants have a firm dimension of the smallest size—1 to 5 persons. They also took use of the tender issued by the MIC for funding the purchase of computer equipment, since the enterprise is in the lack of capital and with the help of this 500.000 HUF/telework

place a telework position can be created where the employees carry out the background work of the firm. Along with this, the least number of applicants are from this area when it comes to salary and dues support, and they hardly opted for the opportunity of basic or specialised computer education. A reason for the latter phenomenon is the requirement according to which the telework employee is to be fully employed in eight hours and with a labour contract, but an entrepreneur with few employees cannot offer enough tasks for the employees for such a duration of time. Part-time employment and moonlighting were popular in this area. The enterprise became so flexible through these two atypical employment forms that it can cope with the incoming commissions or their temporary lack on a daily basis. The fact that they did not draw on the support gained arises from the circumstance that they had primarily employed qualified telework employees with computer skills.

### **Regional characteristics**

The view (NEUMANN L. 2000) that the difference in qualification among the unemployed and those applying for telework is significant, still holds. Thus, though neither in the past, nor after the turn of the millenium can we expect the indices of unemployment go down; yet the exemplary programs, and the succesful employment experience might enhance the expansion of this form in the favoured regions.

The living places of the teleworkers (and equally, their place of work) and the central branch office of the employer are near one another in the majority of the cases. It postulates a communication network within a village, a microregion or occasionally within a county. It can be accounted for by the fact that the selection of employees is based on previous acquaintance or work connection. The guarantee of reliability is supposed to lie in it according to the employers in the circle of the profit-oriented enterprises. The only exceptions to this are non-profit enterprises or the enterprises employing those disadvantage (disabled, permanently unemployed). In this latter case, the distance between the central premises and the living place of the employee can take greater dimensions: selection might reach a national level, and the employment becomes fit for reducing unemployment and for soothing the problems of the underdeveloped regions (Figures 5 and 6).

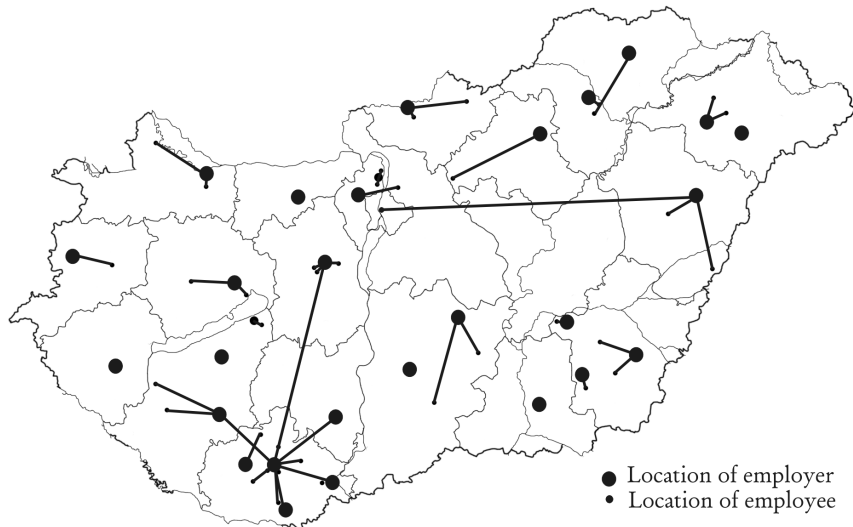
### **3.3. Characteristics of telework places**

#### **Former telework experience of employers**

The number of Hungarian teleworkers, compared to the total number of employees, can be expressed in a few percentages. Unfortunately, only few employers had applied this form of employment before the tender. The exceptions to this are the company of rehabilitation in Szabolcs-Szatmár-Bereg, the society of transport in Győr-Moson-Sopron, the already mentioned society of rehabilitation and employment in Baranya and the firms of Internet service and engineering consulting. In the case of the latter, the situation is inverse. Earlier, the firm had not had teleworkers; but the person employed through the tender proved so successful that several employees of typical employment form asked to be permitted to carry out their work as teleworkers. Meeting this need, the number of employees working outside the premises of the firm has risen.

Two extremes have appeared concerning the ratio of teleworkers within a firm. The ratio is very high in firms working with 1 to 5 employees, it is especially true for private entrepreneurs; and this ratio has occasionally reached 100 per cent. While it is 1–2% at firms with 100–500 or more employees. Also the field of business activity of the firm, beside the size, determines the ratio of teleworkers and employees of typical employment form. At a firm interested in web design, Internet data search, translation or accounting, this ratio might be inverse, favouring the teleworkers. Based on the judgement of those replying, every single employee carries out knowledge work, or fills in a position where his activity can be categorized likewise.





**Figure 5.**  
**Relation system of telework employers and employees**  
(Ed.: Tésits R. 2004)



**Figure 6.**  
**Spatial relation between teleworkers and telework employer giving work to underprivileged persons**  
(Ed.: Tésits R. 2004)

### ***Reasons for the application of telework***

Most employers found the financial support of the tender the most important element of motivation. It is most obvious, since had this opportunity been unimportant for the applicants, they would evidently not have applied at all. They also considered it important to try teleworkers and telework itself. But this implies that, fortunately, more and more are open to this form of labour still fresh in Hungary. The two possibilities, i.e. financial support and the need for the new form of labour, bound together were sufficient to turn the employers into telework employers. Unfortunately, this form expands with great difficulty in Hungary. Mistrust is pervasive, there is little technical equipment to back up the employment of teleworkers as extensively as it is rendered possible from the side of employees.

Teleworkers have been employed in considerably few cases, so no experience of sufficient measure has been available in connection with the potentials of this form of employment extension. The number of those applying firms with already employed teleworkers is below ten. No doubt, teleworker employers of great dimension have not applied for this experimental tender (for example MATÁV, the Hungarian company of telecommunication).

Gaining qualified labour force was ascribed a low value among the motivational elements. It implies that there is an over-supply of qualified employees, and it is not the working places that show great lack. Keeping the qualified employees, as a motivational element, is also under-represented. There was only one exception, an organisation working in a social field, carrying out charity work, where many volunteers have worked for several years or even for decades. Many have retired to old-age pension in the long run, or they have lost their jobs so their free time could be dedicated to charity only with difficulty. In this case, the fact that the persons well-versed could be turned into teleworkers helped extensively both the organisation and the employees. There is a layer of society whose free time has been marked up, and who would work at home with pleasure, since their intellectual capacity could be best put to use when they are mentally the most active: translators, designers, journalists, etc.

Contribution to the expenses of training and coaching was not a satisfactory motivation, either. Teleworkers selected already had the necessary computer and vocational skills. Only those larger firms—usually employing the disabled and the handicapped—stressed this question whose field is the integration of these people. Such firms were societies and institutions of employment and rehabilitation employing the handicapped in Budapest and Pécs, and the rehabilitation Centre in Szabolcs county. Also a few local governments have taken use of this opportunity.

Enterprises of smaller dimensions and private entrepreneurs characteristically opted for an opportunity reducing their costs or replacing actual investment, since telework does not need new offices, or premises for increasing the number of employees. Placing the new staff truly means great difficulty for these economic units of few employees. Rent is high, enterprises of small dimension often operate in a flat of one's own, in a transformed garage, or in a very small rented place. Here, efficiency is put at risk if in the hope or reality of a larger commission new employees are taken, and the costs of placing have to be earned as well. But also larger firms—with over 500 employees—employing more teleworkers parallelly, gave positive feedback (many especially in connection with this tender).

Reducing the costs (travel costs, bills, etc.)—as a motivational element for firms—was marked by two thirds of the interviewed. So it appears that these costs proved more comprehensible for the firms than the earlier costs referring to uneffected investments. Actual figures—supported by data from international research—ment real reductions in their budget.

### **Professions fit for telework**

The winners of the tender listed the following professions as the activities of their teleworkers: data maintenance, data collector, data saving, accountant, computer digitalizer, tender writer, publicity manager, real estate executive, geometer, computer programmer, quality inspector, office assistant, operator, system operator, IT-expert, graphic artist, training organiser, trainer/instructor, consultant, editor, casting-coordinator, real estate estimator, shorthand writer and typist, website editor, architect, tender browser, journalist, translator, Internet assistant, customers service clerk, trainee, call-center operator, computer magazine editor, business contact person, study writer, abridger, project coordinator, project manager, poll researcher, cost estimator, media documentator, telework manager, tachograph data processor, regional coordinator, settlement developer.

It is all clear from the abundant list how vast the potentials of telework employment can get. There are hardly any office works that could not be carried out in the form of telework. These fields were not created on paper, but they stand for actual, already functioning tasks done by real individuals. It would be worth considering how many tasks and how much work a firm, organisation or enterprise fulfils that need not be carried out bound to an office in eight hours' presence.

Not many answers were given concerning the gross monthly salary ascribed to a certain task, but it can be deduced from the feedback offered by the interviewed that at least 80 per cent of the teleworkers are paid the minimum wage by the employers. This answer is at least thought-provo-

king. If we accept this data unconditionally, then it can be originated in the fact that the tender's financial support is constructed of contributing to paying minimum wage and its dues. This amount could be claimed for six months. It can be considered as a period of training or coaching for the teleworkers, since they do not work to a 100 per cent during this period. It is a training period for employers as well, since they organise work, select from the important and less important tasks meeting the profile of the firm, fitting them for telework. It was also the probable goal of the tender. It offers the employer a chance to lift off the burden of the training costs in this initial—non producing—stage. Hopefully, the salary fitted to the minimum wage shall rise after the six months of funded support. Naturally, firms employing teleworkers with a university degree—or for that matter, with more degrees—give a salary higher than minimum wage as it is ordained.

### **Telework places and keeping contact**

Teleworkers of the interviewed—with a few exceptions—work in their own homes. Only a very few employers organise work in a telehouse or in a telework center (local government, state institution, non-profit foundation), in firm premises (data processing, structure building firms, local government society), in a mobile working place (society of stock breeding and improving) or in other places, e.g. at the customers (enterprise of management). This build-up of the answers proved a bit different from the expected, because this may also mean that the Internet availability is getting wider and wider in Hungary, teleworkers possess the necessary equipment in their homes. It may also indicate that teleworkers are employed only where there is a facility to have the teleworkers log in on the Internet from their homes. There is a third explanation: teleworkers do such work that does not necessitate an Internet access and the hardware is provided by the employer. In this case electric mains connection would suffice.

On the basis of interviews with teleworkers, working at home is favoured because employees prefer designating the ratio of their working hours and free time, or they can divide their time among housework, family to be taken care of, children, work around the house, or feeding the stock, etc. It may occur that some teleworkers can only manage any travel outside their homes with assistance, so they are bound to their homes.

Keeping touch between the employer and the employees can take various communication channels. Distributing work happens on the phone or in person in most cases. Personal meetings take place regularly, in fixed appointments at the branch office or headquarters of the firm. Since distributing work happens parallelly to handing over the documents and paperwork to be proces-

sed, and the vouchers and surveys in single original copies cannot be transferred on the Internet. Where the working place is not tied by such demand, this procedure takes place on the phone and Internet transfer comes only second.

Problems occurring during work are dealt with on the phone and on the Internet in most cases by the employers and employees. Quite often, teleworkers are offered prefixed consulting hours or if the problem is without precedent and the solution cannot wait, it can be discussed in a time and place agreed upon. It characterises rather smaller firms and enterprises with few employees, since the participants know one another well and it is more convenient to adjust in time and place.

Control over work does not mean great difficulty for many firms. It usually—especially in the form of control during process—does not come about. Where it does, it involves all communication channels (e-mail, phone, personally and regularly, personally in an individually fixed time).

Reporting on and receiving work happens in person at more than half of the firms interviewed. Many have put down e-mail as the form of receiving. Those preferring this channel for distributing and receiving work employ teleworkers in such fields where they work independently from the vouchers of the firm. Most telework places belong here. It may occur that the type of work would not necessitate personal contact when distributing and receiving, yet this method is preferred because this way the complete isolation of the teleworkers is prevented and their attachment to the firm is maintained. The number of those willing and wanting to work in complete isolation—from the employer—is not significant. These appointments are necessary not because of the nature of the work but for psychological reasons.

Employers almost in all cases find it necessary to have their teleworkers keep in touch with one another, except if the fields the teleworkers work in are fundamentally different. Contact works along different methods. Where work is carried out on the Internet, e-mail is the favoured form of information exchange; but phone owns the leading role in many places. Contact between teleworkers is rarely kept personal, and it is rather linked to the nature of work. It majorly happens at the branch office of the firm and on prefixed appointments.

Hardware is almost exclusively provided by the employer (lending out property). The tender offered an opportunity for purchasing computers and configurations, thus the freshly employed could start working on the newly acquired computers. Many employers could not have employed teleworkers had they not been given the chance of purchasing. Teleworkers working on their own computers are in scarce number (1–2 per cent).

## **Risks of telework**

Survey examining disadvantages, aversions and technical problems involve three observation topics: problems relating to firms, to teleworkers and to the operations of the computer.

In the first topic, insufficient change of view from the side of the management was cited as the leading risk. Employers' views on telework change with great difficulty, even at firms where the proprietors or the managers are open enough to have actually created positions of telework. Along with this, the change in the subjective relations of the traditional status quo of boss-employee-colleague can turn problematic. Change is slow, but is inevitable in this area as well. The above mentioned temporary solution justifies it: distributing and returning work is still carried out in person in most cases. This retains the link that physically binds the employees to their working places and directly to their executives.

The second topic—concerning the teleworker employee—loss of motivation, isolation or potential discontent may cause problems (especially when not the right teleworkers are selected). Actually, not everyone is fit for telework. Those who cannot work independently, whose time is frittered away, or who require constant control are not to choose this form of work. Employees only with such personalities can fulfil the job to their own and the employers' satisfaction who are determined, professionally confident, independent and have a good handling of time. It is also important that they should be able to stand the psychic stress of working alone. They should be able to feel that their work is important despite the fact that they do not work in a community and have no feedback concerning their daily duties.

Losing control over teleworkers, the difficulty in measuring personal merit meant a problem for few of the interviewed. In this case, the inappropriate manager or inappropriate position may prove problematic. Both problems can be solved "at home". It is to be considered carefully who the person leading teleworkers should be, or for that matter, if it is worth continuing in this traditional organisational form in the future. Yet, measurement of personal achievement can be linked to the fulfilment of duty in the right position.

Among other parameters, secrecy, computer data and virus protection may cause problems. In the first case, it is a legal problem; in the second, it is the application of such software that can serve as sufficient defense against unauthorised intruders. Unfortunately, softwares offering appropriate defense are quite expensive and smaller firms cannot afford them. So, here, the problem is solved by portable equipment and more frequent personal contact.

The amendment of the Labour Code concerning telework was issued at the time of the interview, that is why the particular importance of protection of labour had been indicated by many. This question has already been regulated through the act coming into effect on May 1, 2004[1].

### **3.4 Tender experience of telework employers**

#### **Experience on efficiency**

The influence of telework on the economy of firms (costs of creating new working places) effected through tenders was considered highly important according to the interviewed. This preference can be attributed to the purchase of computers and its equipment. Here, applicants obtained hardware of excellent quality, could purchase legally clean software, carried out updated improvements in accounting or in other special professional fields. For larger firms with more employees, it meant great relief to have salaries and corresponding dues taken care of from the winning tender as financial support for six months. In the meantime the disadvantages of the initial period came to light, firms suffered and recovered from the children's diseases of employing teleworkers, and by the time the period of training (both for the employees and the employer) along with the funded six months expired, they could work together successfully. Then telework became efficient and both profit and income increased.

Unfortunately, few applicants took advantage of employing teleworkers from all around the country. They are still employing new labour force from their immediate environment (village, town acquaintance, labour center). So, the open geographic potentials of telework utilization remain unexploited.

The whole range of evaluation of the interviewed is used in the consideration of task management within the firm and in the introduction of new labour methods. It is yet a mistake to think that the introduction of new labour methods are indifferent to the applicants. Since this great range can be ascribed to the great range of firm sizes. The employment of teleworkers means a fundamentally new task-management for smaller firms. Such positions and tasks are introduced through this form of labour that have never been listed among the business activity, or—in the lack of computers—have been carried out manually.

These tasks were already present on an everyday basis for larger firms; now only the place of work has changed. Since carrying out the work had not been an essential part in the daily routine, it was rather linked to a constant but regular activity, having it done by a teleworker did not bring about fundamental change. Personal presence was not called off, only its duration and frequency was altered. Teleworkers appear at the firm on a daily or weekly basis, and they usually receive new work personally. Security and data protection problems are done away with, for confidential documents of accounting do not have to be "transported" on the Internet between the working places; but they are handed over to the employer on a computer data medium (winchester, floppy, CD). This method works only where the living place of the employee is fairly close to the branch office of the firm. For employers with a wider geographic range, a safe internet network has to be installed which technically prevents the unauthorized from intruding in the flow of data. Not only is this method introduced for teleworkers working from a larger distance; but rather its cheaper and less complicated version is applied. Teleworkers are employed in those positions where internet access is necessary, but internal, confidential data are not used. For example, web-page designer, economic analyst, price estimator, press observer, or a tutor taking part in correspondent training.

### **General remarks**

The interviewed found this government initiative extremely pleasing. They considered this method of expanding telework a pioneering idea worth continuing. The public sphere could have a great role in the future employment of teleworkers, since several positions and tasks can be found here and in public administration that could be dealt with applying this method. Joining the EU should bring along changes in this area, considering the fact that many employees become fit for this type of work through their qualification, training and language skills. There is an existing demand for administration via the Internet (e-government, e-democracy), and hopefully, institutions of state and local government will soon prepare for this role.

Many of the applicants had already heard about this form of atypical employment, what is more, a few had already applied it. Many see telework as the main way to improve an enterprise, since such tasks can be done as marketing, market research, price correction, and co-ordination between the firm, the clients and the transporters. Employers can primarily be held back by the lack of commissions. Many firms employ teleworkers for only part time work of 2–4 hours daily. This might be the reason for the phenomenon that many have gained salary support, yet used only a share of it. This applies for training support as well. The reason for not using this support is that



telework positions were filled in by persons—already familiar—who had computer skills, or had earlier contacted the firm through work, so there was no need for a special—workplace-oriented—training, either.

From the winning applicants no one had to refund the financial support on claims of not meeting the prescribed requirements of the tender. By the conditions of the salary support, the newly created working places could not be terminated within six months. This did not happen, yet it occurred that teleworkers failed for various reasons. In certain cases the employees resigned because they did not turn out to be fit for this type of work. The other party dismissed employees, too because—according to their view the employee could not meet the tasks as it was required. The telework place itself was filled in again in both cases.

The interviewed generally found the tender arrangement good, but several critical remarks have been made. A great share of the applicants had no knowledge about the salary support and the training opportunity, so, they did not apply for that. Many complained to have been under-informed about the possibilities and obligations of special training. Several applicants had thought about quitting because of the lack of information. It took them a while to decide, and they could not find the the right persons to give them the essential information about the tender. No help was available in connection with the labour contract nor with arrangements of the special training. They had no information about what can be funded from the tender and what they cannot claim for. Consequently, the next tender should have a better propaganda, it is far from sufficient to have the opportunity appear on the Internet or in the daily papers.

The deadline of the tender, according to the interviewed, does not have a good timing, since balancing and the annual closing of accounts take up much of the last months of the year. Getting the required documents to be enclosed in the application was also problematic, since offices are available in certain periods of the month.

The fact that applicants had to wait for nine months for the worth of their bills handed in meant a further difficulty. In connection with the arrangement, they also complained that the money won had been handed over very slowly and the time of processing had been unreasonably long. It makes especially investment of a larger scale impossible. Funding in advance was suggested as a solution. It happened in one case that the winning applicant could not tolerate to wait for the administration taking months so he quit and carried out the improvement from his own finances.

As a negative side, the lack of possibility to re-structure the existing jobs was mentioned, since the tender insisted on creating new places.

The wording of the tender was not precise, and what is more, it does not completely prevent abuse (e.g. change of address, obligation of reporting translocation).

Most of the applicants found it important to include cost contribution or cost funding in the tender. Here, the use of Internet and telephone bills are meant primarily. It is all true that the costs of the employer are reduced if the calls are not made on the spot; but teleworkers working for minimum wage are disproportionately burdened. One potential solution is to pay directly for the telephone or Internet company in turn of the signed contract. The worth of the bills could be set on a lump depending on the working hours. This financial support could be ascribed not only to the new but also to the existing telework jobs. Based on experience, training support is not as popular in most cases—exactly because of the preference for the employees with computer skills—as it could be for its cost funding potential. Both teleworkers and employers missed a record on the basis of which it would be evident who of the registered unemployed would apply for telework. It would not mean extra costs for the labour centers, since files would have to be extended by one question and answer. And, through this one extension, propaganda is carried out, too. Personal propaganda, information would contribute greatly to the increase of telework employment. For this reason, both the employees and employers are to mark their willingness for telework in the records in the future.

Altogether, winning telework employers would welcome similar tenders supporting telework in the future. This experimental tender was esteemed successful, and a proof of it is the number of the employers applying with their ideas for the new tender—closed down in the meantime—of 2004.

Teleworkers are not completely satisfied, either. They explain it with the lack of computer equipment, the ratio of costs burdening them, and the technical problems of Internet access. True as it is that the costs of the employer are reduced through employing teleworkers, yet these costs appear on the side of employees. In many cases it was suggested that a new telework tender creating further jobs should be issued; but the costs of operation are to be included in it by all means. It is general to employ teleworkers for minimum wage, as the interviewed report. But this minimum wage does not allow for the telephone and Internet bills, nor does it allow for travelling occasionally to the branch office of the employer.

## 4. CONCLUSIONS

The authors have examined the slow, sectional and temporary expansion of telework from three sides equalling the three participants of labour market: exploring the relations between the government, telework employers and employees.

The government has up till the issue of this tender been a passive contributor to the expansion of telework. Both legal and economic background have been missing from Hungarian economy, and along with this, the problematics of telework has not been present in taxing (VAT, personal income tax, social security), legal regulations of information technology, either; but mostly important of all, it had no legitimacy in the law of labour.

Since then, telework has appeared as an individual chapter of supreme legal regulation, in the Labour Code. Having come to effect, the act opened the way that offers legitimate paths for telework on the labour market.

And this tender, offering this significant sum, assisted it to get strengthened in the economy and to take its first feeling steps. The make-up and intention of the participants is a proof that there is a minimal demand with which this special form of work brought to life by our days can be set off.

Unfortunately, there is still lack of information in this field, concerning both the nature and the application of telework. There should be more briefings, presentations and personal trainings on the advantages of telework, naturally, not hindering the problems, either. Society is still learning about telework knowhow, both from the part of the employees and employers. That is why this task is to be taken under by the government and its institutions. Both the business and non-profit sectors specialised in this topic are helpful.

Teleworkers show a far greater interest in this type of work than employers. Unemployment, and especially its regional deconcentratedness are still high. Many employees have good qualifications and computer skills. They are the ones to become potential teleworkers. Even if the ones unfit for this type of work are filtered—ones not standing isolation, monotony, or those with too much ambition—there is still a significant number of applicants. But we do not know where these potential teleworkers can be located. Because there are no records or database collecting, propagating and pre-selecting applicants of telework on the basis of aptness. Telework Nonprofit Company has made several efforts to set up a database of tens of thousands of applicants; but, in the lack of

maintenance, it turned outdated and useless. The company has closed down, and the Távmunka Programiroda (Telework Project Office) still working does not hold it in its competence. Unfortunately, employment centers have no similar records, either. Filtering teleworkers in advance is not solved by database of telework portals on the Internet, and consequently, those applying for telework are of a much higher number than those actually apt for it. Aptness for telework means the right mixture of computer skills and professional knowledge, a database consisting of employees fit for isolated and disciplined work with a capacity to work independently keeping deadlines.

The future and the—few—already existing telework employers are the most difficult "to mobilize" considering the participants of the labour market. They show the deepest disinterest and aversion to employ teleworkers. They can hardly detach themselves from employing workers who have personal and daily contact to the firm (boss, colleagues). Here, one would need a fundamental change of views.

The appropriate aspect bringing the right type of motivation could be economics. Here—as the current research indicates it—two segments of employers might crop up: large and medium firms, and enterprises operating in the microsphere. Large firms are open to telework because they possess those means of informatics that, handed over to the employees, enable teleworkers to work from their homes. They also have their potentials of organisation and analysis to group the tasks that are the most cost-effective to distribute among teleworkers. Their flexibility and speedy reaction time allow micro-enterprises to be partners in the application of telework. This is the segment that can switch from one task to the other, that is the most open to changes, that reacts to the demands of the market with the least investments in material and human resource management

Though the tender suffers from children's diseases; but the first initiative of the government has set an important goal: it shed light on the practical potentials of telework and it has encouraged the interests of both the employers and employees in this specific form of labour. One can also deduce from the research that unemployment will not soon be wiped out, nor reduced by this atypical form of labour; but it can help small enterprises and non-profit organisations, foundations and local governments lacking equipment and offices to employ those employees who can work independently and this is the most convenient or even the only way to types of work fitting their life conditions.

## BIBLIOGRAPHY

- BOKOR L. 2003. *A távmunka távlatai*. Cégvezetés, XI. évfolyam, 1. szám, pp. 142–145.
- ECKERT B. 2001: *Távmunka 2000–2001 – Tények a magyarországi távmunkáról*. OFA Kutatások, <http://www.ofakht.hu/muh/p/nyomtat/p207.html>, 7 p.
- ÉKES I. 2000: *A távmunkáról*. Munkaügyi Szemle, 44. évfolyam, 9/2000, pp. 9–12.
- NÉMETH B. 2004: *Új munkaforma: a távmunka*. Humánpolitikai Szemle, XV. évfolyam, 1. szám, pp. 3–23.
- NEUMANN L. 2000: *A távmunkára jelentkezők munkaerőpiaci kínálata*. Munkaügyi Szemle, 44. évfolyam, 7–8./2000, pp. 22–28.
- MARTON T. 2000: *Távmunka: lehetőségek és gyakorlat*. Munkaügyi Szemle, 44. évfolyam, 1/2000, pp. 12–14.
- MIHÁLY I. 1998: *Távmunka a munkavégzés jövője vagy a jövő munkavégzése*. Humánpolitikai Szemle, IX. évfolyam, 2. szám, pp. 17–21.
- TÉSITS R. 2004: *Az atipikus foglalkoztatási formák területi vizsgálatának elméleti alapjai*. Humánpolitikai Szemle, XV. évfolyam, 2. szám, pp. 12–23.

---

[11] The Act XXVIII of 2004 on the amendments of singular acts in connection with employment, pursuant the amendment of Act XXII of 1992 on the Labour Code and Act XCIII, was completed with a new VII/A chapter, new title and paragraph 86/A which regulated the protection of labour concerning telework. With this legal regulation, this question is transferred into the field of specialized law.

## PÉCSI MÁRTON RÖVID ÉLETRAJZA

Pécsi Márton 1923. december 29-én született Budafokon, gyermekkorát a tápióvidéki Nagykátán töltötte. Gimnáziumi tanulmányait az esztergomi Bencés Gimnáziumban folytatta. Egyetem évei alatt Cholnoky Jenőtől, majd Bulla Bélától, Kéz Andortól, Láng Sándortól és Mendöl Tibortól hallgatott előadásokat. 1948-ban doktorált fizikai földrajzból és általános földtanból az ELTE Természettudományi Karán utána 1949-től itt dolgozott mint tanársegéd, valamint ezzel egyidejűleg a Felsőoktatási Minisztérium főelőadója volt.

1952-től az MTA Földrajztudományi Kutatócsoport tudományos munkatársa, majd 1963-tól 1990-ig az intézet igazgatója. 1958-1963 között egyetemi docensként tanított az ELTE Természettudományi Földrajzi Tanszékén. 1958-tól a Földrajztudományok kandidátusa 1961-től az Akadémia doktora, 1965-től az MTA levelező, majd 1976-tól rendes tagja. Számos könyv szerzője, társszerzője, illetve szerkesztője. Legfontosabb könyvei (a teljesség igénye nélkül):

- A magyarországi Duna-völgy kialakulása és felszínalaktana (1959),
- Negyedkor és löszkutatás (1993),
- Geomorfológia és domborzatminősítés (1991),
- Szerkezeti és vázталajképződés (1997).

Meghatározó szerepe volt a Magyarország tájöldrajza sorozat, Budapest természeti földrajza, Magyarország kistájainak katasztere, Földrajzi monográfiák, Földrajzi tanulmányok sorozat, Magyarország Nemzeti Atlasza, stb. szerkesztésében.

Hazánk egyik legelismertebb, az elmúlt 40 év legmeghatározóbb geomorfológus professzora volt. Maradandót alkotott a negyedidőszaki kronológia, domborzatformálódás, periglaciális geomorfológia, löszkutatás, tájkutatás terén is. A hazai mérnökgeomorfológia megalapozója, a geomorfológiai térképezés úttörője.

A Magyar Földrajzi Társaságnak újjáalakulásától, 1952-től tagja, majd választmányi tagja, 1959-től főtitkára; később társelnöke, 1981-től elnöke, 1989-től tiszteletbeli elnöke. A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat tiszteleti tagja (1986-tól). Az MTA Föld- és Bányászati Tudományok Osztályának 1970 óta titkárhelyettese, majd 1985-ig elnökhelyettese volt.

Nemzetközileg elismert tudósként elnöke volt az INQUA Magyar Nemzeti Bizottságának és Löszbizottságának. Emellett számos külföldi egyetem, akadémia és földrajzi társaság tagja, illetve tiszteletbeli tagja.

Munkáját több díjjal, kitüntetéssel ismerték el, ezek közül a legfontosabbak az 1973-ban elnyert Munka Érdemrend arany fokozata, valamint a Széchenyi díj (1990).

2003. január 3-án hunyt el.

## Beszélgetés Pécsi Mártonnal 2001 februárjában, otthonában, Törtelen

BUGYA TITUSZ – RITZ ISTVÁN

*Pécsi Márton professzor úr lát vendégül otthonában bennünket. Indítsuk ezt a kötetlen beszélgetésünket azzal, hogy ha jól tudom, Professzor Úr Budafokon született, de nem ott nőtt fel. Hol tett, milyen volt a gyermekekora?*

Változatosabb volt ennél, mindjárt egy érdekes apropóval kezdem. Valamilyen oknál fogva nekem épp most kellett leveleznem, e héten: anyakönyvi kivonatokat kértem meg és küldték el, épp ma reggel olvastam. Budafokon volt nekünk, a családnak egy villája, és ott születtem, de ott csak 2–3 éves koromig éltem és még az öntudatlan világomat töltöttem ott. Sajnos az a helyzet, hogy nagy telkek voltak és az utca neve is más volt, Budaörsi út volt, ahol ma a villamos megy, most Ady Endre útnak nevezik. A mamámmal együtt, míg ő élt (ő 95 évet élt), egyszer meg akartuk nézni – miután pesti lakosok voltunk –, hogy hol is születtem. Én akartam megtudni. Nem találtuk, mert feldarabolták a telkeket és utcát is tettek közbe, úgyhogy még mindig célkitűzésem, hogy megkeresem azt a házat, ahol születtem.

Sajnos az időt mindig sajnáltam és akkor is amikor ott voltunk, valami miatt rövidre kellett fogni a kutatást.

Aztán még kislány koromban, 4–5 éves lehettem, a papám meghalt és akkor elköltöztünk. Mivel a nagymamának egyfajta asztmás betegsége volt és a mama is vele lejött Nagykátára, én Nagykátán jártam az elemi iskola öt osztályát, közel a Tápióhoz. Ismertem a tanyasi világot. Naponta másfél kilométert, vagy kettőt mentünk az iskolába, és amikor én iskolába kezdtem járni, akkor volt az a bizonyos 1929-es nagyon nagy tél, hogy akkora hó volt, hogy a buckáról mikor legrultunk, akkor a hó alá csúsztuk be. Ez egy olyan régi élmény, és ez visszamaradt bennem. Még talán olyasmi is, hogy amikor egyszer utazni kellett ide és költözni – és hát azért a költözés mindig mivel jár – szóval egy este történt, hogy a vonatsín mellett kellett sokat állnom és ott a tócsák csillogtak az állomás lámpáinak hatására, és ez mindig visszatér. Ez volt az első észlelésem a természetről. A második fontos észlelésem a természetről itt volt Nagykátán. Még nem jártam iskolába, amikor kezdték a Tápiót szabályozni. Tápió-mente egy zsombékos, mocsaras terület volt, tőzeges, amin keresztül folyt a Tápió, de nem volt medre se jóformán. Hát ezt a medret csinálták akkoriban, valamikor a 20-as évek vége felé. Mi, gyerekek odamentünk csodálkozni, mert ugye sok ember volt, kubikusok

és ásták ki a tőzeget. Annyi ismeretem volt a tőzegekről előtte, hogy emberek süllyedtek be, és tehenek sülték meg benne, amikor önmagától száraz időben begyulladt a tőzeg és az embereket pedig félig-derékig égett állapotban láttam, és napraforgóolajjal kenték őket, hogy ne pusztuljanak el. Ez nagyon összekötött engem azzal, hogy az ásás során a tápióbicskei szobornál – oda lehetett menni, mert ott volt ilyen – honvéd huszárokat lovastól elsüllyedve ástak ki. Képzeld el azt a látványt, amikor a huszár csákója megjelenik és amikor a napfényre kerül elfolyik. Mert csak addig állt, amíg az a tőzegben volt. A régi életemnek hosszú meséjét is kerithetném, de ezt lezárom, de még folytatom egy dologgal. Egy kengyelt azért én is elloptam, ilyen lovas kengyelt, amit sokáig őrizgettünk, de mivel nagyon sokféle jártam és költözgettünk, valahol a család valamelyik része, tagja elvitte és hogy hol van nem tudom. Piros-fehér szalagban volt sokáig a falon nálunk.

Ez a tudat és ez a látvány mindig megmaradt bennem, tehát egy zsombékos táj. Én magam is csikásztam ott a zsombékok között gyerekekkel, tavasszal korcsolyáztunk, nyáron pedig ott fürödtünk. És amikor megásták a Tápiót, akkor be lehetett menni a Tápióba és kosárral halászni. Én kijártam ott 5 elemet, elkerültem Esztergomba, oda tettek gimnáziumba. 4 évet a Kedves Nővéreknél voltam elszállásolva és a felsőbb iskolákat, illetve gimnáziumi éveket a tanítóképző internátusában töltöttem. Az érdekesség itt az, hogy elvitt egy egész más milióbe. Duna, nem Tápió, evezés, szigetvilág, rohanó folyó, árvizek, stb. aztán a gimnázium időnkint vitt bennünket Pannonhalmára, Győrbe, a hegyekbe kirándulni, cserkészkorban a Gerecsében táborozás, ez úgy...HIÁNYZIK!!!

Sokmindent kellett tudni az élővilágról is: mi ez a növény, az a növény, azért azt meg kellett tanulni. Főzni is meg kellett tanulni, sátrat csinálni, mászkálni a hegyekben és olyan részletek is előke-rültek, amelyek nem tartoztak a mindennapi élethez, és érdeklődésre tartottak nálam számot.

Nagykátá csak emlék maradt minden fájával és bokrával együtt. A jegenyefákat is megmásztam a kistavakat is halásztam, horgásztam, békát nyúztunk és ilyet is csináltunk, de ez csak emlék maradt. Véletlenül úgy adódott a világ, hogy én csak 50 év múlva tudtam visszatérni oda, a gyerekkori helyszínemre, mert a világ elvitt. És a honvéd emlékműhöz is. Akkor saját kocsival mentem oda, 10–12 évvel ezelőtt. Ahol tőzeg volt, ott leállhattam a VW-vel. Más talaj lett, más ökológiai egység, tehát itt fél évszázad alatt a tőzegeből réttalaj lett. Ezt csak azért teszem hozzá, hogy egy emberöltő alatt is, milyen változás következhet be, ha én a talajvizet elviszem. Bevittem a folyóba. Hát ennyit erről a diákkori dolgokról, amit lehetne nagyon részletezni. Most volt nemrégén a bencés diákoknak találkozója Esztergomban és az egyik barátom, akikkel együtt futballoztunk, tudta, oda is ritkán jártam, az összejövetelekre, de ez megírta, mérnök volt, mérnöki pontossággal megírta emlékeit a gimnáziumról, amibe engem is belevett, mert közismert voltam, s rájött arra, hogy nemcsak akkor, mert ugye különböző egyesületekben üggyödtem és én voltam a futball csapat meg az úszógárda vezetője és így ismert voltam minden kisgyerek előtt. Elküldte nekem a 40–50 oldalas emlékeket a gimnáziumról. Én is gondoltam arra, hogy valaha megírom a saját visszaemlékezéseimet, de látod, sok táská van ott a sarokban, abban mind egy téma van, kézirat, amiből egyet-kettőt ha az élet engedni még



szeretnék feldolgozni. Mióta itt vagyok, azóta 3–4 könyvet befejeztem, kiadtam. A legutóbbi egy rövid összefoglalása a geomorfológiai kutatásoknak, amikor az 125 éves volt a földtan pedig 150 éves, és mindegyik egy időben tartotta a beszámolókat, hogy mit alkottak. Hát én itt ebben megírtam, hogy a földrajz-földtanosok 150 év alatt az ország-domborzat kialakulásában mit tettek, mit adtak közzé. Ebben van beleírva. A geológusoktól a Szabó József emlékéremmel tüntettek ki, ami az egyik, vagy talána a legnagyobb szakmai kitüntetés hazai vonatkozásban. Sokfelé kellett körültekinteni, de hogy mi alakult Magyarországon és ki mit adott? Van aki a másikkal szemben állt, van a ki a másikat nem engedte, hogy tanítsák, aztán később jött az, hogy helyreigazították és újra. Ezt valószínűleg csak azért jegyzem most itt meg, mert én tudom, hogy Schweitzer Ferenc, aki most tanítványomnak mondja magát, ti meg ugye tőle tanultok tovább, hát ő viszi pl. Cholnokyt. Azelőtt Bullánál Cholnokyról nem lehetett írni. Ezt csak példának mondom.

Általában én úgy vagyok, hogy nem azt mondom, hogy ez az igazság, hanem ez *lehet*, amit használni lehet. A földtudományban tudniillik – és a földrajzban is – nincsenek olyan törvényszerűségek, amiket az előadók szoktak sokszor használni, legföljebb csak hasonlóságok, ismétlődések, sztochasztikus összefüggések, nem pedig olyan törvények, mint mondjuk a geomechanikában, vagy az égi mechanikában vannak. De még most sem véletlenül használom ezt, mert hát ugye a Nap járása, a Föld forgása tulajdonképpen az sem olyan precíz, mint ahogy mi tudjuk és tanuljuk vagy tanítjuk, abban is vannak különbségek, és azért van jégkorszak meg nem jégkorszak, mert a földpályaelemek is változnak. Ezt is számítgatják, de még annak is vannak kisebb-nagyobb eltérései, tehát nem törvényszerűen alakul minden. Nem úgy ahogy korábban, mert akkor mindig kellett volna, hogy legyen jégkorszak, meg jégkorszak köze is. És ugye volt klímaváltozás minden 10–20 ezer évente, vagy ezer évente, de nem egészen ugyanúgy. Az idő megvolt, de nem egész évek. Például a kontinensek a gömbön elmozogtak és nem mindig ugyanabban az éghajlati övben voltak, vagyis nem mindig ugyanolyan szögben érte őket a Nap, sőt mi több, a napközeli és a naptávolság is változik. Vannak aztán még kisebb, 35 éves, és legkisebb ciklusok is: napi, havi, évi időjárási változások, és ezek sem ugyanúgy ismétlődnek mindig, mint tavaly, vagy tavalyelőtt. Ezért azt mondják: hát megváltozott a világ. Igen bizonyos mértékig valóban, de nem biztos, hogy például most úgy változik, hogy kiszárad ez a mérsékeltövi zóna, mert most több szén-dioxid van és az üvegházhatás azt fogja maga után vonni, hogy elolvadnak a jégsapkák és előnti Rómát a tenger vize. Ehhez amúgy is több ezer év kellene. Mert ahhoz, hogy a például Bering-szoroson átmehessenek a mongolok a rénszarvasok után Alaszkába és Alaszkától lemenjenek 10–20 ezer éve a Tűzföldre, az kellett, hogy átjárók legyenek a kontinensek között. Akkoriban 50–100 m-rel alacsonyabb volt a világtenger szintje, mert nagy területet borított 1–2 km vastag jégtakaró és összes térfogata a jelenlegi, nem is tudom hány millió km<sup>2</sup>-nek – nem akarok rossz számot mondani –, kétszerese lehetett. Az Alpokban 1–2 km vastag volt a jég, a Kárpátok és a Szudéták tartották vissza. Kelet-Európában a Don-kanyarig lehúzódtott ugye, Amerikát pedig Nápoly szélességéig takarta. Mindezek a változások persze nem olyan

törvényszerűen jöttek, mint ahogy mondjuk egy órán a másodperc mutató mindig ugyanúgy megy körbe. Ezért én azt mondom, hogy ezek az eredmények, amik nekünk vannak, természettudományos eredmények, nem beszélve a gazdasági szférában levő ciklusosságról, vagy valamilyen más összefüggésről. De ezek még bizonytalanabbak.

Na, szóval Cholnokynak volt egy koncepciója, s az azon alapult, hogy ő ott járt, ahol ilyen klímát lehetett látni. S akik ott nem jártak, el sem tudják képzelni azt. Egyszer nekem valamelyik beszélgetés során valaki – nem szakmabeli, állatorvos – elmesélte, hogy amikor együtt mentünk Párizsba és az Alpok fölé repültünk, én elmondtam neki azt az elképzelésemet, ami bennem kialakult az Alpokról a kutatások, tanulmányok során. Hogy ott vannak ezek a mélyedések, amelyekben gleccser volt, az egész el volt borítva és ott voltak ezek a gleccserek egészen Münchennél, meg hogy a különböző nagy tavakban végződtek el. Ő egyszerűen csak elálmélkodott. Nem szólt semmit sem, hallgatott végig. Most, 20–30 évvel később, egy társaságban elmonda, hogy soha nem felejt el, hogy én mit tudtam neki mutatni. Jól állna, ha mondjuk én egy orvos mellett ülök és az orvos mesél el ilyesmit, nekem is valószínűleg ilyen élmény lett volna. Ezt csak azért mondom, hogy a világot különböző aspektusokban kell látni. Ha valaki csak a Tolnai-hegyhátat tanulmányozta, abból még nem lehet világméretű következtetéseket levonni. Nekem sikerült azért néhány olyan koncepciót megalkotni, leírni, vagy elmondani, amit vannak akik megértenek, vannak akik nem értenek meg, de amelyek olyasmis jellegűek, mint amit annakidején Wegener mondott, hogy mozognak a kontinensek, és senki nem hitte el. Fél évszázad kellett arra, hogy elhiggyék, bebizonyítsák.

Vagy amit Milankovics mondott, őneki se hittek, mert ő matematika professzor volt. A lánya a klimatológus Wagnerhoz ment feleségül és időnként a zágrábi egyetem egyik matematika professzorával ültek egy asztalnál. Csak azt hallgattam, hogy ezek hogy veszekednek, hogy hányszor volt gleccser előnyomulás az Alpokban, de hogy vajon ez a Würm, Riss meg stb. milyen hosszú lehet, fogalmuk se volt róla, illetve nem voltak pontos adataik. Erre föl ez azt csinálta, hogy elvonult, és elkezdte, mert már akkor nemcsak ő találta ki, hogy a pályaelemek bizonyos mozgásban vannak, de ő vont le olyan következtetéseket, éppen a Wagner és más klimatológussal való konzultációval, ami ebben a dologban a megoldás felé vitte.

Én is, más is, 100 éven keresztül azt tanulta, hogy (mert most lösszel foglalkozom) a löszök a Föld felszínének 10 %-át foglalják el, ami nem kevés, és a gabonatermelés 80%-a, a régi kultúrák nagy része ezen a területen alakult ki. A lösz az egy levegőből hullott porból lett talaj, vagy kőzet, ki minek nevezte. Van aki már 100 évvel ezelőtt – például vagy 60 évvel ezelőtt Berg – azt mondta: a lösz az tulajdonképpen talajképződési produktum. De nagyon hasonlót mondott már Richthofen is. Ő a múlt század 70-es éveiben egy évtizedet töltött Kínában és 5 kötetben megírta Kína geológiáját. Mivel ott sok lösz van, ergo sokat, 1–1,5 kötet írt a löszről. Azt írja a könyvében, én elolvastam, hogy a lösz tulajdonképpen a növényi generációk temetőhelye. Ezt németül mondja, de ezt nem vették figyelembe. Ővele tartattak előadást, ő beszélt arról, hogy hulló por. Hulló por mindenütt

van, csak nem lesz belőle mindenütt lösz. Ez, amit most elmondtam, de előkeresem, mert valamilyen publikációmba is átragasztottam, majdnem ugyanazt mondja, mint Berg mondott, hogy a lösz mállási és a talajképződési produktum, csak bizonyítás nem volt róla. De ők *tapasztalták*. Én is tanultam olyan geológusnál és földrajzostól, akikkel terepen sokat voltam. Megkérdeztem egyszer: „Szepi bácsi ezt honnan tudod?” „Színre, szagra láttam százszor, megnyalom”. És nem volt laboratóriumban a téma, de ő megközelítőleg jól határozta meg. Tehát a lényeg az, hogy a tapasztalat, a látás és az összehasonlítás nagyon sokat jelent.

Ezt most azért hoztam ide, mert néhány évvel ezelőtt jöttek hozzám geokémikusok, akik mutattak egy ábrát, miután én már a löszről több könyvet is írtam – és azokban sok fénykép is volt – és én is mindig azt mondtam, hogy a lösz nagyon nagy mértékben a mállástól és a környezettől függ. Amikor én 1977-ben átörököltem a Nemzetközi Löszbizottság elnökségét egy barátomtól, azt mondta nekem „Marci ne tagadd meg – mert ő tudta az én véleményemet – a lösz eolikus eredetét”. Jó, mondom, nem teszem. Ezzel adta át nekem.

Na én már itthon közben többeknek mondtam, hogy itt van a Duna-Tisza Köze és itt vannak a löszmedrek a homokon. Ez nem úgy volt, hogy a homok előbb lerakódott, mert az durvább szemcséjű, s utána a finomabb por rakódott csak le és így lett a homokon a lösz, hanem azt mondtam, hogy a homokból alakult ki a lösz. Ezt most sikerült bizonyítani mikroszkóppal, lézerekkel, mert most olyan felszerelésekhez jutottunk. Mutattak nekem ilyen vizsgálatokat és nem tudták, hogy miért, mi az oka annak, hogy ilyen az eloszlása a lösznek és a talajnak. Tudni kell, hogy nem löszöt mutattak nekem, hanem talajt mutogattak. Valami 25 talajnak mutatták a görbéjét. Mondom, adjátok ide, majd én is adok nektek mintákat. Adtam nekik mintákat a löszből, talajokat, lösztalajokat, löszben eltemetett talajokat – az hiszem ez nem szorul magyarázatra – és adtam nekik löszöt is, ami köztük van. S azt megvizsgálták tucatszámra. Itt van például ezen az ábrán, a lösz is, a jelenkori talaj meg az eltemetett talaj is, nincs köztük különbség. A másik pedig az, az agyag, a ritkaföldek, az agyagásványok, az összes ásványok eszerint rendeződnek el. Így nem képzelhető el, hogy van egy sebesség mellett lerakódó 40–50 mikronos szemcsenagyság. Ez az. Ez itt a lösz szemcsenagyság, ez pedig az 5 mikron alatti, az agyag. Ez nem rakódik le kb ugyanabban az arányban, ugyanazon szélességgel, vagy anyagmozgás sebesség mellett egy helyre. És a másik pedig az, hogy kimutatjuk, hogy ez mind helyben képződött. És még egy csomó ásvány ott helyben képződik, aminek egy része ide, másik része oda tartozik. Ez is egy olyan koncepció, ami élt 100 évig, nem volt bizonyítva és egyszer bizonyítani lehet. Ezekről küldözgettem különlenyomatokat, neked meg majd dedikálom. Egyszer az egyik kínai és a japán azt írta vissza, hogy ezekkel vajon én már a jövő század kutatásait is irányítani akarom? Mert ez egészen megváltoztatja a talajképződés menetét, a talajról alkotott felfogást, a löszről alkotott felfogást és azok mérését, a kronológiát. Az ásványok képződése az sem örök. Nem úgy jött az égből. Honnan is jött? Mindenhonnan jöhetett, de bizonyos talajokban bizonyos jellegű ásványok halmozódnak, vagy képződnek, vagy osztályozódnak. A fő probléma az volt,

hogy azt kérdezték, honnan az a sok kvarc? A Földön 150 millió km<sup>2</sup> a szárazföld és annak 10 %-át borítja lösz, 5–150–200 m vastagságban. A lösznek az 50–60–70%-a kvarc. Hogy alakul ki? Ez egy elég régi probléma. Most talán ezzel közelebb hoztuk a megoldást.

Ennyit erről, mert ez annyira széleskörű, ezt még az gimnáziumban is így tanultam én, anno 1935-ben és ezt azóta is körülbelül így fogja fel minden talajos, mérnök stb. akinek nem közvetlen anyanyelve, sőt azok akik a löszspecialisták, azok is megosztottak és vitakoztak és nem fogadták el azóta sem. Ezt most azért mondtam, mert lehet ez az üzenet.

Nem mindennapi kérdés, de egyetemistáknak egy mindennapi kérdés lehet más témákkal kapcsolatban is, hogy azok a témák, amelyek egyszer egy koncepcióvá alakultak, azokat lehet, hogy egy másik koncepció váltja fel, vagy javítják, vagy a koncepciót cáfolják, vagy igazolják. Ez az élet nagyon sok területén ismétlődhet.

*Professzor úr említette itt a tudományos diskurzusnak a szükségességét és az esetleges dogmáknak a megerősítését, megdőlését, új dogmák kialakulását.*

Mindegyik hatással volt a másikra.

*Igen, pontosan ezt szeretném kérdezni, hogy van-e egy olyan intervallum, ami a Professzor úr kutatói pályáján látható, vagy kirajzolódik: hogy kell eltelni 20–30 évnek, hogy bizonyos dolgokhoz hozzá lehessen járulni, vagy – és ezt a jövő generációinak kérdezve – állandóan azon kell lenni, hogy ez a téma ne pihenjen, és feszegetni kell azokat a réseket, amik esetleg azon a témán vannak.*

A választ te magad elmondtad, szokás is volt azt mondani, Krisztus is Pilátus előtt azt mondta: „Te mondad”, mert a kérdésekben néha felelet is van. A cáfolata valamelyik eredménynek, koncepciónak elősegíti annak a koncepciónak, amelyet ez előtt állítottak föl, helyesbítését, továbbvitelét, újabb kérdés megoldását. Mert nem jó se azt mondani, hogy „nincs igazad”, se azt, hogy „De Isten bizony az úgy van” ezt gyerekek mondják egymás között. Hát egyik se jó. Se az, hogy azt mondom, hogy nincs igazad, és az se, hogy úgy védekezik a másik, hogy Isten bizony az úgy van. Mert formálja a nézetét később ennek az „Isten bizony”-os hívőnek is, és annak, aki elmondott egy másik által nem elfogadhatót, annak a koncepcióját is módosítja. S aztán ez így megy, büszkeségből néha túl sokáig, de aztán jön egy harmadik ember, s azt mondja: „ne vicceljete, nektek sincs eléggé nagy meglátásotok, vagy ismeretetek, de össze lehet hozni ezeket valamilyen módon”. Vagyis: mindenben lehet valamilyen pozitívum. Tétélesen válaszolva a kérdésre: nem lehet mindig ugyanazzal az elánal ugyanazt a témát egy életen át vinni, mert valószínűleg – legalábbis a földtudományok, a földrajz területén – nem visz előre, mert közben más, mellékkérdéseken át jön rá az ember arra, hogy amit ő korábban képviselt, azt javítani kell, vagy esetleg abbahagyni. Az biztos, hogy különösen amit az

ember a munkásságának kezdetén látott meg, az még érlelendő és sok tapasztalattal, sok vizsgálattal – pláne mostanában, amikor a rendelkezésre álló eszközök úgy megsokasodtak – lehet a felvetett kérdéseket megoldani. Vagyis van, amikor valamit egy időre félre kell tenni. Mondok erre egy sokkal egyszerűbb példát. Jó alakod van, biztos sportolsz valamit. Én az egyik lábam miatt sokat sportoltam és olyanokat csináltam, amit éppen láttam és meg tudtam valósítani. Volt amikor olyan mozgásokat tudtam csinálni a nyújtókorláton, amit máskor nem. S ha valaki elkezd izgulni, az olimpiai bajnok is leesik, pedig ő lehetett volna a legközelebbi olimpiai bajnok is, mégis leesett, mert valami izgalom fogta el. Én most magamról nem ezt mondom el, mert nem voltam ilyen nagy stressz alatt, de azért a kisebb versenyeken igen. Volt, hogy egy hétig nem tudtam diszkoszhoz jutni, mindig valamit csináltam, és utána lett egy verseny itt a PEAC pályán. Méterekkel többet dobtam, amikor 2 hétig nem gyakoroltam. Nem gyökereztem be abba, ami régen elég szépen föl vitt egy másodosztályú helyezésre egyetemisták közötti szintre. Magam is csodálkoztam, hogy egy olyan kiugró eredményt csináltam. Ezért mondom azt, hogy néha valamilyen témát, amit az ember létezésének gondol, még azt is lehet pihentetni, hogy más területről kapjon hozzá energiát, vagy adatokat a folytatáshoz. De a helyzet az, hogy a mi szakmánk olyan, hogy sokat kell olvasni, látni, menni. Szóval bizonyos dolgok nem kerülhetők el.

*Ebből a szempontból talán fontos is lehet az, hogy az embernek milyen mentorai vannak nem? Hiszen az ő bölcsességük, vagy nagyobb spektrumú látásuk az irányíthatja ezeket a fiatalok vehemenciáit, vagy egyáltalán azt, hogyha érdeklődésihiányos.*

Megtanítani látni. Látni, kutatni, gondolkodni. Ez a három. Ha a mester valamelyiket el tudja plántálni a tanítványaiba, az nagyon sokat jelent. Vannak mesterek, akik maguk nagyon sokat tudnak, de nem kreatívak. Nem látnak. Én most mondhatok egy példát magamról. Nem dicsekvésből mondom, de ad egy öntudatot. Az első nemzetközi kongresszus, amire kijutottam, Lengyelországban volt 1961-ben. Előtte egy 10 éves kutatási „background”-om volt, mert ugye én 1948-ban doktoráltam és ez volt az első nemzetközi fórum. 2 hetes tanulmányút volt a kongresszus után 2 autóbusszal. Ez *Sopot*-tól, Lengyelország északi határától a Kárpátokig tartott. Ezen először volt együtt Nyugat-Európa, Kelet-Európa és bizonyos mértékig még Kelet is. Tehát az eurázsiai kontinens, mert eljöttek a kínaiak is. Japán mennyi volt nem tudom, kanadai is volt biztos tudom, és amerikai is volt. Egyrészt hogy miért? Abban az időben a lengyel és a német viszony bizony nagyon feszült volt. Mégis a nyugatnémet professzorok is ott voltak, keletnémetek is ott voltak, és a lengyelek is ott voltak. És a lengyelek nagyon jók voltak ebben a glaciális morfológiában, periglaciális morfológiában. Területük iskolapéldája ennek. S hát északról délre lejöttünk, én is rengeteget tanultam. Én arra a kongresszusra elég szép kis tanulmányt írtam, valami 25 oldalt a magyarországi negyedkori formákról, felszínfejlődésről. De nem tudtam, csak németül. Igaz, hogy ennek a kongresszusnak

4 hivatalos nyelve volt: orosz, német, angol, francia, de hát az ember nem szerepelt abban az időbe, én az iskolában tanultam németet, s utána egy kicsi oroszot, de hát beszélni nem tudtam, németül is csak gátlásosan. Ott voltunk egy feltárás előtt jó fél óra hosszat. 2 autóbusznyi egyetemi tanár és kutató. S ott mindent kielemezték, hogy most ez a betegség, ki mit lát... Én már kezdettől fogva láttam valamit. Roppan izgatott voltam, nem tudtam, hogy megmondjam-e azt, amit ott látok. Egy izgalom volt, végiggondoltam, ötször már elmondtam a kérdést, megfogalmaztam magamban. Mondjam-e stb.? Már úgy mozgott volna a társaság tovább, és aki vezette, megkérdezte: van-e még valakinek valami hozzászólása? Mire a hozzászólás szót kimondta, addigra fel mertem mutatni a karmot, mert közel álltam hozzá. Azt mondta, Ja, hát még Mr. Pécsi valamit akar kérdezni, vagy mondani. Én azt mondtam, hogy kérdezni akarok. De a kérdésben bent volt az, hogy azt nem vették észre. Úgyhogy azt mondták: „Mondja, Pécsi kolléga, honnét vette azt a jó szemüvegét?” Paff volt mindenki, mert nem vették észre. Mit lehetett csinálni, viccel kellett elütni. Nem lehetett mást. Ilyen előfordult még más is. Szóval tudni kell látni és úgy figyelni, mint az orvosoknál. Összeül 3–4 orvos egy konzíliumot tartanak, mindegyik mást lát meg a betegen. Én is, ha kimegyek a terepre, ahogyan az orvos észreveszi a betegeket az utcán, én meg azt látom mi a rendellenesség, mi a rend. Az árulkodó jeleket ismerje fel az ember. Ez egy nagyon fontos része a földrajznak, különösen a természeti földrajznak. Vegye észre azt, hogy mit okoz a természet és hogy a természet amit csinál, az mit csinál. Ez általában nagyon hozzá tartozik a dolgokhoz és ehhez mozogni kell, sokfelé kell járni, látni és kérdezni nem szégyellni. Én így tettem fel a kérdést: „nézzétek én ezt még sose hallottam”. Nem azt mondtam, hogy én szégyellem azt, hogy nem tudom, de én ezt még sose hallottam, mondjátok el. Most írok egy cikket a Földtani Közlönybe és valaki lektorálta. Úgy látom nagyon jól tud angolul az illető, mert angolul írta az idegen nyelven megjelenő verziót. Ő nem tudja azt a szót, hogy derázio. Én ugyan már azt 30 évvel ezelőtt gyártottam valamilyen fogalomra, de őt az a környezet nem tanította, bár benne van az Encyclopedia of Geomorfology-ban. Nem mindenkihez jut el minden. Éppen ezért sokszor félreértések vannak. Ezt most nem véletlenül mondom. Valaki beszél valamiről és a másik is beszél valamiről, ugyanaz a neve, de a jelenség más. Van olyan, hogy ugyanarról beszélnek mind a ketten, de a neve más, mert valahol nem tudta valaki, hogy ezt elnevezték már valaminek. És van egy szokás is, hogy hát én azért se nevezem úgy, mint más, én adok neki egy nevet, úgyse tudják, hogy már adtak neki nevet. Ez a tudomány halálához vezet, mert akkor az következik be, hogy azt kell magyarázni, hogy pl. a pingót hogy nevezik itt, amott és akkor az ugyanaz-e vagy sem. Az északi geomorfológus azt mondja, hogy van ilyen pingó, olyan pingó stb. Tehát a tudományban az a legfontosabb először, hogy a közös nevezőt megtaláljuk. Sokszor nagyon nehéz, mert aki valamilyen kifejezéshez hozzászokik, vagy megismer, akkor azt hiszi, hogy az a jó. És aki tudja, hogy az nem jó, az arról a másikról alkot egy olyan véleményt, hogy ja kérem ez nem orvos, vagy nem elég képzett. Én pl most olvastam véletlenül az OTKA Híradónak egy fejezetét, amiben beszámolnak a legutóbbi évek földrajzi kutatásairól is. Elsősorban a földrajzi, földtani dol-

gokat olvastam végig, s az egyikben az szerepel, hogy – pár sor van írva egy-egy kutatásról – a romániai Kárpátokban nem a trópusi tönkösödés az uralkodó, hanem a pediplén képződés. Ebből azt a következtetést lehet levonni, hogy senki nem értette, otthagyták, kinyomtatták, ha egyáltalán kiadták lektorálásra, és az illető nem tudja, hogy mi a trópusi tönkösödés és a pediplén. Ezért azt mondja, hogy nem ez vagy amaz.

Davis szerint van a juvenilis felszín, maturus felszín, szenilis felszín, vagy tönkfelszín, vagyis a lepusztulás stádiumai. Mindezt Davis a folyóvízi erózió végső termékének tekintette: a Föld felszíne lepusztul az erózióbázis szintjéig, ez a tönkfelszín. Ez évtizedeken át, vagy ha úgy tetszik évszázadon át princípiuma volt a felszínfejlődés végső stádiumának a tönkösödés eléréséig. Ezzel szemben tanították a Penck-féle tönkösödési elméletet, amely ennek éppen ellenkezője. Ő azt mondja, hogy a tenger alatti üledék emelkedik fölfelé. Ez a primér tönk, az elsődleges tönk. Aztán ez emelkedik tovább és pusztul le. Hosszú ideig csak ez a széles sáv pusztul le, akkor megint emelkedik – állandóan emelkedik, vagy időszakosan –, s így lépcsők jönnek létre, az ún. Penck-féle tönklépcsők. Ez azután szertevagdosódik völgyekkel és ugyanúgy alacsonyodik aztán le, mint Davisnél. Mind a kettő egy-egy koncepció. Ezen sokan vitatkoztak, hogy kinek van igaza, milyen példán látható, hogy igaza van stb. Aztán jöttek az 1940–50-es években főleg az amerikaiak, csak azt nálunk nem emlegették, mert nem olvasták. Főként Büdel-re gondolok itt, Büdel pedig együtt tanult Bullával.

Elgondolása szerint elrothad, elmállik minden kőzet, még a gránit a gneisz a kvarc is, úgy, hogy akár kézzel lehet eldörzsölni és lepusztul a tenger szintjéig. Sőt Büdel azt mondta, nemcsak a felszínen megy végbe a lepusztulás, hanem a hó és a víz hatására a gránit és az összes kőzet elmállik 20–30–50–100 m mélységig, tehát kettős frontja van a lepusztulásnak (kettős lepusztulási felszín). Ez a *trópusi tönkösödés*, így fordította Bulla, Büdel meg a német kifejezéssel használta. Az angolok korábban pedig úgy vélték, egyszerűen mállás hatására a felszín leöblítődése megy végbe, és ez két formát hoz létre: a *pedimentet*, ami a száraz szavanna klímán is gyakori, míg a teljes elmállása a kőzetnek (rotted rock) az pedig az erdős szavanna és a kétnyári eső zónájában van. Sőt egyesek ezt összehozták, így ez már nem a Büdel-féle elgondolás, ez már az amerikaiaké és európaiaké, de főleg a dél-afrikai *King* nevéhez fűződik. Ha egy hegy, mondjuk a Mátra, úgy pusztul le, hogy tulajdonképpen teljesen lealacsonyodik, és csak kis foltok maradnak vissza a vízhálózat között, az lesz a *pediplén*. A trópusi tönkösödés során pedig az része, ahol pediment képződik a sivatag peremén, a szavanna területén, az elmállása az egész kőzetnek és lealacsonyodása, a dupla felszínen, vagy eredetileg, mint King mondja a kiemelkedés hatására, az lesz a pediplén. Na ez a pediplanáció, pedimentáció stb. Aztán kiderült, hogy a pedimentáció az létrejön száraz hideg esetén is. Tehát kriopedimentek is lehetnek. Ezek voltak a klasszikus magyarázatai a felszínfejlődésnek. Van itt erről egy magyar szövegem, majd előkeresem, de főleg idegen nyelven próbáltam publikálni. Az én magyarázatom pedig az – érdekes módomban a Dunántúli-középhegység kutatása során jöttem rá – hogy nem ilyen egyszerű a felszínfejlődés. Ezek csak példák, és csak bizonyos esetekre igazak. Az esetek nagyobb részében ez

történik, főleg ahol medencék és hegyvonulatok érintkeznek egymással, vagy akár platformok, vagy ősmasszívumaik. A felszín, pl. a Dunántúli-középhegységénél, a Krétában peneplanizálódott a trópusi jellegű mállás hatására még a dolomit és mészkő felszíneken is, és képződött a laterit és a bauxit. Ez pl. a Vértes-hegység szelvénye. A Vértes előterében ott van a Velencei-hegység, a hegységek között pedig árkok vannak. Az árkokban bauxit van, ez sötétebbre színezett. A vizsgálat szerint a Budai-hegységben az van, hogy ezeken a felszíneken és alatta bauxit van és utána az oligocén, eocén mészkőrétegek vannak. Tehát röviden a magyarázat az, hogy a felsőkrétában ez a hegység rész még nem ilyen éghajlati körülmények között volt. Valószínűleg idevándorolt valahonnan, mindenestre trópusi vidékről. A bauxitot eltemette az eocén üledék, kiemelkedett és mészkő lett belőle, mint a Budai-hegység, a budai márga stb. Aztán ez is lepusztult és betemette az oligocén hárshegyi homokkő. Tenger alá került. S van ahol a bauxitot a hárshegyi homokkő védi meg. Tehát hosszú ideig a krétában volt trópusi mállás, lepusztulás és üledékképződés, aztán megsüllyedt, eltemetődött eocénnel, megint kiemelkedett, megint pusztult, ráakódott a hárshegyi homokkő. Ezután kvarckavics, valami kristályos hegységről jött, települt rá, mint hegyláb felszíni valami és az is elsüllyedt, majd kiemelkedett. A Pannonban megint lepusztult, a miocénben, és a miocén végén betakaródott édesvízi mészkővel és aztán a Budai-hegység azóta kiemelkedett 500 m-re. Egy Kréta kori felszín lepusztult üledékkel, málladékokkal takaródott le, aztán eltemetődött a tenger alá, újra kiemelkedett 4-szer, 5-ször. Kiemelkedés, lepusztulás, miközben 1000 km-t is mozoghatott a tönkfelszín, a már korábban tönkösödött felszín, és eljött ide. Ez a poligenetikus szemlélet. Az ukrán pajzs, az Ardennek be van borítva, s a legtöbb ilyen régi pajzs fiatalabb üledékekkel van beborítva. Újra elsüllyed, újra kiemelkedik. Tehát ez egy olyan alternatív, egymást követő időszak, amelyeknél az időszakok átlagosan 10 millió év hosszúak. Akkumuláció és mállás egymást követően magyarázható legalább 100 millió évre visszamenőleg. Tehát az egész Eurázsiai-hegységrendszer ezt a modellt követi. Az a modell, amiket mondtam egyes hegyekre vonatkozhat. Az orosz síkság, amelyik a legstabilabb itt Európában, a Fekete-tengertől Pétervárig a Pannonnak megfelelő, vagy annál kicsit idősebb szarmatától egészen a prekambriumi rétegekig megy és takarja be az ukrán őspajzsot. Mint egy olyan területet, amely csak szolidabban mozgott.

De tulajdonképpen az Alpok tetején is van kavics. Az oligocénben az Alpok se volt, a Budai-hegység pedig mondjuk 5 millió évvel ezelőtt még csak olyan szinten volt, ahol a Duna mellette elfolyhat. Ez egy koncepció, amely én úgy érzem tágabb, nagyobb terekre érvényes, mint az előzők. Hogy csak még egy példát mondjak: tudom, hogy töletek valaki járt Indiában. Hát Indiának nagy része be van borítva bazalttal, ez az ún. *trapp*. Az említett Kréta korból származik, de a mai trappal borított felszín az csak 1 millió km<sup>2</sup> és ez korábban több millió km<sup>2</sup> volt. Lekopott, de alatta a prebazalt takaró alatti felszín az el van tökéletesen mállva kaolinná. Markolhatott kézzel, s dörzsölhető. Föltárják az utak. Van nekem egy cikkem, abban ilyen fotók vannak, mikor kint jártunk. Ez a felszín magyarázat, amit most elmondtam, ebben benne van a lemeztectonika, a globális mozgása a



szárazulatoknak horizontálisan, és a vertikális mozgása is. Az is nagyon nagy. Tudod, hogy mennyi egy nagyon régi gránitnak vagy gneisznek az ide való felkerülése ilyen magasságig? 20–30 km. Az ott képződött. És mi volt a gránit, meg a gneisz? Az is valaha kavics meg homok, meg nem tudom mi. Ez a körforgás. Ennyit erről. Valószínűleg még a professzorotok, a Feri<sup>1</sup> részben ezt a dolgot ismeri. Többnyire én ezt nemzetközi szinten mondtam el, de most várat magára egy magyar nyelvű teljes kifejtése is. Amikor a Földrajzi Társaság 125 éves lett, volt egy ilyen előadás, akkor én azt leadtam, de most nincs pénzük, egy kötetben akarták megjelentetni. Majd adok ebből.

Egyet mutatnék még meg. Sokan jártak a rómaiaktól kezdve Vértesszőlősen, mert ott egy olyan kőbánya van édesvízi mészkőből, amit minden geológus kutatót már és még a rómaiak ástak ki. Abból csinálták *Brigetium*-nál a Duna-hidat és az aquaduktot is Tatán, mert onnan vitték a forrásvizet. Én ott mást kutattam, mást kerestem. Nem is az édesvízi mészkövek, hanem a teraszok korát. A kavicsok benne vannak az édesvízi mészkőben is, ebben kerestem a kavicsokat. Egyszer csak olyan kavicsok jöttek ki, amelyek egy régi kultúrának az emlékei, tehát megmunkált, emberi alkotások. S ott volt a tűz, a csont, s utána ott találták a Sámuel fejét. Az 5. számú teraszon levő édesvízi mészkőben volt, abban az időben, amikor én ezt találtam az 1960-as évek elején, akkor még se radiokarbon, se más módszert Magyarországon nem használtak. Én később kiküldtem a mészkövet Amerikába és ott vizsgálták. Anélkül, hogy ennek abszolút korára még adat lett volna, a terasz 5. számából arra lehetett következtetni, hogy ez minimum középső-, vagy alsó pleisztocén, netán alsó paleolit kultúra. Európában olyan idős, ismert kultúra nem volt. És ez plombálva volt az édesvízi mészkőrétegek közé, nem lehetett azt mondani, hogy beásták oda, vagy később került oda. Ez is egy ilyen fölfedezés, fölismerés, ami hát mondjuk nem mindennapi, és hozzájárult az emberi kultúrának és az emberiség kialakulásának, Európában való megjelenésének elképzeléséhez. Több ilyen egyéb dolog is van, amiről beszélhetnék tovább.

A vértesszőlői esemény és a többi is publikálva van, csak nincsenek kiemelve, azt mondva, hogy ez olyan ami. De ilyesmi a tudományunkban elég kevés van. Valaki valamit már korábban is felismert. Mindig valaki valamilyen láncszemet megfogott és valaki egy dolgot hozzátett és az minőségileg más lett. A tudomány tulajdonképpen gyorsulva halad előre, mert egyre többen csinálták és egyre több műszer is adódik hozzá. Miért van egyre több? Mert egyre több ilyen fiatal van, aki érdekesnek találja, még akkor is, ha nem fizetik meg ezt a munkát. Mindig voltak fizetés nélküli gyakoronokok is. Ti doktoranduszok vagytok, ha jól emlékszem. Nem olyan nagy pénz, amit adnak érte és ha evvel a fizikummal és életerővel más témában dolgozol lehet, hogy... De mindig lesznek olyanok, akik megszállottak és valamit akarnak tudni és továbbvinni. A legfontosabb: akarni kell!

*Igen. A fiatal kollégák, a tudomány a jövőjét szemlélve nagy dilemma, hogy bár érdeklődő, kíváncsi lehet az ember, megélni belőle nem a legkönnyebb. Se az oktatás, se a kutatás nincs „túlfinanszírozva”.*

---

<sup>1</sup>Schweitzer Ferenc profszorról van szó (a szerk. megjegyzése).

Gárdonyi megírta, hogy ki a nemzet napszámosa. A tanítók, de még az egyetemi tanárok is, mégha százezret kapnak akkor is.

*És vajon csak a tehetség a döntő a tudományos előrehaladásban, vagy a szorgalom is jelenős? Én úgy tapasztaltam, hogy szorgalom nélkül nemigen lehet mégoly csekély eredményt is elérni.*

Nagyon kevés az a szakma, amelyik csak tehetséggel művelhető. Lehet valaki nagyon tehetséges és földrajzzal foglalkozó, annak be kell járni a világot, vagy azt a területet, amivel foglalkozik és azt az irodalmat, ami avval foglalkozott és azokat a fűrásokat, anyagvizsgálatokat végig kell játszania. De például, akinek nagyon jó készsége van a zenéhez, annak is rengeteget kell gyakorolni. Nekem volt egy tanárom, a görög tanárom, aki Kodály-tanítvány volt. Pap volt, és az azt mondta, hogy ugyanannyit dolgozik, mint egy suszter. „A suszter 8 órát kalapál, hogy megéljen. Én hogy megértssem a zenét, csak a zenével 8 órát foglalkozom és reggel korán fel is ütöm a zongorát.” Azt nem mondta, hogy a göröggel is foglalkozik annyit, de azzal is kellett foglalkoznia, mert hát görög diplomát szerzett magának. Őneki a diplomája olyan extra dolog volt, amihez már nem olyan sokat kellett az órára készülnie, mert azt már mind megcsinálták a görögök. Ha ő jobban bele akart volna menni, megtehetette volna. Igaz évezredek óta elég sokat hoztátettek, újabbakat nehéz kihozni belőle, de például a metódikában, hogy jobban tanítsák, alkothatott volna, azt is tanulhatta volna többet, de ő abból élt, hogy ütötte a zongorát 8 órán át. Akkor értettem meg, hogy az olimpiai bajnok csak akkor ér föl a csúcsra, ha minden nap sokat gyakorol, ameddig csak bírja. A tudományhoz pedig ezeken kívül sok tapasztalat kell még. Időbe telik azt megszerezni. Ez nagyon sok szakmánál így van. Ritka az, aki úgy mint egy nagyszerű tenor, máról holnapra berobban. Vannak ilyenek. Vagy a matematikus, ha 25 éves koráig nem írja meg a doktori disszertációját, az már utána se tud többet alkotni. Vannak ilyenek, de ez sem teljesen igaz. Ez a bizonyos relativitáselmélet. Csak olvasd el a Heuréka című könyvet. Egy ismeretterjesztő könyv, amiben például a relativitáselmélet le van írva népszerűen. A heuréka szó maga honnan származik?

*Azt jelenti : Megvan.*

De mit találtak meg? Arkhimédesz törvényét. Ez is egy tapasztalat. Sokat kellett úgy látszik a kádban fürödni neki, hogy rájöjjön erre a tételre. Szorgalom, türelem, hozzáállás...

*Egyébként a mi szakmánk ebből a szempontból elég későn érő szakma. Akár 10–15 évnél is el kell telnie.*

Hogy valaki valamit értsen a dologhoz, egy évtized biztos kell hozzá. Tanítottam többször fiatal embereket. Voltak, akik nagyon szorgalmasak, vagy nagyon mutatósak akartak lenni. Amikor elmondtuk ezeket a dolgokat, amiről itt az előbb meséltem, hogy antecedens völgy, meg ez meg az, akkor kiállt a tetőre és akkor elmondta a többieknek, s azoknak leesett az álluk, mert ő el merete mondani azokat. Úgy szokott lenni, amit nem tudom ki mondott, hogy az ifjú ember feltartja a fejét, míg az öreg tudós lehajtja a fejét, mert nem tudja, hogy mi az igazság.

*Persze az igazán izgalmas a kutatásban, ha új dolgok, új felismerések születnek. Professzor Úr azt mondta, hogy talán még magának se meri csak úgy, „nagyképűen” bevallani azt, hogy ez vagy az tényleg úgy van, tényleg új felismerés, hanem többször át kell rágni, többször meg kell csócsálni.*

Ezt elég, ha magadban tudod, nem mindig kell elmondani.

*Jakucs Professzor is mondta, hogy bármikor be merete vallani, ha valamit nem tud. De ha egy fiatal kutató kénytelen bevallani, azt, hogy valamit nem tud, az lehet, hogy számára veszélyes dolog, de legalábbis sokszor annak éri. Ugyanakkor, ha egy tiszteletben álló professzor vallja ezt be, az már nem biztos, hogy negatív. Visszatérve arra a gondolatra, amikor az új felismerések születnek, vagy egyáltalán valami új ötlet támad: beszélünk róla, hogy akkor ugye a terepi azonosítás, az elméleti háttér és a nyitottság, az iskolák egyes ismeretanyagainak tudása egyszerűen jelen kell, hogy legyen. Ezen túl kell-e még valami ahhoz, hogy valaki igazán jó geomorfológus, klímatológus legyen? A szakmának vannak-e olyan belső tartalmai, amibe tényleg tehetség kell?*

A tehetség egy nagyon általános kifejezés. Én egy szóval fejeztem ki. Az előbbi beszélgetés záradékával: akarat kell, az a legfontosabb. Sok mindent én is lépésről lépésre ismertem föl, mert a kor fontos.

Nagyon jó leírás van, valamelyik külföldi folyóiratban olvastam, hogy hogyan változtak koronként a témák a Sorbonne Egyetemen. Az 1950–60 évek között a témák 80%-a folyóvízi erózió volt, teraszok, meg ilyesmi. Bécsben a glaciális erózió, gleccserek stb. Aztán később a gleccserekről leszálltak és elmentek a periglaciális irányba. Az is egy korszak, amikor azzal foglalkoztak. Mostanában más irányzatok jönnek elő, de arra is még mindig vissza kell menni. Ezt a példát, továbbíve, hogy a Sorbonne Egyetem disszertációi mivel foglalkoztak, ma nyilván a környezeti problémákat találánánk az élen, ez az, amivel manapság érdemes foglalkozni. De mindent be lehet a környezetbe dugni. Ezeket is, meg az előzőek eredményeit, csak meg kell toldani azzal a célkitűzéssel, ami a ma emberét érdekli, vagy szükséges ennek a tételnek a kidolgozásához. Ez a kutatás csak azért megy most, mert én ezt már szintén 20–30 évvel ezelőtt sejtettem, csak nem volt hozzá „mített”, eszköz, nem voltak elektronmikroszkópok.

*Külföldi példák lépten-nyomon előjönnek, hiszen a mi tudományunk sem tud bezárkózni az országhatárokon belülre. A nyelvtudás, ugye, mindenestre központi helyen van ebben a kérdéskörben.*

Nyelv nélkül nem megy. Nagyon szűk körben lehet. Úgy szoktam kifejezni: ha nekem azt a könyvet akkor a kezembe adták volna, a professzor vagy valaki...

*Tehát legalább arra a szintre el kell jutni, hogy segíteni lehessen rajtam.*

Igen. Tudjon róla az ember, hogy ez vagy az egyáltalán létezik, van. Sajnos ez a feltétel a legkevesebb, de sajnos néha annyira elfoglaltak az oktatók is, hogy nincs idejük még arra sem, hogy elővegyék a könyveket, vagy a megkapott valamilyen prospektusokat végignézzék. Most már küldik ezeket. Vannak folyóiratok, amelyek preferálják, ilyen a Szedimentológia is például. Most küldték meg az elmúlt negyedévben megjelent cikkek összefoglalóit, de ilyen jóformán mindegyik folyóiratnak van. Arra sincs mindig idő, hogy akár csak ezt megrendeljem, vagy elolvassák.

Vannak kiadók bőven, meg most már itt van a web. Ha én valamit rendelek, mindjárt küldik a kiadó egész tárházát. Nem lehet azt sem mind elolvasni. Én ugye ebben kicsit azért vagyok tájékozottabb, mert 4–5 nemzetközi folyóiratnak szerkesztőbizottsági tagja vagyok, és ha akarom, ha nem, küldik a folyóiratokat. Ez például a legutóbbi, a *Quaternary International* legújabb száma. Ez a cikk szintén itt jelent meg a 75. kötetben. Nem mindig egymás után jelennek meg. Évente tízszer jelenik meg, de kinek van erre 1000 dollárja?

Nem szabad elhanyagolni, hogy az intézményben legyen egy dokumentátor, aki közzéteszi az kollégák körében esetleg a tartalomjegyzékét, vagy csak annyit, hogy ez és ez jött. A nagy kiadókét ismerni kell. Aztán van egy ami nagyon fontos, a Nature. Nekem megküldik. Nézz bele: „*Budapest csinalták a 21. századot*”. Ez egy kicsit minden magyarnak az öntudatát növelheti. 4 nyelvet kell tudni legalább. Jól, rosszul, de előadási szinten. Nem könnyű. De nemcsak a földrajzosoknak. Én olyan pályafutást futottam be, hogy módomban állt látni – 30 évig voltam igazgató –, hogy nem egy geográfus nem tudott előre menni, mert nem tudott nyelveket. Ha valaki elvégezte az egyetemet, a kutatóintézetben sem és az egyetemen se tanulta már meg a nyelvet, hogy azt használni tudja, előadni tudja. Ezért én rendszereztettem, mert módomban volt, hogy legyen földrajz-nyelv szak, s volt idő, amikor ilyen szakok voltak. Másik: a matematika is kellett a földrajzhoz. Az aki földrajzos lett, azért lett földrajzos, mert nem szerette a matematikát. És nem lett matematikus. Én csináltattam, bevezetetttem földrajz-matematika szakot is.

*Nálunk is volt igen. A rektor úrnak<sup>2</sup> is volt az az ideája, és ő is vitte végig nálunk az egyetemen – ő akkor dékán volt –, hogy szakpárban kell a földrajzot tanulni.*

---

<sup>2</sup>Tóth József profeszorra célozva (szerk. megjegyzése).

Szóval például matematikát is tanuljanak. Ilyen például a szegedi egyetem dékánja, Mezősi<sup>3</sup>, vagy nálunk ugye a Kertész<sup>4</sup>, vagy a Molnár Kati ő sok nyelven. Tehát ez a kettő majdnem nélkülözhetetlen. Ma már szintén nélkülözhetetlen a komputer. Egy kicsit elszégyellték magukat a húsz évesek, hogy én elvégeztem a 3 hónapos tanfolyamot, és én mondom nekik, hogy kéne, még az adminisztrátoroknak is. Nem lehet boldogulni. Egyszer kint voltam egy évig Amerikában és hát már akadémikus voltam, fiatalon kezdtem. Szóba álltak velem, mert akkor egy kicsit melegedés lett a hidegháborús időszakban. Majdnem minden államban voltam és a tanszékekre is elvittek, meg mentem velük terepre. Egyik nap a professzor azt mondta: „Ne haragudjon, én ma nem tudok kimenni, mert olyan dolgok vannak. Itt a kocsikulcsom, ott a kocsim, menjenek vele.” Hirtelen úgy meglepődtem, hogy odaragadt a talpam a padlóhoz. Mít mondjak? Azt mondtam, hogy nincs nálam a license. Nem mondhattam, hogy nekem nincs is jogosítványom, mert akkor analfabéta vagyok. Az körülbelül ilyesminek számított ott akkor. Nálunk pedig még kinek volt? Ezer embernek ha volt, aki nem hivatásos volt, kocsija.

Én már 15–20 éve akartam, hogy tanítsák meg egymást a földrajzosok, és a földrajzosok tanítsák az iskolákban térképeken keresztül a komputert. Ezt sajnos nem fogadták meg. Irigyek az emberek, a professzorok is. Az orvos is, színész ilyen. Én Amerikában 25 egyetemre mentem el, kerestem valami témát. Kerestem a vörös talajokat, meg a hegyláb felszíneket. Amerikában kezdték a pediment koncepciót. Akihez elküldtek, az azután azt mondta, „nem én, az ott, aki többet tud”. Következőhöz elmentem, „nem én, amaz többet tud” – mondta. Elmeséltem egy geomorfológiai vándorgyűlésen, Szegeden, a fiataloknak, hogy Magyarországon két szomszéd vár esetében is ellentét van. Nálunk még ha két szoba van, egyik másik szoba se mutatja meg, vagy segíti a másikat, vagy az egyik tanszék a másik ellen, vagy az egyik szakma a másik ellen. Borzasztó.

*Sokat árthat ennek a szakmának ez a fajta magatartás. Egyébként bizonyára többet tudna elérni.*

Ez az egész társadalomnak árt. A két szomszéd vár. Azért lett leírva. Lehet rajta segíteni, de nem kifigurázással.

*Nemzetközi tapasztalatai szerint a külföldiek értik, hogy a magyarok miért viselkednek így? Mármint földrajzos vonatkozásban. Tolerálják ezt, vagy foglalkoznak egyáltalán vele?*

Mint karakterizálás, nem. Európában sajnos ez többé-kevésbé a dzsentri jellem. Az emberek ezt átvették és hosszú idő kell, amíg ezt levetkőzik. Kicsit kenyérharc történet is. Lehetne ezen azért segíteni, csak hát közösködéssel. De mostanában nincsenek közösségek.

<sup>3</sup>Mezősi Gáborra, a Szegedi Tudományegyetem TTK dékánjára célozva (szerk. megjegyzése).

<sup>4</sup>Kertész Ádámra, az MTA FKI munkatársára célozva (szerk. megjegyzése).

*A globalizáció hatása netán ez is?*

Részben igen, de én most nem erre gondoltam. Azelőtt volt cserkészlet, levante, kongregáció ilyen meg ilyesmik. Aki nem volt sehol sem, annak valami baja volt. Egy kicsit az emberek egymás közötti érintkezése nevelve volt. Mindegyik valami bajtársiasságra is nevelte a gyerekeket, mert a gyerekeknek 2 típusa van. Sokáig voltam igazgató, s azt is figyeltem, ki miért ellensége a másoknak, ki miért segíti a másikat. Érdek vagy kém. Aztán elmeséltem. Ül két kisgyerek ott és ül két kisgyerek ott az óvodában. Az egyik kisgyerektől a másik elszed mindent, illetve a másik odaad neki mindent. Ez társadalmi szokás már, vagy a génekben van? Hogy az egyik odaadja, a másik meg csak elveszi. Ez még nem lehet a társadalmi nevelés eredménye.

Ezt az ember nem tudja mindig kellően megítélni, de felismerni kell, hogy ilyen van és rajta valami korrekciót csinálni. Ha valaki jó vezető, akkor törekszik erre.

*Többször elhangzott, hogy a tudomány, s ebben a földrajztudomány is dinamikusan fejlődik, egyre nagyobb számban állnak mögötte különféle technikai eszközök és egyre több a kihívás is. Nagy kategóriákat említett a Professor Úr is. A kérdés már csak az, hogy vajon ezeknek a kihívásoknak meg tud-e felelni akár a határokon belül, akár nemzetközi viszonylatban?*

A véleményem az, hogy meg *kell* felelni rá. Csak a válasz úgy hangzik, hogy nem biztos, hogy ez a képzett ember, vagy ez a szak válaszol rá. Mivel telt az ősember élete? Tudnia kellett hol van ennivaló, tudni kellett, merre vezet az út, hogy haza tudjon menni. Ha vadászni kellett, ismernie kellett a csalétkeket. Tehát tájékozódni kellett neki. A tájékozódás a legfontosabb alapeleme a társadalomnak, csak kérdés, hogy ki tanítja meg a tájékozódásra a társadalmat, amikor a TV már mindent behoz neki. Vajon mit kell az iskolának adni, hogy ezt még tovább vigye? Mondok egy példát. A katonai pilóta a tájékozódás csúcán kell, hogy legyen. De ki tanítja meg erre? A földrajz? Más tanítja meg neki.

*Magyarul, a kenyereink átmegy valakin...*

Mert olyan sokrétű, hogy ennyire sokrétű embert nem tudunk képezni. Speciális képzés kell ilyen csúcstechnológiák idején. Az hogy hogy repüljön a ballisztikus rakéta, az részben matematika, fizika, stb. Annyi féle ágazat van, hogy nekem azt mondta egy fizikus, hogy körülbelül 35 ember kell ahhoz, hogy a fizikát tanítani, művelni tudják. Számítsd ki, hogy hány szakma kell ahhoz, hogy a földrajzi ismereteket olyan szinten művelni tudják, hogy ilyesmit tudjanak csinálni.

*Az utóbbi 15–20 évben ez az egyik nagy változás: nagyon speciális területek felé megy el akár a geomorfológia is, de lehetne a térinformatikát, vagy bármit említeni. Egyrészt a modern eszközökről van szó, másrészt pedig a problémák specialitásáról.*

Képesnek kell lenni vállalkozni az újra. Ma már nincs az, hogy valakit kiképeztek általános iskolai tanítónak és örökké az abc-t tanítja, mert nem biztos, hogy erre fogják alkalmazni. Most ez nagyon primitív dolog, de egy csomó szakma megszűnt. Lassan suszterra nincs szükség, vagy ilyen, vagy amolyan szakmára, helyette másra van szükség. Képesnek kell lenni váltani, tehát a földrajzosnak is, erre-arra, térkép csinálásra, új térkép készítésére és kombinációkra.

*Magyarán megmondva, innovatív készség nélkül kár belefogni.*

Most már akit felvesznek bank tisztviselőnek, vagy komputer írónak, már ott is mindenkiben kell lennie valamennyi innovatív képességnek. Egy gyakorlati példát hadd mondjak. Nekem pályatársam, iskolatársam volt Nádori László, aki ma Pécsen nyugdíjas egyetemi oktató, testnevelő tanár. Mi együtt kezdtük, egymás mellett. Két lánya született. Ő mint főiskolás, nem doktorálhatott. Elvégezte a pszichológiát a bölcsész karon és sport-pszichológiával foglalkozott. Azt mondta, adjatok nekem egészséges fiút, vagy lányt, aki a terheléseket még bírni fogja, de az fokozatosan emelkedni fog, én abból magyar-, vagy európabajnokot csinállok. És bebizonyította, mind a két lánya magyar bajnok lett úszásban. Az egész úszás kultúrához, amivel Magyarország most már 50 éve óta olimpiai bajnokokat csinál, meg világbajnokokat, meg élbajnokokat, meg a kajakozókat, ehhez a sportpszichológiát a Laci dolgozta ki. A lényege, hogy „adjatok nekem egy egészséges gyereket és az bajnok lesz.” Annak vállalni kell azt, hogy azt csinálja, de ő ahhoz hozzásegíti pszichológiailag, és olyan pszichológiai módszereket talált ki, amivel a cél elérhető. Csak hát ugye minden földrajz tanár, vagy professzor mellé nem lehet egy tréner tenni, ez nem az a szakma.

*A felsőoktatásról szólnán: érzékel Professzor Úr valamilyen romlást, javulást, egyáltalán minőségbeli változást az utóbbi időkben?*

Én mostanában nem élek bent az egyetemeken, de az egyetemistákkal így mint doktorandusz, azért kapcsolatban vagyok. Másrészt pedig hát mielőtt idejöttem, a pécsi egyetemen tanítottam, előtte nyugat-német országban tanítottam és sokat tanítottam Amerikában és alkalmanként más helyeken is. Azt mondhatnám, hogy az az időszak alatt, ami iránt te most érdeklődsz, a világ egyetemei a többszörösükre nőttek, a hallgatói létszám nagyon megugrott. Hogy mi az oka, azt most hadd ne elemezzem, mert akkor sokára végeznénk. Az a generáció, amelyikhez én is tartozom, már több tíz éve kilépett az egyetemi oktatásból. A következő generáció valamilyen ok miatt sokkal fel-

készületlenebb. Tudniillik kimaradt időszak. Én 1950-ben kezdtem, mint egyetemi alkalmazott. Egész Európában a kulturális vezetést, a politikai hatalmat a háború utáni generáció vette át és bent maradt vagy 20–30 éven át. Azért voltak a '68-as diáktüntetések Párizsban. Megmerevedtek a dolgok. Ez is hozzájárult ahhoz, hogy máshova mentek el inkább a tehetséges emberek, ahol jobban érvényesültek. Volt amikor a mérnök elment autósofőrnek. Máshol is volt ez a jelenség. Szóval egy generációs kiesés van egész Európában. Gyenge emberek vannak a felsőoktatásban, az egyetemeken. Gyengébb, mint amiket én tapasztaltam annak idején.

*Felkészültségüket, hozzáállásukat illetően?*

Nem olyan aktív stb. Főleg az aktivitásuk és produkciójuk gyenge. És gyenge az ismeretük. Azelőtt egy doktori disszertációhoz, mondjuk így *Penck*-et meg *Büdel*-t, meg minden csodát el kellett olvasni. Rájöttek arra a diákok, hogy úgysem tudjuk überelni, elmentünk (németek, franciák) Afrikába, Dél-Amerikába meg ide, meg amoda, ismeretlen helyre, ahol akármit írunk az úgy van. Ez például oda hatott, hogy nem Brückner és Penck és Büdel és nem tudom én ki mellett nőttek fel az emberek, hanem a sivatagban. És visszajött és mert csinált ilyen meg olyan, de eredeti dolgokat, előbb-utóbb habilitált is. aztán, ugye, megfizetve sincsenek igazán. Nyugaton egyébként ugyanilyen arányban nincs. Amikor én nyugaton vendégprofesszor voltam, én annyit kaptam ott egy hónapra, mint idehaza az akadémikus igazgató egy év alatt. Az ottani helyi professzor szintén annyit kapott, de ő azt mondta, hogy miért van a patikusnak, az újságírónak tízszer annyi? Még spórolósabb, még jobban nézi a pénzt, az angol még inkább.

Másrészt pedig amikor én első–második gimnazista voltam, akkor volt 2 milliárd az emberiség létszáma. Most azt érem meg, hogy háromszor annyi ember él a Földön és most az anyagi jólét, különösen itt Európában nagyon magas. Ezért is lett olyan sok egyetemista. Az állam inkább fizeti neki a tandíjat, az még mindig kevesebb, mint a munkanélküli segély.

*Végül is ez egy szociális megoldás.*

Igen. Valami konfliktusba fog majd beletorkolni, csak hogy mibe még nem tudom. Az biztos, mert túl sok az egyetemista, a 4. rend, amelyik csinálja majd a forradalmat. Merthogy annyian lesznek.

*Ugyanakkor meg a képzés minősége, a megszerzett tudás minősége sokkal gyengébb, mint korábban volt. Mint azoké, akik nem ilyen rendszerben szerezték a képzésüket.*

Ezt ha nem annyira egyértelműen, de tendenciában lehet mondani.



*Ugyanúgy Nyugaton is?*

Nyugaton is.

*Hajlamosak vagyunk – legalábbis a magyar társadalmon belül – csak a multikulturális értékeknek bejövete-  
lére fogni azt, hogy az értékeink nem úgy alakulnak, mint korábban.*

A helyzet az, hogy van valami abban, amit most felvetettél, de azt se tudom, hogy ez egy ok, vagy inkább okozat. Alapvetően mi a helyzet az egész világon? Én egyszer azt mondtam, hogy a kommunizmus az csak egy jelensége a korrupciónak és az elégedetlenségnek. Ha az fokozódik, akkor jön a kommunizmus eszméje. Nincs legalitás, a népesség növekszik és gyengül, mert egész nap ott ül a TV-előtt. Az neveli őket, úgy manipulálja, ahogy akarja. *Amoralitás*. Olyan mértékű az amoralitás ma, ami egy világi jelenség, hogy láttam Amerikában, hogy a pennsylvaniai pénzügyminiszter, aki ott államtitkári rangban van, a riporterek előtt lőtte fejbe magát, mert rákérdeztek erre, meg arra. De ezt a témát folytathatnám. Legutóbb, egy éve voltam az egyik követségen. Az államelnököt viszik akasztani. „Hát akkor húzzatok fel engem, ha más nem ezt csinálta.”

*Korrupció*. Az emberiség egyharmada, becsületesen, polgári módon, baráti kapcsolatokat kialakítva akar élni. Van ahol, több, van ahol kevesebb. De azt nem tudja elviselni egy bizonyos idő után, hogy ő ezt akarja, mellette a másik, egyre gyarapodó létszámban pedig épp az ellenkezőjét csinálja. Az ember tragédiájában is benne van, hogy eladó az egész világ, és ez most újra előjött. Az újság tele van azzal, hogy szex-munkára felveszünk csinos lányokat. Melyik nem megy el, melyik nem vetkőzik le, ha adnak neki 10 000 dollárt? Valamelyik színésznő azt mondja, hogy ő azt szereti, ha őt filmezik, amikor ő szexuálisan élvez. Akkor sokkal jobb. Miért kell ezt ide vinni?

Elég komplikált időszakban élünk. Megéltük azt az elmúlt évszázad során – én annak egy jelentős, háromnegyed részében részese voltam –, amire az ember nem gondol. Azt mondták a harmadik fokozatát a nehézségi erőnek nem lehet túllépni, tehát a Földről kilépni nem lehet. Azt mondták, hogy a Gagarin-ügy csak humbug, hogy a Holdon se volt senki, csak propaganda, meg ehhez hasonló. Most már azért ezen túl vagyunk. Nagyon nagy mértékű változások zajlottak szellemi és anyagi értelemben is. Annak idején én papoknál jártam 8 évig. Nem sokat foglalkoztak pl. a Bibliával, vagy ilyesmivel. Ennél a szerzetesrendnél az „Imádkozz, ne olvass” volt a jelszó, soha Bibliát nem is olvastam és a prédikációban mindig csak az aktuális dolgokról beszéltek. Soha nem hallasz a Tíz Parancsolatról, se a TV-ben, se a rádióban, se a templomban, sehol. Egyszer kérdeztem is, hogy miért nem beszélnek a Tíz Parancsolatról? Az ugye természeti törvény. Mózes összetörte a tíz kőtáblát, amikor lejött és látta, hogy az emberek nem tartják meg. És mi történt? Egy idő múlva vissza kellett menni neki és újra kellett kérni a kőtáblát, mert anélkül nem lehet élni. A társadalmat valaminek össze kell tartani, a rendőrök nem tartják össze. Minden korban kialakulnak az

egymáshoz való formálódás elemei, illetve szükségletei. Nem lehet nélkülözni. Eljöttek az 50 évvel ezelőtti tanítványaim hozzám, akiket én kezdő tanár koromban tanítottam Kecelen, és hozták az úttörő igazolványukat. Annak idején nekem kellett aláírni azokat, mert én voltam a legfiatalabb és én kellett, hogy csináljam. Érmeket csináltak és visszaemlékezést, hogy ez volt valami nekik, amire még mindig emlékeznek. Most is igényelnek a gyerekek ilyesmit.

*Professzor Úr, hogy úgy mondjam, szép korban levő úriember. tapasztalhatjuk, hogy szellemileg felveszi a versenyt a nála jóval fiatalabb generációval. Ennek van-e valami titka, vagy pedig ez is genetika, mint ahogy itt emlegettük?*

Mindkettő. Gyakorlat és akarat. Én nem tudnék meglenni nem munkával. Már reggel arra ébredek, hogy azt meg kell csinálnom, ami akkor eszembe jutott. A másik oldala, genetika is van benne. A mama 95 évet élt, a papám nagyjából ilyen idős volt, de ő is kreatív valaki volt. Ő vezette be Magyarországon a himlőoltást, nem emberi szérumot használva, s ezért kapott kitüntetést, mint orvos. Biztos ebben is van valami genetika. Azt mondják a család elég nagy volt, több orvos is benne, én is az akartam lenni, de annak más oka is volt, hogy nem az lettem. Nem bírom a szagokat. Egyszerűen a kórház szagot nem bírom.

Még csak annyit, hogy miként kerültem ebbe a szakmába. Elvittek nyolcadikos gimnazista koromban az esztergomi Érseki Könyvtárba és múzeumba. Ott az egyik vitrinben voltak köcsögök. Rá volt írva, hogy Krisztus előtt 10 000-ből. Kértem, nem tévedés ez itt? Biblikus világgéppel mentünk ki az életbe 18–20 éves korban. De mindent elolvastam Darwintól és így tovább. Tehát a Föld és az élet keletkezéséről és az archeo dolgokról mire az egyetemre kerültem, én annyit tudtam már, mint amennyit az első-, másodévesektől elvártak. Tehát az, hogy ki hova kerül, merre, az egy véletlen. Az előbb kérdezted, hogy az ember milyen irányítással megy az ember. Ez egy véletlen irányítás. Máshova kívánt volna a család, máshova vitt engem az érdeklődésem.

*De a geomorfológia irányába az egyetemen? És nem volt köze hozzá esetleg a gyerekkori élményeknek?*

De nyilván az is benne lehetett. De úgy vittek el gimnáziumba a rokonok, hogy majd misszionárius leszek Afrikában, mert mondtam, hogy én szeretnék utazni. Sok minden véletlen is játszódik közre, a nevelés is sokat jelent, az öröklés is sokat jelent. De az egymáshoz való viszony kialakulásának néha nincsenek megfelelő keretei, ami nagy baj. Amikor voltak, azok meg is látszanak. Mondok egy példát. Amerikában például, a Campus-on belül egy csomó kis faház van, amiben 5–6 gyerek összeáll, s azok egész életre kapcsolatot és közösséget alakítanak ki, és mindent megtesznek egymásért. Ott tehát ilyen kisebb sejtek vannak. Itt is voltak, de mostanra ezek teljesen széthullottak. Neked is vannak barátaid, de az sajnos sokszor kevés. Meg kell ismerni a másik embert. Akkor is, ha

tanár lesz, vagy bármilyen vezető, ezt tudni kell. Miért van, hogy az egyik gyerek ad, a másik elszed? Miért jön az egyik kutató panaszkodni, hogy kinyitják a fiókját és ellopják az eredményeit? De ilyesmivel sajnos még biztosan eleget fogtok találkozni.

*Mindenesetre, remélhetőleg minél kevesebbet...*

*Professzor Úr, végére ért az időnk. Megköszönjük a beszélgetést, és kívánjuk, hogy sokáig legalább ilyen jó egészségben folytathassa munkáját!*

**Köszönöm szépen. Még hadd mutassak nektek. Ott vannak sorban, amiket én csináltam, 40–50 könyvet írtam, szerkesztettem. Van egy csomó, amit adok nektek, ha lesz időtök nézzétek meg. Majd meglátjátok, hogy mire lehet használni.**

## SOMOGYI SÁNDOR RÖVID ÉLETRAJZA

1926. január 29-én született Kisújszálláson. Családja eredetileg türkevei, így gyermekkorát ott tölti, és a városban végzi iskoláit is. 1941-ben a Jászberényi Tanítóképzőben kezdi meg felsőfokú tanulmányait, de 1944-ben kénytelen megszakítani, mivel a II. világháború eseményei közbeszólnak. 1945-ben orosz hadifogságba kerül és csak két évvel később, 1947-ben szabadul. A hosszú kényszerűszünet után 1947-ben visszamegy Jászberénybe, majd 1948-ban befejezi a tanítóképzőt. Még ebben az évben Budapestre kerül, és Kőbányán kezd tanítani, közben beiratkozik az ELTE esti tagozatára, történelem-földrajz szakra. Tanárai a kor legismertebb földrajztudósai, Bulla Béla és Mendöl Tibor. 1952-től az ELTE Természetföldrajzi Tanszékének aspiránsa Bulla professzor irányításával. 1955-től a Földrajztudományi Kutatóintézetnek, illetve jogelődjének a Földrajztudományi Kutatócsoportnak a munkatársa, ahonnan tudományos tanácsadóként vonul nyugállományba. 1961-ben szerez egyetemi doktori és kandidátusi fokozatot. Kandidátusi értekezésében szintézisbe foglalta a magyarországi folyóhálózat pleisztocén és holocén változásait.

Tudományos tevékenysége szerteágazó, amit a természetföldrajz majdnem teljes körére kiterjedő nagyszámú publikációi bizonyítanak. Fő szakterülete a vízföldrajz, de foglalkozott regionális természetföldrajzi tanulmányokkal, geomorfológiával, talajtannal és tájértékeléssel is. Idővel a hazánkban kevesek által művelt hidrogeográfia nemzetközi szaktekintélyévé vált. A hazai vízföldrajzi térképezést új koncepció alapján fejlesztette tovább. Kutatómunkáját jellemzi, hogy mindig gondosan figyel az adott téma kutatástörténeti háttérének alapos, és részletes feltárására, illetve sokoldalú kartográfiai elemzéseket végez. Jelentős kutatási eredményeket ért el a természetföldrajzi alapokon nyugvó komplex tájértékelés területén. Az 1984-ben megvédett Akadémiai doktori (DSc.) értekezése, *A magyar nép vándorlásának és honfoglalásának földrajzi környezete* történeti földrajzi témájú.

Máig töretlen, és aktív tudományos kutatói tevékenysége mellett évtizedeken át részt vett az egyetemi oktatásban is. A történeti földrajz témaköréből egyetemi jegyzetet írt. Jelentősek a magyar földrajzi utazókról és felfedezőkről szóló munkái, és tudománytörténeti elemzései. Marosi Sándorral együtt társszerkesztője, és részben szerzője is a *Magyarország keistájainak katasztere* című kétkötetes munkának, amely az egyik legidézettebb szakkönyv a természetföldrajzosok körében.

Kiemelkedő tudományos szervezői tevékenysége. 1952 óta tagja, később főtitkára, majd társelnöke, és 1989-től tiszteletbeli tagja a Magyar Földrajzi Társaságnak. Magas szintű tudományos tevékenységének elismeréseként 1985-ben Lóczy Lajos emlékéremmel, 1994-ben Teleki Sámuel éremmel tüntették ki. 1991-ben széleskörű kutatói munkáját Akadémiai Díjjal ismerték el.

## BESZÉLGETÉS SOMOGYI SÁNDORRAL 2006 FEBRUÁRJÁBAN, A FÖLDRAJZTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZETBEN, BUDAPESTEN

LAMPÉRT KIRILL<sup>1</sup> – RADVÁNSZKY BERTALAN<sup>2</sup>

*Néhány nappal ezelőtt töltötte be a professzor úr a 80. életévét. Hogyan kezdődött ez a hosszú életpálya, hogy terelődött figyelme a földrajz irányába?*

1926. január 29-én születtem, tehát egy héttel már túl vagyok a nyolcvanon. Ez azt jelenti, hogy az ember az élete vége felé van, és innen kell visszatekintenie. Nyilvánvaló, hogy az ember ma már más szemmel nézi az elmúlt évtizedeket, mint tíz vagy húsz évvel ezelőtt. Végeredményben, ami az emberrel ennyi idő alatt történik, annak egy részét már el is felejtí, illetve nem mindig jön elő az emlékeiből, úgyhogy előre bocsátom a továbbiakra vonatkozólag is, hogy lesznek esetleg olyan részletek, amelyek kimaradnak, vagy lesznek feleslegesen elmondott részletek, de ez a korral járó helyzet.

Tehát 80 évvel ezelőtt születtem. A családom túrkevei. Túrkeve a Nagykunság városa, a hortobágyi Berettyótól mintegy kettő kilométerre Ny-ra fekszik. A családom igaz túrkevei, de amikor én születtem, akkor édesapám mezőgazdasággal foglalkozó parasztember volt, és Kisújszállás határában bérelt egy tanyát, úgyhogy a születésem helye Kisújszállás. Mind a kettő a Nagykunság városa, tehát én otthon érzem magam mindegyikben. Aztán kisgyerekkoromban, 1934-ben édesapám feladta azt a kisújszállási bérletet, és átmentünk a túrkevei határba, attól kezdve Túrkevének lettem a lakója. Az iskolámat a kezdetektől Túrkevén végeztem. A tanyáról – ahol laktunk – kellett volna bejárnom, de az elég messze volt a várostól, úgyhogy a túrkevei nagyapám házából jártam iskolába. Aztán szegény mikor meghalt – másodikos elemista voltam –, akkor költöztünk át a túrkevei határba. Először egy tanyai iskolába jártam a Berettyó mellé, aztán a városi iskolában végeztem el a hat elemi. Iskolás koromtól kezdve elég jól mentek a dolgok, és nem csak a hivatalos kötelezettséggel tudtam magam jól ellátni, hanem sokat olvastam emellett. Kisgyerek koromtól kezdve megtanultam az olvasást, természetesen nem csak újságokat, hanem könyveket is olvastam. Hárman voltunk test-

---

1 Doktorandusz, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földrajzi Intézet. Pécs, Ifjúság útja 6. 7624. kirill@gamma.ttk.pte.hu

2 Doktorandusz, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földrajzi Intézet. Pécs, Ifjúság útja 6. 7624. radberti@gamma.ttk.pte.hu

vérek, volt egy nővérem és egy húgom. Nemcsak tankönyvek, hanem sok más olvasnivaló került a házba a szüleimtől, illetve nagyszüleimtől, és azokat mindig sorban elolvastam. Ezen kívül a túrkevei határban, a Berettyó mellett volt az a föld, amit édesapám bérelt, és ennek következtében megismerkedtem a folyónak a működésével. Korán megtanultam a folyónak a vízjárását, a vízpartnak az alakulását, a gátnak a szerepét stb. Úgyhogy a vízzel való foglalkozás kisgyerekkoromtól kezdve bennem maradt, és ez a szimpátia a későbbiekben is lekötelezett. A tanyáról harmadik, negyedik osztályos koromban tanyaiskolába jártam, aztán ötödik, hatodik osztályos koromban bejártam a városszéli iskolába. Ott kitűnő tanárom volt a Török tanár úr, aki kiváló ember volt, a felesége is tanárnő volt, akivel aztán később is találkoztam. Amikor a hatodik elemi befejeztem, akkor gondoltam, hogy valamilyen módon tovább kellene tanulni. Más iskola nem volt Túrkevén, csak a polgári iskola, így aztán átmentem oda, oly módon, hogy a hatodik elemi utáni nyáron megtanultam az első évnék az anyagát egy magántanárnál, magánvizsgát tettem, így aztán egyenesen a második osztályba léphettem át. Így az elemi iskola után a polgári iskolát is elvégeztem. Ott is kiváló tanárim voltak, aminek következtében már specializálódtam sokféle szakra, de leginkább a földrajzot és a történelmet szerettem. Ezt respektálták is a tanárim, és támogattak engem olyan módon, hogy a szüleimnek, jó apámnak és édesanyámnak is mondták, hogy jó lenne, ha továbbtanulnék. Befejeztem az elemi iskolát 1938-ban a háború előtt, aztán '41-ben fejeztem be a polgárit. Utána jelentkeztem tanítóképzőbe, Jászberénybe. Szerencsére oda is minden további nélkül fölvettem. Ott bentlakó diák voltam, ami azt jelentette, hogy az ember a felszerelésével szeptemberben Jászberénybe ment, aztán a karácsonyi és húsvéti szünetre ment csak haza, különben pedig bent lakott az internátusban. A tananyagot az általános iskolában és a polgári iskolában is kitűnően megtanultam, a bizonyítványaim mind jelessel voltak tele. Jászberényben úgyszintén elég jól végeztem, kivéve a különböző úgynevezett művészeti szakokat, például az éneket és aztán a zenét, azokkal nem nagyon szerettem foglalkozni, de meg kellett csinálni. A szaktárgyaimból, a matematikától kezdve a magyar nyelven keresztül a földrajzon át a történelemig azok mind jelesek voltak. Blénessy János kitűnő tanárom volt, földrajzot oktatott. A polgári iskolában M. Szabó László volt kiváló tanárom, aki később Újvidéken, majd a Szegedi Egyetemen tanított. Az emberre egy jó tanár a gyerekkorában is megfelelő hatást gyakorol. Blénessy tanár úr a Jászberényi Tanítóképzőben mindig, ha az osztályban valami kérdés felvetődött, és valaki valamit nem tudott, akkor engem szólított föl, hogy mondjam meg, vagy javítsam ki a másik diáknak a válaszát, vagy válaszoljak a kérdésére. Úgyhogy kitűnő tanulónak ismert el. De nem csak ő, hanem az igazgató fia, aki történész volt, és a történelem tárgyban igyekezett engem kiemelni, illetve különböző feladatokkal ellátni. A nyári vakáció alatt természetesen haza kellett menni, és akkor odahaza segitettem. Édesapám továbbra is mezőgazdasági termeléssel foglalkozott, és amit szeretett az ember, abban részt is vett, de attól függetlenül, ha lehetett akkor újságokat, könyveket szereztem és azokat olvastam. A különböző tudományágak közül a magyar nyelvet, és német nyelvet is kitűnően végeztem már a polgári iskolában, meg a Jászberényi Tanítóképzőben is, és a természettudományokból is, tehát biológiából és matematikából is jeles voltam.

Az osztályfőnököm a tanítóképzőben Szombathy Miklós matematikus volt, és a fizikát is ő tanította. Nagyon szeretett engem, mert ahogy valaki valamit nem tudott, akkor mindig jelentkeztem és segítettem neki. Úgyhogy a tanárok között volt egy kis vita arról, hogy engem hova irányítsanak, melyik tantárgynak a művelésére specializáljanak. Az én szimpátiám azonban elsősorban a földrajz és a történelem szeretetét ölelte fel, és igyekeztem minden szabadidőt amit lehetett azokra fordítani. Tudniillik már a túrkevei polgári iskolának is, és a Jászberényi Tanítóképzőnek is jó könyvtára volt, és a szabadidőmet mindig a könyvtár állományából kivett könyveknek az olvasásával töltöttem. Olyan formában is, hogy a délutáni órákban, négytől kezdve zártkörű tanulás volt a feladat, de azt én könnyen elvégeztem hat vagy hét órára, utána pedig még fél kilencig vagy kilencig volt tanulás, akkor én már rendszerint különböző könyveket olvastam. Ha valamelyik tantárgyból valami érdekességre volt szükség, akár történelemből, természettanból, vagy fizikából, de leginkább a földrajzból, akkor jelentkeztem és igyekeztem a hiányokat vagy érdeklődést kielégíteni. A Jászberényi Tanítóképzőben Blénessy tanár úr hamar arra az álláspontra helyezkedett, hogy én belejttem a földrajzba, és mi lenne, ha többet foglalkoznék vele. Nem specializáltam magam a földrajzra, de ha alkalom, vagy lehetőség nyílt rá akkor miért ne. Márpedig a Jászberényi Tanítóképzőnek jó könyvtára volt, ma is megvan még – most már tanítóképző főiskola – és meg lehet nézni, hogy milyen gazdag a könyvvállománya. Elég sok mindent olvastam össze. Az igazgató úr elment a tanítóképzőből, másik iskolának lett az igazgatója, de aztán mások jöttek helyette. Blénessy megmaradt a földrajznak a művelőjeként és a közvetítőjeként, a szimpátia állandóan meg is maradt közöttünk.

1944 őszén az oroszok betörték ÉK-Magyarországra, Kárpátaljára, aztán Erdélyen keresztül a Tiszántúlra és elérték a Tiszát, úgyhogy a tanítóképzőben novemberben leállt a tanítás. Nem tudtam hazamenni – hiszen az orosz front a Tiszánál volt –, hanem a nővérem akkor már Budapesten dolgozott, és én fölmentem hozzá. Aztán meghallottam, hogy egyes tanítóképzőkben, például a pápai-ban folyik az oktatás, így aztán elmentem oda, de aztán mikor az oroszok Budapestre értek, akkor már Pápán is befejezték a tanítást. Erre fogtam magam, mást nem tehetett az ember, visszamentem Budapestre és leragadtam a nővéremnek a lakásán. Aztán pedig levante lettem, mert az volt akkor az általános honvédségi képzés. Munkaszolgálatos lettem, aztán így kerültem Budapest elfoglalása után hadifogságba. Újpesten lakott a nővérem, de csak egy ideig járhattam haza a munkaszolgálatból, aztán elhelyeztek minket különböző kihelyezett iskolákba, meg egyéb helyekre, és ott kellett tartózkodnunk amikor az oroszok már körülvették Budapestet. Amikor február 13-án kitörési kísérlet volt, akkor lementünk a budai várból a Moszkva tér mellé, és ott töltöttük az éjszakát, mert nagy volt a lövöldözés, aztán másnap reggel mondták, hogy nem tudunk továbbmenni. Jöttek az oroszok, és hadifogságba kerültem. Budapestről lemasíroztunk először Kecskemétre, aztán Kiskunfélegyházára, aztán onnan vonattal vittek minket tovább Temesvárra. Romániában voltunk egy hónapig fogságban, aztán onnan továbbvittek minket egy Moszkvától nyugat felé száz kilométerre található kisvárosba. Ott voltam hadifogságban '45 június elejétől. Kijeven keresztül mentünk, aztán ott Moszkvától nem messze leraktak minket, ott volt a hadifogolytábor. Természetesen elég gyenge

volt az ellátás, és az embernek kellemetlen volt a közérzete. Egy hónap múlva összeválogattak egy jó pár száz embert, és bevittek Moszkvába minket, ahol egy lágerben lettünk elhelyezve, és minden nap munkát végeztünk; csatornaépítést, útépítést. Eléggé le voltam sújtva, nem éreztem jól magam, de mit csináljon az ember, elvégeztem a napi munkát. Aztán már a beszélgetésekből, és az orosz újságokból, amik ki voltak tűzve a láger falára, azokból megpróbáltam először a betűket megismerni, aztán azonosítani a cirill betűket a latin betűkkel. Később a kifejezéseket, a szóváltásokat is igyekezett az ember megérteni. Egyik napról a másikra néhány szót mindig megtanultam, a végén már eléggé jól megértettem, amiket úgy mondtak egymás között velünk kapcsolatban. Jómagam is tudtam már egy-két szót válaszolni. Ez volt a sorsunk sajnos, hogy ott kellett dolgoznunk.

*A történelmi események szerencsétlen következményeként a professzor úr életében, tanulmányaiban törés következett be. Visszaemlékezései alapján mégis csodálatra méltónak tartom, hogy tudásvágya e kényszerszünet alatt sem lankadt. Milyen hosszú volt e kényszerszünet, mennyi időt töltött a professzor úr hadifogságban?*

1945 júniusában kerültem Moszkvába, és '47 júniusában hoztak haza, azaz két évet töltöttem ott. Rendkívüli eset volt, mert amikor elkezdtek a raboknak a hazaszállítását, én is mindjárt az első közé kerültem. Péter-Pál napja volt amikor hazahoztak, mégpedig úgy hogy Kijeven keresztül, aztán Máramaroszigeten raktak át bennünket széles nyomtávú vasútról keskeny vágányra, aztán Csapon keresztül jöttünk haza.

*Akkor a Felső-Tisza forrásvidékénél, a Tatár-hágón jöttek át.*

Így van, közben megismerte az ember a Máramarosi-havasokat. Amikor kifelé vittek, akkor a Vaskapun mentünk keresztül. Kiskunfélegyházáról Temesvárra, onnan aztán a Vaskapun keresztül a lágerbe vezetett az utunk. Tehát odafelé megismertem a Dunának az áttörését a Kárpátokon, visszafelé a Tisza-völgybe kerültem, és ott jöttem haza Csapon keresztül. Debrecenbe hoztak, és létszámba vettek minket. A többiek még ott maradtak, én soron kívül eljöttem a tömegeből, és mikor fölírták az adataimat, akkor kimentem az állomásra, és fölszálltam egy vonatra, amelyik Budapest felé ment, azzal aztán Kisújszállásig mentem, ott pedig fölszálltam egy szekérre, és hazamentem Túrkevére. Amikor hazajöttem, akkor Túrkeven éppen vásár volt, ott aztán megállt az az ember aki hozott engemet, ismerte az édesapámat. Megálltunk Túrkeve nyugati szélén, a Kisújszállás felőli oldalon, ahol van a vásártér. A kocsis a vásárban nézelődött, és egyszer csak észrevette édesanyámat, édesapámat is, akik éppen ott voltak, odajöttek és akkor az nagy, örömteli találkozás volt. Ez is évforduló volt, azt hiszem Péter-Pál napja volt. Fogságba igaz két évvel azelőtt februárban kerültem, de Moszkva környékére júniusban, vagyis teljes két év volt, amit kint töltöttem. Hazajöttem, elkezdtem érdeklődni az iránt, hogy lehet-e tovább tanulni, befejezni az iskolai éveket. Választottak a leve-



lemre, hogy miután én a negyedévet szakítottam félbe, ha befejezem annak az anyagát, akkor mehetek az ötödévbe. Miután a könyveim nagy része megvolt, elővettem és átlapozgattam őket a nyár további részén. Amikor '47 szeptemberében elmentem ismét Jászberénybe, akkor a negyedik anyagból különvizsgát tettem, úgyhogy az ötödévet folytathattam, tehát egy évet visszanyertem a vesztéségből. 1941-ben kezdtem, '46-ban kellett volna befejeznem, így pedig '47-ben kezdtem újra és '48-ban fejeztem be a tanítóképzőt. Elég az hozzá, hogy ott megint jó eredményt értem el, mert egyrészt öregdiák voltam a fiatalabbakhoz képest, másrészt a tanárim szerettek is. A kint, hadifogságban eltöltött idő alatt szerzett ismeretekkel tudtam fűszerezni az iskolai anyagot, úgyhogy kiemelt kitüntetéssel végeztem az osztályvizsgát is, aztán a képesítőt is. Akkor az egyik tanárom, Bognár Gyula, akinek a bátyja Budapestnek a polgármestere volt, azt mondta, ha akarok jöhetek Budapestre, mert ír a testvérének és segít nekem, hogy ott kapjak helyett valamelyik iskolánál. Én kaptam ezen, mert arra gondoltam, hogy akkor valamilyen módon lesz rá lehetőségem, hogy továbbtanuljak. 1948-ban vizsgáztam Jászberényben, aztán még '48 őszén feljöttem Budapestre. Itt az egyik kőbányai iskolába kerültem tanítónak, de ugyanakkor indult meg egy esti tagozatos képzés az ELTE-en. Ezt meghallottam, elmentem és beiratkoztam oda. A tanítói munka mellett, amit a X. kerületben végeztem Kőbányán a délelőtti folyamán, délután négytől este kilencig az ELTE-re jártam esti tagozatra. Megkérdezték, hogy milyen szakra akarok menni, természetesen a történelem-földrajz szakot választottam, így egyenesben voltam és olyan szakkal foglalkozhattam, amihez kedvem volt, és amihez a hivatalos, vagy kötelező iskolai anyagon kívül rengeteget olvastam különböző könyvekből, aztán a folyóiratokból is mindig ennek a tanulmánypárnak az anyagával foglalkoztam. Ennek következtében az ELTE-nek az esti tagozatán is hamar kiváló minősítést kaptam. Az volt az érdekes, hogy az esti tagozaton, földrajzon különösen kiváló tanárok tanítottak, Bulla Béla és Mendöl Tibor. Az egyik a természetföldrajznak, a másik az emberföldrajznak volt a mestere. Nem volt az nálunk hivatalosan kimondva, hogy az esti tagozatban nagyon sok olyan tanuló is járt, akik fizikai munkát végeztek, az volt mondjuk a kivételes, hogy fizikai munkásokat és egyéb munkaterületen dolgozókat is tanítottak. Bulla és Mendöl teljes óraszámában dolgoztak az esti tagozaton, míg a nappali tagozaton adjunktusok és tanársegédek adták elő azt az anyagot, amit az esti tagozaton ők maguk adtak elő. Természetesen volt némi ismeretanyagom már, másrészt pedig szívesen hallgattam Mendölt és Bullát is. Rendkívül magas képzettségű és kiválóan tanító tanárok voltak. Az ember leült a székébe és hallgatta az előadásokat, mikor elkezdték akkor tátva maradt az ember szája, egészen addig, míg be nem fejezték azt.

*Vagyis amellet, hogy Bulla és Mendöl a legelismertebb kutatók voltak, át is tudták adni ismereteiket, tudásukat, ami úgy gondolom, hogy nagyon fontos feladat. Mivel tudták „megfogni” a hallgatóságot, mi volt az, amivel állandó figyelemre készítették őket?*

Nagyon jól beszéltek és adták elő az anyagot, kiválóan, érthetően magyarázták el a dolgokat. Példákat tudtak mindig mondani egy-egy szaktudományi anyagra vonatkozólag, meg tudták mondani, hogy a gyakorlatban az adott témát hol lehet tanulmányozni. Példát tudtak mondani a Föld felszínén végbemenő különböző hatásokra és arra, hogy az emberi társadalom életében ez milyen következményekkel jár. Azt lehet mondani, hogy a hallgatóság egy részének „leesett az álla”, mikor elkezdték az előadásukat. Bulla és Mendöl is rendkívüli módon magas képzettséggel mondta el az anyagát. Nem kellett nekik könyvekből nézegetni, hanem bejöttek és elkezdtek beszélni az óra elején és mondták az anyagot, én közben jegyzeteket készítettem, de sokszor nem győztem írni, mert nem tudtam lépést tartani az előadás lendületével. Tehát rendkívül magas szintű előadások voltak, és magamban el is határoztam, hogy amennyiben sikerül, akkor foglalkozni fogok a földrajzzal, amint itt végzek. A másik tudományszakom, a történelem, az nem volt ennyire „magasröptű”, ott sokat váltogatták egymást a tanárok, illetve professzorok. Ott is voltak azért kiváló emberek, mint például Szabó Árpád, aki a nemzetközi történelmi tudományokkal, vagy Székely György, aki magyar történelemmel foglalkozott. Voltak ilyen emberek, de a földrajztudománnyal nem tudott a történelmi képzés lépést tartani. Amikor oda mentem, akkor még nem döntöttem el, hogy geográfus leszek, vagy történész, de amikor már egy évet ott eltöltöttem, akkor már egyértelmű volt, hogy a földrajzra specializálom magam. Így telt el aztán a négy esztendő. Közben volt olyan is, hogy nyári foglalkozásra is lehetett jelentkezni, így aztán én is 1950 nyarán elmentem ilyen terepmunkára, amit Pakson kezdtünk. Felméréseket csináltunk, aztán azt folytattuk Szegeden, voltam Cegléden, meg Szolnokon is. Olyan munkákat is folytattunk, hogy a kutakban mértük a vízfelszín mélységét, például ott volt a Marosi Sanyi is. Amikor Szentesen voltam, hallottam, hogy egy Marosi Sándor nevű fiatal is dolgozik a határban, és a kutaknál méricskél. Nekem az volt a szerencsém, hogy nem a határhoz kellett mennem, hanem Szentes városának az északi végén mértem. Persze aztán volt velem is olyan eset, hogy a határba kellett kijárni. Általában Pakstól kezdve, Kecskeméten, Szentesen, Szegeden keresztül mindig városokban kellett lennem, egyedül mikor Szentesen voltam, akkor néhány napot a határban is kint kellett dolgoznom. Szóval a nyári munka specializálta az embert egy kicsit a vidék megismerésére, így magamban el is határoztam, hogy amennyiben lehet, foglalkozom is ezzel a tudománnyal, mert akkor – ez ugye 1950 nyarán volt – vetődött föl, hogy aki az egyetem elvégzése után specializálni akarja magát a földrajztudományra, az jelentkezhet aspiránsnak. Magamban foglalkoztam is ezzel a gondolattal, és amikor harmad éves voltam, Bulla behívatott magához és azt kérdezte, hogy mivel akarok foglalkozni ha elvégzem az egyetemet. Még első éves korom alatt a kőbányai iskolában azokkal a gyerekekkel foglalkoztam, akiknek délután volt a tananyaguk, másodikos koromban már osztályt tanítottam, harmad éves koromban pedig már földrajzot, meg történelmet adtam elő. Úgyhogy aztán így szakemberré váltam, és akkor Bulla nekem harmad éves koromban felajánlotta, hogy amennyiben akarok, akkor jelentkezhetek negyedéves koromban aspiránsnak, mert ő azt szívesen látná.

*Akkor Bullának jó érzéke volt abhoz is, hogy a sok hallgató közül felfigyeljen a tebetségesebbekre, és kiemelje őket a többiek közül. A professzor úr szerint mi volt az, amiért Bulla Béla felfigyelt önre?*

Akkor én már túléptem az ország határain, így például Moszkvában is jártam, ezért nagy volt a helyismeretem, és a jelenségeket össze tudtam egyeztetni, hasonlítani. Tehát hely- és szakismeretem is volt. Amikor kollokvium volt, vagy egyéb vizsga, akkor Bulla észrevette a tájékozottságomat. Rengeteget olvastam, Budapesten nem is jártam semmiféle szórakozóhelyre, hanem szabadidőmet általában olvasással, tanulmányozással töltöttem. Rengeteget jártam Pest környékén kirándulni, aminek következtében jól ismertem a területet, és jó volt a helyismeretem a térképek alapján is. Bulla ezt észrevette, és az volt az egészben a legmegdöbbentőbb, hogy mikor negyedéves voltam, akkor Mendöl is szólt, hogyha akarok, akkor jelentkezhetek aspiránsnak hozzá, az emberföldrajzban is. Nem mondhattam meg neki, hogy nem jelentkezek, de valószínű Bulla bevallotta neki, hogy már nála vagyok. Amikor '52-ben aztán végeztem, akkor volt májusban egy tájékoztató vizsga, utána volt egy felvételi augusztusban, és ezek után közölték velem, hogy szeptember 1-től fölvesznek a természetföldrajzra aspiránsnak, tehát így folytathatom a tanulmányaimat. Az egészben az volt a legkellemetlenebb, már nem az egyetemet, hanem a kőbányai iskolámat tekintve, hogy ott a harmadik, negyedik esztendőben már önálló osztályom volt, és a gyerekek is nagyon szerettek, mert rengeteget tanítottam őket különböző földtudományi ismeretekkel kapcsolatban is. Olyan gyerekek is, akik más osztályokba jártak, hallották a diákjaimtól, hogy nagyon részletesen adom elő a földrajzot, ezért aztán bekérezkedtek, aztán hallgatták ők is a földrajzórákat, amiket a többieknek tartottam. Búsultak a kollégák, meg az igazgató is, hogy otthagytam őket 1952 őszén. Aztán elmentem az egyetemre, és ott elvégeztem az aspiranturámat 1955 őszén. Akkor már működött az Akadémiának a Földrajzi Kutatóintézete, annak az igazgatója is Bulla volt. Ő mondta, hogy mint aspiráns le kell vizsgáznom, aztán majd kandidátusi címet kapok, de addig, amíg az eljön, ő szívesen lát engem a Kutatóintézetben. 1955 őszén átmentem a Földrajzi Kutatóintézetbe, és egészen 1993-ig, vagyis, több mint 38 esztendeig ott folytattam az életemet, tehát a Földrajztudományi Kutatóintézet munkatársa lettem.

*Vagyis majdnem négy évtizeden át volt munkatársa a Földrajzi Kutatóintézetnek, ami egy hosszú, aktív és eredményes kutatómunkával eltöltött időnek mondható. 1955 óta számtalan kutatói feladatot kapott és végzett el, mégis bátorítok megkérdezni, hogy emlékszik-e még a professzor úr arra, hogy mi volt az első munkája az Intézetben?*

Többféle munkát folytattam párhuzamosan, de az első ami nagyobb munka volt, és részletesebb emléket hagyott bennem, publikációs szinten is, az Budapest környékének a földrajzi feldolgozása volt. 1958-ban jelent meg különkiadvány formájában, ez volt az első nagyobb munkánk. Kisebbségi dolgozat jelentettem meg a Földrajzi Értesítőben és a Földrajzi Közleményekben is. A Földrajz-

zi Társaságot akkor szervezték újjá, és annak első elnöke is Bulla Béla lett. Ő nagy mestere volt a földrajztudománynak már akkor is, mielőtt a Földrajzi Kutatóintézetnek az élére állt volna, és attól kezdve egészen haláláig. Ő volt a hazai földrajztudománynak a nagymestere. Ez nem jelenti azt, hogy mások, például a szegedi Prinz Gyula, vagy az emberföldrajzban Mendöl Tibor ne lett volna ugyanolyan nagyság, csak valahogy Bullának kissé szélesebb volt az ismeretségi köre, illetőleg több társtudománnyal kellett neki együttműködnie a természetföldrajzon belül, mint Mendölnek a emberföldrajzban. Tehát szélesebb körben mozgott, geológusoktól kezdve, a talajtanosokig, vizesekig mindenki ismerte, mert hiszen a publikációi amiket megjelentetett, azok különböző szempontból mind hasznosíthatók voltak akármelyik természettudománynak a területén, ezért aztán közismert ember volt. Amit ő mondott az ugyanolyan igaz volt, mint amit Mendöl mondott az emberföldrajzban, csak amit Mendöl mondott annak nem volt olyan, vagy akkora hallgatóközege, mint a Bulla tanításainak, véleményeinek. Így aztán egészen 1962-ig, mikor elhunyt szegény, rendkívül korán, ő volt a hazai földrajztudomány nagymestere. Pedig volt nála idősebb ember is, kiváló geográfus, mint már említettem a szegedi Prinz Gyula például, de Bulla sokkal ismertebb volt, egyrészt mert központban dolgozott, másrészt pedig a tudományának az anyagát sokkal gyakorlatiasabban tudta előadni, közhíré tenni. A geológusok, talajtanosok, vizesek, meteorológusok mind nagyra becsülték Bullának a tudását, ezért tekintélye volt. Tanítványait is igyekezett ezen a szinten okítani, és én is igyekeztem az elvárásainak eleget tenni. Érdekes dolog volt, hogy ő az aspiranturámat nagyon jónak tartotta, kitűnőnek minősítette, de már a kandidátusi disszertációmnak a kidolgozását nem sürgette, mert hiszen volt mindig sürgősebb annál, amivel foglalkozni kellett, úgyhogy csak 1960-ban adtam be a kandidátusi disszertációm, és 1961-ben védtem meg.

*Kandidátusi értekezése vízföldrajzi témájú. Miért a hidrogeográfiát választotta, miért az lett a témája? Ön választotta, vagy tanára, Bulla Béla irányította a professzor úr figyelmét erre a témakörre?*

A disszertációm címe: Hazánk folyóvízhálózatának kialakulása. Tehát egy olyan téma, amelyben benne volt a felszínfejlődéstől kezdve, az éghajlatváltozáson és az emberi beavatkozáson keresztül minden. Ezt a témát tűztem ki magamnak 1955-ben, Bulla helybenhagyásával és támogatásával. Az történt, hogy miután mindig volt sürgősebb munka a Kutatóintézetben, ezzel csak mellékesen tudtam foglalkozni. 1960-ban fejeztem be a témámat. Jó vaskos, mintegy 400 oldalas munka lett a kézirat, és majdnem egy hasonló vastagságú irodalomanyagot csatoltam mellé. Ez azt jelentette, hogy átnéztem mindent, ami ezzel a témával foglalkozott, a hazai folyóhálózat fejlődéstörténetét, átalakítását, civilizálását és közhasznúvá tételét, a környezet védelmét is beleértve. Tényleg nagy munka volt. Bulla 1962-ben itt hagyott minket, rendkívül korán elment, mert azon kívül, hogy a tudomány nagyra becsülte, mint embert is rendkívül tiszteltük, és szerettük. A Kutatóintézetben aztán „osztályharc” folyt afelől, hogy ki legyen az intézetnek a vezetője. Végül aztán több átmeneten keresztül egyik tanítványa, Pécsi Márton lett az utóda, és ő folytatta azt tulajdonképpen, amit Bulla ab-

bahagyott. Amellett, hogy itt a Kutatóintézetben dolgoztam állandó jelleggel, az egyetemre is jártam és előadásokat tartottam. Több témát, amivel az egyetemen foglalkoztak, igyekeztem kiegészíteni, vagy hozzájárulni, vagy az egyetem számára kidolgozni. Úgyhogy kettős munka volt előttem több évtizeden keresztül.

*Mindkét munkakörben eredményesen „működött” a professzor úr. Mégis, melyik volt meghatározóbb az életében, a kutatás, vagy az egyetemi tanári munkakör?*

Szívesebben végeztem a kutatói munkát, mint az egyetemi előadóit. Ez abból a szempontból is így alakult, mert amikor voltak megfelelő emberek az egyetemen, akkor megköszönték nekem a munkámat, én meg örömmel hagytam, hogy mások legyenek ott, de azért időnként visszahívtak előadásokat tartani. Aztán nem csak az ELTE-en, a Bölcsészti Karon kellett dolgoznom, hanem a meteorológusoknál és a geológusoknál is adtam elő.

*Ha jól tudom, a Károli Gáspár Egyetemen is oktatott.*

Honnan tudja? Éppen ezt akartam még mondani, hogy a legutolsó hely, ahol még egyetemi előadásokat tartottam, az a Károli Gáspár Egyetem volt.

*Tebát a professzor úr több helyen is oktatott, illetve tartott előadásokat. Volt olyan intézmény, amely közel állt önhez, ahova szívesen bejárt, és ahol szeretett oktatni? Esetleg van olyan intézmény, ahova valamilyen maradvány, különleges élmény fűzi?*

Különleges élmény egyikhez sem, mert ahova mennem kellett, ott mindig hiányoztak az emberek, vagyis helyettesíttem, másokat igyekeztem pótolni. Amikor az egyetemen voltam, akkor tulajdonképpen hiányt töltöttem be. Amikor lehetett, igyekeztem kiállni a sorból és visszamentem a Kutatóintézetbe, hiszen mindig volt feladatom, amit el kellett végezniem. Azok a témakörök, amiket az Intézetben végeztem különböző tudománykörök voltak, a tájfejlődéstől a vízgazdálkodásán át, a vizeknek a szabályozásáig. Ezek gyakorlati alkalmazások voltak. Az 1951 és 2001 között megjelent tanulmányok közül 359 munkám van az Intézet publikációs jegyzékében.

*Az nagyon-nagyon sok!*

1955-től kezdve, vagyis most már 51 éve dolgozok az Intézetben.

*A fél évszázad alatt megjelent rengeteg tanulmány és publikáció közül melyek voltak azok, amelyek a legtöbb munkát igényelték? Gondolom az értekezések megírása több évi „kemény” kutatómunka eredménye.*

A kandidátusi értekezésemet egy jókora szöveganyag jellemzi, és amellet egy másik kötet mellékletekkel és irodalomjegyzékkel van tele. Ez azt jelenti, hogy éveken keresztül dolgoztam vele. Az értekezés címe, mint már mondtam: *Hazánk folyóhálózatának kialakulása*. A akadémiai doktorit pedig csak 1984-ben tudtam befejezni, mert nem volt rá idő, hogy foglalkozzak vele. Annak címe: *A magyar nép vándorlásának és a honfoglalásnak földrajzi környezete*.

*Vagyis az akadémiai doktori értekezése a történeti földrajz témakörébe tartozik, azaz a földrajz mellett a történelmi vonatkozások is jelentős súllyal szerepelnek benne. Úgy gondolom, hogy ebben is jól megmutatkozik a téma interdiszciplináris jellege, és a földrajzot művelők komplex látásmódjának haszna, és eredménye. A professzor úr történelem-földrajz szakon végzett az ELTE-en, vagyis ebben az értekezésben köszön vissza a történelmi végzettség?*

Igen, ez azt jelenti, hogy ebben a doktoriban már a történelemtudomány is bele van építve. Természetesen a kandidátusiba is előfordul már, hiszen a folyóhálózat kialakulásának mindig voltak társadalmi-gazdasági konzekvenciái, összefüggései is, de a doktori értekezésbe, „A magyar nép vándorlásának és honfoglalásának földrajzi környezete” című témakörbe belefért az is, hogy a környezeti illetve a természeti adottságok, milyen hatással voltak az ott élő népek életére. Tehát ez egy igen komplex munka volt. 1984-ben írtam meg és ’85-ben jelent meg. Akkor már eléggé a kifejlődés határán volt az ember, de az volt a helyzet, hogy ha elvégeztem egy munkát, akkor mindig kettő várt, amit el kellett végezni. A tisztelt vezetőim, akikkel különben – elsősorban Pécsi Mártonról van szó – nagyon jóban voltam, és támogattuk is egymásnak a munkáját és jóindulattal voltunk egymás iránt, de arra mégsem adtak lehetőséget, hogy félretegyem a többi munkát és csak a disszertációmmal foglalkozzak. Az az anyag 10 éves munkának az eredménye, mire összeállt. Amikor tudtam időt szakítani rá, hogy tovább folytassam, akkor dolgoztam rajta, aztán kiteljesíttem, és kidolgoztam végül is.

*Hogyan sikerült a professzor úrnak azt a rengeteg irodalmat beszerezni, ami minden egyes publikációjában megjelenik?*

Nem csak az a sok, én meglepődtem, amikor ezt az intézeti publikációs jegyzéket áttanulmányoztam, mert 359 publikációm van benne. Ez azt jelent, ha most elosztjuk az évek számával, vagyis az elmúlt 50 esztendővel akkor is elég tekintélyes szám jön ki, évente hat-hét publikációt mindig megjelentetni, az éppen elég elfoglaltságot jelent, meg azt is jelenti, hogy elég sok témakörrel kellett foglalkozzak. Nem csak a folyókkal, hanem azoknak a földtani, gazdasági hatásaival, társadalmi kö-

vetkezményeivel, a vidékfejlődéssel is kellett foglalkozni. Aztán országonként, vagy éghajlati övezetenként is különbségek vannak, ugyanannak a folyónak a másik éghajlati övezetbe való érkezése után megváltozik az évi vízjárása például. Rengeteg sok anyagot kellett az embernek állandóan figyelembe venni. Tehát ez azt jelenti, hogy sokat dolgoztam, sokat írtam, így sokat is kellett olvasni és tanulmányozni hozzá a könyveket, hogy az ember szinten tudja magát tartani. Ennek aztán az is következménye, hogy a földrajztudományon kívül a meteorológiában is meg a hidrológiában is eléggé elismert embernek tekintenek, ismernek és megkeresnek. Most már szerencsére nem annyira, mert igyekszem visszahúzódní, de volt amikor az ember napjának minden órája ki volt töltve tennivalóval, és sok esetben nem azt kellett csinálni, amit szeretett volna, hanem azt amit feladatul tűztek ki. Az Intézetnek az életét is kellett támogatni, ha kaptunk megbízást, akkor mondták, hogy „Van itt valaki erre, van munkája, de majd megmondjuk neki, hogy csinálja meg ezt is!”. Marosi kollégával együtt azok közé tartoztunk, akik a földrajznak minden határterületein is át tudtak lépni, aztán a különböző gyakorlati kérdéseknek a kidolgozását is napirendre tűzni, elvállalni, és megcsinálni. Ez mindig azzal járt, hogy amit éppen csináltam, akkor azt félre kellett rakni, ha valami sürgősebb volt annál. Mindig volt az embernek mit csinálnia.

*Ezekben a nagy munkákban kik voltak a munkatársai, kollégái?*

Amikor az Intézet megalakult, akkor kialakult egy alapvető „együttes”, Marosi kolléga mellett Szilárd Jenő, Ádám László, Góczán László, ők voltak az én generációmnak a tagjai. Közülük általános jelleggel Marosi foglalkozott a földrajzzal, a többiek specializáltabbak voltak, elsősorban geomorfológiával foglalkoztak. Az egyetemen Székely András volt még széles látókörű ember, és ő volt az aki amikor szegény Bulla elment – utána Láng professzor úr vette a tanszéket, de aztán ő is elment –, az örököse lett, de ő is elég korán abbahagyta a működését. Most az egykori tanítványok vannak az egyetemi Földrajzi Intézetnek a vezetői között, a Gábris Gyula például, aki nekem is tanítványom volt.

*Már korábban említette a professzor úr, hogy több évtizeden át egyetemeken is oktatott, illetve előadásokat tartott. Voltak kedvenc tanítványai, kikre emlékszik vissza szívesen?*

Probáld Ferencre például, aztán a Gábris Gyula is nagyon törekvő, rendes ember.

*Áttérve a földrajzra, mint tudománnyal kapcsolatos kérdésekre, azt szeretném megkérdezni a professzor úrtól, hogy mit gondol a földrajztudomány fejlődéséről?*

Egy tudománykörnek a fejlődés és megítélése mindig szorosan összefügg azzal, hogy kik művelik, és hogy milyen formában adják elő annak a tudománynak az anyagát. Ennek következtében a megítélése is változik általában. Ha olyan típusú ember adja elő, mint Bulla professzor úr, akkor az lebilincseli, és magához vonzza a hallgatóknak a jó részét. Ha olyan ember adja elő, aki nem annyira tájékozott a szaktudománya anyagában és nem tudja olyan sokoldalúan a természeti és társadalmi-gazdasági viszonyoknak megfelelően tovább fejleszteni, akkor azt a tudománykört elmarasztalják, illetve a társadalom az iránta való érdeklődését elveszíti, ennek következtében annak a tudománynak a továbbfejlődését és kiépítését, napjaink szükségleteinek megfelelő szinten tartását elhanyagolják, és lehetetlenné teszik. Tehát egy tudománykörnek a szinten tartása, a többi társtudománnyal való kapcsolatának fejlesztése nagyon függ attól, hogy ki műveli azt a tudományt. Saját maga hozzáállása, szükségleteinek és lehetőségeinek továbbfejlesztése az nagyon sokban egyéntől függ. Egy-egy tudomány, ha van egy olyan egymást támogató, művelő közösség az élén, amely a napi szükségleteknek és a társtudományi előrehaladásnak megfelelően szinten tudja tartani, az a tudománykör továbbfejleszthető. Aki erre nem képes az elhanyagolja annak a tudománynak az életét.

*Tehát a földrajztudomány fejlődése az tulajdonképpen egyéntől, vagyis az adott tudományterületnek egy kiemelkedő alakjától függ. Akkor a mindenkori vezető tudós egyéniség, illetve a társadalmi-gazdasági fejlődés is hatással lehet a földrajz feladatkörének meghatározásában? A professzor úr miben tudná meghatározni ezt a feladatkört?*

Az emberi és társadalmi élet a Föld felszínén folyik. A Föld felszínének és a rajta levő életnek a szinten tartása rengeteg természeti tényezőnek a függvénye, illetve társadalmi tényezőnek is, hiszen a rajta élő társadalom is közreműködik az élet teljességének és színvonalának kiépítésében. Ha ez nem történik meg, ha nincs egy-egy tudományt művelő közösség, amelyik ezt az igényt ki tudná elégíteni, akkor azt a tudományt, ha nem is elhalásra, de az igényekhez viszonyított lemaradásra kényszeríti, mert nem tudja teljesíteni egyrészt a társadalmi elvárásokat, másrészt azokat az igényeket, amelyek a társadalom további fejlődésével párhuzamosan felmerülnek a jövőben. Vannak fejlődő és a társadalmi igényeket szinten tartó tudománykörök, amelyekről azt mondhatjuk, hogy megfelelnek az igényeknek és feladatoknak. Vannak olyan tudománykörök is, amelyek időszakosan ettől a követelménytől lemaradnak, mert művelői nem tudnak lépést tartani a természeti és társadalmi tudományos igényekkel, amelyek annak a tudománynak a fejlődését lehetővé teszik, illetve az ilyen irányú szükségleteket kielégíthetik.

*És a földrajztudomány mindig megfelelt ezeknek az igényeknek?*



A földrajztudománynak nem csak Budapesten, hanem jó néhány vidéki városban is vannak központjai. Ezek a központok a hatásköreiken belül a földrajztudomány szinten tartását is elvégzik, de nem csak szinten tartását, hanem továbbfejlesztését is. Vannak városok, illetőleg központok, amelyek ezt a feladatkört jól el tudják látni, mert olyan embereknek a kezében van ott a földrajztudománynak a művelése, és a földrajzi jellegű kutatások irányítása, akik ezt kitűnően teljesítik, de vannak olyan földrajzi tudományos központok is, ahol lemaradnak ezekhez az igényekhez viszonyítva, ennek következtében sem a társadalom korabeli, sem a jövőben felmerülő igényeit nem tudják biztosítani.

Napjainkban a földrajztudományt képviselők megfelelnek ezeknek az igényeknek?

A természettudományok szükséges, hogy lépést tartsanak a korabeli igényekkel. Ha a művelőik ezeket az igényeket szem előtt tartják, igyekeznek annak megfelelni, és a szaktudományokat annak megfelelően továbbfejlesztetni, művelni, akkor nincsen baj. Ha azonban az egyes tudományköröknek a képviselői ezt nem veszik tudomásul, illetve ha tudomásul veszik is, de nem tudják teljesíteni ezeknek az igényeknek a kielégítését, akkor annak a kornak, illetve a tudomány szükségleteinek sem tudnak megfelelni. Tehát lemarad az illető tudomány és pangásra, illetve visszafejlődésre van kényszerítve. Ahhoz, hogy egy tudományt mindig a kor megfelelő színvonalán tartsanak szinten, a művelőinek szem előtt kell tartaniuk a társadalmi, illetve a Föld fejlődésével kapcsolatos igényeket, és közre kell működniük abban, hogy egyáltalán azokat az igényeket ki tudják elégíteni.

*Ahhoz, hogy a mindenkori igényeknek megfeleljünk, ismernünk kell a külföldi geográfia eredményeit és művelőit is, és azokkal lépést is kell tartanunk. Ha azonban a másik oldalról nézzük, az is sokat elárul a hazai geográfia szintjéről, hogy azt hogyan látják a külföldi szakemberek. Mennyire elfogadott, vagy elismert a magyar geográfia külföldi szakmai körökben?*

Nehéz erre a kérdésre válaszolni, mert van olyan időszak, amikor a hazai tudományos ismeretek a külföldivel párhuzamosan, azzal szoros kapcsolatban működnek. Az ilyen kölcsönös megértés és egymás támogatása, a különböző helyeken elért sikereknek a publikálása a kapcsolatokon keresztül mindenhol szinten tudja tartani a földrajztudomány fejlődését. Emellett vannak olyan periódusok, amikor egyik-másik terület kiszakad a nemzetközi fejlődés szintjéből, vagy korábban sem volt az illető területnek a tudományfejlődésében, vagy annak színvonalában azonos intenzitású, mint egy másik területnek. Ennek következtében egyes országoknak a tudományos szintje, a másikhoz viszonyítva lemaradhat, vagy visszafejlődhet. Ennek hazai vonatkozásban is voltak megnyilvánulásai, például amikor Bulla vagy Mendöl dolgozott, az ő általuk művelt tudományos szint közismert volt nem csak Magyarországon, hanem Németországban, vagy Csehszlovákiában, vagy Ausztriában, de még Franciaországban és Angliában is. De voltak periódusok, amikor a hazai tudomány kiszakadt a

nemzetközi keretéből, most nem csak a földrajzra gondolok, hanem úgy általában, és miután kiszakad nincs, aki a kapcsolatot tartsa, és ezen keresztül a hazai szintet egyeztesse a külföldivel, vagy a külföldi eredményeket átvezesse a hazai területre, aminek következtében lemaradás alakul ki az egyes generációk között. Ki kell várni, vagy tudomásul kell venni, hogy majd lesz egy olyan generáció, vagy annak képviselője, aki körül fog nézni a Földön és rátalál mondjuk spanyolországi, amerikai, svédországi tudósok eredményeire, akiknek aztán az anyagát közvetíti Magyarországra, vagy ott is lesznek olyanok, akik a magyarországi fejlődés szintjét elsajátítják, hazaviszik és továbbfolytatják annak művelését.

*Mely külföldi iskolák voltak nagy hatással a magyar geográfiára, azon belül is a természetföldrajzra?*

Ahogy Magyarországon a generációkkal változik az egyes tudományágaknak a szintje, ugyanez megtapasztalható a világ más területein is. Tehát egy-egy tudománynak vannak kiemelkedő képviselői, időnként Franciaországban, Németországban vagy Angliában is, és vannak olyan periódusok, amikor ott csak a korábbi anyag ismétlése hangzik el, például a felsőoktatási képzésben, míg más területen fölemelkedik egy zseninek a munkássága vagy céltudatossága révén, így általa kiemelkedően folyhat annak a tudományterületnek a művelése. Tehát vannak ilyen tudományos szintváltások országoként, és területeként is. Volt olyan időszak, amikor Bécsben kiváló tudósok voltak, és akikhez az ember szívesen ment ki, és hallgatta például Julius Fink előadásait, aki kiváló tudós volt ott. Mióta ő elment, nem nagyon tudunk a bécsi egyetemi előadásokról.

*Például Prinz is kint volt Bécsben, és Suesstől tanult.*

Igen. Ugyanez a helyzet természetesen Angliában, Oroszországban, Amerikában is. Ott is vannak kiemelkedő tudósok és vannak olyan egyetemek, ahol csak híre van annak, hogy voltak ott valamikor kiemelkedő emberek.

*Vannak ma olyan földrajzi iskolák Magyarországon, amelyeket meghatározónak tart a professzor úr?*

Erre nem tudok határozott választ adni. Úgy gondolom, hogy a hazai földrajzi kutatások a tudományművelés nagyon magas szintjén álltak annak idején Bulla, illetve Mendöl vezetésével, ezért Budapest kimagaslott a többi közül. Prinz Gyula működése alatt Szeged is kiemelkedő terület volt. Igen jól sikerült, és magas szintű a Pécsi Egyetemen a földrajz művelése, hiszen „kicsemegézik” a különböző szakterületeknek a tudósait, oda járatják őket, akik aztán ott előadásokat tartanak. Jó volt egy darabig a Debreceni Egyetemnek is a működése Kádár professzornak a vezetésével, mert ő a saját maga területén kiváló ember volt, azt ő irányította, a földrajznak pedig azon ágait, amelyek nem tartoztak az ő működési területe alá, azokra felkérte a más helyeken dolgozó szakterületeknek

a képviselőit. Tudom, hogy ott leépülések voltak, kiváló professzorok mentek nyugdíjba, és nem csak az én generációm, hiszen azok már régen elmentek, például Borsy professzor, aki Kádár tanítványa volt, meghalt, Pinczés Zoltán pedig sajnos régóta beteg, Szabó József nyugdíjba ment, úgyhogy nem tudom, hogy mi lesz ott. A Pécsi Egyetem nagyszerűen dolgozik, azokat az embereket, akiket szükségesnek láttak az igények kielégítésére, azokat meghívták, ők részben odateleptek, részben előadásokat tartani járnak oda. Azt hiszem, hogy ez volna példamutató más egyetemek számára is. A Budapesti Egyetemen a Bulla- és Mendöl-korszak egy fénykorszak volt, Láng és Székely professzorok is a természetföldrajzon belül nagyszerűen művelték ezt a tudományt, de most már az a generáció elment. Nem tudom, hogy a jelenlegi igényeknek a mostaniak mennyire felelnek meg. Ismerem őket, például Gábris Gyula és Probáld Ferenc, akik tanítványaim voltak nekem is, kiválóan megfelelnek, de Probáld is már nyugugalomba ment, és Gábrisnak sincs a nyugdíjazásig sok ideje hátra. Az a szintkülönbség, ami az egyes egyetemek között Bulla és Mendöl idejében megvolt a Pesti Egyetem javára, az tulajdonképpen megszűnt, és úgy látom, hogy pillanatnyilag a legmagasabb szinten a Pécsi Egyetem van, mert ugye Tóth József professzor úr mellett Schweitzer Ferenc, Dövényi Zoltán és mások is magas szinten látják el az ottani igényeket.

*A hazai iskolákon kívül, nemzetközi szinten melyik iskolák voltak kiemelkedők?*

Az utóbbi időben nem vagyok túlságosan tájékozott ezen a területen, de annak idején, amíg Julius Fink tanított a Bécsi Egyetemen, addig az magas színvonalú volt. Én magam is jártam kint nála, hallottam előadásait, ismertem, de hogy azóta miként alakult, azt nem tudom, mert régen jártam ott. Most már a nemzetközi kapcsolatoknak a lehetőségei jóval bővebbek, gyorsabb kapcsolatfelvételre ösztönöznek, mint harminc vagy negyven évvel ezelőtt. A tudományos kapcsolatoknak a kiépítésére, a tanítási anyag átvételére, alkalmazására jóval több a lehetőség, mint néhány évtizeddel ezelőtt, hisz a mai technika ezt lehetővé teszi, de ennek ellenére valahogy még sincs meg az a kapcsolat, ami Bullaék idejében megvolt. Ők szemmel tartották egymást, hogy mit adnak elő abból az adott témakörből Párizsban, Londonban vagy Washingtonban. Úgy érzem, hogy élénkebb volt valahogy az egymás gondolatainak és tudományos ismeretének az ismerése, és kölcsönös felhasználása. Most ami elhangzik valahol a világban, ami például engem is érdekelne tárgykörénél fogva, nincs aki azt közvetítse, mert azokat meg kell érteni, nem elég hozzá a technika. A nyelvismeretek nem annyira kiépítettek, mint Bulla és Mendöl idejében.

*A „nem eléggé képzett nyelvismereteknek” a következménye lehet, hogy nincs olyan mértékű kapcsolat, kooperáció az egyes iskolák között? Miért nem tudnak úgy egymásról, mint korábban?*

Egy általános nemzetközi félreértésről van szó tulajdonképpen. Annak idején, amikor kimentek a szakemberek tanulmányútra egy vagy több esztendőre kölcsönösen egymás országába, hely, téma és lehetőség szerint is rá voltak kényszerítve arra, hogy éljenek azokkal az ismeretekkel, amivel kimentek, hogy azokat ott is hasznosítsák. Itt évek óta nincs külföldi kollega, ez azt jelenti, hogy tudomásom sincsen arról, hogy Bécsben vagy Berlinben egy-egy témával kapcsolatban például milyen álláspontot képviselnek. Azt mondhatnám, hogy a technika fejlődése lehetővé tenné a sokkal szorosabb kapcsolatokat, és egymásnak a társtudományi szinten való továbbképzését illetve annak lehetőségét, de a valóságos helyzet ennek az ellentéte.

*Akkor azt mondhatjuk, hogy a technika fejlődése a külföldi kapcsolatokban gátló tényezőként hatott?*

Tulajdonképpen igen. A technikai lehetőségek visszafejlesztették a személyes kapcsolatokat.

*A technikával szemben a hagyományos módszerek elvesztették értéküket, vagy megmaradtak, sőt nőtt jelentőségük?*

A hagyományos módszereknek az értékeit a technika nem tudta átvenni, azokkal a lehetőségekkel nem tudott élni, ennek következtében van visszaesés a kapcsolatok szintjén is. A kutatásokban az a probléma, hogy a nyomtatott közvetítendő anyag sem kerül olyan felhasználás alá, mint néhány évtizeddel ezelőtt. Elkerülnek máshová, de nincs aki felhasználja és tudomásul vegye. Akik nem hallgatnak, mert nincs rá idejük, azok kevésbé is olvasnak, mert arra sincs idejük, és kedvük sem.

*Tudom, hogy ma már nem tart előadásokat az egyetemeken, de talán mégis van elképzelése, vagy tudása a földrajz szerepéről a felsőoktatásban.*

Miután az utóbbi években már nem szerepelek a felsőoktatásban, így pillanatnyilag nem tudok véleményt mondani a jelenlegi helyzetről. Mikor én utoljára a Károli Gáspár Egyetemen tanítottam, akkor még nagy volt a fluktuáció, olyan szempontból, hogy egy-egy társtudománynak a képviselőit meghívták egyikről a másik egyetemre, és ott meghatározott témakör előadására kérték föl, vagy rábízták, hogy egy-egy tudománykör ismeretében ismertesse az anyagot. Ez 15-20 esztendővel ezelőtt még általános volt, hogy most mi a helyzet arról nem tudok véleményt mondani.

*Visszatérve a professzor úr munkásságára, azt szeretném megkérdezni, hogy mi a legnagyobb büszkesége, amit elért élete során, szakmai téren?*

Elég sokat tevékenykedtem a földrajztudomány területén, specializálódtam a természeti földrajzon belül elsősorban a vizek földrajzára. Büszke vagyok arra, hogy a sok publikációmnak a nagy része a földrajznak ezzel az ágával foglalkozik. Ha azt nézem, hogy milyen tudományköröknek az anyaga van itt, akkor elmondhatom, hogy foglalkoztam a vízföldrajzzal, felszínfejlődéssel, idegenforgalommal, kistájak kataszterével, és a magyar utazóknak a Föld megismerésében betöltött szerepével.

*Ezeket a témákat hallva az idegenforgalom kicsit kitűnik közülük. Milyen földrajzi összefüggésben vizsgálta az idegenforgalom kérdéskörét, hogy került kutatási témái közé?*

Az idegenforgalom azt jelenti, hogy adott területek lakói, más területekre látogatnak el, különböző szempontok következtében. Ezek lehetnek gazdasági, vagy akár tudományos szempontok, illetve egyszerűen csak a hasznos időöltés, és ismeretek szerzésének lehetősége a lakóhelytől eltérő területekről. Ennek rendkívül sok ága van, de a legfontosabbak azok, amelyek határozott jellegű látogatásokat képviselnek különböző területeken, különböző célból. Ahogy már mondta, az egyik a szabadidő hasznos eltöltése, a másik bizonyos ismeretek elsajátítása, a következő a területnek a megismerése látogatásunkkal. A legáltalánosabb a szabadidő eltöltése, olyan területen, ahol még nem jártunk. Vannak ennek olyan részei, mint fürdőzés, kirándulás, vadászat, halászat stb. Az a kérdés, hogy egy-egy terület mire alkalmas. A másik az, hogy ki mivel tudja ezt megalapozni, kielégíteni. Nyilvánvaló, hogy egy módosabb, magasabb színvonalon lévő országnak a lakói gyakrabban látogatnak más területekre, mint azok, amelyek elmaradottabbak, szegényebbek. Emiatt van az, hogy Magyarországon is elsősorban azoknak az országoknak a lakóit látjuk vendégül, akiknek a jómódja megalapozza ennek a kiteljesítését. Azoknak a szegény országoknak a lakói, akik nehezen tudják az igényeiket kielégíteni, azokat nem igen látjuk a vendégek között sem. Ebből következik az is, hogy politikai szempontok is szerepet játszanak, mert vannak olyan országok, amelyek negatív szokásokat, jelenségeket közvetítenek, ezzel kiábrándítják az utazó embereket abból, hogy szívesen menjenek oda. A többféle szempont közül az egyik a gazdasági lehetőség, amely meghatározza, hogy ki merre járjon a világban, a másik az, hogy az emberek mit hallanak arról a területről, mert ha sok rosszat hallanak, akkor nem szívesen mennek oda. Most például vannak ezek az évtizedes iraki, a népiértéssel egyértelmű állapotok, ezért nyilvánvaló, hogy senki sem fogja magát Bagadadba utazásra kényszeríteni, mert nem vállalja az ezzel járó esetleges körülményeket.

*Széleskörű tudományos kutatómunkájának eredménye, hogy publikációi a földrajz nagyon sokféle témaköréből születtek, mint például az előbb említett idegenforgalomból is. Magas szintű szakmai tevékenységét díjakkal is elismerték, ezeknek milyen szerepe van a professzor úr életében?*

Ezek tulajdonképpen formális dolgok voltak, amelyeknek általában pénzügyi vonatkozásuk is volt. Az volt és van rám igazán jó hatással, hogy más tudományoknak a területén is ismert vagyok, például a „vizesek” körében, hiszen specializálódtam a vízföldrajzra, ezért a hidrológia területén elismert vagyok. Sokszor hívtak meg azért, hogy előadásokat tartsak. Ugyanez van a talajföldrajzokkal kapcsolatban is, de talán kicsit szűkebb keretek között. Bár én a talajföldrajznak nem voltam művelője, de megfelelő körültekintéssel igyekeztem hivatkozni a talajföldrajzi eredményekre, ennek következtében elismerést fejeztek ki irántam, de ugyanez a helyzet a meteorológiával is, és a gazdaságföldrajz néhány területén is elismernek. A gazdaságföldrajznak nem voltam ugyan művelője, de általában ha szóba került annak a tudományterületnek a keretében amivel én foglalkoztam, vagy amiről írtam, akkor az érintett gazdaságföldrajzi vonatkozásokat megfelelő tárgyilagossággal fejtettem ki.

*Ha egy olyan lebetőség adódna, hogy változtathatna valamit az eddig elért dolgain, van olyan, amit mai szemmel már másképp csinálna?*

A tudományos szakmai életpályával kapcsolatban nem a büszkeség tölti el az embert, hanem a megelégedettség. Ha visszatekint az ember az életműre, akkor azt mondja, hogy elég sokat dolgoztam és sokat publikáltam, de még ezt is, azt is lehetett volna. A saját igényeimet nem tudtam kielégíteni sok szempontból, mert vagy időm, vagy kedvem, vagy éppen lehetőségem nem volt rá. Azt a tárgyilagosságot eléggé megtanultam a mestereimtől, beleértve Bulla, Mendől vagy Láng Sándor professzor urakat, de még Pécsi Márton kedves főnökömet és barátomat is, hogy milyen szempontból ítélték meg a társtudományokban való szerepvállalást, illetve a társtudományi eredmények felhasználhatóságát. Az ember önkéntelenül is szeretné ezeket a dolgokat a saját maga szempontjából továbbfejleszteni, de nincs rá mindig idő és mód.

*Mit szeretne még elérni, megtenni a professzor úr?*

Ez nagyon nehéz kérdés, hiszen az idő eljárt a fejem fölött, ezt tudomásul kell venni. Legfeljebb az volna jó, ha tudnék még a szakterületemen dolgozni, és az egyes területeken a fejlődési viszonyokban javaslatokat tenni, hogy mivel törődjenek, mire igyekezzenek gazdaságföldrajzi, vagy életföldrajzi szempontból további lépéseket tenni, hogy az ott élő lakosság jobban és kedvezőbb körülmények között tudjon élni. Tehát a területfejlesztés területén lenne jó tenni még valamit. Tudomásom szerint minden tudománynak a feladata kellene hogy legyen, hogy annak a tudománykörnek a társadalom életével kapcsolatos pozitív lehetőségeit igyekezzenek minél nagyobb közönség számára elérhetővé, és hasznosíthatóvá tenni.

*Milyen javaslatokat tenne a professzor úr, mire figyeljenek, mire bívják fel a társadalom figyelmét napjaink szakemberei?*

Ezen a területen tulajdonképpen nincs határ, a gazdasági-társadalmi élet szinte minden terén van nem csak fejlesztési lehetőség, hanem inkább igény, amihez hozzá kellene tudni járulni. Ezt bizonyos szempontból az egyes szaktudományi területeken kellene továbbfejleszteni, hogy a hozzáértést tegyék minél szélesebb körűvé, és társadalmilag gyorsabban és szélesebb körben való elérhetőséget kell biztosítani egy-egy szaktudomány területén belül is. A társadalmi fejlődést kellene kissé gyakorlatibbá, eredményesebbé tenni.

*Utalva a professzor úr által eddig megfogalmazott gondolatokra, mit gondol, hová fejlődhet a földrajztudomány jelenlegi állapotából, és milyen út áll előtte?*

Tulajdonképpen az egyetemeken kellene az egyes tudománykörök tananyagaiban – most kifejezetten a földrajztudomány keretén belül –, a gazdaságföldrajznak és a természeti földrajznak is az egyes területein a társadalmi élettel való kapcsolatokat szélesebb körűvé tenni, és utalni arra, hogy a fennálló földrajzi viszonyok milyen pozitív vagy negatív hatással vannak a társadalmi élet követelményeinek a kielégítésére. Tehát világosabbá, és szélesebb körűvé kellene tenni azokat az ismereteket, amelyek utalnak arra, hogy mi az, ami a társadalom életét negatív vagy pozitív irányban befolyásolja. Egyrészt védeni kell a társadalmat a kellemetlen hatások ellen, például a természeti hatásokkal szemben, másrészt kiszélesíteni azoknak a hatásoknak a körét, amelyek pozitívan befolyásolják a társadalmi életet, és a társadalom fejlődését. Úgy gondolom, hogy ezt kell közismertebbé és szélesebb körűvé tenni.

*Akkor elmondhatjuk, hogy a földrajztudomány feladata maga a szintézis, amiről eddig is ismert volt? Tehát ez lesz a kulcsa a jövő földrajztudományának is?*

Elődeink már megállapították, és helyesen látták ennek a feladatnak a meglétét, továbbfejlesztésének szükségességét. Napjaink ezeket az igényeket még tovább fejlesztik, mert az életnek a sokszínűsége továbbterjed, az igények továbbfejlődnek, és ezek a lehetőségek jobb felhasználását kívánják.

*Nagyon szépen köszönjük professzor úr, hogy szakított ránk az idejéből, és köszönjük a beszélgetést. Jó egészséget kívánunk!*

Én is nagyon szépen köszönöm szívességüket, hogy ennyi időt szenteltek nekem. Ilyen beszélgetéssel ritkán találkozok az ember, az elmúlt időszakra visszatekintve már régen voltam ilyen feladatnak kitéve.

# CHANGES IN WORKPLACE ESTABLISHMENT ABILITY OF COUNTY BÉKÉS FROM THE TURN OF MILLENNIUM UP TO THESE DAYS

TÉSITS RÓBERT<sup>1</sup> - PAPP JÁNOS<sup>2</sup>

## 1. INTRODUCTION

Hungary is in the first stage of realization of reforms launched by the government. The society has just started to become acquainted with the elements of transformation. The population and even those who are concerned with politics are uncertain about what this process will bring. Neither the end of the tunnel, nor its beginning can be seen.

We have adopted the social and economical requirements of the European Union, and also its legal system, and we are making progress toward the introduction of the common currency, the euro. The society feels the burden but cannot see the source of its engagement, the income.

The basis of the certainty of family existence, and the income of the state is the money that comes from work. This way employment is essential from the point of view of both the individual and the society. If there is enough workplace, those who are able to and want to can get work. If there is opportunity for working, there is health, good social politics, secure system of pensions, all in all an optimist society.

The facts are: in our country the number of total population is continuously decreasing, its composition is unfavourable, the society has grown old. There is less labour force. Those who are able to work can get work with difficulties or not at all. The number of employed within the population is continuously decreasing because of the reduction of the employment ability of the national economy. Consequently, less and less people support more.

---

<sup>1</sup>Associate professor, University of Pécs, Faculty of Sciences, Institute of Geography. Pécs, Ifjúság útja 6., H-7624. [tesits@ttk.pte.hu](mailto:tesits@ttk.pte.hu)

<sup>2</sup>PhD student, University of Pécs, Faculty of Sciences, Institute of Geography, 7624 Pécs, Ifjúság útja 6. [pappjanos@globonet.hu](mailto:pappjanos@globonet.hu)



Most of those people who are seeking for a job, or are unemployed have lower qualifications, or not qualified at all. However, in other places the number and proportion of skilled workers who cannot utilize their qualifications is permanently high. The third feature is that the territorial differences in unemployment are significant.

In the world of globalization, in the regional race, and in the mirror of the reform processes the employment, and its economical and social aspects have a special significance.

LENGYEL IMRE writes (2000) about the regional competitiveness: „...the regional competitiveness in open economies means regional ability to create high income and relatively high level of employment.”

A great number of researchers have written about the opportunities in development of the Hungarian Plain and that of the towns there, about their competitiveness and social-economical development after the change of the political system. The „way of development in the Hungarian Plain” is unique, not only in its specialities and the local conditions but in the use of space by the society, and in its settlement system, too. It shows a sharp difference in comparison with other regions of Hungary (BELUSZKY P. 2001).

The statistical region and the unity of the common historical, economical, spiritual, cultural, traditional, linguistical and administrative connection, and the approach towards it with different content appears during the development both of the area and the settlements (TÓTH J. 1987, 1996, NEMES-NAGY J. 1997).

By the end of the 90's county Békés fell behind with all the indexes showing the economical performance of the region in comparison with other regional averages and the level of the national economy, too. The productivity of the county indicates the final secession, in altering degree in the case of smaller regions (SZTANKÓ J. 2003).

The decree about the smaller regions (244/2003. XII. 18.) divides county Békés into eight smaller regions. The form of these regions does not reflect the borders of the districts because the centres (Békéscsaba, Gyula, Szeghalom, Orosháza) orient themselves towards districts with varying extension and varying intension. The population retaining force of the smaller regions shows great extremes (TÓTH J. 1985, 1988, KOMÁDI M. 2003).

The change of the political system, and then the social-economical changes at the turn of the millennium reshaped the society of the towns on the Hungarian Plain, their use of space and the life of their population significantly. This process was accompanied with the change of the employment structure and also with the change of number of employed (BECSEI J. 1999).

The population of Hungary decreased with 1,7 % between 1990 and 2001, while in the towns of the Plain with 0,7% only. In the respect of those who are in the age of being economically active the number was 88,1 % in 2001 - in comparison with 1990, which is in accordance with the nati-

onal average (88,2 %). The change in the number of employed is more unfavourable: it was 80,6 % in the towns of the Plain, while it was 81,6 % on national level. Low employment proportion and high (11,5 %) unemployment proportion characterized the region (KONCZ G. 2003).

The employment proportion in the Southern Plain was 49,2 % in 2000, 45,1% in county Békés, less than in the two other counties. This index lessened in 2003 when the proportion was 47% in the region, while 44% in the county – which meant a lag of 6,6 % in comparison with the national average (GURZÓ I. – SIMON I. 2005).

In 2000 the unemployment proportion was 6,4 % in Hungary, 5,1 % in the Southern Plain and 5,8 % in county Békés. In 2003 this number increased to 5,9 % on national, to 6,5% on regional level and to 7,1% in the county. In respect of unemployment the county is at a disadvantage compared to the regional and national average (GURZÓ I.- SIMON I. 2005).

The employment capacity of the economical sectors has been reshaped. The agricultural production differs from the other sectors of the economy. In consequence of being at nature's mercy the capital gives preference to the industry or the service sector. Industry is attached to the town, so the capital that pours into the agricultural areas is not enough (SIMON I. 2004).

The proportion of employed in agriculture compared to the population is the highest in settlements with wide outer areas (eg: Mezőhegyes) (KONCZ G. 2003).

The number of people employed in industry and in the building industry has fallen back in comparison with the regional average. More factories in the food-processing industry (eg: milling industry) have been liquidated (SIMON I. 2004).

The good effect of the industrial parks on the economy is hardly felt, their effect on establishment of new workplaces is not considerable, the opportunity from their concentration on one place is not utilized enough. They show competitiveness mainly in sale of territories, their conditions are not exploited in respect of innovation and cooperation. The effect of the industrial parks, towns and trade schools exerted on each other is insignificant (PAPP J. 2006).

The proportion of people employed in the tertial sector is increasing, especially in the county town but in Gyula and Orosháza, as well. In the rural areas tourism can generate new workplaces (PAPP J. 2006).

According to researchers the reason of why this region cannot increase the establishment of new workplaces and the employment are the following:

„If this region does not get the suitable support for closing up in the field of infrastructure in time, this poor, weak supply, which hinders the development, will isolate it both from the world and even the more developed regions of Hungary, too (ABONYINÉ PALOTÁS J. 1999).

Sztankó János (2003) thinks that the out-of-date economical structure of the county, predominance of agriculture, the lack of big firms have an unfavourable effect on employment.

County Békés does not utilize its possibilities coming from their geographical situation close to the borders. There is no real economical cooperation with county Arad neither in the field of trade, not in tourism (BORZÁN A. 2004).

Coordination of labour market demands and supply in education, in the field of vocational training and adult education can mean a way out of unemployment (MICHELLER M. 2005).

The county has to exploit the financial sources of the EU to a greater extent to establish new workplaces (GURZÓ I. 2005).

BARTA GYÖRGYI (2003) thinks that the government has to decide which one to prefer: economical increase or equalization of the territorial differences.

„Reforms coming from the top never involved the executive side. That is why all the attempts to change something in the economy fell because of the silent resistance put up in better cases, by indifferent workers” (KÖTELES L. 2004).

It can be ascertained that the establishment of workplaces, the question of employment were always one of the most important subjects of research works. A significant part of researchers examines the settlement development and its force to maintain the population in intensive interaction of the elements of nature, society, economy and infrastructure (TÓTH J. 1999).

The most important condition of the population maintenance is the opportunity for living, or more exactly, the workplace in the place of residence or in its vicinity.

The studies published so far have examined the different aspects of competitiveness, and this way that of the employment, but two other, in my opinion essential questions have not been searched thoroughly. One of them is that the small regions of county Békés have very different employment conditions. The other one is that the spatial situation of the places of residence (or: their distance from the big centres) essentially determines where the employees find work.

This research is aiming at two things. One is: to show the changes in the economical capacity of county Békés, to outline the small regional tendencies of employment from the turn of the millennium up to December 2006. The other one is: to explore the conceptions of the bigger companies and employers towards their own effectiveness, to show their attitude in labour force market and their expectations towards the employees.

## 2. RESEARCH METHODS

This study is aiming at exploring what processes were generated in the regional processes in connection with the establishment of workplaces and maintaining ability by the changes in the economical and social structure of county Békés from the turn of millennium to these days.

I want to draw general conclusions and give suggestions that might improve the employment indexes of county Békés.

The study is based on the examination of the scientific literature on the employment of the region (in Hungarian language), and on data collection from different statistics, publications of employment and of trade chambers, and finally, on my own research experiences.

The sources of data: Pocket-Book of Hungarian Regions, Central Bureau of Statistics (KSH Magyar Régiók Zsebkönyve), Hungarian Statistical Yearbook (Magyar Statisztikai Évkönyv), Hungarian Statistical Pocket-book (Magyar Statisztikai Zsebkönyv), Mikrocenzus 2005, yearbooks of county Békés, yearbooks of demography, quarterly reports, county and regional accounts of the Regional Centre of Employment (Regionális Munkaügyi Központ), from the Internet portals: <http://portal.ksh.hu>, <http://www.afsz.hu>.

The basis of my own research is a questionnaire filled in by employers, and interviews with employers. The arrangement was conducted with direct, primary method of exchange of information personally, via e-mail, or by phone. The respondents were bigger employers in towns, while they were small or middle businessmen in smaller places. The questionnaire was filled in by persons responsible, director, owner, or other persons authorized with employer rights. The subjects of the interview were higher managers in all small regions.

Altogether 50 businesses were involved in the survey. They employ 3513 employees (Table 1). We got answers from 41 managers. Most of them (31) employ less than 50 persons.

Regarding their activity 12% work in the agriculture, 40% have industrial features, 25% employ people in trade and catering, 23% live on the service industry. Examining the small regional proportions: agricultural producer, food maker, manufacturer of parts of agricultural machines, tradesman, owner of a printing shop, estate agencies filled in the questionnaire in the district of Békéscsaba.

**Table 1.**  
**Number of participants in the survey**

<b>Number- category</b>	<b>Number of businesses</b>	<b>Number of employees</b>
Micro (0-9 persons)	11	35
Small (10-49 persons)	20	367
Middle (50-249 persons)	7	1087
Big (above 249 persons)	3	2024
<b>Altogether</b>	<b>41</b>	<b>3513</b>

In the region of Békés a furniture manufacturer, a wood-worker, and a firm in building industry gave valuable answers. Those who participated in the survey in the district of Gyula were: food and drink maker, business in the textile industry, stockings maker, a tradesman who sells fuel, and a manufacturer of concrete panels. The businesses in Mezőkovácsháza are engaged in wholesale trade, agricultural production, and retail trade of food-products. The characteristic activity of the respondents are glass industry, administrative service, service in the building industry in Orosháza. The field of business in Sarkad and its vicinity is retail trade, manufacture in the wood industry; while in the region of Szarvas: cultivation of polants, food producing, manufacturing in the metal industry, and tourism. In Szeghalom the retail trade and repairing the household appliances give the every day work for the businesses involved in the examination. Their spatial situation and the staff number are shown by Table 6.

The questionnaire consisted of two wh-questions and seven yes-no questions and concerned the main activity of the business, the number of employees, new supplies and labour market demands. The interview contained six questions seeking reply for the composition of the staff and for the causes of employment and dismissal. The questionnaires were filled in between March and April 2007. Among the respondents we can find big companies employing more than a thousand workers and individual entrepreneurs, too.

The method has double aim: to compare the numerical data related to county Békés in the period between 2000 and 2006 and the results of the research completed at the economical organizations in the first quarter of 2007. The first one served as presentation of basic information and tendencies, while the second one as determination of reasons and possibilities of breaking out.

The advantage of the method of questionnaire and personal interviews is that it creates direct connection that supports a more intimate, more sincere reply, and also it can draw the attention to the essential elements previously not considered. Its disadvantage is that it is subjective, not free from the momentary impressions of the respondents, which can influence their opinion. It has to be taken into consideration during evaluation. The analysis of the official data is objective, can be worked up better, and it compensates the information coming from the interviews.

### **3. RESULTS**

#### **3.1 General features of County Békés**

The population of the county has been continuously and permanently decreasing for the last twenty-five years. From 1980 to 2005 their number lessened with forty-eight thousand persons. This loss is the three quarters of the population of Békéscsaba, and much more than the population of Gyula or Orosháza. The tendency is still in existence: 403 281 people lived in the county in 2000, while only 385 847 on 1 January 2006, the difference is 17 434 persons. The loss per thousand inhabitants exceeds well the national average. Regarding the age composition of the population it can be stated that it is characterized by the process of aging.

The GDP in county Békés was 856,3 thousand forints in 2000, which was equal to the 65,8% of the national average, in 2004 this proportion was only 61,1%. Examining the economical capacity of the county we can ascertain that it continuously falls behind the national average (Table 2). Békés- regarding the GDP- is surpassed by the two other counties of the region, it has slipped to the eighteenth place within four years in the order of counties. This way it is the third poorest county after Nógrád and Szabolcs-Szatmár-Bereg.

**Table 2.**  
**Changes in GDP between 2000-2004**  
**(Source: KSH)**

<b>Area/ Year</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Bács-Kiskun	870,4	1007,9	1129,1	1222,9	1380,0
Békés	856,3	954,4	1033,7	1119,9	1234,7
Csongrád	1072,3	1173,0	1284,7	1418,9	1563,1
Southern Plain	929,3	1043,8	1150,0	1254,4	1395,5
<b>Hungary</b>	<b>1299,8</b>	<b>1471,4</b>	<b>1665,1</b>	<b>1841,2</b>	<b>2021,3</b>

### **3.2 The employment force of the county according to the sectors**

The employment ability of agriculture is continuously decreasing: more than thirty per cent of employees –together with silviculture- worked in this sector, it changed into twenty-seven after ten years, eleven in 2001, 9,5 per cent in 2005, 7521 persons. The former agricultural labour force tries to find job in the towns (table 3) or migrates from the county.

**Table 3.**  
**Changes in the population of towns and the rural areas**  
**From 1990 to 31 December 2005**

Year	Number of towns	Population of towns	Number of villages	Population of villages	Population altogether
1990	12	247,7	62	161,5	409,2
2000	14	262,5	61	129,2	391,7
2005	17	268,0	58	117,8	385,8

The recession of the food industry, which holds the biggest proportion of the industrial production, continued in the examined period. The employees of the county have suffered heavy and significant losses since more food-processing firms have been closed down that entailed a large-scale staff reduction. The following firms were liquidated in this period: the István mill, the cannery, the factory of Bábolna Rt., Poultry-processing Company - all in Békéscsaba; while the Milk powder Factory in Gyula, the Sugar Factory in Sarkad, the meat-processing factory of Gyula, Merián Rt in Orosháza, the cold store in Békéscsaba, Pannonliver Rt in Mezőkovácsháza, several slaughterhouses (for example: Szilágyi Húsüzem in Szarvas, turkey abattoir in Kardos) have decreased their production and the number of employees. Numerous dry pasta-making factory, bakery and confectioner's have been closed down definitively. And the list is not complete.

In the field of internal trade Békés has the fourteenth place in the order of counties on the basis of how many shops fall to the share of population (154 shops/ ten thousand inhabitants). This value is the smallest in Békés inside the region of South Plain (173 in county Bács-Kiskun and 165 in county Csongrád). The density of shops in the county falls behind the national average, there is only 1,1 shop in a square kilometre, this way the county occupies the last place together with Bács-Kiskun and Jász-Nagykun-Szolnok.

In county Békés the number of guests lessened with one per cent, while the number of nights increased with three per cent in comparison with the last year – according to the data of commercial accomodations in 2006. Decreasing proportion of guests in commercial accomodations is foreign visitor, their number lessened with six per cent (700 persons) within less than a year. The number of inner tourists diminished with 0,5 per cent only.



### 3.2 Structural features of unemployment

In county Békés the number of unemployed is divided unevenly. In 2001, when the multinational companies started to spread in Békés, the number of workplaces decreased swiftly (in October 2001 a Tesco supermarket, then OBI, Praktiker and Asian shops were opened in Békéscsaba), since it pressed more small businesses to give up their activity. A relative equality can be experienced between 2002 and 2004, but a steep upward tendency is typical from the year of our joining to the EU (May 2004) to the middle of 2005 (Figure 1). According to the opinion of farmers the free movement of goods, the liberalization of trade, and the demands of the EU imposed on home businesses discouraged more firms in maintaining their activity.

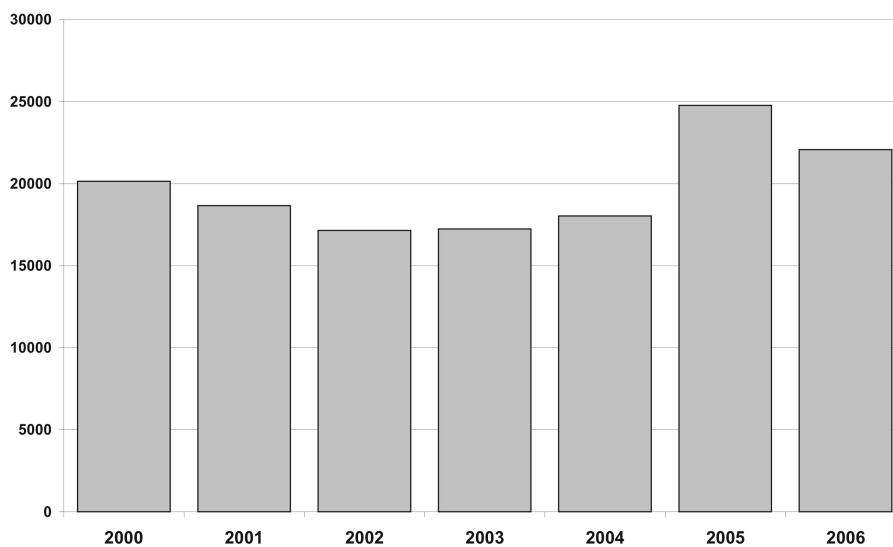
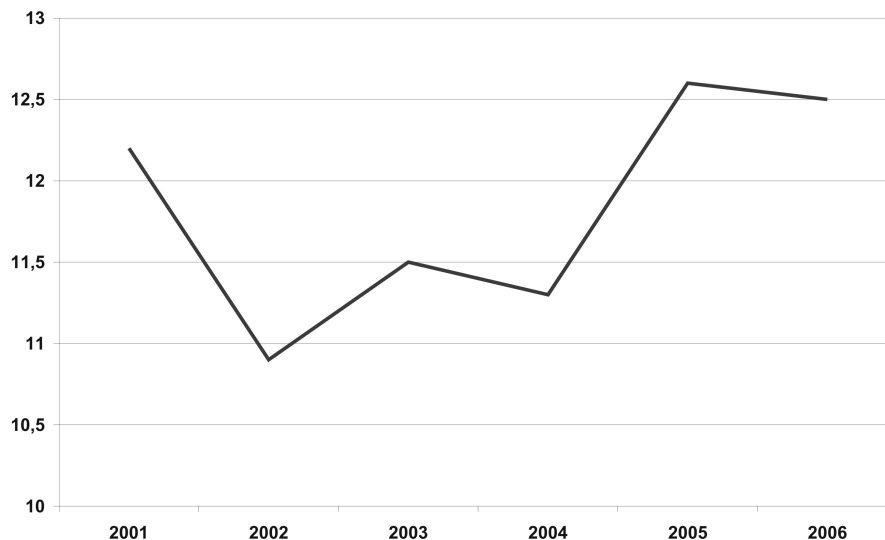


Figure 1.

The number of persons who are looking for a job  
County Békés from 2000 to 2006

Edited by the authors on the basis of KSH data

Several bakeries (in the area of Csorvás, Kardoskút, Orosháza, Nagyszénás, Szeghalom) have been closed down, because they cannot undertake the introduction of the so-called HACCP quality security system, they simply could not afford modernization of their premises. The same thing happened to the small slaughterhouses (in Mezőkovácsháza, Szarvas, Kardos, and Tótkomlós), they quitted production, and so employment. The annual changes of the unemployment rate in the county refelects very well the above described process (Figure 2).



**Figure 2.**

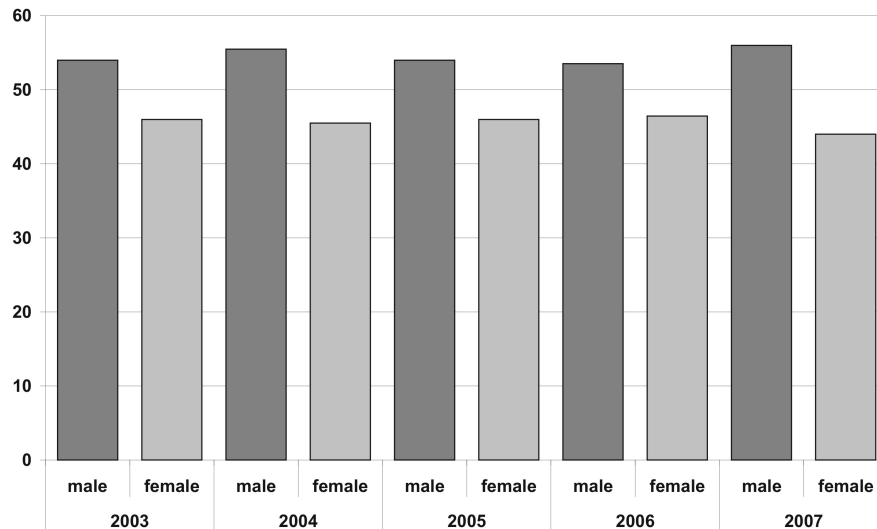
**The annual changes of he unemployment rate, 2001-2006**

**Edited by the authors on the basis of KSH data**

Examining the ten year average it can be ascertained that division of unemployed regarding their sex proves the higher proportion of men. Our statement is verified by the data of the last five years (Figure 3). Liquidation of the agricultural large-scale works (State Farm in Békéscsaba, AGRÁR Joint-Stock Company in Szarvas, Csabatáj Agricultural Cooperative (MGTSZ), Béke Cooperative Farm (TSZ), and winding-up of food-processing firms in towns (Cannery, Cold Store in Békéscsaba, sugar factory in Mezőhegyes and in Sarkad, ÁFÉSZ feather- and poultry- processing factory in Mezőkovácsháza, milk powder factory in Gyula, the slaughterhouse in Tótkomlós, meat firm in Szarvas, turkey- processing factory in Csabacsüd) contributed to this data. These economic organizations employed mainly male employees. Today unemployed men- since they are the breadwinner in the family- earn their income as casual workers or work in the „black” sector of the economy. Employment of female workers was in close connection with the recession of textile industry, and also big firms became bankrupt with winding-up of canneries, and it resulted in unemployment of female workers. In the field of employment of female labour force no improvement can be expected in the future because there are not any workplaces in this area that can be occupied with them. They can find seasonal work in the agriculture for some weeks (so they can pick apples and sour cherries in Mezőhegyes and Csorvás, cut broomcorn in Békés and Orosháza, collect watermelon in Mezőkovácsháza, Medgyesegyháza and Csanádapáca).

The age composition of registered unemployed did not change in the last five years. The changes in certain age group-categories are minimal, they do not reach one per cent even in one case, so the change in average number of unemployed concerned each age group approximately equally. Regarding their age the bigger part of those who are seeking for work belongs to the age group between 20 and 30. Almost twenty per cent of unemployed is over fifty that represents the aging of the county. Their number shows an increasing tendency.

In county Békés the rate of skilled labourers has increased, while the proportion of semi-skilled workers has decreased in a modest degree within the group of blue-collar workers among the registered unemployed. Such workplaces were closed down that employed specialized skilled-workers: skilled workers in the mill industry, miller, butcher, baker, joiner, carpenter, shopkeeper, dress-maker, cutter. More than the half of white-collar workers is administrator; managers and officials in management represents 1-3 %.



**Figure 3.**

**Changes in unemployed regarding their sex between 2002 and 2007**

**Edited by the authors on the basis of KSH data**

In the county – according to the data of the last five year- nearly half of the registered unemployed is low-educated, in better cases they finished the elementary school but some of them did not. One third of the registered is skilled worker; 2 % finished a vocational school, 11% a specialized secondary school, 3% a technical school and 8% a grammar school. It is still difficult to find work without any qualifications, and only a few workplaces were established where the lower educated are employed. The rate of the professional classes is 3%, which means mainly college degree.

Regarding the time of unemployment – for a year or more- permanently unemployed is nearly twenty per cent of the registered. (It is a rate that characterizes each year.) In the county ten per cent of young people starting out on a career can be regarded as an average.

Labour force demand of economical sectors comes from other-non financial- service sector in forty-five per cent. The processing industry, the building industry and trade are all significant employers representing sixteen, and eleven-eleven percentage of the workplaces. 7 % of the labour force demand is directed towards the field of storing and transportation, and 6% is a job in the agriculture.

### 3.3. Regional features of unemployment

Unemployment in county Békés follows the national tendencies after the turn of millennium: it shows decreasing values up to 2002, and it increases from 2003. Significant territorial differences can be observed between the small regions. Besides the regions of Békéscsaba and Gyula the Western areas of the county (districts of Orosháza and Szarvas) are in a more favourable situation, too. In addition to the small regional centres the values of Telekgerendás and Újkígyós contribute to this image since they can utilize the proximity of the county town. The region of Békés is in the middle of the advantageous and disadvantageous situation, as this region can be characterized with an average unemployment rate. At the same time this rate in the case of the small regions of Szeghalom, Sarkad and Mezőkovácsháza considerably surpasses the national average, so these regions can be regarded as critical ones. There are some smaller settlements in the last two areas where the rate even multiplies the national average. These are the North-Eastern villages of the Sarkad region: Kőrösnagyharsány, Zsadány, Geszt, Mezőgyán and Újszalonta, and the Eastern ones of the Mezőkovácsháza region: Nagykamarás, Almáskamarás, Dombíratos and Pusztatölke.

Since 2003 the unfavourable tendency has resulted in the increase of territorial differences, since the unemployment rate raised with more than three percentage exactly in the two, above mentioned small regions considered as critical ones. At the same time this value was around one-to-two percentage in other regions of the county.

There were some examples for employment enlargement in the areas with more favourable situation, but the continuous reduction of the textile and food industry influenced these small regions, too. A negative change could be observed in the sectors of sugar-, pork-, poultry – and milk-processing in the region of Gyula, while the textile sector has come to an end almost entirely in the light industry. Modernization of public administration is still in progress that comes with staff reduction. The labour force market of the region was affected the most sensitively by the reduction of more than four hundred employees at the meat industry. There was a bigger investment only in

the field of trade. Although some shopping centres with more significant labour force demand have been built, the smaller shops stopped their activities at the same time increasing the number of unemployed. The undeveloped state of infrastructure in the examined area (restricted capacity of the road 44), increase of the wage-expenses and of the burden of businesses, the cheap, foreign (Romanian, Ukrainian) labour force, decrease in transportation (mainly in the agriculture) essentially contributed to the negative tendencies in the labour force market.

In the case of small regions belonging to the county town there were some examples for a significant employment enlargement in the food industry and components manufacture, furthermore in trade (OBI, TESCO) and in the field of financial services. At the same time the milk- and meat-processors, the textile and garment industry, and finally the furniture industry were the most significant ones that dismissed their workers. Besides the unfavourable geographical situation the high proportion of unskilled workers and the significant number of those who have an out-of-date qualification contributed -among others- to the stagnation of the labour force market.

The small region of Orosháza is also characterized with staff reduction on the bigger employers' side, and the hopeless situation of food industry (Merián Rt.). A further problem is that the region cannot maintain or attract the qualified labour force (eg. engineer). New employers did not come to the industrial park in the last few years. At the same time there were some development and investments that give reason for optimism in the regional centre. Among them there is Gyopárosfürdő, which is a spa complex with regional significance offering complex service, and other investments in the building industry in connection with tourism (Gyopár Club Hotel and Conference Centre). One of the most industrialized towns of the county performs leading tasks in the region from the point of view of both administration and its fortunate industrial structure, and also it is the favourite target of foreign investments. The Linamar (the ex-Mezőgép) built a new plant in 2003 for the sake of the increased orders, while the continuous technological development of Guardian can have a favourable effect on the processes in the labour force market.

The small region of Szeghalom belongs to the areas with disadvantageous situation where the main reason for negative tendencies is the critical stage of the textile and metal industries (Eurotex, Ikarus) of both the centre and Füzesgyarmat. The manufacturers cannot meet the high quality requirements with old machines and out of date expertise. They do not have enough capital for modernization. Only a few businesses can reach the export level, there is only a few high tech manufacturers, development is too low-scale. In the case of firms that works to fulfill demands coming from the other side of the border the profit is insignificant that hinders further development. The region lacks capital, and it is not responsive to investments.

At the same time this area is also characterized with the quality deficiencies of infrastructure. A lot of businesses choose premises where the transport security can be guaranteed because of the state of roads. Migration is significant because of the attraction of the more developed regions, the number of those who have modern qualifications is lessening. The lack of mobility in professional terms worsens the situation together with the lack of skilled workers.

The deepest economical-social crisis evolved in one of the most fertile areas of the country, in the small region of Mezőkovácsháza. After the change of the political system the extremely rapid, profound changes in all sectors of the economy –privatization and change in the economy structure– dramatically affected this region. Nearly seventy per cent of the areas got into private property, and most of the new owners cannot or do not intend to finance the cultivation of lands. The quantity and composition of the privatization offer did not attract a significant number of foreign capital in the productive sectors, the considerable proportion of outside capital is attached to the energy sector. The critical sectors (agriculture, light industry) and sectors with overproduction (food industry) together with sub-sectors that produced to the restricted local market predominated the structure of the local economy up to these days, and the industrial and service activities inducing dynamic development were not represented. The local economy lacks the big companies, the multinational firms that could have a dynamic effect on a wider range of businesses through their transporters and a chain of subcontractors.

Besides, there is a lack of the necessary agricultural knowledge and tools, which situation was worsened by the alteration of land structure. Those who earlier lived on agriculture or the planted industry could not find new workplaces as the local industrial production is nearly equal with zero: the industrial employment is 23 per cent which belongs to the lowest ones on the national level. Between 2000 and 2006 some smaller businesses employing 5-30 persons started but none of them was able to influence in a positive way the processes in the labour force market. Though the most significant staff reduction happened after the change of the political system, we can find examples for a few reductions with smaller extent (in July 2007 the milk-processing firm of Nagybánhegyes dismisses approximately fifty workers) but neither of them has a considerable effect on the present situation. What remains is the social aid, financial support for unemployed, the seasonal employment and escaping to the „black” economy (TÉSITS R. 2007).

The extremely serious problem of the county is that the suitably developed and profitable businesses cannot replace the reduced economic units. Exactly those middle-sized businesses could not appear that are able to adopt flexibly to the changes, that are innovative and are capable to utilize the gaps in the export market. County Békés has reached insignificant results in the competition for investors so far. It is not able to offer suitable infrastructural conditions to the foreign capital because of the narrow local financial sources. The county considerably falls behind the dynamically developing areas of the country regarding the infrastructure, investments and the skills to start bu-

Tésits Róbert – Papp János:

Changes in Workplace Establishment Ability of County Békés from the Turn of Millennium up to These Days.  
Modern Geográfia, 2007 Issue 2, [http://www.moderngeografia.hu/tanulmanyok/munkaeropiac/tesits\\_papp\\_bekes.pdf](http://www.moderngeografia.hu/tanulmanyok/munkaeropiac/tesits_papp_bekes.pdf)

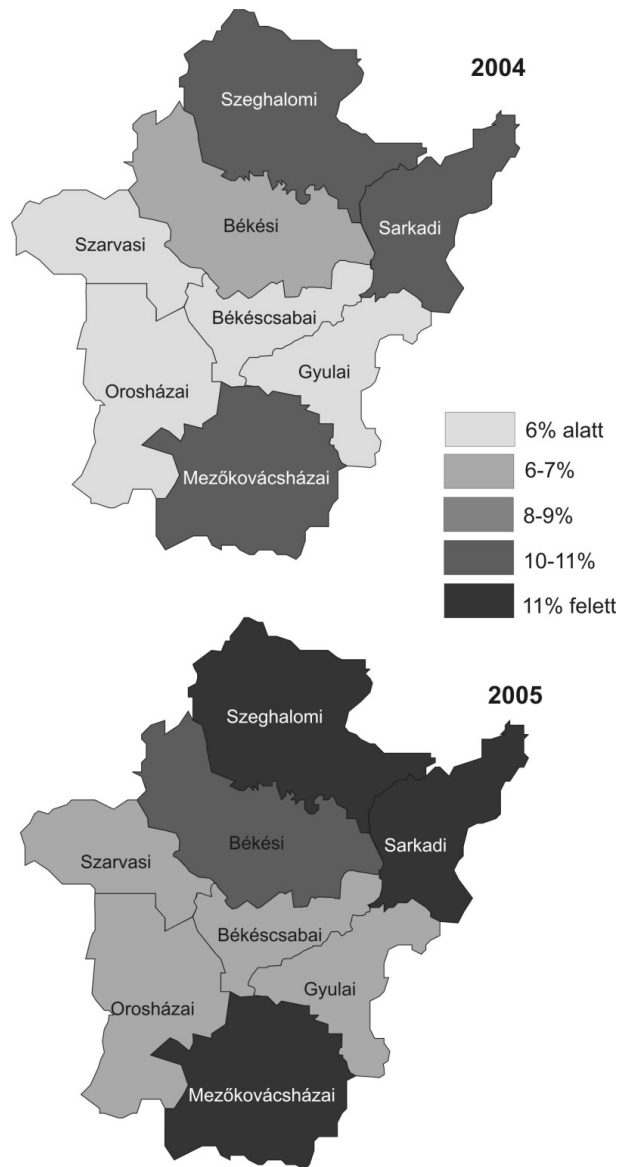
---

sinesses. The diversification of the local industry is on a very low level which results in a considerable instability of the economical situation. The exclusive basis of the economy is the agriculture in the periferial areas of the country – especially in the smaller villages, towns. However, the food production does not meet the requirements of the modern market economy neither in its level, nor in its structure.



Tésits Róbert – Papp János:

Changes in Workplace Establishment Ability of County Békés from the Turn of Millennium up to These Days.  
Modern Geográfia, 2007 Issue 2, [http://www.moderngeografia.hu/tanulmányok/munkaeropiac/tesits\\_papp\\_bekes.pdf](http://www.moderngeografia.hu/tanulmányok/munkaeropiac/tesits_papp_bekes.pdf)



**Figure 4.**  
Unemployment rates in the small regions of county Békés  
Edited by the authors on the basis of AFSZ data

Tésits Róbert – Papp János:

Changes in Workplace Establishment Ability of County Békés from the Turn of Millennium up to These Days.  
Modern Geográfia, 2007 Issue 2, [http://www.moderngeografia.hu/tanulmanyok/munkaeropiac/tesits\\_papp\\_bekes.pdf](http://www.moderngeografia.hu/tanulmanyok/munkaeropiac/tesits_papp_bekes.pdf)

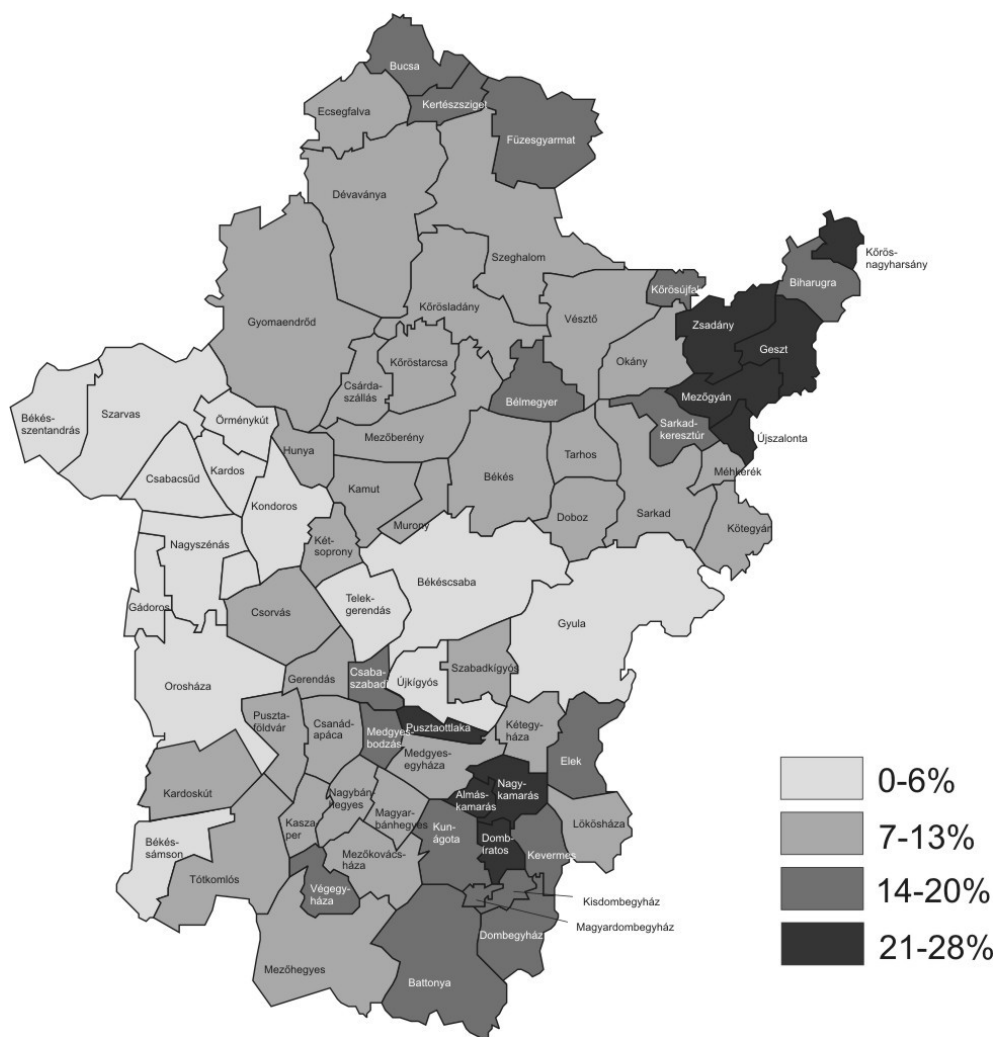
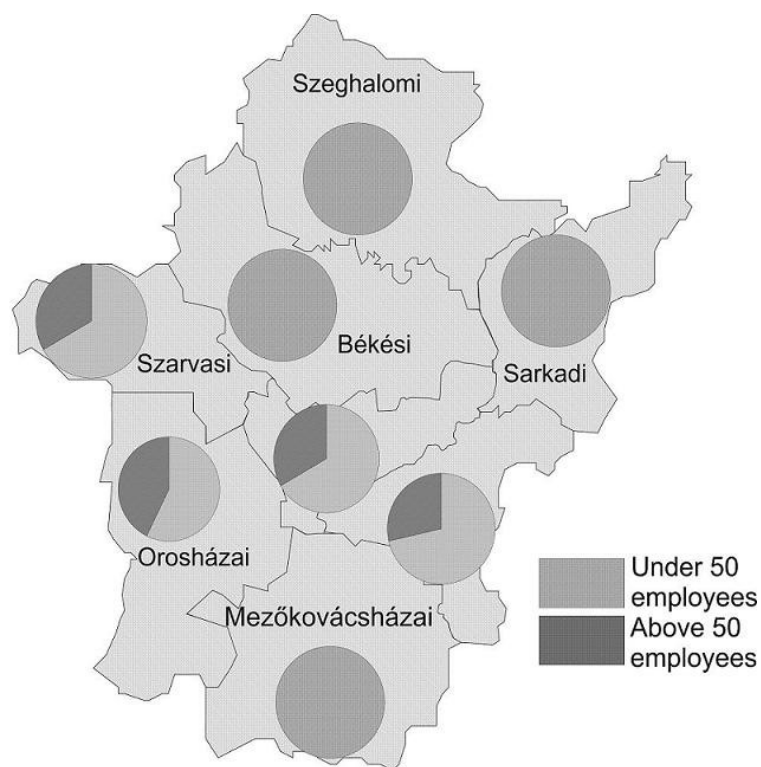


Figure 5.

Unemployment rates in the settlements of county Békés  
Edited by the authors on the basis of AFSZ data

### 3.4. Tendencies in the future

The employment force of participants in the survey is varying: statistical staff number of their 75,6% is below fifty persons, while 24,4% employ more than fifty (Figure 4). The county town, Békéscsaba, and Gyula, Szarvas, Orosháza are directed towards the interest of bigger foreign and home employers because of their industrial past, and higher rate of educated labour force. The more significant firms work here.



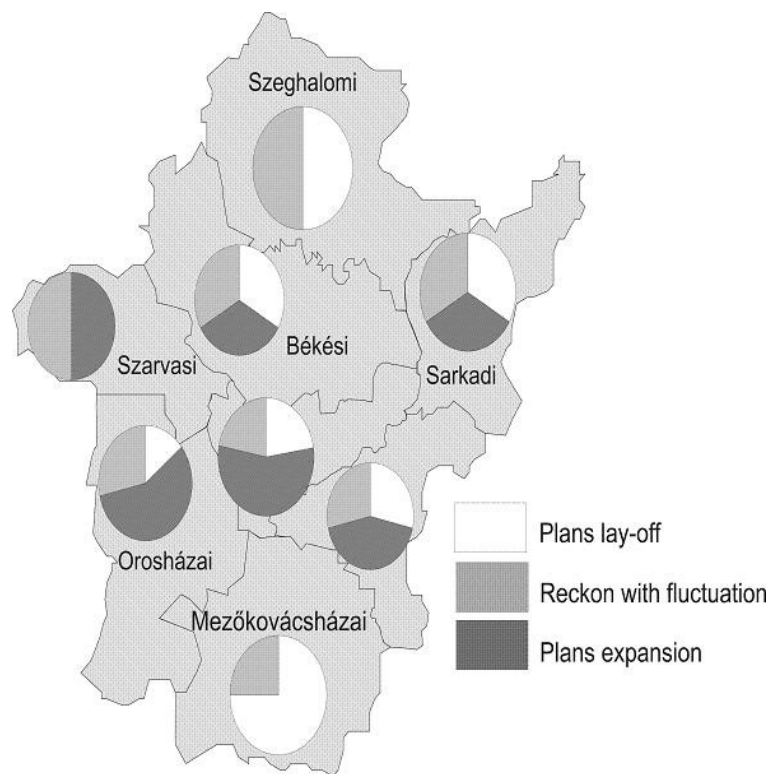
**Figure 6.**  
 The survey participants according to their situation in small regions and the number of employees

Judgement of future depends on what results employers expect in the forthcoming years. The managers regards the success of their businesses in different ways (Table 4). Among those that works in the county town predict to preserve their position (51,2%) because of the presence of the foreign rival and the increase of their expenses. Those who have a more pessimistic image regarding their future (41,4%) are calculating with the recession of their income. The year will be more successful in Szarvas where the improvement of tourism is felt, and the increase in food-processing is expected. In the region of Orosháza glass- processers and metal-casters are expecting more income from new investors. The businesses in the building industry hope for new orders because the bypass road around the town and the wellness hotel in Gyopáros are under construction. The businesses that were seriously influenced by the difficulties of the previous years and those who work in the small regions of Mezőkovácsháza and Szeghalom are among those who cannot join the camp of optimists. They find the reasons for their desparation in the decrease of purchasing power and the unskilled labour force. According to their opinion they are far from everything and this way they cannot join the economical circulation of the vaster geographical space. Békéscsaba, and the motorway are far from them, and they cannot utilize the opportunities given by the Romanian border. The population of the settlements lives in hard financial condition, and so even the purchasing power is weakening gradually.

**Table 4.**  
**Estimations of present and future results**

Effectiveness of the business	In the first quarter of 2007			In the fourth quarter of 2007		
	Decrease %	Stagnate %	Increase %	Decrease %	Stagnate %	Increase %
Békéscsaba	22,2	55,5	22,2	22,2	77,7	0
Békés	66,6	33,3	0	100	0	0
Gyula	14,2	71,4	14,2	28,5	57,1	14,2
Mezőkovácsháza	50,0	50,0	0	50,0	50,0	0
Orosháza	28,5	42,8	28,5	28,5	57,1	14,2
Sarkad	66,6	33,3	0	100	0	0
Szarvas	50,0	33,3	16,6	16,6	66,6	16,6
Szeghalom	50,0	50,0	0	100,0	0	0
<b>Total</b>	<b>36,6</b>	<b>48,7</b>	<b>14,6</b>	<b>41,4</b>	<b>51,2</b>	<b>7,3</b>

Faith in the future, estimation of effectiveness are in direct ratio with the opinion about the number of people on the staff (Figure 5). 26,8% of the employers are thinking about staff reduction, and 41,4% of the businesses are planning to increase the staff number. 31,7% are taking other changes in the number of staff (retirement, childbirth, change of employment) into consideration. Those who have businesses in the small regions of Békéscsaba and Orosháza are expecting the increase of their competitiveness, so they are calculating on raising of numbers.



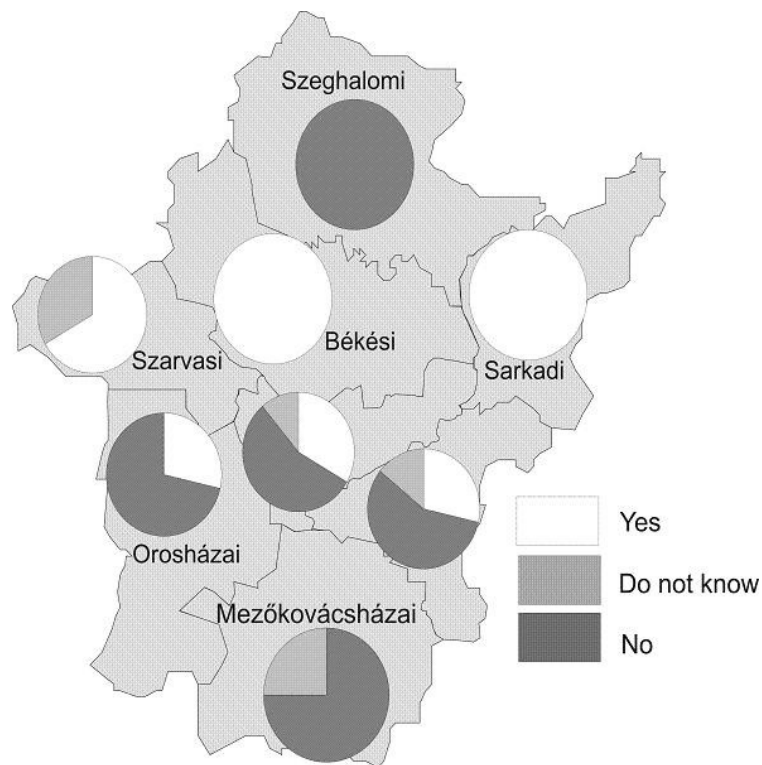
**Figure 7.**  
**Probable changes in staff numbers**

The next point of the questionnaire searched for the answer that what employees (qualifications) the businesses need for their activity. More categories could be indicated here. Table 5 contains the analysis of the results that shows how many businesses indicated that given employee category.

**Table 5.**  
**Demands in qualifications expected from the employees**

<b>Professional categories</b>	<b>How many businesses indicated it? (%)</b>
Semi-skilled worker	31,7
Skilled worker	43,9
Secondary qualification	19,5
University/college degree	4,9

Managers of the questioned firms would employ mainly skilled and semi-skilled workers (mechanic, blow torcher, welder, metal caster), and they would entrust manual work (turner, technician) to those who have secondary qualification. They are looking for employees with university or college degree for special tasks (graduate engineer in meat industry, director for metal casting, environment managing expert). Where a worker with higher qualification is employed it is done because of his/her knowledge of languages (administrator, official, dispatcher) and not for the challenges of production and economic management. They would not prefer to employ those who have just started on their career (Figure 6). Who are inclined to do it are motivated by the advantages coming from the employment of career-launchers.



**Figure 8.**

**Would you employ a young professional who has just started his/her career? - the answers**

Most business (26) substitute the missing labour force through the job centres, but they look for workers via newspaper advertisements (9) and recommendation (6), too. Among other categories Internet was marked by 3 businesses, possibilities offered by employment agencies were not chosen at all by the companies.

Regarding the fluctuation at the firms it was low in the case of 24 out of 41 businesses, it was insignificant at 11, and it was middle in the case of 6 businesses. Labour force migration is not significant due to the fact that it is more and more difficult to find job in the small regions. Also it is difficult to find suitable person for the job so the firms take care of their skilled employees. To re-

tain them is growing important. The reason for change in workplace on the side of workers is usually the demand on higher salary. Others – according to the employers- refer to family reasons. Besides they indicate commuting, early hours of starting their work as the cause of their notice. Deliberate reduction of staff on the side of the employers happens because of the unprofitable activity and the lack of orders. Breach of discipline, alcoholism and employees with higher qualification can result notice on the side of employers.

## 4. CONCLUSIONS

In county Békés decrease in population has not stopped, it shows decreasing tendency from the turn of millennium up to these days that surpasses the national average, and the worst in the region of Southern Plain. The population is aging, the young, mobile population leaves the county. The reason: there is not enough workplace. The situation of villages is the most critical. The young leave because of the low level of social services, the capital keeps away, businesses have a pressure features. Employees have low qualifications, and are permanently unemployed.

The business activity is the lowest here among the counties of the region, 72% of the national level. Few can obtain supplementary source, their own capital force is not enough. The application system is complicated, the subsequent subsidization is unfavourable, and it makes distrustful the participants of economy.

The unemployment rate has an increasing tendency in the examined period, it was 12,55 by the end of 2006. Territorial division of the registered unemployed has settled, it is below 10% for years in the small regions of Békéscsaba, Orosháza and Szarvas. The reason for this is the traditional economic structure in the centre towns, predominance of industry, strong improvement of the service sector. In the districts of Mezőkovácsháza, Szeghalom and now of Békés the unemployment rate is above 10%. The out-of-date agricultural production structure and the low level of income there determine the most disadvantageous situation in the small regions. The participants of economy here cannot see any breaking-out points, a significant number of them has become entrepreneur under pressure, they are fighting for their subsistence.



The significant proportion of unemployed is between 20 and 30. The biggest increase can be experienced in the case of the oldest employees, their number raised with sixteen per cent as an average. Most unemployed try to find job with elementary qualification, without any skills, those who have university or college degree are generally not unemployed. The number of young unemployed with trade or degree has decreased.

Regarding the future the managers of businesses in Békéscsaba, Orosháza and Szarvas are optimistic. They trust in the strength of their competitiveness. They calculate with stagnation or increase in staff numbers. Those who want to establish a new workplace would employ workers with trade or secondary qualification. They would employ young professionals, young workers because of the employment advantages. Pessimistic: are the economic units in Mezőkovácsháza and Szeghalom, in their opinion the reasons for their disadvantageous situation are the backwardness of infrastructure (road network) and the pressure under which they launched their businesses. They predict reduction of staff or perhaps stagnation in staff numbers. In their environment the purchasing power decreased, the closeness of the border did not generate market for their products.

In the case of economic units participating in the survey the fluctuation is low, there is no significant change in staff numbers during the year. Employers and employees are mutually attached because the well-versed, skilled worker is a precious treasure so much as the reliable employer and the secure workplace. The employer changes this situation because of breach of disciplines, while the employee changes referring to higher salary or family reasons.

The managers look for new labour force with the help of job centres, but also they substitute the missing employee via newspaper advertisements or recommendation.

Summing up it can be stated that county Békés cannot stop the unfavourable demographical and economical processes without government support. Its competitiveness is declining, its economic power is weakening, the participants of economy are struggling with disadvantage. They cannot afford improvement, so their job-establishing ability is weakening. This disadvantage can be overcome with purposeful improvement policy.

The applications of the European Union can mean a solution to strengthen the economy, though their practice of subsequent subsidization discourages the applicants. It is also difficult to raise money for their own resources.

Country is value. In the regions of Gyula and Orosháza tourism built on thermal water can be a breaking-out point. In other places village tourism does not have a real chance to improve the living conditions and to establish new workplaces there.

In county Békés population is not competitive enough, the employment rate is low. The competitive expert and management layer is too thin, that means a new task for higher education. There would be a greater demand on highly skilled workers, suitable training plans could be made for it involving businesses that can predict the labour market demands.

## BIBLIOGRAPHY

- ABONYINÉ PALOTÁS J. 1999: *Gondolatok az Alföld felzárkózásáról*. In: Baukó T. (szerk.) *Az Alföld a XXI. Század küszöbén*. Békéscsaba. Nagyalföld Alapítvány, pp. 83-85.
- BARTA GY. 2003: *A külföldi működő tőke beáramlásának tendenciái és szerkezeti (ágazati, területi) elmozdulásának esélyei Magyarországon, különös tekintettel az Alföldre*. . In: Nagy E.-Nagy G. (szerk.) 2005: *Az Európai Unió bővítésének kihívásai-régiók a keleti periferián*, Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja Alföldi Tudományos Intézet, Békéscsaba, pp. 239-250.
- BÁNLAKY P.-BOKOR B.- TÓTH J. 1999: *A terület-és településfejlesztés társadalmi összefüggésrendszere*. Janus Pannonius Tudományegyetem Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Intézete, Pécs, 306 p.
- BECSEI J. 1999: *Érdemes-e alföldi városnak lenni?* In: Baukó T. (szerk.) *Az Alföld a XXI. Század küszöbén*. Békéscsaba. Nagyalföld Alapítvány, pp. 229-241.
- BELUSZKY P. 2001: *A Nagyalföld történeti földrajza*. Dialóg Campus, Budapest-Pécs, 255 p.
- BORZÁN A. 2004: *Interregionalizmus a Dél-Alföldi Magyar-román határ mentén*. Tessedik Sámuel Főiskola Gazdaság Főiskolai Kar, Békéscsaba, 125 p.
- GURZÓ I.-SIMON I. 2005: *Régióink gazdasági fejlettségének néhány vonatkozása Európában* (Dél-alföld, Békés megye), In: Micheller M. (szerk.) 2003: *KÖRÖS Tanulmányok*, Tessedik Sámuel Főiskola Gazdasági Főiskolai Kar, Békéscsaba, pp. 7-21.
- KOMÁDI M. 2003: *A Békés-Bihar kistérség centrum-periféria viszonyai és belső közhéziója*. In: Nagy E.-Nagy G. (szerk.) 2005: *Az Európai Unió bővítésének kihívásai-régiók a keleti periferián*, Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja Alföldi Tudományos Intézet, Békéscsaba, pp. 316-323.
- KONCZ G. 2003: *Az alföldi városok lakosságának foglalkoztatási viszonyaiban 1990 és 2001 között bekövetkezett változások*. In: Nagy E.-Nagy G. (szerk.) 2005: *Az Európai Unió bővítésének kihívásai-régiók a keleti periferián*, Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja Alföldi Tudományos Intézet, Békéscsaba, pp. 178-182.

- KÖTELES L. 2004: *Válaszúton a magyar felsőoktatás*. In: Rozsnyai K.-Krasznahorkai G. (szerk.) 2005: *Térségfejlesztés és Innováció*, Tiszteletkötet Dr. Köteles Lajos 60. születésnapjára, Tessedik Sámuel Főiskola Egészségügyi Intézet, Gyula, pp. 121.
- LENGYEL I. 2000: *A regionális versenyképességről*. Közgazdasági Szemle 12. szám, pp. 962-987.
- LENGYEL I. 2001: *Megjegyzések az alföldi régiók versenyképességének megítéléséhez*. Alföldi Tanulmányok 2000/2001: pp. 64-89.
- Micheller M. 2005: *Munkából a felsőoktatásba*. In: Micheller M. (szerk.) 2003: *KÖRÖS Tanulmányok*, Tessedik Sámuel Főiskola Gazdasági Főiskolai Kar, Békéscsaba, pp. 97-103.
- NEMES NAGY J. 1997: *Régiók, regionalizmus*. Education 1997. 3 szám. pp. 407-423.
- PAPP J. 2006: *Komó Major – falusi turizmus és foglalkoztatás*. Szekció előadás, II. Országos turisztikai konferencia 2006. október 12–13. Pécs.
- PAPP J. ined. ex. litt. 2006: *A Békés megyei ipari parkok munkahelyteremtő képességének elemzése*.
- SIMON I. 2004: *A malomipar a rendszerváltás után*. In: Micheller M. (szerk.) 2003: *KÖRÖS Tanulmányok*, Tessedik Sámuel Főiskola Gazdasági Főiskolai Kar, Békéscsaba, pp. 87-96.
- SIMON S. 2001: *A mezőgazdaság periferizálódásának elméleti háttere*. . In: Nagy E.-Nagy G. (szerk.) 2005: *Az Európai Unió bővítésének kihívásai-régiók a keleti periferián*, Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja Alföldi Tudományos Intézet, Békéscsaba, pp. 70-75.
- SZAKÁCS A. 2003: *A regionális versenyképességről*. In: Micheller M. (szerk.) 2003: *KÖRÖS Tanulmányok*, Tessedik Sámuel Főiskola Gazdasági Főiskolai Kar, Békéscsaba, pp. 7-35.
- SZTANKÓ J 2003: *Múlt, jelen, jövő-menő lehetőségek: Békés, a magára maradt/hagyott megye*. In: Nagy E.-Nagy G. (szerk.) 2005: *Az Európai Unió bővítésének kihívásai-régiók a keleti periferián*, Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja Alföldi Tudományos Intézet, Békéscsaba, pp. 246-250.
- TATAI Z. 1980: *A termelőerők fejlődésének hatása a területek gazdasági szerkezetére, az ipar és a településhálózat fejlesztésnek összehangolása*. In: Tóth J. (szerk.) 1980: *Alföldi tanulmányok 1980 IV: kötet*, Békéscsaba, pp. 41-63.
- Tájékoztató Békés Megye Foglalkoztatási helyzetéről 2004. január – 2005. március, Békés Megyei Munkaügyi Központ, Békéscsaba, 2005.
- TÉSITS R. 2007: *Regional employment characteristics of the most underdeveloped Hungarian microregions*. Modern Geográfia 2007/2. Pécs, pp. 1-27.

- TÓTH J. 1985: *Az urbanizáció sajátosságai és problémái az Alföldön*. Doktori értekezés tézisei: 33. Pécs.
- TÓTH J. 1988: *Urbanizáció az Alföldön*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- TÓTH J. 1980: *A területfejlesztés eredményei és feladatai az Alföldön*. In: Tóth J. (szerk.) 1980: *Alföldi tanulmányok 1980 IV: kötet*, Békéscsaba, pp. 147-165.
- TÓTH J. 1999: *A földrajztudomány néhány alapkérdéséről*. In: Bánlaky P. – Bokor B. – Tóth J. (szerk.) 1999: *A terület- és településfejlesztés társadalmi összefüggés-rendszere*. Janus Pannonius Tudományegyetem felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Intézete. Pécs, pp. 271-281.
- TÓTH J. 1999: *A magyar településrendszer mai struktúrája és fejlődési trendjei*. In: Bánlaky P. – Bokor B. – Tóth J. (szerk.) 1999: *A terület- és településfejlesztés társadalmi összefüggés-rendszere*. Janus Pannonius Tudományegyetem felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Intézete. Pécs, pp. 27-55

### **Egyéb források:**

- [http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full\\_afsz\\_stat\\_merop\\_2006](http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full_afsz_stat_merop_2006)
- [http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full\\_afsz\\_stat\\_merop\\_2005](http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full_afsz_stat_merop_2005)
- [http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full\\_afsz\\_stat\\_merop\\_2004](http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full_afsz_stat_merop_2004)
- [http://portal.ksh.hu/pls/portal/Békés Megye 2005.évi évkönyvének sajtóanyag](http://portal.ksh.hu/pls/portal/Békés_Megye_2005.évi_évkönyvének_sajtóanyag)
- [http://portal.ksh.hu/pls/portal/A minkrocenzus eredményei Békés Megyében](http://portal.ksh.hu/pls/portal/A_minkrocenzus_eredményei_Békés_Megyében)
- [http://portal.ksh.hu/pls/portal/Békés Megye élelmiszeriparának átalakulása, munkaerőigényének változása, leépülése](http://portal.ksh.hu/pls/portal/Békés_Megye_élelmiszeriparának_átalakulása,_munkaerőigényének_változása,_leépülése)
- [http://portal.ksh.hu/pls/portal/Negyedéves jelentések](http://portal.ksh.hu/pls/portal/Negyedéves_jelentések)
- [http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full\\_bekes\\_merop\\_inf\\_2006](http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full_bekes_merop_inf_2006)
- [http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full\\_bekes\\_merop\\_inf\\_2005](http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full_bekes_merop_inf_2005)
- [http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full\\_bekes\\_merop\\_inf\\_2004](http://www.afsz.hu/engine.aspx?page=full_bekes_merop_inf_2004)

# **REGIONAL EMPLOYMENT CHARACTERISTICS OF THE MOST UNDERDEVELOPED HUNGARIAN MICROREGIONS**

**TÉSITS RÓBERT**

## **1. INTRODUCTION**

In Hungary, more than two thirds of the microregions that are assigned by assessing their social, economic, infrastructural and employment indicators based on the government decree 64/2004 (IV.15.) and that benefit from the point of regional development are in three regions: in the North Plain, in North Hungary and in South Transdanubia. The regional differences are even more visible when the main aspect of the study is where the most disadvantageous microregions are located (Figure 1).

In the 1990s, the disadvantageous microregions were characterised by below-average unemployment and income conditions, and low rates of entrepreneurial activity and foreign capital. Among the reasons we can find the fact that most of the regions were agrarian regions, they had a low rate of entrepreneurial capacity and insufficient infrastructure, they were near the border of the county or the region or they were lacking a significant regional centre. In the affected areas the inactive people and the unemployed were not only high in their numbers but also had a disadvantageous composition, meaning that the rate of unqualified and permanently unemployed people were higher than average. The lack of workplace creating investments continuously hindered these regions in falling into line. This was due to the insufficient infrastructure and the unqualified workforce (HAMZA E. 2003). However, differences in the labour market were significant both at the regional and also at the microregional level. Moreover, these were subtle differences so it was necessary to examine the regional differences during the period after the turn of the millennium at a microregional level.

## 2. RESEARCH METHODS

The government decree 64/2004 (IV.15.) classifies the microregions that are advantageous from the aspect of regional development (statistical agglomerations) into three groups. Those regions are underdeveloped from socio-economic aspects where the regional development funds and the complex indicator that is formed according to the system of indicators defined in Annex 3 of decree 24/2001 (IV.20.) on the principles of decentralisation and the criteria for the classification of beneficiary regions are equal to or below the national average.

The regions of industrial restructuring are those where the number of people employed in the industry were more than one and a half of the national average in 1990, moreover, where the decrease between 1990-1999 in the rate of people employed in the industry, and the level of unemployment on 20 December 1999 exceeded the national average.

Areas of rural development are those where less than 50% of the population live in settlements with a population density of more than 120 people/km<sup>2</sup>, the rate of people employed in the agriculture exceeded the national rural average in the 1990 census, the individual taxable income was below the national average and the level of unemployment on 20 December 1999 exceeded the national average.

The microregions examined in the present survey are those from the beneficiaries of regional development the complex indicator of which fails to reach 60% of that of Budapest, therefore they are described as the most disadvantageous microregions regarding regional development.

The first step of the survey was to draw up the questionnaires necessary for the examination and to determine the range of the survey and the population to be examined (registered unemployed people, human resources, business organisations). In the course of the survey both the nominal (genders, age groups, qualifications, etc.) and the interval-level variables (unemployment rate) were surveyed. Data collection relied on the regional databases of the Hungarian Central Office of Statistics and the National Employment Service between 2000-2006. When counting the unemployment rate, the active age group was in the denominator because there were no values available regarding economic activities at the microregional level. The target groups of the questionnaires were the largest employers and the managers of the job centres of the regions in question.

## 3. RESULTS

### 3.1 Regional characteristics of unemployment

It is characteristic of more than half of the 48 Hungarian microregions qualified as the most disadvantageous that their unemployment rate is twice of the national average. Most of the microregions in this group can be found east of the River Tisza. These regions in Northern Hungary, in the North Plain and in Békés County can be qualified as intermittent from the point of view of the survey. Only certain microregions in the Counties of Csongrád, Bács-Kiskun, Tolna and Somogy and two microregions in Heves and Szabolcs-Szatmár-Bereg Counties respectively have better values.

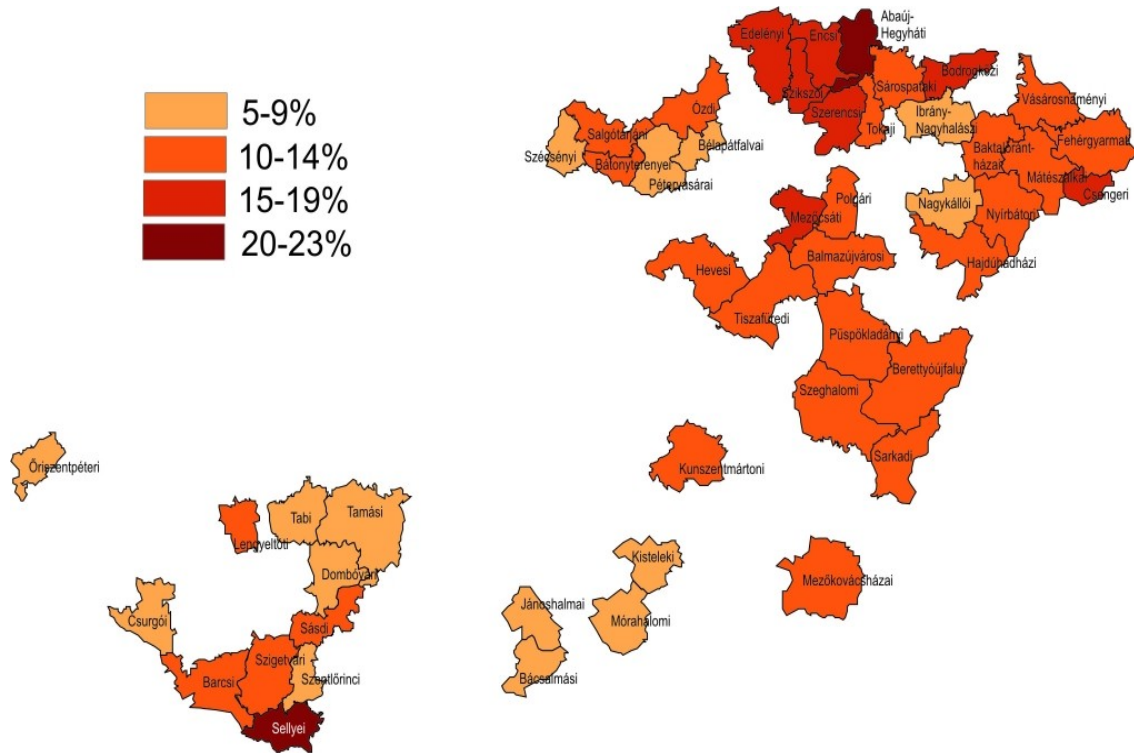
In the case of exactly one seventh of the microregions, the rate of job-seekers is over three times the national average. These microregions, which can be regarded unfavourable even among the most disadvantageous ones in terms of unemployment, can all be found, except for Sellye, in the north of Borsod-Abaúj-Zemplén County, in the regions of Cserhát, Hernád-valley, and the Zempléni Mountains mostly by the borders, and to the south the Szerencsi-hills and Taktaköz. There are two microregions in Hungary where the rate of job-seekers is four times higher than the national average. These are the regions of Sellye and Abaúj-hegyköz.

In the case of the former, even after the turn of the millennium there was no such investment that would have fundamentally and positively influenced the employment conditions in the region. Furthermore, one of the largest food-processing companies in the region made the socio-economic situation worse by laying off 40 people in 2004. Despite the distance, the low level of qualifications and the adverse transport conditions, the biggest employers are Elcoteq in Pécs and the municipal governments. Due to the latter ones, public-welfare services and public projects have a significant role in employment. Besides the lack of infrastructure, the underdevelopment of education and the already mentioned economic disadvantages, it can also be seen that the younger generation is slowly moving away from the region, thus these settlements are ageing, and become deserted. The rate of the population decrease is well over the county average. The problem of ageing, of course, is not only characteristic of the Sellye region. The rate of people aged over 60 within the total population exceeds the national average in the most disadvantageous microregions of Tolna

County, the South Plain and Jász-Nagykun-Szolnok County. The unfavourable ageing figures in certain North-Hungarian and South-Transdanubian microregions are compensated by the settlements mostly populated by Romas (Figure 15).

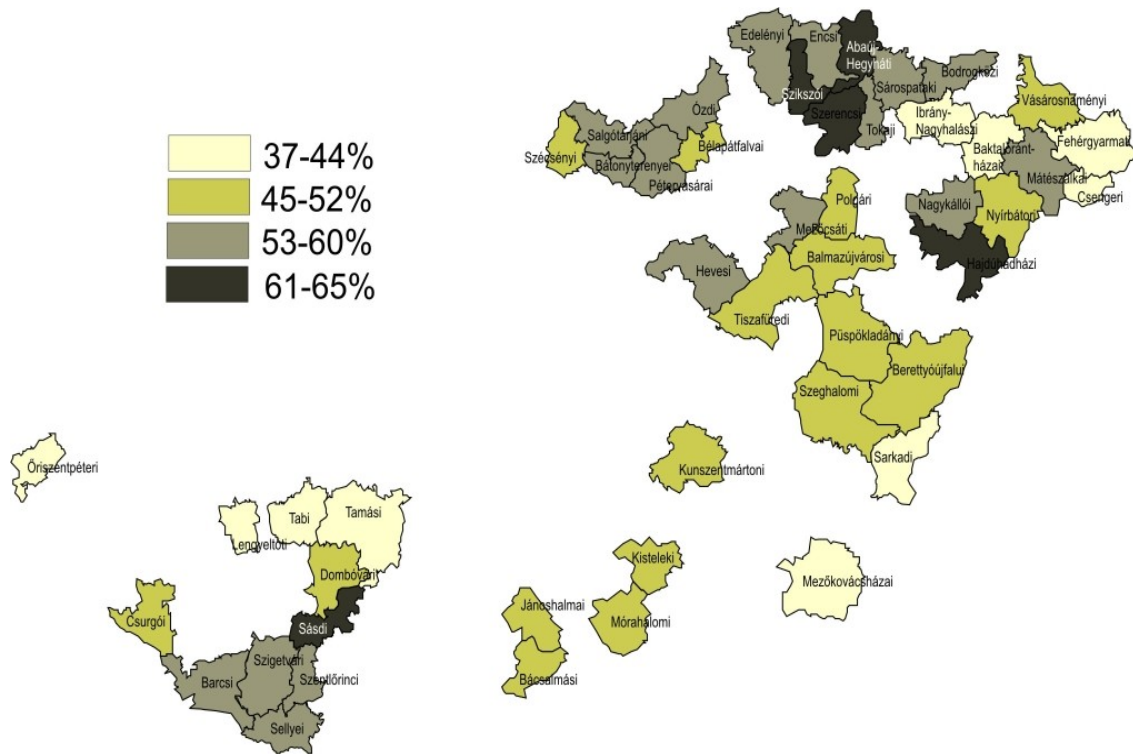
In the case of the latter microregion, there was not such job creation either which would have significantly affected the employment situation. Even before the change of regime, the region was unable to provide for the people living there, as it is well-known that in the 1960s and 70s about 6500 people commuted to work to the Borsod industrial area and to further places, mainly to the capital. Due to the tense situation in employment, today Miskolc is still unable to absorb the workforce. As the co-operatives disappeared, agriculture has a decreasing role in employment. Because of the low level of income, the local market can provide very limited opportunities to increase employment in the area. The seriousness of the problem is indicated by the fact that the rate of the Roma population is well over average, and that about two-third of the people registered at job centres are unqualified. Although the large-scale lay-offs already took place in the 1990s, the up-to-date developments and investments that would have induced higher employment levels did not occur.





**Figure 1**  
**Unemployment rates in the most disadvantageous microregions in terms of regional development (2002)**  
**(Edited: Tésits, R. 2007)**

Source: Hungarian Central Office of Statistics (KSH)



**Figure 2**  
The permanently unemployed within the number of unemployed (2002)  
(Edited: Tésits, R. 2007)

Source: Hungarian Central Office of Statistics (KSH)

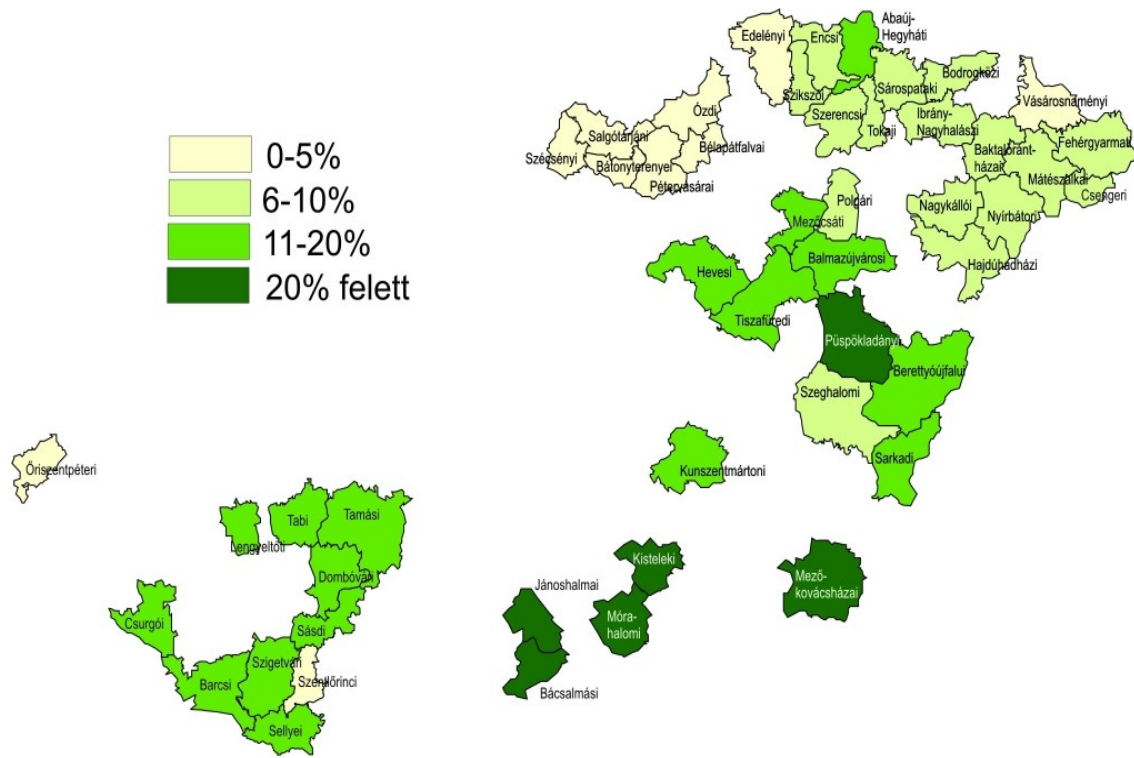
The relatively low level of production culture and the unqualified labour force did not encourage companies with a huge capital base to invest in this underdeveloped, agricultural region. The unfavourable economic characteristics - the distance from the main through routes, the closeness of the border - clearly hinder development even today.

On the other hand, it must be stated that the unemployment rates described above do not provide too much information in themselves. A period of unemployment that lasts for a few months is practically a transition between two jobs. Therefore, it is not surprising that the rate of the permanently unemployed in the above regions is markedly higher compared to that of both the economically active people and the unemployed. However, it must be added here that a similarly serious problem is indicated when the rate of job-seekers is accompanied by an above-average rate of the permanently unemployed in a microregion that can be positioned in the middle among the most disadvantageous ones. Such areas are the Szentlőrinc- and Sásd microregions in Baranya County and the Tokaj- and Sárospatak microregions in Borsod-Abaúj-Zemplén County. The biggest danger in these areas is that the longer time the unemployed people spend out of work, the less they are attached to the labour market, making it harder and harder for them to find a placement. The high rate of the permanently unemployed is not exclusively caused by the region's dropping behind. It is those who do not have even a primary qualification, as well as those whose profession is outdated or has already disappeared, and who have no hope to find placement if they do not find one for a few years. The people in question have a significant disadvantage in terms of the information necessary for the efficient presentation, the connections and the assertion of their interest. It is very difficult to create a direct demand for these mostly underqualified people without drastic intervention in the economic processes. The majority of the labour-market programmes, however, neglect this group, as participation in these programmes almost always requires previous qualification or, at least, the completion of elementary education. If job-seeking is permanently unsuccessful, it can happen that these people need social care instead of active programmes. Then, employment policy must give up on them, handing them over to social policy (Figures 1, 2).

### **3.2 Spatial relations of unemployment and population**

The population in the settlements of the examined microregions is far behind the national average. Naturally, here the areas of small villages in Baranya and Borsod fundamentally contribute to the formation of these statistical figures. In general, it can be stated that an obvious spatial relation can be observed between the size of the settlement and the rate of unemployment. Although, the population or population density are not major differentiating factors, after the turn of the millennium the following statement is still true: the smaller a settlement is, the higher the unemployment rate will be. Of course, there are exceptions to the above principle. An example can be the Szentlőrinc microregion, where the average population of the settlements is less than 800 people, whereas the unemployment rate of the microregion stays less than the double of the national average. This suggests a remarkably serious problem, however, the values for some similar microregions having an average population (microregions of Szigetvár, Sásd, Edelény and Szikszó) are three or four times higher than the quoted average. Szentlőrinc and its economically stagnating region is not characterised by the increasing number of businesses, either. The region does not have large companies and the number of medium-size enterprises is rather low as well. The small enterprises, however are closing down in large numbers. In this case, being near a city fundamentally determines the relatively favourable unemployment rate. The role that Elcoteq in Pécs plays in employment should especially be noted here. In 2001 alone, this company employed nearly 300 people from the region, apart from the centre from Szabadszentkirály, Királyegyháza and Bükkösd (Figure 3).





**Figure 4**  
 Proportional rate of people employed in agriculture (2002)  
 (Edited: Tésits, R. 2007)

Source: Hungarian Central Office of Statistics (KSH)

The situation is eased by the closeness of Lake Balaton in the case of the Tabi microregion, while the city of Nagykanizsa 25 kms away from the Csurgó microregion, and the relatively easily accessible Zalaegerszeg lying 30 kms away from Óriszentpéter also have positive effects. Examples for the low average population accompanied by a relatively favourable rate of job-seekers can be found in North-Hungary too.

In the microregions of Bélapátfalva and Pétervására, the average population of the settlements barely exceeds 1000. However, in both cases the figures are improved by the proximity of Eger, which has a population of 56,000 and is within a reach of 30 kms. On the other hand, the city of Miskolc, with its population of 175,000, is difficult to access. Overall, the connection among the microregions within the North-Hungarian Region on public roads is not sufficient, primarily due to the geographical features and the poor quality of the road network. The problems experienced in traffic are partly determined by history and geography. In many cases, two settlements lying near each other can only be reached on a long roundabout route. The situation is made worse by the countless "cul-de-sac" settlements too. The road connection between county seats is especially bad. It is a big problem that even in the smaller Nógrád County, but especially in Borsod-Abaúj-Zemplén, certain microregions and settlements are far from the centre due to their marginal position.

### **3.3 Structural and spatial characteristics of employment**

The differences in employment structure can well be isolated spatially. Within the most disadvantageous regions, in North-Hungary, complemented by the region of Edelény, it is only in the microregions of Nógrád County that the rate of people employed in agriculture does not reach the national average of a bit more than 5 per cent. The second group consists of the regions east of the River Hernád and those in Nyírség, where figures slightly over the national average can be found. The third group is made up of the majority of the microregions in the North Plain and South-Transdanubia, with figures two or three times higher than the national average. Based on the

proportionate rate of people employed in agriculture and forestry, naturally the leaders in the list are the regions in the South Plain, that of Jánoshalma, Mórahalom, Bácsalmás, Kistelek and Mezőkovácsháza (Figure 4).

The latter microregion, one of the most fertile lands in the country, saw the deepest economic-social crisis. After the change of regime, the extremely rapid and profound changes that affected every field of economic life - the privatisation and the structural changes in the economy - had a dramatic effect on the region. At least 70 per cent of the lands became privately owned, and most of the new owners are unable to finance the cultivation of the land. The amount and the composition of the supply for privatisation failed to attract a significant amount of foreign capital into the producing sectors, a quite significant proportion of outer sources of capital appearing in the region are connected to the energetic sector. Until quite recently, the local economic structure was dominated by the crisis sectors (agriculture, light industry), the industries suffering from overproduction (food industry), those sub-sectors which produced especially for the local market that had a limited demand. On the other hand, those industrial and service activities that induced a dynamic development were not present sufficiently. Moreover, the local economy was lacking large companies operating in the economic key sectors, multinational companies which could have a dynamic effect on a wider range of businesses through the chains of subcontractors and suppliers.

Most of the knowledge and means required for farming were missing here too, and the situation was even more deteriorated by the subdivision of the land structure. Those who used to live on cultivating the land and on the planted industry are unable to find new jobs as by now the industrial production of the area is almost zero, industrial employment is 23 %, which is among the lowest ones in the country. During the six years after the turn of the millennium businesses employing 5-30 people were started up but none of these were able to have a significant positive effect on the processes of the labour market. Although the most significant lay-offs already took place after the change of regime, there are examples for smaller scale dismissals (in July 2007 the Nagybánhegyes creamery is sending away about 50 workers), but these do not have a major effect on the situation. What remain are the social allowances, the benefit for the unemployed, temporary employment and the escape into black employment.

Although several investments were realised in the Mórahalom microregion after the turn of the millennium (building renovation, construction, purchase and modernisation of means of production) which entailed job-creation too, these changes occurred continuously, in small steps. This is shown by the fact that the increase of employees did not exceed 25 people in any company in any year. As it can be seen from the data of the local job centre, in 2005/2006 among the local employers only the agricultural ones obtained funds for job-creating investments and these were for not more than 10 people. At the same time, a significant proportion of the primary producers -



after several years of losses - gave up farming, while others continue it beside a full-time job. Parallel to this, the concentration of arable lands has begun. The lack of labour force occurring from time to time is usually solved by offering seasonal employment to foreigners.

In the past few years the processing of agricultural products and their launching on the market have improved, mainly due to the Mórahalom co-operative. What could enhance local investments and the establishment of new businesses is the construction of Highway M5 to Rösztke.

Parallel to the above processes, no significant lay-offs occurred because enterprises here also employ only a small number of people characteristically. At the same time, the disappearance of workplaces in Szeged affected the commuters in the region. Unemployment rose when the clothing and canning factories were closed down. Overall, the one-sided economic structure, the deficiencies of the infrastructure, the quantity and quality of the road network, the borderland nature and the shortage of qualified workforce all hinder the expansion of employment.

Together with the job creation of the past three years in the centre of the Kistelek microregion - mainly in connection with the ready-to-wear industry and trade - employment has been expanded to over 100 people here. There are such settlements in the region that carry out agricultural production mainly and has never had a significant industry. Before the change of regime the co-operatives were the main employers. After the turn of the millennium the foil cultivation and free-range production, the floricultural enterprises and the processing industry are the most important sectors, although they are also the source of the cyclical unemployment in the microregion. Trade, services and catering should also be included from the aspect of employment. After Highway M5 was opened the decrease in turnover experienced by the catering establishments serving the through traffic of road E75 was only temporary. The limited capacity of employers is one of the most important factors that hinder the expansion of employment. Many times forced enterprises only provide for the family and they do not have an employment capacity.

Because no significant lay-offs have been suffered, one must inquire about the reason for the parallel growth of the rate of job-seekers. The explanation partly lies in the smaller-range employment decrease at those enterprises that employ a small number of people that is so characteristic of the employment structure of the region. However, commuting is significant here as well, so the wider range lay-offs in Szeged (at the Pick factory, apart from the before-mentioned canning and clothing factories) had an effect on those living in the region too.

It can be said about all of the most disadvantageous Hungarian microregions that after the turn of the millennium - especially between 2003 and 2007 - the rate of job-seekers increased by several percentages. However, those regions where the rate of unemployment increased more than the average, belong to a separate group. One of these is the microregion of Bácsalmás, in the centre of which only one company, a limited company dealing with rehabilitational employment carried out a significant improvement affecting approximately 50 people. However, the dismissal of

altogether more than 100 people from the Agráripári Plc. was more determinant. This company dealing with yarn production felt the changes of the economic and tax conditions and the deterioration of production conditions and was unable to compete with the supply of the Far-East. Even after the turn of the millennium, in this peripheral microregion that is far from the highways and main roads, the transformation of industrial and agricultural co-operatives and enterprises employing a bigger number of workforce, the closing down and significant shrinkage of subsidiaries and plants were still characteristic. On the other hand, agricultural activity has been atomised, while the small number of enterprises that have strengthened hardly employ any people. The capacities that process the agricultural products produced in the area have shrunk significantly or disappeared as well. Therefore, new workplaces that would be able to employ a significant number of people have not been established.

Based on agricultural employment, the next group is represented by the microregions in the North Plain and South Transdanubia (Figure 4). The settlements of the Berettyóújfalu microregion are characterised by the almost complete lack of foreign technology and capital. Except for the centre of the region it can be stated that since the settlements do not have industry, the standard of living of those residing here is determined by the opportunities offered by agriculture. The conditions of the habitat, however, and the size and technical level of the capacities in food industry can usually result in the reproduction of underdevelopment. In the region there are no farms bearing integration functions, the profitability of production has decreased in several areas (partly because of the poor infrastructure and natural endowment, the insufficient information network, bad organisation of production, etc.). At the same time, in Berettyóújfalu, or in its vicinity, there is no such industrial activity that could be a key sector representing state-of-the-art technology (micro-electronics, telecommunication, biotechnology, etc.). The region does not have an industry producing special products that, though not being a driving force, could be in demand in the market due to its unique nature. Earlier, Berettyóújfalu was mostly a settlement where the remote plants of industrial establishments operating elsewhere were placed. The processing industry created this way formed an industrial capacity that has a low-level technology, an uncertain market, and that demands a low level of qualification. An establishment like this does not form such a regional innovation base that could found the development of a competent regional industry of modern technology and the development of key sectors. On the other hand it fails to represent a really attractive target for foreign investors, it is unable to solve the regional unemployment problems and is subject to the markets and the industrial establishments that offer outworking.

In the microregion of Kunszentmárton the unfavourable economic changes continued even after the turn of the millennium. Workplaces disappeared and only a few new jobs were created. The loss of markets in the shoe-making industry, in the area of leather and fur ready-made clothes, and in the food processing industry resulted in the lay-off of more than 100 people in several

cases. These were mainly characteristic of the centre, particularly the ready-made clothes industry and the shoe-making industry, the shoe-making at Martfű, and the dressmakers in Szelevény. On the other hand, the majority of new jobs are connected to the rehabilitational employment in Kunszentmárton and in Csépa (rag carpet-weaving, packaging, seed selection), and the investments of the local government in Kunszentmárton and in Cserkeszölő. In the region, further expansion in employment took place at the small- and medium-size businesses of plastic- and metal-processing as well as of the leather garment trade. The agricultural business in Öcsöd was able to increase the number of its employees in the greenhouse cultivation of vegetables in 2004. At the small settlements, the only solid employer is the local government with its compulsory tasks to be performed. A significant proportion of the small businesses dealing mainly with agriculture, commerce and transport are forced enterprises. The lack of their own capital, and thus the lack of creditability, and the developments not coming about all mean a disadvantage that cannot be made up. Market seeking, however, is also hindered by the lack of human resources. Given the agricultural traditions in the region, seasonal employment is characteristic, but the same cannot be said about employment opportunities in the construction industry. Although agricultural production has traditions, the machinery is still good, and there are empty places and capacities in livestock farming, the profitability and competitiveness of the farms is far from the desired level.

In the Sásd microregion, expansion of employment worth mentioning only took place in the last three years, although none of these meant more than ten people. While in the case of Vásárosdombó and Mágocs there was a slight improvement in trade and services, in the case of Sásd and Alsómocsolád the same was seen in the construction and food industries. On the other hand, significant lay-offs affecting about 100 people were characteristic of the garment trade of the region. If we add the dismissals from the Dombóvári Bőripari [1] Plc. which had its effect on the labour market situation of the region of Sásd, too, then it is obvious that the lack of orders for the light industry in the microregion, the lay-offs of the dressmakers and the closing-down of the shoe industry had the most unfavourable effect on the tendencies of employment.

In order to compensate for the negative labour market tendencies of the microregion of Szigetvár since 2003, the Schenk és Társa Food Processing Ltd. produced a statistical workforce increase of 70 people as a yearly average by an investment in 2004. However, the expansion of employment is hindered, among others, by the underdevelopment of the infrastructure, i.e. the radial, bad quality regional road network - except for roads No. 6 and 67 - the more than 20 "cul-de-sac" settlements, the small-village settlement structure and the resulting scattered free workforce. On the other hand, besides the low ability to absorb capital, the economic participants of the region are also lacking funds, the majority of the population only have an allowance type of income, thus

the internal purchase power is low. Overall, according to the data of Hungarian Central Office of Statistics, the number of employers shows a decreasing tendency. The rate of foreign working capital is the lowest in the microregion. After 1996, no significant employer appeared in the region.

In the past years, agriculture was the determinant sector in the microregion of Csurgó. However, the transformation and closing down of co-operatives resulted in basic restructuring. Accordingly, 60 % of those who are employed now work in one of the services. There are not many business associations in the region, which is mainly characterised by private enterprises. According to the labour-market prognosis, the plans of the participants of the microregional economy are optimistic and their realisation could raise the number of employed people by 300-500 by the end of the decade. Job creation that can be realised with the participants' co-operation can come true through the development of food processing, the placement of plants into the industrial park and the whole-scale development of the sewage system in the region. During the past five years or more, however, there was no significant expansion in employment. Regardless of a public limited company dealing with the production of clothes that has since been closed down, the examples for job creation only involved 2-7 people in agriculture, woodworking, poultry processing, metal industry as well as in the tertiary sector. Apart from the centre, three other settlements are affected by the above: Csurgónagymarton, Berzence and, further from the centre, Inke that is situated by road 61.

At the same time, besides those more significant lay-offs that were announced and altogether affected about 300 people in agriculture, woodworking, meat processing, ready-to-wear industry, plastic and electronics industry, the employers who operate outside the border of the microregion also contributed to the negative tendency. The Nagykanizsa branch of the railways and the Railway Construction Ltd. that is in Dombóvár dismissed another 30 people in the region. The rate of job seekers in the region increased by 7% between 2000 and 2006 due to, among others, the lack of orders and the low level of profitability of the enterprises, the high level of taxes on wages and the resettling which was a result of the cheaper labour force.

After the turn of the millennium, in the Barcs microregion there were staff-increases every year in the fields of woodworking, engineering industry and retail sales (Billa, Spar, Lidl) which, to a certain extent, could compensate for the effects of major lay-offs in woodworking, construction industry and agriculture. The investment of the Barcs creamery in 2006 also contributed to the maintenance of the level of employment. By transforming the plant according to the EU standards, the product produced here would have the chance to also reach EU consumers besides the consumers of the home market. The majority of the existing businesses, however, lack capital in this region too, so they have minimal chances for development. Because of the unemployment rate

that is more than twice the national average and the low level of incomes, the purchase power is also weak, there is no significant need for services. The situation is further worsened by the fact that as a result of tax changes several small businesses were closed down in this region too.

In the field of industrial employment, those microregions that have the most disadvantageous situation significantly exceeding the national average can be found, besides the ones in Ózd and the Bodrogköz, in the eastern areas of Nógrád County (Figure 5). Due to its peculiar economic structure and the crisis of the changing economy, Nógrád County got into a situation more severe than the national average in the early 1990s. The moderate increase of production which was followed by a sudden stop and then a recession, and the fluctuations seen in certain sectors suggest that the process of economic stabilisation cannot be regarded completed. In the eastern half of the country (in the microregions of Salgótarján, Szécsény and Bátorfyerenye) the relative level of unemployment is continuously above the county average. At the same time, in the three regions adjacent to Pest county the rate of job-seekers is lower than the average. The difference between the average unemployment rates of the more advantageous and the most disadvantageous regions was two per cent in 1993, but it was seven per cent in late 2000, and over eight per cent in 2006. This tendency between the eastern and western regions of Nógrád County after the turn of the millennium shows a further increase in regional differences. While the investments realised in the area of Balasgyarmat, Pásztó and Rétság by 2003 resulted in an improvement of 1-2 per cents, in the regions where economy improves more slowly the level of employment typical to the turn of the millennium was maintained by the labour market programmes and the construction of supports.

In the Bátorfyerenye microregion the closing down of the mines created a critical situation in the early 1990s, which situation was permanently conserved. Employees still rely on the industry but the changes in the numbers of job-seekers are basically determined by employment in the public projects. If we can talk about an increase in the demand for labour force in the past few years, then it is primarily due to the demand of companies that successfully applied for supports for public projects. However, the lay-offs mainly affected those working in the processing industry. The composition of the available labour force is unfavourable, the majority of those older people who have outdated professions are not in demand at the labour market. Besides, it is very hard to include them in the retraining programmes. A few viable enterprises, mainly in the metal industry, can become decisive players in the economy of the region. However, no employers with a huge capital have moved in the region. Due to the lack of job-creating investments, the local inhabitants are increasingly bound to opt for commuting to the capital and the county seat. Overall it seems that industrial restructuring has not been finished yet, the lack of capital is a general characteristic of business organisations and circular debt is a typical feature. The small- and medium-sized enterprises are struggling with market difficulties, and a large proportion of employees have to commute.

In the Szécsény microregion there are several economically underdeveloped small settlements without employers who would employ a large number of people. The new plant deployed in the town in 1998 seemed to be a promising start. Over 500 people, most of whom had been permanently out of work, were employed there, but the expansion of the staff has come to a sudden stop. The majority of employees found a job in the neighbouring microregions or perhaps outside the county. From 2004 this opportunity has also narrowed down significantly, as the labour market became saturated in the regions of both Salgótarján and Balassagyarmat. Because of the relatively isolated situation of the settlements, the peculiar transport conditions and the unfavourable composition of the available labour force, this microregion of the county is avoided by investors. Back in late 2004, the two major employers in the region already employed 1500 people, although, during the year one of them had decreased its staff by several hundreds of people due to the fall in orders. Then in 2003 the economic situation of the enterprise became hopeless because of the bankruptcy of a foreign customer. The company became liquidated and it put at risk the future of 750 people. The newly formed companies, businesses operate with one or two employees, usually providing a living for their family members.

In the microregion of Pétervására, the villages got into a difficult situation after the heavy industry and the mines were closed down and the industry of the region shrank. In 1998 the ÁPV[2] Rt. reached a decision on flooding the deep level mine and thus closing it down. Therefore, production has been permanently suspended in the mine since 1999. This resulted in the dismissal and retirement of about 100 people. Several ideas have come up regarding the utilisation of the mine. Besides restarting the mining of non-ferrous metals, it has also come up that the mine would be used as a water power plant. Re-opening cannot be realised yet, as it would require an investment of over HUF 70 billion. Because of this, none of the interested companies have thought that the mine could be operated economically. After the change of regime, besides the ore mine, the Mátravidéki Fémművek[3] also shrank to its fragment and the Parád Kristály[4] Rt. of Parádsasvár was also liquidated. The company that was insolvent since January 2005 was acquired by a company that deals with graphic design and the sales of casting. Glass manufacturing with a new technology can begin in spring 2007 with about 50 employees.

Between 2003 and 2006 there were three expansions of staff each affecting about ten people. These can be connected in terms of sectors to the plastic processing industry, the textile industry and to woodworking. At the same time, the number of enterprises that significantly reduced their staff continuously year after year has increased since 2001. These reductions affected the light- and food industries, namely the textile- and milling industries, and also metal processing and agriculture. The public administration reform mentioned several times had already had its effect at the beginning of the decade. There was a reform in the military forces, too. Thus, in the microregion more than 200 people were directly affected by lay-offs. The reason for the adverse labour market tend-

encies was the significant decrease in the orders from the foreign and the Hungarian market, and the changes of profiles at several enterprises. Also, in one case, after the closing down of the parent company, the affiliated company stopped its operation.

The Bodrogköz microregion can be characterised by an adverse geographical location and an underdeveloped infrastructure (no electrification of trains, distance from highways). To make it more serious, the labour force are very poorly qualified, half of the people registered at the job centres have no qualifications. Besides, there is a rapid decrease in the population, only an insignificant proportion of the young professionals return to the region. The working ability of permanently unemployed people is also dramatically decreasing. The number and proportion of Roma population significantly exceeds the national average. The economic development has not even been outlined.

In the past years about 80 people were employed in companies in Sátoraljaújhely that deal with metalworking and the manufacturing of heat resistant ceramics. These companies are outside the microregion but can be accessed easily. However, besides a few municipal investments, there were no such investments that would have provided continuous employment for a large number of people. Thus, in the small settlements and villages of the region the only source of income is still the public projects. The image of several settlements have changed but they still fail to provide jobs with a perspective for the local inhabitants. The well-known signs of permanent unemployment markedly appear in the people living here. In the region there are countless people receiving social allowances who have not been working for 10-15 years. A generation has grown up seeing unemployment as an example. The largest employer of the region has been liquidated. In 2004-2005 the textile-processing factories in Sátoraljaújhely and Karcza dismissed a total number of about 800 people. The reason for the crisis of textile-processing, especially the one relying on foreign lease-work, is among others connected to the increasing production costs which could not appear in the fees of lease-work with long-term contracts that were agreed upon earlier. The enterprises were unable to compensate for the increase of minimal wage by increasing their income. Besides, several other problems of work organisation contributed to the liquidation of two traditional enterprises. For the female employees all of these resulted in a hopeless situation in the microregion.

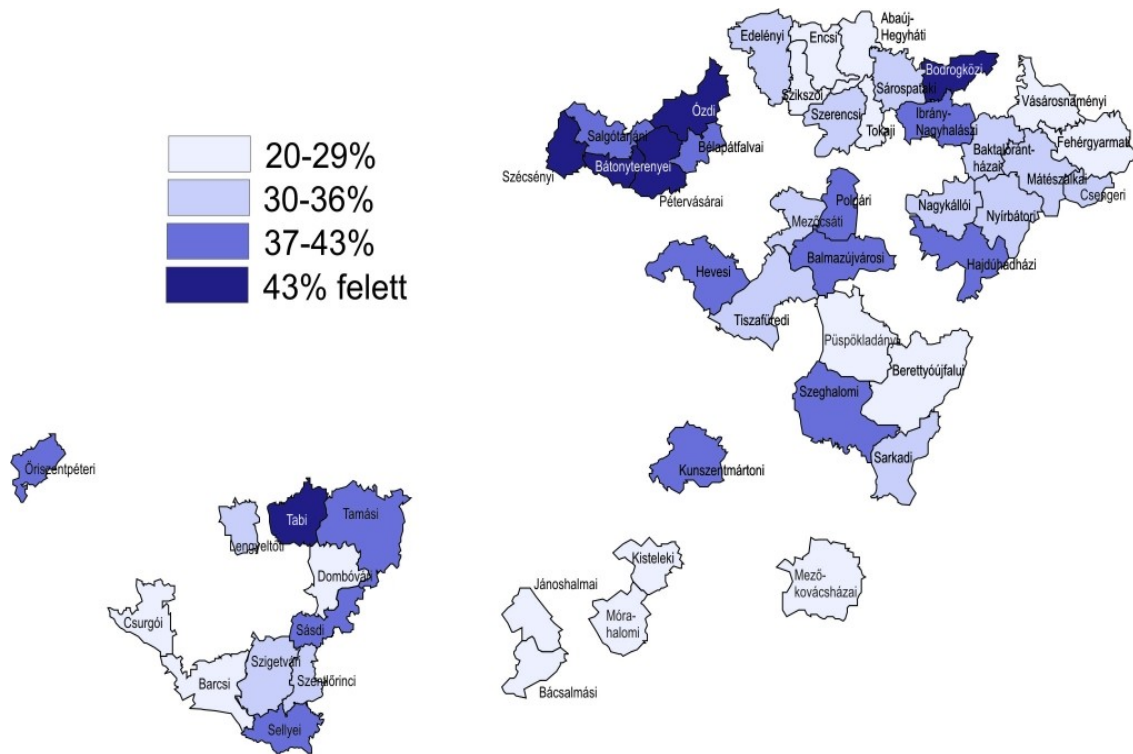
The Ózd microregion has been struggling with serious employment tension, the precedents of which developed in the late 1980s and early 1990s. The one-sided industrial structure, forced at that time, and the swollen number of employees faced the market requirements, the economic regulations and the requirements of the world trade which made it impossible to operate, or stopped several companies, or even sectors of the national economy. These had an accumulated effect on the players and employers of the local economy. Several of those companies that were prospering earlier have been closed down or transformed in the course of the years, or new businesses developed from them. A common characteristic of these businesses is that they employ much fewer

people compared to the earlier period. According to the data of the local job centre, in the period after the turn of the millennium the processing industry "released" more than 1000 people. The only exceptions may be those companies that found new investors and could further operate and develop through changing their owners or becoming suppliers. The negative tendencies affecting the most disadvantageous areas can also be found in the economy of the Ózd microregion. Besides the deteriorating state of the arable lands and forests, the environmental damages, the inner inequalities in the economic structure, the lack of capital and the low level of income producing ability there is an underdeveloped human infrastructure as well. This is reflected by the migration of the active population, ageing, short life expectancy, the low level of school qualifications, the rapid increase in the numbers of residential groups depending on allowances and the unintegrated nature and inner tensions of the Roma population.

Despite the above mentioned dramatic reductions, it is the processing industry, namely metal-working, that still has the leading role. The newer problems that have appeared in the course of time (energy prices, lack of basic material, increasing labour costs, changes in market conditions, losing markets, etc.) posed further difficulties to the sector. Although there has been some fluctuation in the operation of the small- and medium-size firms functioning in the metal-processing sector, still these firms may be the only places where one can feel the effect of the efforts made to get out of the difficult situation and the effects of the initiatives for long-term development, such as the continuous increase in the number of the employees. The biggest problem here, too, is to produce and export products that are competitive and meet market requirements.

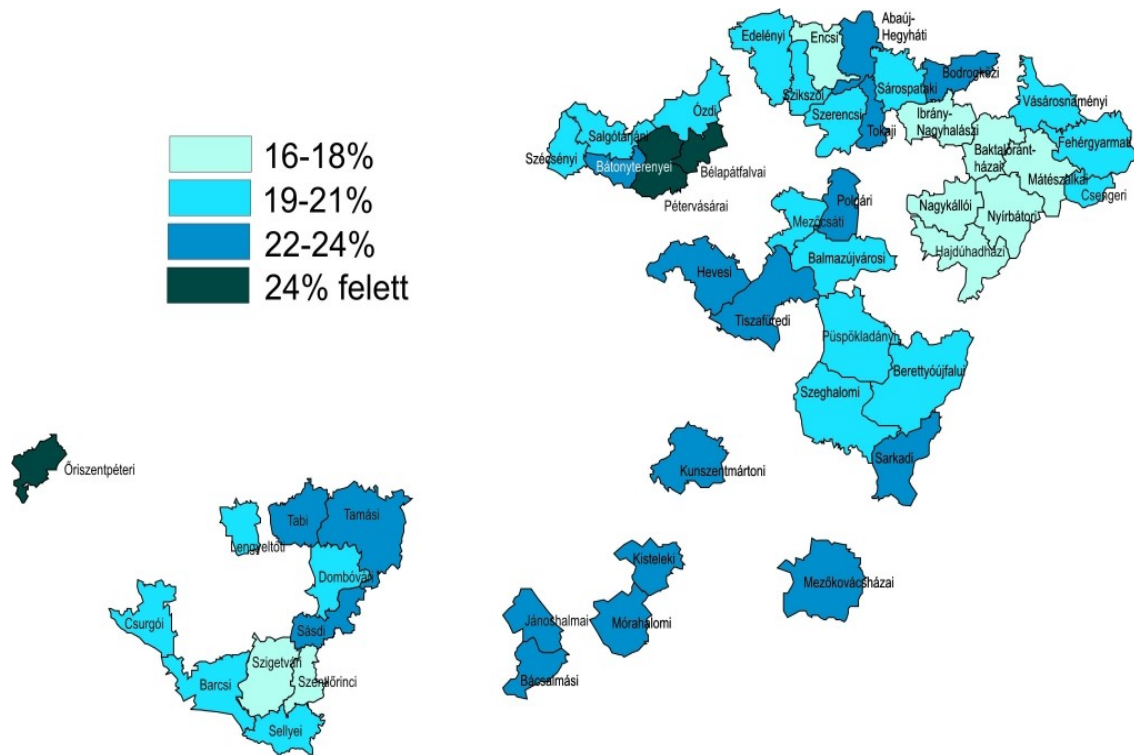
In the past few years the biggest development was experienced in the firms producing electronic or electric devices. Back in the late 1990s some investors with a huge capital base (General Electric, Saia Burgess) moved in the region and changed the earlier image of the area, laying the foundation of the long-term presence of the sector. Within a short period of time, the number of people employed in the sector rose by over 1500.





**Figure 5**  
**Proportional rate of people employed in industry (2002)**  
 (Edited: Tésits, R. 2007)

Source: Hungarian Central Office of Statistics (KSH)



**Figure 6**  
 Proportion of people aged over sixty  
 (Edited: Tésits, R. 2007)

Source: Hungarian Central Office of Statistics (KSH)

### **3.4. Positive answers that can be given to unemployment as a social crisis**

Even among the most disadvantageous microregions, special attention must be paid to those ones that are unable to give any sort of positive answers in the long run either to the social crisis that is present in its most serious form right there. The figures from the latest census prove that the tendencies described in the nineties (Tésits, R. 1998) - and already deemed to be long-lasting - do not show any sign of regional closing up even after the turn of the millennium.

The microregion of Sellye in Baranya County, the microregions of Edelény, Encs, Abaúj-Hegyhát, Mezőcsát, Bodrogeköz in North Hungary and the microregion of Csenger in Szabolcs-Szatmár-Bereg County are the areas where unemployment figures several times higher than the national average coincide with the lack of the ability to renew economically within the same territory. The number of enterprises per 1000 people is less than forty in the above regions - that are mainly in the north of Borsod-Abaúj-Zemplén, by the national border. The picture is made even more complex by the fact that while nearly half of the enterprises in the national average are some sort of associated businesses, in the areas in question the proportion of the individual entrepreneurs is over 70 per cent. Based on the above, it can be stated that in terms of employment- and self-supporting opportunities, the majority of the population in these regions are the losers of the change of regime. Only a few of the agricultural firms that were the determining factors in local employment remained, having a slight share in employment. The plants that operate as the local branches of large companies are closing down one by one. The mostly underqualified village people were laid off in the industrial area in large numbers, putting the burden of problems on the helpless small villages. The businesses did not and do not have even the most basic economic and human conditions to gain ground. In the private sector the biggest employer is working with a staff of a few hundred employees. The enterprises are mostly family-based micro-businesses, primarily operating in the service sector. Usually these businesses have no resources for modernisation and improvement. A good example of this is that, for several years, the business organisations have not joined the job-creating tenders that are offered by the job centres. Foreign capital shows hardly any interest in the region. However, the underdeveloped nature of the economy does not make it possible for the service sector to gain ground, so it does not really make self-support possible, either.

The majority of job-seekers do not have qualifications and they are not able to make decisions by themselves, are highly dependent and defenceless. They are not able to provide for themselves or their families due to their age, schooling, lack of proper ability to obtain bank loans and

to start enterprises. Becoming an entrepreneur would be a forced solution, motivated by the need to provide for a living for their families. While the framework necessary for a successful business (infrastructure, demand for services, human factors, etc.) is not given, in the disadvantageous regions the small businesses choose this form of self-support only by force, partly because of the severe lack of capital.

At the same time, it is very hard to find investors who would be willing to invest in these regions which have an extremely outdated communication and infrastructural network, are far from Budapest and are in need of qualified labour force. Thus, one can find all the features of a dying economy here. The investors are also kept away by the fact that the job seekers are not only unqualified but unfortunately the majority of them lack the motivation as well, and the work socialisation of these people is very difficult. What makes the situation still worse is that the qualified workers suffer from insufficient training and practice opportunities, moreover, their trades are not among the wanted ones. With circumstances like these, no enterprise will move into these regions.

Besides the above mentioned facts, the missing renewal abilities could also be illustrated by the economic situation of the Szikszó microregion, which did not and has not seen any such positive changes either before or since the turn of the millennium that would have had a noticeably favourable effect on the labour market. Although the Szikszó Industrial Park has been established, the only enterprise wishing to move in there has since been liquidated. No investors with a huge capital base have indicated that they would like to invest there. Regarding its role in employment, agriculture has been losing its significance, though earlier the agricultural activities were crucial in the region for many decades. It seems to prove true that the increasing motorisation in the production results in a decrease in using living labour in the sector. The processing industry is represented by a few small businesses, the building industry by some enterprises employing a handful of people. Due to the rearrangements in market conditions, the profit-orientedness of the service companies has become more important, so in those small settlements where the turnover did not ensure the operation to be profitable, only partial services have been provided, meaning that the opening hours of shops have been reduced. The multinational trading companies have not laid their feet in the region. This is not likely to happen in the future, either, as the proximity of the city of Miskolc makes it unnecessary. The commercial enterprises require only a few employees, they only compensate for the losses of jobs caused by fluctuation. Village tourism cannot gain strength partly because of the lack of programmes, and partly because the local governments of the settlements lack the necessary financial resources: most of them are unable to improve its surroundings to such standards that would make them look attractive in the eyes of the guests.

Therefore, regarding the renewal abilities, the situation is somewhat similar in the most disadvantageous microregions in South-Transdanubia and in North Hungary. The almost complete lack of capital, and this way the lack of their own financial resources for development, results in the

lack of viable economic players. At the same time, the atomization hindering the changes and the collaboration, and the undeveloped co-operational skills lead to an extremely weak network of connections and the lack of co-operation and will to share their experience. The undeveloped and narrow inner market, the lack of effective demand, the undeveloped infrastructure and the low level of schooling (the almost complete lack of professionals, secondary qualifications primarily from trade schools) do not provide the chances even for self-support. The already existing enterprises cannot substantially increase the number of their employees, and the number of the new and viable initiatives coming here is very little. The role of agriculture in employment figures is getting even smaller, and the proportion of those finding work in the service sector is slightly increasing. The affected areas are expecting a progress from the development of village tourism, and the gradual increase in the number of local jobs that accompanies it. Most of the enterprises are family businesses, the overwhelming majority of them are struggling to survive. Based on the above, it is getting more and more difficult for the residents of the small settlement to find jobs. Moreover, the means of public transportation run less and less often, and the road network is getting worse, too.

In terms of the proportion of enterprises, only two of the most disadvantageous Transdanubian microregions can come near to the national average. These are the microregions of Tamási and Óriszentpéter (Figure 7). The latter has a diverse economy, though there are no businesses of outstanding economic potential in the settlement. On the whole, since 2000 there have been hardly any significant employers remaining in the region, which also means that, except for the last few years, there were neither substantial investments nor substantial lay-offs after the turn of the millennium. From 2004 the economic deterioration continued, one of the remaining two significant companies (with over 100 employees), the boot and shoe factory, was closed down for good. In 2005 the only organised co-operative retail chain in the region was wound up. Although the proportion of enterprises is relatively high, most of them are small-size businesses, operating primarily in the building industry and in the field of financial services related to real-estate transactions. Also, in recent years, there have been more and more businesses specialising on accommodation, catering and retail trade.

In the settlements of the Tamási microregion the co-operatives and their related sidelines were reduced one by one. The agricultural activity has become much smaller, though its employment capacity still exceeds the national average. Besides the only large employer, the lamp factory, thousands of self-employers and micro- and small businesses were established on the grounds of the disappearing companies. These enterprises have a very small number of staff, and operate mainly in the fields of metalworking, manufacturing, as well as woodworking and the furniture industry.

Another thing one must not disregard is the fact that each of the counties in North Hungary has one from the most disadvantageous microregions that bear certain signs of economic renewal. In addition, 65-75% of the enterprises in the microregions of Sárospatak, Salgótarján and Pétervására are individual businesses, where the processing industry has a more significant role as opposed to the strong commercial or economic service orientation of the microregions in Tolna county.

The Sárospatak microregion is characterised by the decrease in agricultural production and in employment potentials, which is illustrated by the reductions in stock breeding and woodworking after the turn of the millennium. Besides this, the outworking type of activities in the processing industry and dressmaking have also dropped. The catering industry, tourism and the tertiary sector as a whole shows a slow improvement. At the same time, the technological change and the appearance of the demand for new qualifications in the metal working industry (CNC-machines, metal working centres) are promising.

The special situation of the above-mentioned Salgótarján microregion is caused by the fact that this is the only one from among the most disadvantageous microregions whose centre is also a city with county rights. The economic situation in the county seat and its area does not show noticeable improvement after the turn of the millennium, either. The number of employees stagnates at those employers which moved into the Industrial Park earlier. Apart from the continuous and significant lay-offs carried out year after year, a substantial number of those people who commute to the neighbouring districts or work in the public sector have lost their jobs, too. The newly appearing employers have so far not been able to absorb the redundant labour force, since in 2006 the unemployment rate was still twice as much as the national average. At the same time, the socio-economic role of the microregion is very important in the county and in the region, as the city and the 23 settlements in its microregion have nearly 70,000 residents. This region has over one third of the enterprises found in the county. It must be added though, that the acceleration of the economy only began in the mid-90s, primarily as an effect of the prosperity induced by the infrastructural investments. The process was helped by the Salgótarján-Bátonyterenye business area, or industrial park, established as the second such park in the country in 1997. The aim of the infrastructural development was to facilitate the capital investment, the placement of companies, the industrial development, innovation and job creation. At the turn of the millennium, those infrastructural developments had a priority that were basically aiming to improve the standard of living and at the same time, beyond their role in environment protection, contributed to the improvement of the criteria for economic development too (regional dumping ground, solving problems of waste water management, public utilities in the settlements, infrastructural development in transportation). The aim of the latter was to connect the region to the national and international transportation system,

the European North-South transit route (modernisation of the main road number 21, the ring-road around the city, the modernisation of the track and electrification of the Hatvan-Salgótarján international railway route).

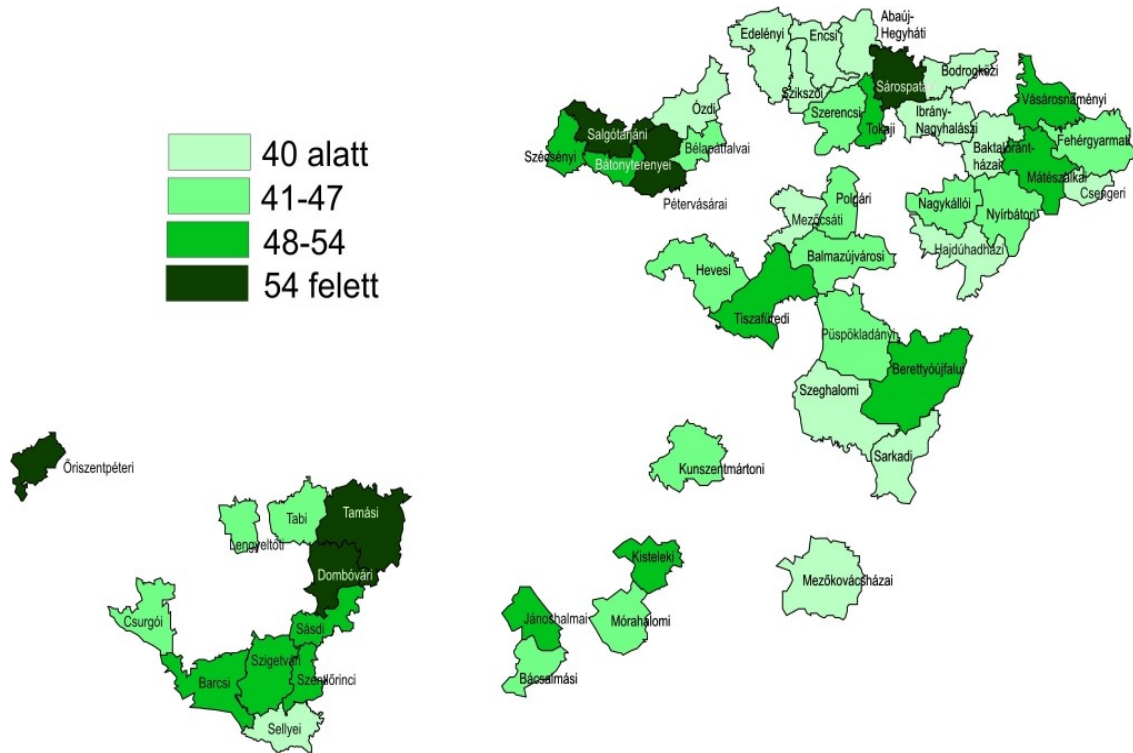
The qualification level of the most disadvantageous microregions, at the same time, is characterised by the fact that in one-fourth of the regions the proportion of those having at least secondary qualification does not reach even half of the national average. Besides the two South-Transdanubian microregions (Sellye and Lengyeltóti) and the Sarkad microregion most microregions can be found in counties Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg and Hajdú-Bihar. Of course, the rate of people having graduated from high school has a close territorial relation to the number of training institutes existing in the region. The examined microregions in South-Transdanubia and North-Hungary have maximum one or perhaps two secondary schools (Figure 8). The other extreme is represented by, among others, the Ózd microregion with a population of 75,000, which maintains seven secondary schools. The professional school in its centre also acts as the regional professional service institute. Furthermore, from 1993 professional education for the seriously disadvantageous young people of mainly Roma origin was also started. The professional training covers mainly catering and food industry trades, as well as the fields of healthcare, public administration, electronics and information technology. Ózd is relatively developed in this field, which is illustrated by the higher education training to be begun in September 2007 together with Zrínyi Miklós University of National Defence. The 13 secondary schools in the Salgótarján microregion are also worth mentioning similarly to the microregion of Sárospatak whose centre has a school town character strengthened by several factors. Although the number of secondary vocational schools is lower, this place has one of the youngest secondary grammar schools in North-Hungary besides the renowned school that has significant traditions and number of students.

In the most disadvantageous regions, living conditions hinder not only the appearance of enterprises but also the employment opportunities and sometimes the life opportunities of those living there. The public utility network shows huge regional differences. In terms of gas pipes the most disadvantageous microregions of South-Transdanubia, mainly those found in Baranya County: Sellye, Szentlőrinc and Szigetvár are at the bottom of the list.

This means, among others, that less than 20% of the flats use installed gas, which is one-quarter of the national average. A special emphasis can be put on the area of Sellye, where this figure is less than three per cent (Figure 9). This average value includes the extreme condition of the Romas, some of who live in colonial conditions. The colonial conditions are mostly disastrous: besides not having gas installed, water can often be obtained from far away, the sewage system is completely missing and in several cases there are no electricity services. As several places can only be reached on dirt roads even the ambulance is unable to approach these colonies. These areas which are ethnically and socially homogeneous, have significantly less public utilities than in their

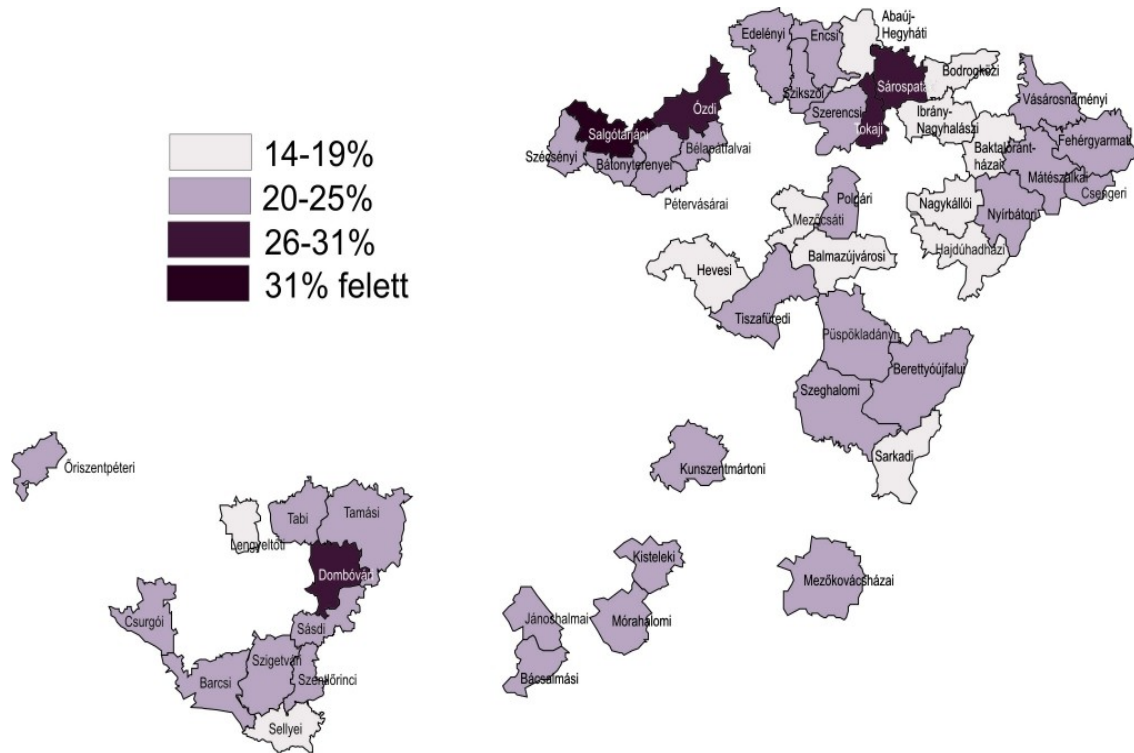
surroundings, and where the conditions are continuously degrading, and the territories are bound to lose their value and are often inhabited by communities without any cohesion, so deviant behaviour is becoming a norm. The majority of the villages are closed away settlements, where there are no local medical service or pharmacy. There are settlements where even the emergency telephone is out of order. This is supplemented by the small area of the flats, crowdedness which is both physically and mentally unhealthy. It makes relaxation impossible for adults and the children obviously cannot learn with an appropriate concentration. All of this make it more difficult for them to find employment.





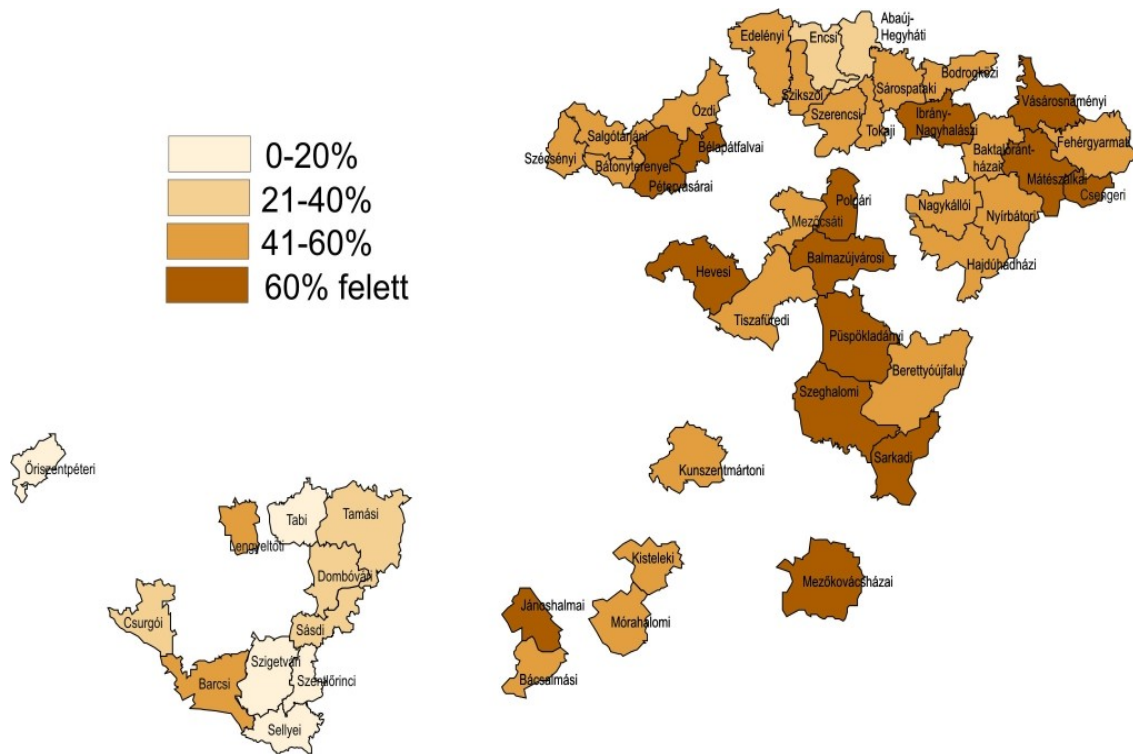
**Figure 7**  
**The number of enterprises per 1000 people**  
(Edited: Tésits, R. 2007)

Source: Hungarian Central Office of Statistics (KSH)



**Figure 8**  
**Proportion of people having at least secondary qualification (2002)**  
 (Edited: Tésits, R. 2007)

Source: Hungarian Central Office of Statistics (KSH)



**Figure 9**  
**Proportion of households with gas installed (2002)**  
**(Edited: Tésits, R. 2007)**

**Source: Hungarian Central Office of Statistics (KSH)**

## 4. CONCLUSIONS

The changes in the inner employment structure of the microregions is characterised by the fact that by the turn of the millennium the job opportunities had been concentrated in the employment centres of the microregions. This way, besides the significant decrease in the number of jobs, the way these jobs could be reached had also changed. It can also be concluded that some of the most disadvantageous microregions do not have "real" employment centres. Usually they are those microregions which are unable to come up with any positive answers to the social crisis that is exactly there the most serious. In other words, the unemployment level that is several times higher than the national average and the lack of economic renewal abilities can be found in the same regions.

Following the temporary changes of regional and structural features it can be concluded that the tendencies typical of the European Union enlarged in 2004 - according to which after the turn of the millennium the European periphery began to close up (Tésits, R. 2007) - are not valid for Hungary, as the unemployment rate has been increasing both on a national and a regional level since 2003. At the same time, assessing the regional processes in Hungary, it can be stated that regarding the whole of the microregions the regional differences continued to grow after the turn of the millennium, too. Between 2001 and 2006 the dispersion - that is how much the unemployment rate in the microregion differ from the expected middle value - grew by more than one per cent.

However, an opposite tendency can be noticed if the examination is restricted to the most disadvantageous microregions. Here the dispersion values do not show significant divergence which can have several reasons. The process cannot be explained by the result of the closing up of regions described by the highest rates of job-seekers, but by the decrease in the relative differences. On one side, there is the merely one-two-percentage increase of the microregions in Baranya, Somogy and Borsod characterised by initial values higher than the average. On the other side, there is the four-seven-per cent increase typical of the microregions of Hajdú-Bihar County and a few microregions in the South Plain, which have lower initial values.

Although, in the majority of the most disadvantageous microregions examined in this chapter, the public sector is the most significant employer, seeing the consistent reforms of public administration, here employment opportunities are rather expected to decrease. Because in the future the

improvement of the employment situation can depend primarily on the growth of the businesses of the private sector, it is worth examining the chances to widen employment based on this principle.

## LITERATURE

- Tésits, R. 2007: Spatial Differences of the Labour Market at the time of Eastern Expansion of the European Union. *Modern Geografia* 2007/2. pp. 1-26.
- Hamza, E. 2003: *Agrárfoglalkoztatás hátrányos helyzetű térségekben - Uniós lehetőségek gyakorlati alkalmazása.* Agrárgazdasági Tanulmányok 2003/4. Agrárgazdasági Kutató és Informatikai Intézet, Budapest, 2003. pp. 1-99.
- Magda, S. - Marsalek, S. - Molnár, M. 1999: *A hátrányos helyzetű térségek gazdasági stabilizálásának lehetőségei.* Agrárinformatika'99 - Agroeconomics'99 GATE Mezőgazdasági Főiskolai Kar, Debrecen, 1999. augusztus 26. pp. 228-232.

## FURTHER SOURCE:

Government Decree of 64/2004. (IV.15.) on the list of regions benefitting from regional development

[1] leather industry

[2] Hungarian Privatization and State Holding Company

[3] Metal Works

[4] producing glassware

# THE POSSIBLE ROLE OF PART-TIME EMPLOYMENT IN THE CLOSING UP OF UNDERDEVELOPED REGIONS

TÉSITS RÓBERT<sup>1</sup> – SZÉKELY ÉVA<sup>2</sup>

## 1. INTRODUCTION

Labour force reserves have been consumed by the extensive economic development preceding the change of regime, which aligned with policy on all forms of employment. Ensuing extensive efforts forshadowed labour force shortage, yet employment policy tried to enhance them with full-time employment as an only alternative. Labour market research already in the 80s (KONCZ K. 1985) made it clear that the outcoming tensions resulted in further tensions on the level of the individual, the smallholder and that of macro-economy. A change in perspective was necessitated by effective employment fitting to prevailing economic needs and by the differentiated needs of employees. Along with the general expansion of full-time employment of women in the majority of the socialist countries, the employment of the retired constituted the security resources of the additional labour force demand: low pensions and the relatively low retirement age indeed fortified this tendency.

After the change of regime, with the appearance of massive unemployment, new reasons emerged for the expansion of flexible, part-time employment as a means to prevent unemployment. Still, the majority of the retired were squeezed out from the labour market. Parallel to this, several channels of „receding” had been formed in Hungary (retirement before time, elongated higher education, child care support). As a result, part-time employment did not expand faster; but the number of part-time employees did drastically decrease (FREY M. – GERE I. 1994), which is exactly contrary to the tendencies of the developed countries. Liquidation of the labour resources and staff reduction enhancing the implementation of market economy conditions did not help the expansion of part-time employment, either, since it mostly meant dismissing full-time employees. In the 90s, the time of massive investments, those areas where the conditions of part-time employment had otherwise been favourable were characterised by extensive development joined by exten-

---

<sup>1</sup>Associate professor, University of Pécs, Faculty of Sciences, Institute of Geography. Pécs, Ifjúság útja 6., H-7624. [tesits@ttk.pte.hu](mailto:tesits@ttk.pte.hu)

<sup>2</sup>University of Pécs, Faculty of Sciences, Institute of Geography. Pécs, Ifjúság útja 6., H-7624. [eva@lab.hu](mailto:eva@lab.hu)

sively organised labour, that is, the demand for full-time employment was significant. Another feature of the period is the rapid increase in the number of small ventures. The potentials of part-time employment are more limited for smaller economic units, where work tasks are less differentiated functionally (SERES A. 2004).

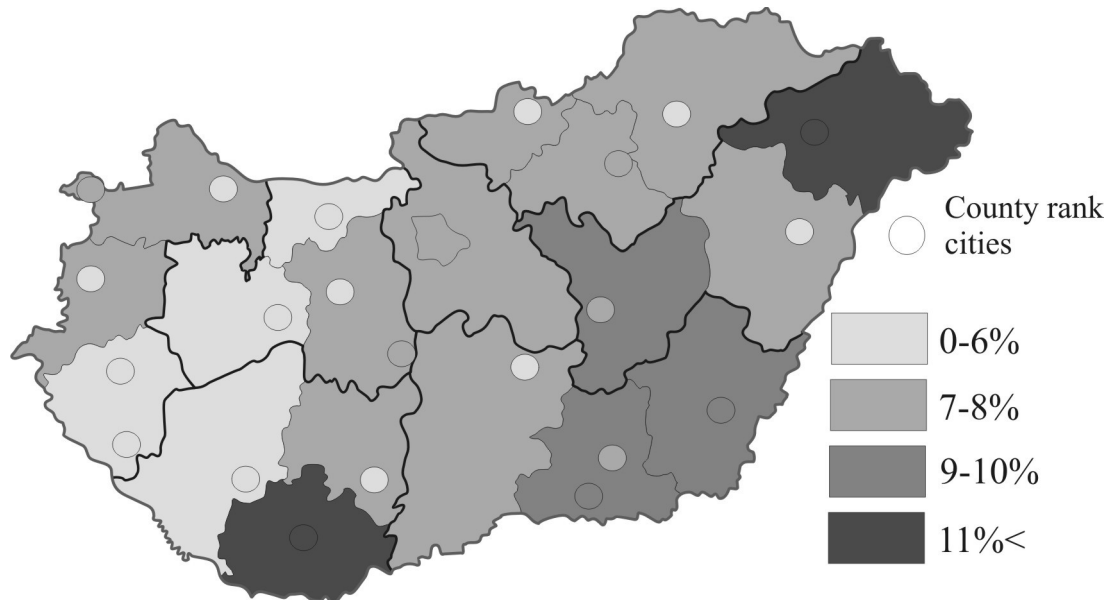
The Hungarian legal system did not encourage the expansion of part-time employment, some parts of it even blocked it. At present, neither the employees, nor the employers are interested in introducing part-time employment. The government, in order to enhance the wide application of part-time employment decreed in 2003 the revision of the hindering factors of this employment form (health care contribution, retirement procuring time, the regulations determining the calculation of average wage as the basis of pension calculation) (FREY M. 2003).

Though researchers studying regional differences regarding interest in part-time employment (FREY M. – GERE I. 1994) have not found significant differences, yet the expansion of part-time employment still shows regional unevenness (Figure 1). Among the reasons for regional or county differences one is to look for the ratio of larger small retail chains and the differences in wages, in the level of income. The regional image is certainly modified by labour market conditions, since constrained part-time employment is a possible means of avoiding unemployment. Along with all that has been said above, the indices for the counties Baranya and Szabolcs-Szatmár-Bereg are way over the national average. To have the complete truth, declared monthly incomes do not serve as good basis for genuine conclusions, since the choice of becoming part-time employees, i.e. whether the family can allow it, is not determined by the individual but by the economic status and value system of the family.

The examination of the regional differences between county towns and their environments has disproved the original expectations. Within the understanding of the sub-hypothesis, the rate of part-time employment in bigger cities should exceed the similar indices of their wider environment owing to the bigger rate of services and partly to the advantages present in the income level. The fact that this difference is not that harsh might be accounted for by the significant rate of part-time civil service employment at the local governments of smaller towns (Figure 1).

The present study, besides the understanding of the nature of part-time employment support, aims at assembling a dynamic regional analysis which would explain the regional or even settlement scale expansion/limitation of this flexible employment form. Besides the structural analysis of the characteristics of part-time employees and employers, this study is to reveal the reasons and motivations of part-time employment along with its characteristic, advantages and disadvantages affecting the employees, and also the hindrances to its expansion. A further aim is to outline how part-time employment can be enhanced more effectively in the future, since this means can help avoiding unemployment besides employing labour effectively and fulfilling the various needs of employees.





**Figure 1**  
**Regional differences of part-time employment (2005)**  
(Ed.: TÉSITS R.)  
Source: Central Office of Statistics, regional list of data on the employed

## **2. RESEARCH METHODS**

According to the definition of the International Labour Organisation, one can define part-time employment where working hours are shorter than what is typical for the sector or for usual full-time employment at companies (ILO 1992. in: FREY M. – GERE I. 2004 b). The ILO clearly

distinguishes shortened working hours – a substituting means for laying off – from part-time employment, which is understood as a permanent and voluntary way to divide the working hours and the income relating to them.

This study primarily examines the support scheme of part-time employment, and secondarily it analyses part-time employment within the salary support system as a means to promote employment, since a major part of Hungarian micro-regions have not gathered sources for applying it. Partly it is owing to the fact that the main aim is to reveal the possibilities of improving the conditions of the under-privileged regions at the labour market. Another reason is that two-third of the total job-seeking unemployed would be satisfied with part-time jobs, since for them – though it is a coercive solution – a four- or six-hour employment would bring a quality change (FREY M. – GERE I. 1994 a).

The examination of the mentioned method could take place within an period of two years, as the subsidy impleted at the end of 2003 could reach completion in 2004, yet, computerised data is only accessible from 2005. Since due to the reform on the system of means in 2007, the support of part-time employment has merged with salary support and thus it cannot be analysed as a single way of support any longer.

In order to dynamically analyse the expansion of part-time employment in Baranya, the change in the number of gained support and the regional factors and to define the structural characteristics of part-timers the following data were used: documents containing the support contracts of the Labour Centre of Baranya County, the users database of the decentralised employment sub-system of the Labour Force Fund and two further questionnaires of closed questions. The first interviewed job-seekers presenting at the labour force institution. The researchers thought it ethical to ask the unemployed about their willingness to take part-time jobs only where otherwise the choice of part-time jobs is significant considering support claims. In practice, it meant interviewing 1000 job-seekers from settlements belonging to Pécs and Komló centres. The other questionnaire inquired among the total population of Baranya county enterprises utilising part-time employment or, where it was not available, those utilising the salary support aiming at part-time employment.

Interviews taken with Baranya County Labour Centre experts responsible for measures served as basis for exploring the characteristics of methods in Baranya. And also interviews were made at enterprises receiving support in order to analyse the form of support, to outline the potentials in progress, and to explore the possibilities of part-time employment expansion.

## 3. RESULTS

### 3.1. Regional and structural characteristics of support

The program entitled „support of part-time employment” was introduced in Hungary in 1991, which essentially functioned as a supporting scheme preserving jobs and it was to solve the temporary transitional difficulties through preventing downsizing and through employing staff in shortened working hours. Should the employer employ his full-time employees or some of them part time in order to cope with occurring employment difficulties, and should the shortened working hours reach one-third of the total hours, he can claim the refund for the maximum 50% of the personal wages for the missed working hours of the employees. In this respect, shortened working hours cannot be regarded a voluntarily and permanently chosen part-time work with shorter hours, i.e. part-time employment (FREY M. 1994).

From October 2003, „real” part-time employment support can only be granted to those employers who are willing to employ those mediated by the labour centre who have been seeking jobs for not less than three months. A further opportunity for obtaining the support is employing those individuals who raise at least one child younger than 14 or receive a nursing benefit. In the case of employing a career-starter, there is an obligation for an elongated employment of a period equivalent to the supported one. The support can be granted for a year on the outside and can only reach to 75% of the total of the employee’s wage and the contributions after it.

Directives are outlined by the county labour councils concerning the decentralised use of the labour force fund. If subvention should bring about employment expansion, the permanent employment of the most under-privileged groups living in under-privileged regions are considered the trend in deciding about part-time employment support. It is obvious from the way the fund is distributed on a county level that certain regions use the sources applicable also to part-time employment for operating other measures and means. In some cases (Szentlőrinc, Sellye) it happens for the lack of support, elsewhere (e.g. *Szigetvár, Pécs*) it happens for preventing the fund from getting frittered away so that demands could be satisfied more variously. This is a step towards EU norms, since with fewer target groups or support forms the frittering away of the money can be avoided and the operation of the measures is more traceable. On the other hand, re-grouping makes the examination of part-time support claims possible within the „traditional” salary support scheme.

Regular social benefit – primarily for those single parents raising more children – can exceed the amount of the minimum wage. With this rate of the benefit, one can clearly see that an income offering a time proportionate part of the minimum wage is hardly appealing. Analysts have also reported on certain settlements of Baranya (*Siklós micro-region*) where a great many people change their marital status for the single status meaning a higher benefit.

The processing industry activities operating in the micro-region need the work to be organised in several shifts, so in this sector, part-time employment is out of the question. Part-timers (mostly students) working in small retail shop chains often take weekend or night jobs with physical burden. The not at all appealing image is further shadowed by the fact that a four-hour work not once takes more than six hours. On the other hand, an eight-hour, full-time employment is widespread at smaller shop chains.

Another hindering factor is that, considering the regulations on retirement, a four-hour employment is quite disadvantageous for employees. On the other hand, disregarding bigger towns and cities, in order to fill in for several part-time jobs one should travel a lot for the lack of substantial employers, which is also a setting back factor. Supported part-time employment takes the form of civil service in the Siklós region as well. Here, employers are exclusively local governments.

In the most under-privileged regions – primarily in the *Selnye micro-region* – there is no demand at all for supporting part-time employment, here what is frequent is agricultural odd jobs and seasonal work. Occasionally, employment with shortened working hours transformed from previous full-time employment is present. Since there are few employers in the region, employees are forced to travel. But travelling counter-effects part-time employment for its high specific costs. It is worsened by the fact that bus lines should be adjusted to shifts and village stewards' buses to the timetable.

Agrokémia working in the micro-regional centre is rather operating by lengthened and not shortened working hours, while construction companies cannot afford this form of employment for travel costs and strict deadlines. Demand-wise, it would mean a mid-term progress if food retail chain shops settled on the spot (Figure 3).

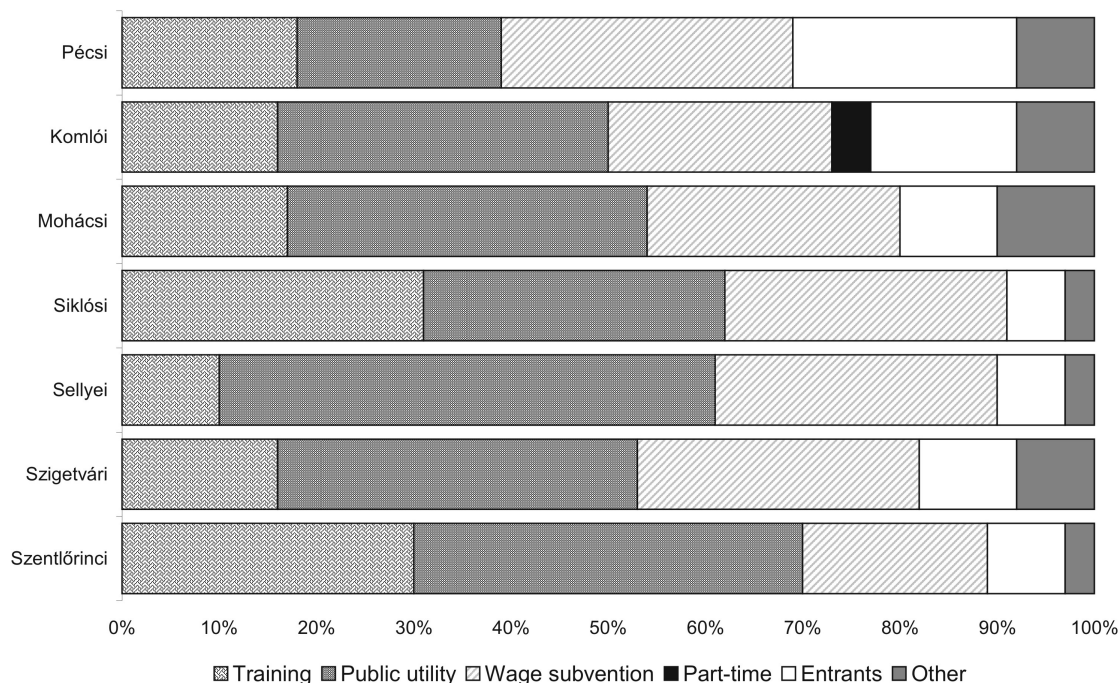
Similarly to the above, there is not any demand for part-time employment in the *Szentlőrinc region*, either. The local branch of the labour centre is trying to put „pressure” on the local governments by favouring part-time employment when judging support claims. On the other hand, micro-enterprises of a few employees are in an overwhelming majority in small retail, these ventures cannot differentiate the work process so minutely that it would be fit for part-time employment. Its support is realised on the outside within the support of employing the disabled or within the frame of civil service. In this case, the main employers are local governments themselves. The majority of ventures state that if they are to „bother” about administration and further obligations brought about by employment, then they rather do it in the frame of eight-hour work. If part-time employ-

ment means the division of working hours, it presents more inconveniences, training time and costs. Those, who nonetheless employ part-timers – often for lack of information – do not apply for employment support (Figure 3).

Naturally, the fact that the amount of regular social benefit is near or reaches the amount of the time proportionate minimum wage is a setting back factor. If this is joined by family allowance and by income after day labour, then income from part-time employment often requiring heavy physical work is not attractive. Part-time employment is not necessitated in light industry for organised shifts and in agriculture for the seasonal nature of work.

Part-time employment is only successful in *Komló and its environment*, where 4% of the decentralised fund is used for this purpose (Figure 2). Grantors and grantees find this form of employment more favourable than wage support since job-seekers with a three-month registration can be employed and support can be claimed for the contributions affecting wages. The involved ventures are mostly from the tertiary sector, most of them operate in the field of small retail and wholesale trade, human-, health- or social services, and education; while a minority is in metallurgy, light industry or construction. Even if this form of subventions is successful in this region, it enhances local employment since in the case of travelling, full-time employment is favoured.

It is eye-striking that Pécs and its environment – despite the larger population of the region – has a lower registered demand for part-time employment and a lower number of support applications. A feasible reason might be the fact that in this micro-region, owing to the county seat, the labour market is more active and that is why the ratio of supports is smaller compared to the demand for labour force. When observing the figure, one is to bear in mind that support applications and actual part-time employment do not match, since – especially where there is high mobility of labour – the obligations of elongated employment or a relatively low rate of support are not attractive in every case. On the basis of the above, the regional differences of supported – that is significant in reducing unemployment even in under-privileged regions – part-time employment can be outlined. Considering the structure of economy and labour market conditions, the majority of the applications and supports – primarily employing registered job-seekers – are concentrated to Komló and Szigetvár, secondly to settlements around them and to the centres of the Pécs and Mohács micro-regions and to their neighbouring settlements (Figure 3). It is necessary to mention that the ratio of part-time employment is fairly high in three settlements of Baranya with little population. In Kétújfalu located in the Szigetvár micro-region, three enterprises applied for the support, while in Nagyváty a local ltd. and in Hosszúhetény the local government, besides the ltd., employs part-timers.



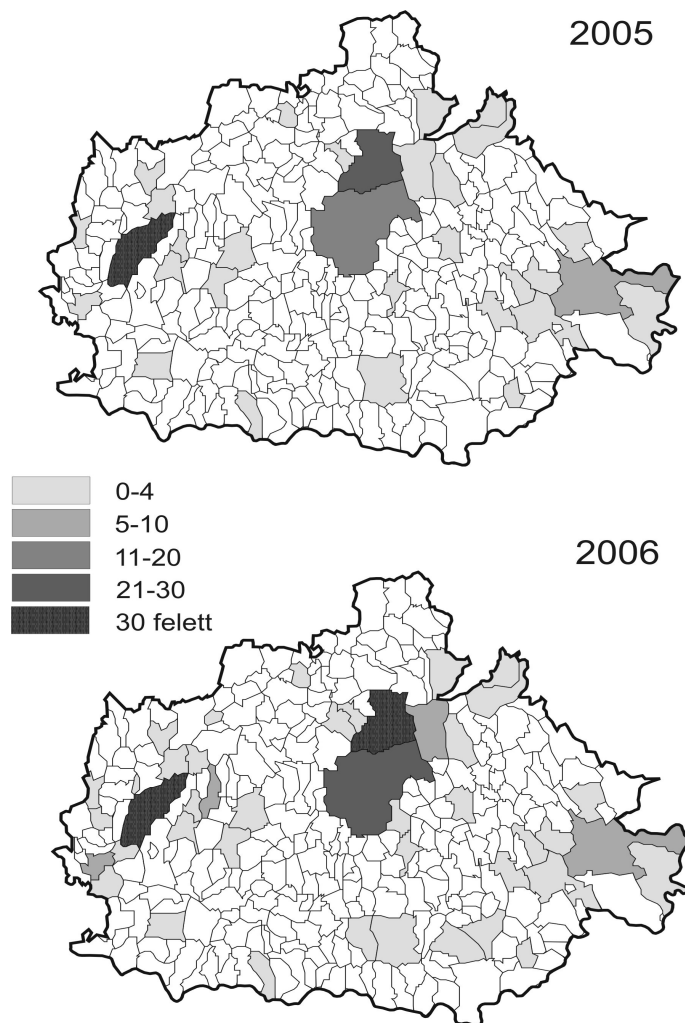
**Figure 2**  
 Division of the decentralised county sub-fund of the Labour Market Fund (2006)  
 Source: Baranya County Labour Centre

### 3.2. Motivations of the unemploye

#### *Seeking part-time employment*

A great deal, more than four-fifth, of the job-seekers is looking for full-time employment, while the remaining 20% is in for an employment with work of shorter than eight hours. The two-third of this latter group are female employees who previously worked for minimum wage, and if we regard their qualification, the majority has vocational school or grammar school diplomas, a further one-third has trade school diplomas and almost the same proportion has elementary school

qualification. To complete the picture, the above proportions are owing also to the fact that the those with the highest level of education, i.e. grammar school, - as opposed to the more qualified – are over-represented among the unemployed and therefore among the job-seekers with assistance from the labour institution.



**Figure 3**  
**The number of supported part-time employees or that of those receiving part-time wage support in Baranya**

More than half of part-time job-seekers would hardly take an eight-hour engagement because of their deteriorated health conditions; they are mostly over fifty and single unemployed, a little share of them is married in whose families there are no dependants. For them, the time proportionate income due after part-time employment means a less substantial problem. A smaller proportion of the job-seekers is young women, between 26 and 35, with lower qualification, living in marriage, raising 1-2 children, for whom the extra free time is valuable since they can spend it on their families and children.

Though the unemployed above examined were looking especially for part-time employment, the difficulties of organising babysitting and the unfavourable formation of the daily schedule are holding back factors for those raising children. For those seeking part-time employment for their health problems, among the negative aspects of a lower income and the fact that part-time jobs are frequently more physical manual jobs is a great difficulty. Regarding daily and weekly schedule, the two-third of part-time job-seekers would not take night jobs, while more than half of them would not take night or weekend jobs, either.

A further characteristic of the examined group is that the family they live in has a net monthly income of 40000 Ft. One-third of part-time job-seekers would gladly work in 6-7 hours and only one-fourth of them would choose a four-hour occupation, which is disadvantageous from the point of view of pension schemes.

One can say that their attitude is positive because 94% of the individuals surveyed think that their chances for a full-time employment in the future through accepting a part-time job are growing. That is, they see that if they have a job – even if it does not meet in all its aspects their original expectations – they stand a better chance of „negotiating positions” and have a bigger labour market potential on the way to getting an „envisaged” job.

### **Seeking part-time employment**

Among the full-time job-seekers – compared to the above group – men are in greater proportion. Job-seeking women of the survey have better conditions for their highest qualification: more than half of them has a grammar school or university education, while only the one-fourth of men belong to this category. Compared to part-time employees – owing to higher qualifications – their income previous to unemployment reached one-and-a-half or even twice the amount of minimum wage. This also explains why jobs offering a time proportionate amount of minimum wage



are not appealing to them. Though the average income per head in the family is higher in this group, it still does not reach the level where time proportionate wage could suffice for securing a living for the family.

Considering genders, there are significant differences with respect to whether full-time job-seekers would take an occupation with less than eight hours of work. While one-third of women gave a definite positive answer, less than two-third of men thought it possible. Those satisfied with a part-time job are mostly unmarried or do not have to care for a dependant. The significant majority, almost 90%, of those who would take part-time employment envisage a daily 6-7-hour engagement. The reasons are in more favourable pension regulations and in a higher time proportionate wage.

Gender differences are also significant from the aspect of what per cent of the job-seekers would take a night or weekend part-time employment. One-third of women would not favour any of the two, they are mostly middle-aged, unemployed with 2 or 3 dependants. That 25% who would take both are of a lower average age (33); but they are majorly without children. The majority would only refuse night jobs; but they are willing to take weekend occupations. Mostly (54%), men – the middle-aged and mostly single – would accept night or weekend jobs. Those refusing both possibilities are mostly older since for them this way of daily or weekly work organisation would mean serious physical hardships.

Those job-seekers not willing to take part-time jobs see the reasons differently. Firstly, they all claim low wages; but while women consider the difficulties of scheduling work and babysitting as holding back factors, men highlight the lower prestige affecting part-time employment and the relatively higher costs of travelling to work.

Disregarding gender, job-seekers reckon that a wage contribution between 30 and 50 per cents would be enough to motivate those for part-time employment who did not give lower wages for their aversion. One-third of those job-seekers who refused part-time employment would take it if there was wage contribution.

Should the interviewed find no employment for a long time, 81% of women and only the two-third of men would take a job with a less than eight-hour engagement.

What is a just cause for optimism is the fact that the great majority of job-seekers think that they stand better chances of getting a desired job if they take part-time employment. Except for that one-third of men refusing part-time employment who are more difficult to motivate and who do not share the view that their positions will improve through „swapping” their unemployed status for part-time employment.

### **3.3 Motivations of the employers**

#### **Economic corporations of legal entity**

Nearly 40% of the enterprises involved in the survey – irrespective of their size and form – carry out a certain type of trade activity, nearly one-third of them offer economic service, i.e. the great majority, as it was expected, works in the tertiary sector. Considering part-timers, this ratio is turned since almost the two-third of the supported employees in atypical forms of employment work in the field of economic services. Further typical fields are: agriculture, construction industry and light industry; but to make the picture complete, part-time employment is not linked to the core activities in the latter two fields, it primarily stands for activities of trade and service. The economic status of the enterprises surveyed is mostly stable, their annual income exceeds twenty million forints, only one-or two of them are faced with temporary problems. More than half of the employers, who at the time of the survey were employing two-three part-timers on average with support – had already had part-time employment experiences. At the time of the survey, one-third of part-time employees were women. The average daily occupation of the part-timers mostly with a secondary school degree either from a vocational or grammar school is six hours, where work is mostly in the morning. Disregarding whether night or weekend engagement is necessary or not, both intellectual and physical work are generally intensive.

Those flexibly employed are former full-time employees of the same venture, or registered job-seekers in other cases. Part-time jobs are created through shortening working hours in the first case, while in the second case full-time is divided or new jobs are created. Part-time employment was always the initiative of the employer, it is mostly due to the fact that a daily eight-hour work is not necessary. One is also to mention those cases where the need for flexible adaptation to seasonal or daily/weekly fluctuation is in the background. If economic hardships occurred in the venture, keeping the employees and gaining support were also serious motivating drives.

Only one form of discrimination could be observed at ventures of legal entity since part-timers do not lack the protection of interests. What is more, more than two-third of them get the time proportionate amount of their full-time salary. Nor those receiving the time proportionate amount of the minimum wage are subjects to wage discrimination if their full-timer colleagues get only minimum wage.

More than three-fourth of the ventures see that the main obstacles of part-time employment expansion are the present social security- and tax regulations. One-fifth of them mentions the support scheme and only occasionally can we find the unfavourable work schedule typical of part-time employment, the increased costs and the unsuitable labour supply as reasons. From the side of the employees, 50% blame the low level of part-time income insufficient for maintaining a family and the unfavourable pension regulations. The remaining 50 % emphasize high travel costs, the often hard physical work and the organisation of working hours and in some cases the linking problems of organising baby-sitting. Only a few employers think that besides the above aspects, the low prestige of part-time employment, the decreasing career opportunities and the potentially easier downsizing may create unfavourable effects.

The majority of employers – irrespective of the trading form – find that part-time employment is fit for preventing or lowering unemployment since also job-seekers are interested in gaining fixed wages besides claiming salary and contribution support which has permanent effects considering employment. All this, beyond an improved self-esteem and a more favourable labour market „negotiating position”, offers a more guaranteed income for soothing difficulties of living than the benefits. In addition to it, more than 50% of the firms see the „within” possibilities of part-time employment expansion including the employment of further unemployed and converting a part of the eight-hour work to part-time employment. Enterprises of legal entity have formulated several suggestions in order to enhance the expansion of part-time employment. Half of these suggestions aim at raising the current level of minimum wage significantly, which would entail the decrease in employers’ contribution, at least to a level proportionate to minimum wage. Technically, it means the abolition of double contributions. Another one-third of the suggestions would encourage employers as the contributions affecting part-time employment and employers’ supplementary benefits could be deduced from taxed and from contribution obligations. One-fifth of the ideas have the employee’ approach, these incentives encourage taking jobs through compensating partly for the most unfavourable concomitant of part-time employment. All this, complemented with an effective change in views, could help the expansion of part-time employment.

## **Enterprises with no legal entity**

The economic conditions of the surveyed, mostly individual enterprises or occasionally deposit companies show a more unfavourable picture than that of enterprises with legal entity – mostly operating in forms of ltd. While annual income is far behind that of the previous group, 60% of the enterprises has to cope with difficulties. Employers, even despite the financial support, do not employ more than one or two part-timers, who mostly have trade school qualification. Still, there are no significant differences concerning part-time work organisation, schedule and type of work. Those employed part-timers were previously registered job-seekers in the majority, so through establishing part-time employment, new jobs were created.

Though part-time employment was initiated mostly by employers; yet the ratio of enterprises where the employee was the initiator of part-time employment is higher. In this case, disability, family commitment, raising children and the fact of job-seeking in itself played essential roles. The majority of the initiating employers emphasized unfavourable and decreasing trade, cost reductions necessitated by economical problems and preventing downsizing. Thus, among the reasons for part-time employment compensating for problems owing to economic difficulties, keeping jobs, reducing wage costs and claiming for support were the most important, though adjusting more flexibly to fluctuating needs was listed, too. Further employment cannot be expected due to the decreasing profitability of some of the enterprises. It can also be stated in connection with the economic situation and profitability that the time proportionate amount of minimum wage is typical in a larger part (50%). It does not necessarily mean wage discrimination if those working in eight hours get only minimum wage.

Individual entrepreneurs – beyond the corresponding regulations – see the obstacles of the regional expansion of part-time employment in specifically high travel costs. From the aspect of employees, low salary owing to time proportionate wage and unfavourable laws on retirement bear greater significance. On the other hand, understandably, issues like decreasing career prospects and professional progress and lower prestige linked to part-time employment do not even pop up.

It is unambiguous that near half of the interviewed would welcome a substantial raise in minimum wage following reductions in employers' contributions. Yet, it is obvious from the suggestions aiming at the enhancement of part-time employment expansion that enterprises of no legal entity would rather shift the task of enhancement to the state since salary supplementation interested them a lot more. Those who hold the reform on present system of wage and benefit contribution necessary, would find a form of better distributed support „stretched” longer than a year even to three years, more enticing. It could mean a support similar to the present from in the first year – a 75% subvention – which in the second year would be joined to the salary and in the third to contributions.

## 4. CONCLUSIONS

There are several factors counter-effecting the expansion of part-time employment in Hungary. The majority of the trade organisations is a micro-enterprise with less than ten people where the proprietor works either alone or with very few employees while there is a significant demand for shorter, supplementary temporary work. The viability of these enterprises decisively depends on whether they can employ labour flexibly, adapted to labour market demands. But they do not register the significant share of their temporary employees.

The implementation of the Temporary Employee (TE) Book is a step towards legal employment. The primary advantage of such an employment is that the total of the contributions due after the salary and the total of the personal income tax advance effecting the employee is paid by rates and taxes stamps collected that are adjusted to the amount of the salary paid after the temporary job. Here, the written contract is substituted by a note in the TE-book. The value of the rates and taxes stamp is smaller than the amount of the contributions affecting the salary and this simplified method can bring further advantages through avoiding drawing and paying the contributions and tax advance separately. Mainly this is accountable for having this atypical form of employment expand gradually.

The government has significantly reduced the costs of temporary employment in order to enhance employment with the temporary employment book. The price of a rates and taxes stamp after the salary of the lowest category was reduced from a daily 1200 to 500 forints. There is a further possibility of having more than half of the amount covered by the Labour Fund if a registered unemployed is employed. Figures have shown the favourable effect of the measure: the number of the TE-books taken out and the value of the stamps sold has been rising annually since 2001. Another advantage to it is the fact that employees can claim proper retirement benefits and they are not in need of social benefit. If temporary jobs are cheaper, theoretically, odd jobs can be reduced.

Still, to tell the truth, this also gives way for abuse and it often happens. Stamps are missing from a significant part of the books. While contracts of commission and labour contracts mean a burden to the employer, the above abuses affect the state budget. The picture is further completed by the fact that the flexibility and less rigid nature of the regulations on temporary employment make it more popular than part-time employment.

Regular social benefit – mostly in cases of single parents raising more children – may exceed the level of minimum wage. It is quite understandable that with the present rate of benefits an income offering the time proportionate share of minimum wage is not appealing. Analysts have reported on some villages in South-Baranya where people in masses changed their marital status in order to gain the single parent status which means better benefits.

The examination of the differences between county towns and their environment defied the original expectations. The fact that regional differences are not so harsh is most likely occasioned by a significant rate of part-time civil service employment at the local governments of smaller settlements. Among the reasons for regional and county differences one is to look for the ratio of service and within that the ratio of larger retail chains and for differences in income levels. The regional picture is further tinged by the labour market situation since one of the possible methods of avoiding unemployment is forced part-time employment. In accordance to the above, indices for Baranya and Szabolcs-Szatmár-Bereg significantly exceed the national average. It is not surprising then that the structure of the economy is an effective factor in the formation of regional inequalities. Employment in light industry is in shifts, and in agriculture, its seasonal nature does not necessitate part-time employment. Part-timers (mostly students) employed in the trade network shops often take weekend or night jobs with heavy physical activity. More than once, a four-hour wage means an occupation taking even more than six hours, which is a further drawback in the not so fruitful situation. Yet, the eight-hour full-time employment is general in small chains. To top it, micro-enterprises of few employees are in the majority in retail, which naturally cannot differentiate labour to fit it to part-time employment.

A four-hour work is utterly disadvantageous for employees because of laws on retirement, which is another drawback. On the other hand, - disregarding bigger towns and cities – in the lack of more significant employers, one should travel a lot in order to fill in several part-time jobs, which again is a drawback.

It is proved to be true once more that since the mid-90s Szentlőrinc and Sellye regions of Baranya are the ones – except for their seats – that have not been able to respond positively in any way to the social crisis most severe exactly in these regions. There is no need whatsoever for part-time employment support in the most under-privileged regions, here, mostly agricultural odd jobs and seasonal employment is general. Since there are only few employers on the spot, employees are forced to travel. Transportation, for the well-known insufficiency of bus service and for its high specific costs counter-effects part-time employment. These drawbacks could be balanced if part-time employment could be combined with telework and working from home. The picture is brighter for large villages and small towns which could promote firms employing part-timers to settle.

The insufficient level of supply can partly be led back to the defencelessness of employees and to negative experiences. Even in the case of piece rate applied instead of time proportionate wage it happens that its maximum does not reach the level of minimum wage. Hidden part-time employment has to be mentioned here, where work with a 4-6-hour contract often means an eight-hour engagement.

Those who are not willing to take part-time jobs judge the reasons for it differently regarding their gender. The most hindering force is low, mostly time proportionate salary, yet, while women found the organisation of schedule and baby-sitting holding them back the most, men highlighted the low prestige and higher costs of travelling affecting part-time employment. Low salary is a hindrance especially for those who become unemployed from jobs with an income more than hundreds of thousands forints in the competitive sector.

There are several ways to promote part-time employment. One step is to make employers interested. Influencing the supply-side can happen through reductions, for example when employers can deduce the contributions paid from taxes. This measure could probably serve the „straightening” of odd jobs. Reductions are also necessary because financial support in itself is not sufficient in every case. If employers have no interest in employment, they cannot be triggered by support, either. Despite all these, it is worth considering higher support for those who decide to employ part-timers to a certain degree.

Another approach is increasing supplies through a significant raise of the minimum wage compensating it with a reduction in contributions. Without this reduction of contributions, a raise of the minimum wage in itself results in downsizing and the above mentioned „hidden” part-time employment or even the liquidation of small and medium size enterprises. On the other hand, from the aspect of the supply-side it is obvious that if, for example, the labour market re-integration of women was not a substantial question, i.e. if the income of the family afforded to have the urge for becoming a useful member of society to be the main motivating drive, then the level of part-time employment in Hungary would not lag so much behind the Western European level.

A further possibility is to compensate, supplement part-time income. A potential threat to it is possible wage tensions, what is more, it might even corrupt labour morale.

Another potentially significant step may be changing the views of the unemployed, since part-time employment could serve as an effective means to reduce unemployment. An approach evident from the survey, yet not present in real life, can be regarded positive: the overwhelming majority of even those seeking full-time employment think that taking a part-time job can increase their chances of getting a future full-time job. That is, they see that if they hold a job – even if it does not completely match in all its aspects their original ideas – they have a better „negotiating position” and stand better chances in the labour market for gaining an „envisaged” job. Men, rejecting part-

time employment, who do not believe that their labour positions improve through shifting from an unemployed status to part-time employment belong to the group where motivation is the most difficult.

In order to increase the rate of employment, to expand part-time employment, we find it important to have the conditions of the application of such an atypical form worthy of a better fate get synchronised to what is laid down in the ILO Agreements and Recommendations (Nr. 175 Agreement on part-time employment, Nr. 182 Part-time work recommendation) On the basis of the above and after the conclusions of the survey, we offer for consideration the examination and revision of the corresponding social security regulations and the rethinking of the methodical issues of support distribution.



## BIBLIOGRAPHY

- FREY M. – GERE I. 1994(a): Részmunkaidős foglalkoztatás – a kihasználatlan lehetőség. In: Közgazdasági Szemle, XLI. évf., 9. sz., pp. 784-800.
- FREY M. - GERE I. 1994(b): Részmunkaidős foglalkoztatás a munkáltatók szemszögéből. [Munkaügyi Szemle](#). 38. 1994. 4. pp. 8-14.
- FREY M. – GERE I. 1994: Részmunkaidős foglalkoztatás: vágyálomból valóság? In: Magyarország átalakulóban, Budapest, Népjóléti Minisztérium, pp. 41-72.
- FREY M. 1994: Munkahelymegőrzés rövidített munkaidővel. Humánpolitikai szemle. 1994/9. pp. 26-34.
- FREY M. 2000: Részmunkaidős foglalkoztatás Hollandiában I. rész. In: Munkaügyi Szemle, XLIV. évf., 11. sz., pp. 13-16.
- FREY M. 2000: Részmunkaidős foglalkoztatás Hollandiában II. rész. In: Munkaügyi Szemle, XLIV. évf., 12. sz., pp. 13-16.
- Frey M. 2003: A magyarországi munkaerőpiacot érintő jogszabályi és intézményi változások. In: Fazekas K. (szerk.) 2004: Munkaerőpiaci tükör 2003. MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest, 2004. p. 186.
- KOMÁROMI R. 2003: A részmunkaidős foglalkoztatás egyes kérdéseiről: Hollandia. In: Munkaügyi Szemle, XLVII. évf., 3. sz., pp. 17-20.
- KONCZ K. 2003: Tények és érvek a részmunkaidős foglalkoztatás mellett. In: Munkaügyi Szemle, 1985, 7 sz, pp. 1-6.
- SERES A. 2002: Részmunkaidő alkalmazásának tapasztalatai. In: Munkaügyi Szemle, XLVI. évf., 2.sz., pp. 12-15.
- SERES A. 2003: A részmunkaidős foglalkoztatás elterjesztése és az éves munkaidő-elosztás alkalmazásának lehetőségei a magyar gazdaságban. (kézirat)
- SERES A. 2004: A részmunkaidős foglalkoztatás arányát és terjedését befolyásoló tényezők. In: Munkaügyi Szemle, XLVIII. évf., 6.sz., pp. 11-15.

Tésits Róbert – Székely Éva: The Possible Role of Part-time Employment in the Closing up of Underdeveloped Regions.  
Modern Geográfia, 2007 Issue 2,  
[http://www.moderngeografia.hu/tanulmanyok/munkaeropiac/tesits\\_szekely\\_part\\_time.pdf](http://www.moderngeografia.hu/tanulmanyok/munkaeropiac/tesits_szekely_part_time.pdf)

---

TÉSITS R. - GARAI P. – KUTI A. – BANK K. 2005: Possibilities of the spreading of part-time employment in South Transdanubia. In: Tésits R. – Tóth J. – Vonyó J. (ed.) 2005: Atypical Forms of Employment Expansion – Experience of the Visegrád Countries, PTE FDI, BMMK, Pécs, 2005.

# HASONLÓSÁGOK A VILÁG LEGIDŐSEBB LÖSZFELTÁRÁSAI ÉS A KÁRPÁT-MEDENCE IDÓS LÖSZEI KÖZÖTT

VARGA GYÖRGY<sup>1</sup>

## 1. BEVEZETÉS

Földünk felszínéről a globális légköri rendszerhez kapcsolódó szelek évente több mint 1 milliárd tonna port emelnek fel és szállítanak el nagy távolságokra (TEGEN, I. et al. 1996). Az éghajlati és környezeti változásokra ennek a pornak a mennyisége és a minősége (pl.: szemcseeloszlás) is érzékenyen reagál. A földtörténeti múlt egyes időszakasaiban mind a légköri por mennyisége, mind a porviharok mérete és gyakorisága is a maénak többszöröse, akár 15–20-szorosa lehetett (KOHFELD, K. E. & HARRISON, S. P., 2001). Az ekkor felhalmozódott hullóporos eredetű üledékek (vörös- és vöröses agyagok, lösz-óstalajszorozatok, tengeri eolikus eredetű üledékek, jégmagok pormintái) alapján az utolsó 5–7,6 millió év ősföldrajzi környezetéről és klímájáról szerezhetünk adatokat. Különösen a lösz-óstalajszorozatok reagálnak érzékenyen a klíma akár kisebb léptékű megváltozására is, így évezredek éghajlati ciklusok (pl.: Dansgaard-Oeschger) is kimutathatók a nagyfelbontású elemzések alapján (VANDENBERGHE, J. et al., 2006).

A löszök kialakulási mechanizmusának megértése a mai porviharok megfigyelése, elemzése nélkül nem lehet teljes, és ugyanez fordítva is igaz, hiszen a ma egyre inkább a tudományos érdeklődés homlokterébe kerülő éghajlati modellezések sem képzelhetők el a múlt eseményeinek ismerete nélkül. A jövőbeli klímaváltozásokra vonatkozó becsléseink hibahatárait akkor csökkenthetjük le kellőképpen, ha a közvetett adatokkal rendelkező múlt, illetve a közvetlen megfigyelési és mérési adatokon alapuló jelen folyamatait pontosabban megismerjük.

A Kárpát-medence területén a Pannon-tó (beltenger) feltöltődése és kiszáradása után már nem történt tengeri üledékfelhalmozódás, így különösen nagy fontosságú a teresztrikus, eolikus eredetű üledékeink vizsgálata. Lényeges kérdés, hogy hazánk területén a paleoklimatikus és ősföldrajzi viszonyok mikor teremtették meg a feltételeket a legidősebb löszeink képződéséhez. A válaszkérés hosszú útjának elején tekintsük végig a világ legidősebb löszfeltárásait.

---

<sup>1</sup>V. éves Geográfus szakos hallgató, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földrajzi Intézet

## 2. A VILÁG LEGIDŐSEBB LÖSZFELTÁRÁSAI

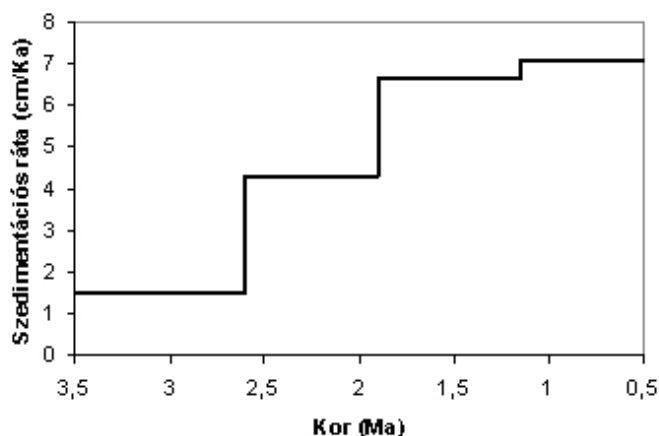
**Kína** méltán nevezhető a világ lösznagyhatalmának, hiszen közel 1 millió km<sup>2</sup>-nyi területen lösz borítja, a Sárga-folyó középső vízgyűjtőjéhez tartozó Kínai-löszfennsík (1. ábra) területe ebből mintegy 440 000 km<sup>2</sup> és nyugati részén a lösz vastagsága eléri a 300 m-t (LIU, T. S. et al. 1985). A lösz kialakulásához szükséges poranyag forrásterületének az É-on és ÉNy-on elhelyezkedő sivatagi, félsivatagi területeket — Badain Jaran, Tengger, Ulan Buh, Hobq, Mu Us — tartják (SUN, J. 2002).



1. ábra. A Kínai-löszfennsík elhelyezkedése  
(DERBYSHIRE, E. et al. 1998 alapján)

Az idős löszök közé az S5 jelzésű talaj alatt kezdődő Alsó-Lishi löszöket és a Wucheng-sorozatot sorolják. Ezek a rétegek némileg különböznek a fiatalabb sorozatoktól, hiszen színük lefelé a rózsaszíntől kezdve a barnásvörösen keresztül a vörösbe megy át, míg szerkezetük egyre tömöttebb, gyakoriak az egymástól csupán mészfelhalmozódási szintekkel vagy vékony löszös horizontokkal elválasztott vörös talajok, illetve a nagyméretű mészkonkréciók által alkotott szintek.

A kínai legidősebb löszök fekvését a „kvázi-teljes” rétegsorokban (pl.: **Baoji, Lingtai, Luochuan, Xifeng**) vastag vörösagyag rétegek képviselik, melyek löszökhöz hasonló, hullóporos eredete az utóbbi évek kutatási eredményei alapján bizonyosodott be (SUN, D. et al. 1998; DING Z. L. et al. 1997, 1998; LU, H. 2001). A Kínai-löszfennsík területén a holocénben és ma is folyik a löszképződés (LIU, T. S. et al. 1985), így az eolikus eredetű rétegsorok adatai mintegy 7,7 millió év ősföldrajzi és paleoklimatológiai változásait tükrözik vissza (AN, Z. 2001). Mintegy 2,6 millió évvel ezelőtt a környezeti viszonyok megváltozása miatt az addigi vörösagyag-képződést felváltotta a „Wucheng-löszök” kialakulásának időszaka (HAN, J. et al. 2002). Az északi félteke eljegesedésének kezdete SHACKLETON, N. J. et al. (1984) szerint szintén kb. 2,6 millió évvel ezelőtre tehető. Ekkor a klíma szárazabbá és hűvösebbé vált, illetve az erősödő szibériai anticiklonális központ hatására az ÉNy-i szelek sebessége megemelkedett. A szárazabb éghajlat miatt a por forrásának területe, és szelesebb környezeti viszonyok hatására a szedimentációs ráta értéke is megnőtt. Szemiarid viszonyok között a mállási folyamatok nem tudtak lépést tartani a porhullás sebességével, így nem vörösagyag, hanem lösz képződött (2. ábra).



2. ábra. Az átlagos szedimentációs ráta alakulása a Kínai-löszfennsíkon  
(Ding, Z. L. 1997 alapján)

A kínai löszök után a legteljesebb lösz-őstalajszorozatok Földünkön **Közép-Ázsiában**, a Tien-san nyugati előterében, **Chashmanigar (Tádzsikisztán)** környékén találhatók. A Kínai-löszfennsíkon a kelet-ázsiai monszun a domináns szélrendszer, míg a belső-ázsiai területek a nyugatias szelek uralma alatt állnak. A nyár forró és száraz, hatalmas porviharok alakulnak ki ilyenkor a közeli Kara-kum, Kizil-kum és Mujun-kum gyér növényzetű részein. A sivatagi, félsivatagi területeken a porviharos napok száma meghaladja az ötvenet évente, így a nedves és száraz időszakok váltakozásai nagyobb mértékben befolyásolták a rétegsor fejlődését (löszös és talajosodottabb horizontok kialakulását), mint a hideg-meleg intervallumok alakulása. Az eltérő szélrendszerek miatt a nagy alappossággal és a legkülönbébb módszerekkel megkutatott kínai löszterületekkel való összehasonlítása és korrelálása révén fontos információkat szerezhetünk az egész északi féltekére kiterjedő folyamatokról (DING, Z. L. 2002). A tádzsik rétegsor alsó 90 m-es, idősebb szakaszán a vöröses színű talajok között csak vékonyabb, tömöttebb löszhorizontok találhatók, illetve a szelvény legalsó részén a talajosodott rétegeket csupán mészfelhalmozódási szintjeik választják el egymástól. Ezek az összetek a Wucheng-sorozattal mutatnak rokonságot (DODONOV, A.E. & BAIGUZINA, L. L. 1995), melyet a koradatok és paleomágneses mérések is megerősítenek. Ősmeradványokkal igazolta FORSTEN, A. & SHARAPOV, S. (2000) a löszök középső-villafrankai korát (kb. 2,5 Ma).

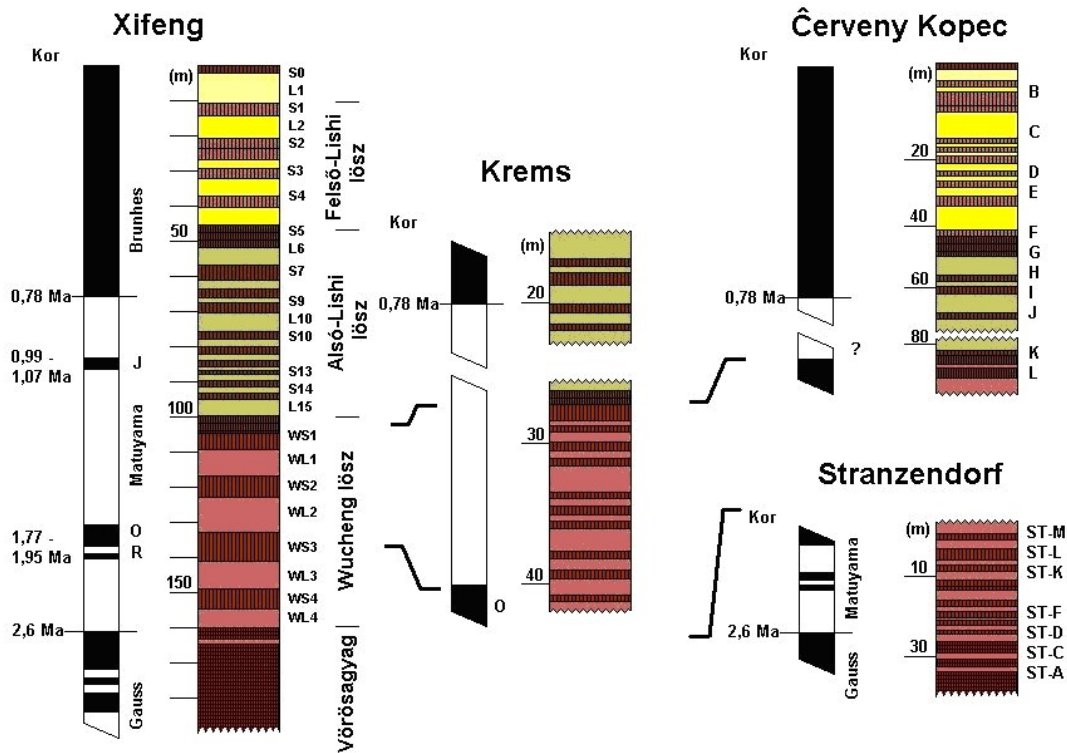
**Alaszka** nem az a hely, amelyre a legidősebb löszök tanulmányozása során gondolnánk. Az utóbbi évtizedekben azonban bebizonyosodott, hogy a Yukon és a Tanana folyók környékén a pleisztocénben nem volt eljegesedés (BRIGHAM-GRETTE, J. & CARTER, L. D. 1992). Fairbankstól néhány kilométerrel nyugatra, közel 50 méteres vastagságban települ a „**Gold Hill**” löszösszet, melynek WESTGATE, J. A. et al. (1990) alapján a kora kb. 3 millió év. Az Aleut-ív, az Alaszkai-félsziget, és a Wrangell-hegység késő-kainozoikum vulkanizmusa révén a löszsorozatot tefrahorizontok tagolják. A paleomágneses mérések és a tefrák abszolút korának meghatározásai megerősítették, hogy a löszök a pliocén végén, alsó-pleisztocén elején alakultak ki (WESTGATE, J. A. et al. (2003) és NAIBERT, T. J. et al. 2005). A fosszilis talajok és tefrák idős korára vonatkozóan a kanadai Klondike-fennsík feltárásainak részletes elemzése során több más tanulmányban is beszámolnak (TARNOCAL, C. & SCHWEGER, C. E. 1991; SANDHU, A. S. et al 2000). FROESE, D. G. et al. (2000) szerint Dawson (Kanada) mellett 10–15 méteres vastagságban települő „Midnight Dome” lösz kora is több mint 1,4 millió év.

**Dél-Amerikában** a Pampák területének 1,1 millió km<sup>2</sup>-ét borítják löszök és löszszerű üledékek, átlagosan 30–40 m vastagságban. Az Andok miocén végi gyors emelkedése után a csapadékot hozó nyugatias szelek már nem jutottak el a Pampák területére és a kiemelkedő hegység anyagából a hullóporos eredetű üledékek nagy vastagságban fel tudtak halmozódni. A paleomágneses adatok alapján a löszképződés kezdete 2,5 Ma BP-re, a Matuyama–Gauss határ fölé tehető (BLOOM, A. L. 1990). A legidősebb eolikus eredetű üledékek („**Chapadmalal-rétegek**”) Mar de Platatól délre találhatók, ahol a tengerparton meredek falat alkotnak, anyaguk sziltes, vöröses színű. Nagy mennyi-

ségű paleontológiai lelet került ki belőle (VIZCAÍNO, S. F. et al. 2004), melyek alapján kora mintegy 3,3–3,5 millió évre tehető. KEMP, R. A. & ZÁRATE, M. A. (2000) és ZÁRATE, M. A. et al. (2002) szerint a pliocén végi rétegsorok tagjait nehéz elkülöníteni egymástól, mert a talajosodott, agyagosabb rétegek egymásra települnek, vagy csak vékonyabb löszös horizontok választják el őket egymástól. Mar del Platától északra a rétegsor fiatalabb tagjai figyelhetők meg, melyek színe halványabb rózsaszínes, sárgás, a talajosodott rétegeket vastagabb löszös horizontok tagolják. A leírások alapján a rétegsor hasonlóságot mutat a kínai, tádzsik és a későbbiekben bemutatásra kerülő magyarországi összletekkel.

A Brno melletti **Červený Kopec** rétegsora a Svatka folyó teraszain települ. KUKLA, G. (1975) 11 löszciklust különít el a szelvényben, melynek felső részét (A–E) sötét színű sztyeptalajok, alsó felét pedig vörösbarna vályogtalajok alkotják. A feltárás az alpi és a skandináv jégtakaró közötti korridorban helyezkedik el, így a pleisztocén klímaváltozásokra érzékenyen reagált. Mintegy 1 millió évet ölel fel a szelvény, de kisebb–nagyobb réteghiányok, hiátusok előfordulnak benne, ezért alsó részének a kora feltehetően ennél idősebb.

Ausztriában a Duna bal partján található **Krems** lőtéri feltárása fúrásokkal és a stranzendorfi szelvénnel kiegészítve közel 3 millió év ősföldrajzi viszonyait archiválta (FINK, J. & KUKLA, G. 1977). KUKLA, G. & ČÍLEK, V. (1996) újabb eredményei kisémlős maradványok alapján azt mutatják, hogy a rétegsorban jelentős eróziós diszkordancia található a KR7 jelzésű talaj fölött közvetlenül. Az alsó vörös talajok között csak kisebb vastagságban található lösz, a világ más idős löszfeltárásainak rétegsorához hasonlóan (3. ábra).



3. ábra. Európa idős löszfeltárásainak párhuzamosítási lehetősége kínai löszökkel  
 (KUKLA, G & ČILEK, V. 1996 alapján)

Összegzőképpen a világ legidősebb löszfeltárásairól megállapítható, hogy

- képződési idejük kezdete mintegy **2,5–2,6 millió évvel** ezelőttre tehető,
- fekvüket többnyire **vörösagyagok** képezik, melyek kialakulása a löszökéhez hasonló, tehát **hullóporos**,
- színük **rózsaszínes**, halványvörös,
- szerkezetük **tömörödött**,
- gyakoriak az egymástól csupán **mészfelhalmozódási szintekkel** vagy vékony löszös horizontokkal elválasztott idős paleotalajok a szelvények alsóbb felében,
- **nagyméretű mészkonkréciók** találhatóak a sorozatokban, melyek szinteket is képezhetnek.



### 3. A KÁRPÁT-MEDENCE PALEOKLIMATOLÓGIAI ÉS ÓSFÖLDRAJZI VISZONYAI A PLIO-PLEISZTOCÉN HATÁR KÖRNYÉKÉN

A Kárpát-medence késő-neogén klímaváltozásai globális éghajlati változásokkal álltak kapcsolatban. Távoli területekről származó faunaelemek invazív beáramlásai (pl.: ormányosok, hipparionok, equusok, canis-félék), a világtengerek szintváltozásai mind kapcsolatban álltak egymással. SCHWEITZER F. (2004) szerint 32–30 Ma BP-től kezdve egy- illetve kétpólusú ciklikus jégkorszakok váltakozása határozza meg Földünk klímáját.

A pliocénben, illetve a pleisztocén elején hazánk területén uralkodó ökológiai viszonyokról KRETZOI M. (1969, 1983) és JÁNOSY D. (1979) gerinces faunák alapján készített rétegtani munkáiból tudhatunk meg alapvető tényeket. Az élettörténetet természetesen nem lehet azonosítani a föld- és klímátörténettel, de a nagy faunaváltozásokból következtethetünk az egykori éghajlati változásokra. A löszök korának kérdésében — a már korábban a kínai példán levezetett vörösagyag–lösz kapcsolat miatt — a biosztratigráfiai viszonyok alakulásának közel 5 millió évvel ezelőttre visszamenő adatait is figyelembe kell venni.

A Pannon-(bel)tenger feltöltődése és kiszáradása idején (5,5–5,3 Ma) uralkodó száraz-meleg (sivatagi) klíma helyét a **Rusciniumban** (5,3–4,2 Ma) a csapadék növekedésével ligeterdős, szubtrópusi éghajlat váltja fel. A faunaelemek nagy része az időszak végén dél-ázsiai monszun öv jellemző képviselőivel mutatnak szoros rokonságot. Ez a monszunerdei klíma folytatódik a **Csarnótánumban** (4,2–3,0 Ma) is, melynek éghajlata még melegebb volt, legidősebb vörösagyagjaink ekkor képződtek, melyek dél-orosz, belső-ázsiai és kínai területek hasonló ökológiai feltételek mellett képződött üledékeivel jól párhuzamosíthatók (KOVÁCS J. 2004). A **Villányiumban** (3,0–1,8 Ma) a monszunerdei klíma füvespusztaiba vált át, az erdei kisémlős fauna helyett pocok és hörcsög lesz a domináns. A valódi lovak (*equusok*) beáramlása Észak-Amerikából jelzi, hogy a világtengerek szintcsökkenése miatt földhíd kötötte össze Euráziát Amerikával. A Kárpát-medence éghajlata kontinentalizálódik, ebben a száraz-meleg időszakban alakulnak ki az alacsonyabb hegyláb felszínének és hegylábi törmelékkúpok (PÉCSI M. 1963; SCHWEITZER F. 1993).

A Villányium második felének (**Kislángium — 2,4–1,8 Ma**) éghajlata félsivatagi, faunájában megjelenik a strucc és a zsiráf is. A kisémlősök dominanciaváltása és az *equusok* hatalmas területen történő elterjedése alapján állítható, hogy összefüggő szélsőséges (félsivatagi) zóna alakult ki Közép-Európától Kelet-Ázsiáig (KRETZOI M. 1969, 1983). A legidősebb kínai és tádzsik löszök a Kislángiummal párhuzamosítható középső-villafrankai időszakban képződtek, ez koradatokkal és paleontológiai bizonyítékokkal igazolható (FORSTEN, A. & SHARAPOV, S. 2000).

## 4. VÖRÖSAGYAG-KÉPZŐDÉS HULLÓPORBÓL A KÁRPÁT-MEDENCÉBEN A PLIOCÉN VÉGÉN ÉS A PLEISZTOCÉN ELEJÉN

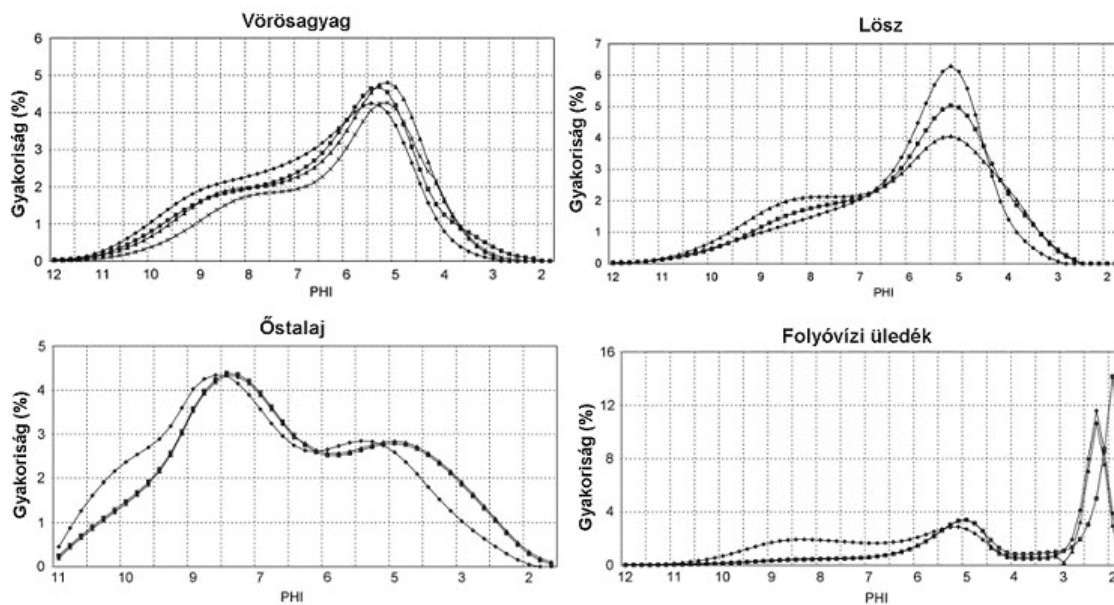
A vörösayag képződéséhez nedves, meleg erdőövi éghajlatra van szükség. A komplex földtudományi (földtani, rétegtani, felszínfejlődési, ásványtani, geokémiai) adatokból (SCHWEITZER F. & SZŐÖR GY. 1997; KOVÁCS J. 2004) tudjuk, hogy a Csarnótánium és részben a Villányium idején uralkodó klimatikus és ökológiai viszonyok megfeleltek ezen feltételeknek. Az ekkor képződött vörös- és vöröses agyagok a löszkutatással szorosan összefüggnek, hiszen előbbieket a löszök fekélyét képezik, míg a vöröses agyagok (vörös talajok) a legidősebb löszöket tagolják. A kínai löszök és vörösayagok genetikájának bebizonyított hasonlósága még szorosabbra fonta a két üledék között fennálló viszonyt.

A Kárpát-medence vörösayagjainak kialakulásáról megoszlanak a vélemények, de már korábban is felmerült annak a lehetősége, hogy a szél által felhalmozódott porból képződik (LÓCZY L. 1890; SÜMEGHY J. 1944). Id. Lóczy Lajos 1890-ben kínai tapasztalatai alapján az idős löszök, illetve az azok fekélyében található vörösayagok képződési mechanizmusának megértéséhez kulcsfontosságú véleményét írta le (LÓCZY L. 1890):

*„Nézetem szerint az aeolikus porbullások ép úgy mint a löszképző mérsékelt égőv száraz talajain, a trópusokon nedves és buja növényzetű vidékein is gyakran előforduló jelenségek. A steppék fűnövényzete, mely száradva enyészik el és nem rothadás közben, érintetlenül hagyja a poralakban aláhulló ásványos anyagokat; a trópusokon ellenben a növényzet és a nedvességek arányában a korhadó növényi anyagok oxidáló és redukáló hatása complicitált elmállás alá veszi a lebullott poralakú kőzeteket. Az aeolikus módon felhalmozódó anyag így módon teljesen elveszti eredeti minőségét és vastartalmú lateritté alakul át. Ennélfogva én a lateritot a löszszel azonos eredetűnek tartom, míg azonban a száraz vidékeken a löszben változatlanul megőrzik a lebullott por alkotó részeit, a trópusi nedves tájak rohamos elmállással átalakítják a talaj aeolikusan növekedő új rétegét.”*

A vörösayagok ásványi összetétele, rétegtani helyzete, szemcseeloszlása és szemcséinek elektronmikroszkópos vizsgálata alapján (KOVÁCS J. 2004, 2006, in press) egyértelmű bizonyítékokat közöl arra vonatkozóan, hogy a vörösayagok hullóporból képződtek.

A szemcseeloszlási vizsgálatok eredményei (4. ábra) kiválóan tükrözik azt, hogy a löszök és vörösayagok között szoros rokonság van, míg az őstalajok és folyóvízi üledékek jelentősen eltérnek tőlük.



**4. ábra.** Vörösgyagok, löszök, östalajok és folyóvízi üledékek szemcseeloszlása  
(Kovács, J. in press)

A vörösgyagok képződéséhez szükséges poranyag származására vonatkozóan részletes vizsgálatokra van még szükség. Az anyag származhatott a Kárpát-medencéből és azon kívülről is. Az Alpok és Kárpátok lepusztulástermékei, a bérbaltavári sivatagi időszak üledékei, a hordalékkúpok anyaga mind számításba jöhet.

## 5. A LÖSZKÉPZŐDÉS LEHETŐSÉGE SZÁRAZ-MELEG KLÍMÁN

Mintegy 2,5 millió éve a klíma szárazabbá, hűvösebbé vált mind a Kárpát-medencében (KREIZOI M. 1969, 1983; JÁNOSSY D. 1979; SCHWEITZER F. 1993), mind azokon a területeken, ahol korábban vörösagyag képződött (HAN, J. et al. (1997)). A szárazabb éghajlaton az eddigi porhullások intenzitása nőtt és a mállási folyamatok erőssége csökkent. Érdekes problémának bizonyul tehát, hogy a szelek által felhalmozott hatalmas mennyiségű ásványi anyagból milyen üledék képződik.

V. A. Obrucsev az 1951-ben megjelent *Ismerkedés a geológiával* című könyvében a következőket írja (OBRUCSEV, V. A. 1951):

*„A por, melyet a szelek kiszállítanak a sivatagból, lassanként felhalmozódik és vékonyabb-vastagabb sajátosságos lerakódást képez, melyet zseltozjom-nak, sárgaföldnek vagy lösznek nevezünk. (...) A lösz jellemző sajátosságának — t. i. televényföldtartalma igen csekély — az a magyarázata, hogy a sztyeppék éghajlata, ahol a por lerakódik, száraz. A sztyeppe elhalt növényzetének részei nem kerülnek bele a talajba, hanem fokozatosan elporladnak, majd maradványaikat elhurcolja a szél...”*

Obrucsev volt az, aki először különböztette meg egymástól a „meleg” és „hideg” lösz. Véleménye szerint nem csupán a jéghez köthető a kőzetliszt méretű szemcsék kialakulása, hanem a sivatagi, félsivatagi területeken is képződik sivatageremi löszképződéshez elegendő mennyiségű finom szemcse. Később PYE, K. (1987), WRIGHT, J. (2001a, 2001b) és SMITH, B. J. et al. (2002) laboratóriumi kísérletekkel bizonyították, hogy a sivatagok területén is képződik nagy mennyiségben szilt-méretű szemcse.

Kínában évszázadokkal ezelőtt a porviharok által szállított anyaggal hozták kapcsolatba a löszök képződését (ZHANG, D. 1982) és forrásterületnek Belső-Ázsia sivatagait tartják (SUN, J. 2002). Az ázsiai por a Csendes-óceánt átszelve eljut Alaszkába is (ZDANOWICZ, C. et al. 2006), illetve a Grönlandi jégmagok több pormintájáról találták úgy, hogy Ázsiából származik (RUTH, U. et al. 2003). GROUSSET, F. E. et al. (2003) a Francia-Alpokban talált pormintákról megállapították, hogy azok egy 1990. március 8-i Takla Makán-ban tomboló porvihar eredményeként kerültek a légkörbe és a nyugatias szelek hátán 17 nap alatt jutottak el Európába.

Ezen adatok és megfigyelések alapján állítható, hogy a sivatagi, félsivatagi területeken hatalmas mennyiségben képződnek a durva kőzetliszt-méretű szemcsék. A löszképződéshez azonban nem elég csupán a poranyag megléte. A sivatagi-eredetű löszök képződését ellenzők is gyakran érvelnek azzal, hogy ha a sivatagok anyagából képződhet lösz, akkor Földünk legnagyobb sivataga, a Szahara mentén miért nincsen nagy vastagságú, összefüggő löszterület.

Korábbi vélemények szerint a Szahara mellett nem találhatóak lösszel borított területek. Az egyre több és részletesebb kutatások következtében ma már számos Szahara menti területről (és más forró égövi sivatagok mellől is) leírtak löszöket (pl.: YALON, D. & DAN, J. 1974; McTAINSH, G. 1987; GOUDIE, A. S. et al. 2000). Ezek a löszterületek azonban valóban nem alkotnak összefüggő löszrégiókat. A szilt-méretű szemcsék jelenléte szükséges, azonban nem elégséges feltétele a löszképződésnek. A szél által szállított szemcsék felhalmozódásához pormegkötő növényzetre is szükség van, melynek hiányában az újra felerősödő szelek áttelepítik a poranyagot, illetve a megfelelő mennyiségű csapadék nélkül a felhalmozódott por nem alakul lösszé (PÉCSI M. 1990). A lösz kialakulása meghatározott ökológiai feltételek mellett valósul meg, éppen e tulajdonsága miatt használhatjuk az ősföldrajzi környezet kiváló indikátoraként.

## 6. IDŐS LÖSZÖK A KÁRPÁT-MEDENCÉBEN

A korábbi (Csarnótánium), vörösayag-képző porhullások intenzitása és gyakorisága a lehordási terület növekedése és a gyérré váló növényzet miatt megnő. Az előbbi fejezetben felsorolt érvek alapján megteremtődtek a löszképződés feltételei, melynek következtében löszök képződhettek hazánk területén a Kislángiumban, azonban mára csak kevés helyen maradtak meg.

PÉCSI M. (1984) szerint az idős löszök feküjét képező „Dunaföldvári Formáció” vöröses rétegei és a köztük található homokos agyag és szilt tulajdonságai nem elégítik ki a szorosabb értelemben vett típusos lösz kritériumait. **Szekszárd** környéki fúrások adatai szerint a sorozat felsőbb részeiben a vöröses talajok között lösz is található.

**Dunaalmás** községtől kb. 2 km-re délre, 280 m-es tengerszint feletti magasságban, az Almási-hegy kőfejtőjében 3 méter vastagságú édesvízi mészkövön vörösbarna talaj és löszös, kisemlős maradványokat tartalmazó horizont húzódik, melyet egy újabb travertino réteg zár le. A rétegek településéből következik, hogy a fauna keveredésmentes és JÁNOSSY D. (1979) meghatározása szerint kislángiumi, ezt a kort paleomágneses adatok is megerősítik (PÉCSI M. & SCHWEITZER F. 1995).

A Mecsek völgyközi hátakkal tagolt, lösszel fedett hegyláb felszínén, tengerszint feletti 215 m-ről kiindulva 60 méteres mélységű talajmechanikai fúrás tárta fel a **Postavölgy** tanulságos rétegsorát (PÉCSI M. et al. 1988). A szelvény alsóbb részeit szinte egymásra települő barnászörös talajok képezik, melyeket csupán mészfelhalmozódási szintjeik és vékony löszhorizontok választanak el egymástól. Hasonló településű vörös színű talajok alkotják távoli területek már korábbi fejezetekben megismert legidősebb lösz-őstalajsorozatainak szelvényeit is.

A hegyláb felszíni helyzetben az üledékfelhalmozódás nem folytonos, így az eróziós és deráziós hiátusok miatt az elvégzett paleomágneses mérések eredményeinek értelmezése bizonytalan. A kb. 20 méteres mélységben mért fordított mágnesezettséget korábban a Blake-eseménnyel (125 Ka BP) azonosították, azonban nehéz elképzelni, hogy az utolsó interglaciális óta eltelt időben ilyen nagy vastagságban lösz-őstalaj sorozat képződhetett. A geomorfológiai adatok is a paleomágneses esemény vitatható voltát támasztják alá. A felső, 22–23 m vastag összletben a nyíltszíni feltárások alapján a rétegek D-ről É-ra dőlnek, míg az alsóbb rétegekben É–D-i irányultság a jellemző. Ez az orientációs váltás valószínűleg a Pécsi-víz völgye kialakulásának kezdetét jelzi, így ez idő alatt a geomorfológiai szintek alapján 80–100 m süllyedést jelent; ez az érték megint csak túl sok, ha 125 ezer évvel számolunk. Nagyobb a valószínűsége annak, hogy a fordított mágnesezettségű rétegek a Matuyama paleomágneses időszakban képződtek, így a szelvény alsóbb részében települő löszök jóval idősebbek, mint azt régebben gondolták (FÁBIÁN Sz. Á. et al. 2005).

A Kárpát-medence idős löszeinek tanulmányozása szempontjából különösen érdekes feltárás (5. ábra) található a Villányi-hegység déli előterének hegyláb felszínén, **Beremend** község határában.



**5. ábra.** Idős löszök és fosszilis talajok rétegsora Beremend mellől (Fotó: Kovács I.)

A Drávamellék süllyedése és a hegyláb felszín folyamatos alacsonyodása miatt a korábbi vastag pliocén és alsó-pleisztocén rétegek nagyrészt lepusztultak, de a Beremendi-rög által védett helyzet miatt a vizsgálati területünkön máig megtalálhatóak. A valódi vörösayagok kibukkanásai a karsztos mezozoos alaphegység (Nagyharsányi Mészkö Formáció) hasadékkitöltéseire korlátozódnak, melyek a ma is aktív bányászat során feltáródnak és megsemmisülnek. A környékbeli vörösayagok tu-

dományos szempontból rendkívül fontosak, hiszen gazdag őssgerinces faunát tartalmaznak (KRETZOI M. 1956), melyek kiegészítik a pliocénben uralkodó környezeti viszonyokról kialakított képünket. Közvetlen rétegtani kapcsolat a Beremenden vizsgált vörösagyagok és löszök között nincsen (MARS I. & KOLOSZÁR L. 2004), de az üledékhány mértéke nem egyértelmű.

A löszök és fosszilis talajaik rétegsora mintegy 17 méteres vastagságban, több lépcsőben tanulmányozható a bánya területén. Többszöri terepbejárás alkalmával makroszkóposan elkülönítettük a különböző rétegtani egységeket. A felszínfejlődési rekonstrukciót nehezítik a gyakori eróziós hiátusok, melyek a rétegsorban találhatók. Jelen kutatás témája miatt figyelmünket elsősorban a szelvény alsó felének idősebb rétegeire irányítottuk, melyek közel 10 méteres vastagságban vizsgálhatóak. A mezozoos alaphegység felszínére települő idős összleteket a vörös (barnásvörös) és világosbarnás, rózsaszínes kötegek ciklikus váltakozása jellemzi. A talajosodott rétegek a löszös horizontoktól a terepi megfigyelések alapján is csupán színükben és némiképp szerkezetüket tekintve (hasábosabb) tértek el. A legalsó löszréteg fölött települő szint nagyméretű, függőleges orientációjú mészkonkréciókból és löszös (iszapos) üledékekből áll. A nagyméretű konkréciók közepében a mész kalcitá kristályosodott.

A granulometriai vizsgálatokhoz 10 centiméteres intervallummal vettünk mintát a legalsó löszrétegtől kiindulva a felső vörös talaj tetejéig. Az előkészítés során tapasztaltuk, hogy a löszös és talajosodottabb rétegek szervesanyag-tartalmában nincs nagy eltérés, míg a mésztartalom egyértelműen a löszökben a nagyobb. Az idős rétegek mintáinak átlagos szemcsemérete nem tükrözi vissza a vörös és halványabb színű rétegek váltakozását. Ennek oka, hogy az idős löszök és az őket tagoló sötétebb összletek képződésekor uralkodó környezeti viszonyok hasonlóak voltak, meleg-szemiarid/szubhumid és meleg-humidusabb időszakok váltogatták egymást. Olyan éghajlati és környezeti viszonyok váltakozása során alakultak ki ezek a különbségek, melyek között nagy eltérés nincsen. A nedvesebb időszakokban sem volt annyi csapadék, hogy a szemcseeloszlást döntően befolyásolta volna, azonban a vörös szín kialakításához elég volt egy nagyon kis fokú mállás is.

Mіндеzen adatok alapján úgy gondolom, hogy a Kislángium félsivatagi klímája, a maga kis mértékű, de az imént vázolt képbe beleillő fluktuációival, megfelelő feltételeket teremtett a löszök és vörös talajok kialakulásához. A korábban (Csarnótánium) uralkodó meleg-nedves, vörösagyagképző időszakában jelenlévő porhullások intenzitása és gyakorisága — a helyi lehordási terület növekedése és a növényzet gyérre válása miatt — megnőtt. A magasabb szedimentációs ráta és a csökkenő csapadék miatt a hullóporból lösz képződött, a ciklikusan visszatérő nedvesebb klímaviszonyok között vörös talajok képződtek.

## 7. ÖSSZEFOGLALÁS

A világ legidősebb löszfeltárásairól megállapítható, hogy kialakulásuk kezdete a vörösagyagok képződésének végét jelentő klímaváltozás idejére, mintegy 2,5–2,6 Ma-ra tehető. Hazánk területén ekkor uralkodó száraz-meleg (kislángiumi) klimatikus viszonyok megteremtették a löszképződés feltételeit. Színük, szerkezetük, őslénytani adataik, rétegtani helyzetük, illetve a képződésük idején uralkodó (a szemcseeloszlási vizsgálatokból rekonstruálható) éghajlati adatok alapján megállapítható, hogy idős löszeink jól beleillenek a világ legidősebb lösz-őstalajsorozatainak sorába.

## 8. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Munkám során nyújtott megtisztelő segítségükért köszönetemet fejezem ki prof. Schweitzer Ferencnek (MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, PTE-TTK Földrajzi Intézet) és dr. Kovács Jánosnak (PTE TTK Földrajzi Intézet Földtani Tanszék).

## 9. IRODALOMJEGYZÉK

1. AN, Z. (2000). The history and variability of the East Asian paleomonsoon climate. *Quaternary Science Reviews*, Vol. 19. pp. 171–187.
2. ASSALLAY, A. M.; ROGERS, C. D. F.; SMALLEY, I. J. & JEFFERSON, I. F. (1998). Silt: 2–62  $\mu\text{m}$ , 9–4  $\Phi$ . *Earth-Science Reviews*, Vol. 45. pp. 61–88.
3. BERG, L. SZ. (1953). Éghajlat és élet, *Akadémiai Kiadó*, Budapest, 523 p.
4. BLOOM, A. L. (1990). Some questions about the Pampean loess. — In: ZÁRETE, M. (ed.): Properties, chronology and paleoclimatic significance of loess. *International Symposium on Loess (expanded abstracts)*, pp. 29–31.
5. BRIGHAM-GRETTE, J. & CARTER, L. D. (1992). Pliocene marine transgressions of northern Alaska: circumarctic correlations and paleoclimatic interpretations. *Arctic*, Vol. 45. pp. 74–89.



6. DERBYSHIRE, E.; XINGMING, M. & KEMP, R. A. (1998). Provenance, transport and characteristics of modern aeolian dust in western Gansu Province, China, and interpretation of the Quaternary loess record. *Journal of Arid Environments*, Vol. 39. pp. 497–516.
7. DING, Z. L.; RUTTER, N. W. & LIU, T. S. (1997). The onset of extensive loess deposition around the G/M boundary in China and its palaeoclimatic implications. *Quaternary International*, Vol. 40. pp. 53–60.
8. DING, Z. L.; SUN, J. M.; LIU, T. S.; ZHU, R. X., YANG, S. L. & GUO, B. (1998). Wind-blown origin of the Pliocene red clay formation in the central Loess Plateau, China. *Earth and Planetary Science Letters*, Vol. 161. pp. 135–143.
9. DING, Z. L.; RANOV, V.; YANG, S. L.; FINAEV, A.; HAN, J. M. & WANG, G. A. (2002). The loess record in southern Tajikistan and correlation with Chinese loess. *Earth and Planetary Science Letters*, Vol. 200. pp. 387–400.
10. DODONOV, A. E. & BAIGUZINA, L. L. (1995). Loess stratigraphy of Central Asia: paleoclimatic and paleoenvironmental aspects. *Quaternary Science Reviews*, Vol. 14. pp. 707–720.
11. FÁBIÁN SZ. Á.; SCHWEITZER F. & VARGA G. (2005). A Pécsi-víz völgyének kialakulása és kora. — In: DÖVÉNYI. Z & SCHWEITZER F. (szerk.): A földrajz dimenziói: tiszteletkötet a 65 éves Tóth Józsefnek. *MTA Földrajztudományi Kutatóintézet*, Budapest, pp. 461–472.
12. FINK, J. & KUKLA, G. (1977). Pleistocene climates in Central Europe: at least 17 interglacials after the Olduvai event. *Quaternary Research*, Vol. 7. pp. 363–371.
13. FORSTEN, A. & SHARAPOV S. (2000). Fossil equids (Mammalia, Equidae) from the Neogene and Pleistocene of Tadzhikistan. *Geodiversitas*, Vol. 22. (2.) pp. 293–314.
14. FROESE, D. G.; BARENDREGT, R. W.; ENKIN, R. J. & BAKER, J. (2000). Paleomagnetic evidence for multiple Late Pliocene–Early Pleistocene glaciations in the Klondike area, Yukon Territory. *Canadian Journal of Earth Sciences*, Vol. 37. pp. 863–877.
15. GOUDIE, A. S.; PARKER, A. G.; BULL, P. A. WHITE, K. & AL-FARRAY, A. (2000). Desert loess in Ras Al Khaimah, United Arab Emirates. *Journal of Arid Environments*, Vol. 46. pp. 123–135.
16. GROUSSET, F. E.; GINOUX, P.; BORY, A. & BISCAYE, P. E. (2003). Case study of a Chinese dust plume reaching the French Alps. *Geophysical Research Letters*, Vol. 30. (6.) pp. 1277–1280. doi:10.1029/2002GL016833

17. HAN, J.; FYFE, W.S. & GU, Z. (2002). Assessment of the palaeoclimate during 3.0–2.6 Ma registered by transition of Red Clay to loess-palaeosol sequence in central North China. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, Vol. 185. (3–4) pp. 355–368.
18. JÁNOSSY D. (1979). A magyarországi pleisztocén tagolása gerinces faunák alapján. *Akadémi-ai Kiadó*, Budapest. 207 p.
19. KEMP, R. A. & ZÁRATE, M. A. (2000). Pliocene pedosedimentary cycles in the southern Pampas, Argentina. *Sedimentology*, Vol. 47. pp. 3–14.
20. KOHFELD, K. E. & HARRISON, S. P. (2001). DIRTMAP: the geological record of dust. *Earth Science Reviews*, Vol. 54. pp. 81–114.
21. KOVÁCS J. (2004). A vörösgyagok és vöröses talajok jelentősége a késő-kainozoikum (pliocén) ősföldrajzi fejlődéstörténetében. *PTE TTK Földrajzi Intézet*, Pécs, 124 p. (PhD doktori értekezés, kézirat)
22. KOVÁCS J. (2006). Wind-blown origin of the Neogene red clay in the Pannonian Basin (abstract). *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 8. 04182
23. KOVÁCS J. (in press). Grain-size analysis of the Neogene red clay formation in the Pannonian Basin. *International Journal of Earth Sciences*, DOI 10.1007/s00531-006-0150-2
24. KRETZOI M. (1956). A Villányi-hegység alsó-pleisztocén gerinces-faunái. *Geologica Hungarica series Paleontologica*, Vol. 27. pp. 7–123.
25. KRETZOI M. (1969). A magyarországi quarter és pliocén szárazföldi sztratigráfiájának vázlata. *Földrajzi Közlemények*, 17. (2) pp. 197–204.
26. KRETZOI M. (1983). Kontinentstörténet és biosztratigráfia a felső harmadkor és a negyedidőszak folyamán a Kárpát-medencében és korrelációi. *Földrajzi Közlemények*, 31. (3–4.) pp. 230–240.
27. KUKLA, G. (1975). Loess stratigraphy of Central Europe. — In: BUTZER, K. & ISAAC, G. (eds): After the Australopithecines. *Mouton Publisher*, The Hague, pp. 99–188.
28. KUKLA, G. & CÍLEK, V. (1996). Plio-Pleistocene megacycles: record of climate and tectonics. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, Vol. 120. pp. 171–194.
29. LIU, T. S. et al. (1985). Loess and the Environment. *China Ocean Press*, Beijing, 249 p.
30. LÓCZY L. (1890). Gróf Széchenyi Béla kelet-ázsiai útjának tudományos eredményei 1877–1881. I. kötet. Az utazáson tett észlelések. *Kilián Frigyes egyetemi könyvtáros bizományában*. Budapest, 743 p.

31. LU, H.; VANDENBERGHE, J. & AN, Z. (2001). Aeolian origin and palaeoclimatic implications of the 'red clay' (north China) as evidenced by grain-size distribution. *Journal of Quaternary Science*, Vol. 16. pp. 89–97.
32. MARS I. & KOLOSZÁR L. (2004). A beremendi Szőlő-hegy pliocén és kvarter képződményei. *Földtani Közlemény*, Vol. 134 (1.) pp. 75–94.
33. McTAINSH, G. H. (1987). Desert loess in northern Nigeria. *Zeitschrift für Geomorphology N. F.* Vol. 26. pp. 417–435.
34. OBRUCSEV, V. A. (1951). Ismerkedés a geológiával. *Művelt Nép Könyvkiadó*, Budapest, 360 p.
35. PÉCSI M. (1963). Hegylábi (pediment) felszínek a magyarországi középhegységekben. *Földrajzi Közlemények*, 11. (3.) pp. 195–212.
36. PÉCSI M. (1984). Létezik-e egymillió évesnél idősebb valódi lösz? *Földrajzi Értesítő*, Vol. 33. (4.) pp. 347–358.
37. PÉCSI M. (1990). Loess is not just the accumulation of dust. *Quaternary International*, Vol. 7–8. pp. 1–21.
38. PÉCSI M. (1993). Negyedkor és löszkutatás. *Akadémiai Kiadó*, Budapest, 375 p.
39. PÉCSI M.; GEREI L.; SCHWEITZER F.; SCHEUER GY. & MÁRTON P. (1988). Ciklikus éghajlatváltozás és rosszabbodás visszatükröződése a magyarországi löszök és eltemetett talajok sorozatában. *Időjárás*, Vol. 92. (2–3.) pp. 75–86.
40. PÉCSI M. & SCHWEITZER F. (1995). Late Cenozoic travertine sequences on terraced geomorphic surfaces. — In: PÉCSI M. & SCHWEITZER F.: Loess InForm 3. Concept of loess, loess-paleosol stratigraphy. *MTA FKI*, Budapest, pp. 53–61.
41. PYE, K. (1987). Aeolian Dust and Dust Deposits. *Academic Press*, London, 334 p.
42. RUTH, U.; WAGENBACH, D.; STEFFENSEN, J. P. & BIGLER, M. (2003). Continuous record of microparticle concentration and size distribution in the central Greenland NGRIP ice core during the last glacial period. *Journal of Geophysical Research*, Vol. 108., doi:10.1029/2002JD002376
43. SANDHU, A. S.; WESTGATE, J. A.; PREECE, S. J. & FROESE, D. G. (2000). Glass-fission-track ages of Late Cenozoic distal tephra beds in the Klondike district, Yukon Territory. *Yukon Exploration and Geology*, pp. 247–256.

44. SCHWEITZER F. (1993). Domborzatformálódás a Pannóniai-medence belsejében, a fiatal újkorban és a negyedidőszak határán. *MTA FKI*, Budapest, 125 p. (Akadémiai doktori értekezés, kézirat)
45. SCHWEITZER F. (2004). On the possibility of cyclic recurrence of ice ages during the Neogene. *Földrajzi Értesítő*, Vol. 53 (3–4.) pp. 157–181.
46. SCHWEITZER F. & SZŐÖR GY. (1997). Geomorphological and stratigraphical significance of Pliocene red clay in Hungary. *Zeitschrift für Geomorphologie Supplementband*, Vol. 110. pp. 95–105.
47. SHACKLETON, N. J.; BACKMAN, J.; ZIMMAERMAN, H.; KENT, D. V.; HALL, M. A.; ROBERTS, D. G.; SCHNEITER, D.; BALDAUF, J. G.; DESRAIRIES, A.; HOMRIGHAUSEN, R.; HUDDLESTUN, P.; KEENE, J. B.; KALTENBACK, A. J.; KRUMSIEK, K. A. D.; MORTON, A. C.; MURRAY, J. W. & WESTBERG-SMITH, J. (1984). Oxygen isotope calibration of the onset of ice-rafting and history of glaciation in the North Atlantic region. *Nature*, Vol. 307. pp. 620–623.
48. SMITH, B. J.; WRIGHT, J. S. & WHALLEY, W. B. (2002). Sources of non-glacial, loess-size quartz silt and the origins of „desert loess”. *Earth-Science Reviews*, Vol. 59. pp. 1–26.
49. SUN, D. H., AN, Z., SHAW, S., BLOEMENDAL, J. & SUN, Y. (1998). Magnetostratigraphy and Palaeoclimatic significance of late tertiary Aeolian sequences in the Chinese loess plateau. *Geophysical Journal International*, Vol. 134., pp. 207–212.
50. SÜMEGHY J. (1944). A Tiszántúl. *Magyar tájak földtani leírása VI*. 208 p.
51. TARNOCAI, C. & SCHWEGER, C. E. (1991). Late Tertiary and Early Pleistocene paleosols in northwestern Canada. *Arctic*, Vol. 44. pp. 1–11.
52. TEGEN, I.; LACIS, A. A. & FUNG, I. (1996). The influence of mineral aerosols from disturbed soils on climate forcing. *Nature*, Vol. 380. pp. 419–422.
53. VANDENBERGHE, J.; RENNSSEN, H.; HISSTEDEN VAN, K.; NUGTEREN, G.; KONERT, M.; LU, H.; DODONOV, A. & BUJLAERT, J-P. (2006). Penetration of Atlantic westerly winds into Central and East Asia. *Quaternary Science Reviews*, Vol. 25. pp. 2380–2389.
54. VIZCAÍNO, S. F.; FARINA, R. A.; ZÁRATE, M. A.; BARGO, M. S. & SCHULTZ, P. (2004). Palaeoecological implications of mid-Pliocene faunal turnover in the Pampean Region (Argentina). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, Vol. 213. pp. 101–113.
55. WESTGATE, J. A.; TEMPER, B. A. & PÉWÉ; T. L. (1990). A 3 m.y. record of Pliocene-Pleistocene loess interior Alaska. *Geology*, Vol. 18. pp. 858–861.

56. WESTGATE, J. A.; PREECE, S. J. & PÉWÉ, T. L. (2003). The Dawson Cut Forest Bed in the Fairbanks area, Alaska, is about two million years old. *Quaternary Research*, Vol. 60. pp. 2–8.
57. WRIGHT, J. (2001a). Making loess-sized quartz silt: data from laboratory simulations and implications for sediment transport pathways and the formation of „desert” loess deposits associated with the Sahara. *Quaternary International*, Vol. 76/77. pp. 7–19.
58. WRIGHT, J. (2001b). „Desert” loess versus „glacial” loess: quartz silt formation, source areas and sediment pathways in the formation of loess deposits. *Geomorphology*, Vol. 36. pp. 231–256.
59. Yaalon D. H. & Dan, J. (1974). Accumulation and distribution of loess-derived deposits in the semidesert and desert fringe areas of Israel. *Zeitschrift für Geomorphologie*. N. F. Supplement. Vol. 20. pp. 91–105.
60. ZÁRATE, M. A.; KEMP, R. A. & BLASI, A. M. (2002). Identification and differentiation of Pleistocene paleosols in the northern Pampas of Buenos Aires, Argentina. *Journal of South American Earth Sciences*, Vol. 15. pp. 303–313.
61. ZDANOWICZ, C.; HALL, G.; VAIVE, J.; AMELIN, Y.; PERCIVAL, J.; GIRARD, I.; BISCAYE, P. & BORY, A. (2006). Asian dustfall in the St. Elias Mountains, Yukon, Canada. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Vol. 70. pp. 3493–3507.
62. ZHANG, D. (1982). Analysis of dust rain in the historical times of China. *Kexue Tongbao*, Vol. 27. pp. 294–297.

## MAROSI SÁNDOR RÖVID ÉLETRAJZA

1929-ben született Soltvadkerten, a középiskolát a közeli Kiskunhalason végzi. Egyetemi tanulmányait 1947-ben Budapesten kezdi meg, majd az ELTE Bölcsészettudományi Karán szerez történelem-földrajz szakos tanári diplomát. 1951-ben az akkor alakuló Földrajztudományi Kutatócsoport tagja lesz, és máig a Földrajztudományi Kutatóintézetben dolgozik, néhány éve már nyugalmazott kutatóprofesszorként. Az 1950-es években kutatótársaival a Mezőföldön végez részletes geológiai-geomorfológiai kutatásokat, és a Dél-Mezőföldre vonatkozó szaktudományos ismereteket számos új eredménnyel bővíti ki. Szakmai vonzódása a homokterületek genetikai, morfológiai problémáinak vizsgálatához innen indul, majd az 1960-as évek végén Belső-Somogy kialakulásának és felszínalakjának feldolgozásában teljeseedik ki. Mindeközben tevékenyen részt vesz Budapest természetföldrajzi kutatásának munkálataiban is. A táj kutatásokhoz kapcsolódóan az 1960-as évektől kidolgozza egy akkor újak számító földrajzi irányzatnak, a tájértékelésnek az elvi-módszertani kérdéseit. Reprezentatív tájtípus vizsgálatainak eredményeit gyakorlati feladatokban hasznosítják. A Balaton kialakulásának problematikus kérdésköréhez az 1970-80-as években tesz hozzá időtállóan bizonyuló értékes megállapításokat. 1965-ben szerez kandidátusi, majd 1980-ban Akadémiai doktori (DSc.) fokozatot.

Kiemelkedő tudományszervezői és szerkesztői tevékenysége, amellyel nagymértékben szolgálta az új földrajzi eredmények publikálásának lehetőségét. Hosszú időn keresztül, 1952-2002 között szerkesztette az általa alapított tudományos folyóiratot, a Földrajzi Értesítőt. Az 1967-1988 között megjelenő és hat kötetet megélt Magyarország táj földrajza sorozatnak társszerzője és szerkesztője is, emellett sorozatszerkesztőként szerzett elvülhetetlen érdemeket a Földrajzi Tanulmányok kiadásában. Somogyi Sándorral közösen hosszú kutatómunka és a rokottudományok sokrétű együttműködésének eredményeként szerkesztették az 1990-es megjelenése óta sokat idézett és keresett Magyarország kistájainak kataszterét, amely a természetföldrajzosok körében alapműnek számít.

Kimagasló érdeme, hogy felismerte a táj földrajzi kutatásokban a különböző rokottudományi szakemberek szoros együttműködésének szükségességét, és ez is tükrözi tudományos pályájának külön értékét, komplex látásmódját. Tájanalízisének modellje a tájértékelésben nemzetközi szinten elismert. A hazai geográfusok fiatalabb generációinak körében az általa elindított táj kutatási irányzatok jelentik a tudományos pályájuk alapját. Az általa szerkesztett és többször társszerzőként írt könyvek és tanulmányok a hazai kutatások és az egyetemi geográfus-oktatás nélkülözhetetlen részei.

Magas szintű tudományos tevékenységéről tanúskodnak a Lóczy Lajos emlékérem (1982), a Széchenyi-díj (1990), az Akadémiai-díj (1991) kitüntetések, majd a Magyar Földrajzi Társaság elnökévé választása. 1995-től a Magyar Tudományos Akadémia levelező, majd 2001-től rendes tagja. 2002-ben a MTA Földrajzi II. Tudományos Bizottsága elnökévé választotta, majd 2003-ban a Magyar Földrajzi Társaság tiszteletbeli elnöke lett.

## BESZÉLGETÉS MAROSI SÁNDORRAL 2006 FEBRUÁRJÁBAN, A FÖLDRAJZTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZETBEN, BUDAPESTEN

LAMPÉRT KIRILL<sup>1</sup> – RADVÁNSZKY BERTALAN<sup>2</sup>

*Tisztelettel köszöntjük a professzor urat és hálásak vagyunk, hogy e kötetlen beszélgetés alkalmából fogadott minket. Engedje meg, hogy kérdésekkel forduljunk Önhez. Először is, meg szeretnénk kérdezni, hogy milyen is volt gyermekkorá és mi volt az, amiért a földrajztudományt választotta, mi volt az a motiváció, ami miatt ezen tudomány felé fordult? Hogy indult a pályafutása, gyermekkorától kezdve?*

Elég összetett a kérdés kedves barátaim. A gyermekkorom Soltvadkerthez kötődik, nagyon népes családban éltem, oda születtem, sajnos elég régen, 1929-ben. Hogy mennyire népes a családom és a rokonságom mindmáig, kicsit visszautalok. Édesapám tizenkétgyermekes családban született utolsó előtti gyermekként. Ott Soltvadkerten különösen népes családok éltek, édesanyám hatodmagával volt testvér. Az teljesen más kérdés, hogy én az ő házasságukból születtem, de mindketőjük számára ez második házasság volt. Édesanyám első férje ott maradt az I. világháborúban a fronton, meghalt. Apám is akkoriban özvegyült meg. 1922-ben házasodtak össze. Nos, én meg hát máig nem tudom, hogy jöhettek a világra hét évvel később, de megtörtént. Ebből adódott az a sajtós családi szituáció, hogy volt nekem apám házasságából hozott öt féltestvérem, anyám házasságából hozott két féltestvérem. Egyikük sajnos fiatalon, tizenkét éves korában meghalt. Én viszont olyan családba születtem ezek szerint, ahol a legfiatalabb bátyám tizennégy évvel idősebb volt nálam. A legidősebb nővéremnek pedig volt egy idősebb fia mint én, aki ugye nekem rokonságilag az unokaöcsém, de ő volt egy évvel öregebb és ezen élcelődtünk sokat. Hát ilyen nagy családban nőttek föl, parasztszaládban, gazdálkodtak mindannyian. Megházasodtak a testvéreim, és azt mondták ez a kis gyerek, legalább egyedül, menjen tovább, tanuljon. Aztán így diplomázhattam később, de akkor még csak elindultam Soltvadkertről Kiskunhalasra. Vonattal bejáró diák voltam egész középiskolás koromban, kivéve azt az egy esztendő, amikor a háború miatt nem volt vonatközlekedés.

---

1 Doktorandusz, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földrajzi Intézet. Pécs, Ifjúság útja 6. 7624. kirill@gamma.ttk.pte.hu

2 Doktorandusz, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földrajzi Intézet. Pécs, Ifjúság útja 6. 7624. radberti@gamma.ttk.pte.hu



Akkor már ötödikes gimnazista voltam, a tanévnek is vége lett március végén, április elején a háború miatt. Ki kellett hagynom egy esztendő, azt az egy esztendő viszont sikerült bepótolnom két gyerekkori barátommal, soltvadkertiekkel, akik szintén így jártak. A kiskunhalasi gimnáziumban volt egy olyan rendes igazgatónk, aki megengedte azt, hogy tanuljunk egész nyáron. Beiratkoztunk a hetedik gimnáziumba anélkül, hogy a hatodik gimnáziumi anyaggal végeztünk volna. Azt megtanultuk és abból október-novemberben vizsgáztunk és így nem vesztettem időt. Tehát én koromnak megfelelő időben Kiskunhalason érettségiztem. A földrajz iránti szeretetem gyerekkoromtól végigkísért. Ugye falun élve – akkor még falu volt, ma város Soltvadkert – kint a határban a szüleim birtokain – nem sok volt nekik, de azért volt – részt vettem a paraszti munkában. Természetesen megszerettem a természetet, ott volt a szikes tavaktól kezdve a futóhomokig sok minden, a nádastól az akácossig, ami ugyan nem originális, de azért megszoktuk, mert az volt akkoriban inkább a jellemző. Szóval én nagyon megszerettem a természetet, jártam is a természetet kisgyerekkoromban biciklivel. Már ott használtam a lábaimat, tekertem, aztán sokat gyalogoltam is, sportoltam is apróságokat. Nem lett belőlem sohasem neves sportoló, de jó barátja voltam néhány későbbi válogatott futballistának gimnazista koromban. Úgy amatőrként fociztam, de főleg atletizáltam, magasugró voltam.

Az volt a kérdések, hogy a földrajzot hogy szerettem meg. Tehát adódott. Minden paraszt és paraszt származék eleve szereti a természetet, nyilvánvaló. Én is ezt tettem. Ehhez még hozzájöttek az elemi iskolai tanítóim is, például Kolta Rezső és Szakács László, akik akkoriban bíztattak, inspiráltak, érzékeltették velem a Föld és a környezet szépségét, aztán középiskolában a földrajztanárom, Jeremiás tanár úr még inkább inspirált. Úgyhogy megszerettem a földrajzot, de akkor még nem gondoltam, hogy én geográfussá válok. Annyira nem, hogy ugyancsak a származásomnál fogva, amikor érettségiztem, állatorvosnak akartam menni, mert nagyon szerettem az állatokat is, érthetően szintén otthoni indíttatásból. Óriási túljelentkezés volt a pesti Állatorvostudományi Egyetemen, töredékét vették fel azoknak, akik jelentkeztek. Engem sem, pedig nem volt fölvételi vizsga, így nem tudom, milyen alapon szortírozták azokat, akiket fölvettek és akiket nem. Aztán az még későbbi témánk lesz, hogy még mindig nem földrajzosnak köteleztem el magam, csak az indíttatásom és a szerelmem volt meg a földrajz iránt. Beiratkoztam a Közgazdaságtudományi Egyetemre 1947-ben érettségi után, ott viszont rájöttem két-három óra meghallgatása után, hogy hopp, ez nekem nem való. Akkor adódott az, hogy a Múzeum körúton, az akkori Bölcsészettudományi Karon kerestem olyan szakpárosítást, ami nekem megfelelt. Nagyon szerettem a földrajzot, akkor miért ne azt. Akkoriban még történelemmel volt párosítva a földrajz, és oda iratkoztam be. Na most visszatérve még a kérdések egyes részeire, mire nem válaszoltam?

*Hogy hogyan is indult a pályafutása?*

Hát így indult, hogy érettségiztem Kiskunhalason, az a minimum dolog volt ahhoz, hogy egyetemre kerüljön az ember. Az indíttatás megvolt a családi, környezeti háttérrel, a soltvadkerti meg a kiskunhalasi háttérrel. Az sem véletlen, hogy ez egy homokvidék ugye zömmel, ősvölgyekkel szabdalalt homokvidék, ahol sok a szikes tó meg egyéb szikes terület is. Szóval lehet hogy a későbbi pályafutásomra kihatott ez, hogy homokmorfológiával és homokterületekkel foglalkoztam, de az még odébb van. Egyelőre ott tartottunk, hogy beiratkoztam tehát végül is a bölcsészkarra, és ott hát nem igaz, hogy milyen mesterek kezébe kerültem.

*Kik voltak ezek a mesterek?*

Akkor Cholnoky Jenő még élt, volt alkalmam őt szakelőadáson hallgatni egyszer-kétszer. Az ő tanszéki utódja már Bulla Béla volt – nagyon fiatalon lett egyetemi tanár, a negyvenes években – és Mendöl Tibor. Két tanszék működött már akkor az egyetemen, a volt Cholnoky-tanszék kettévált. Mert ugye szakmai őseink egyrésze máshol, például Teleki Pál, Rónai András a Közgazdaságtudományi Egyetemen voltak földrajzprofesszorok. Itt a Pázmány Péter Tudományegyetemen, a későbbi ELTE-en Cholnoky utódjaként lett ez a két nagymesterem Bulla Béla és Mendöl Tibor. Azokban az években, amikor én hallgató voltam, alakult meg az Éghajlattani Tanszék a pesti egyetemen, Száva-Kováts József vezetésével. Hát ők voltak a mestereim, és a Bulla melletti Láng Sándor, aki később docens lett. Megszerettették velem a földrajzot. És még valami apróság: Múzeum körüti egyetemi tanszékünk épületével szemben volt a Központi Antikvárium. Nem volt sok pénzem, de én oda többször bementem és vásárolgattam földrajz kézikönyveket. Akkoriban már nagyon kapósak voltak a Magyar Földrajzi Társaság Könyvtára sorozat különböző kötetei, de ott rátaláltam Cholnoky Jenő „Életem, utazásaim, kalandjaim” című összefoglaló, életrajzi memoár kötetére, amit megvásároltam eléggé rongyos, kiolvasott állapotban, hiszen másokat is érdekelt. Három éjszaka nem aludtam, mert azzal foglalkoztam, hogy olvastam, és akkor aztán igazán beleszerettem a földrajzba, meg persze tanítómestereimnek, professzoraimnak az előadásai kapcsán is. Némelyikük úgy csinált, mintha használna valami segédeszközt, tartott a kezében valami papirost, néha ránézett, de tudom, hogy sosem használta. Abszolút szabadon adtak elő, és szabad volt közben kérdezni is a diákoknak. Láng Sándor különös ember volt, ő tartott akkoriban földrajzi prozemináriumi előadásokat, ami bevezetés volt a földrajzba. Először is odaadott a kezünkbe egy 20–30 oldalas stencilezett papírt, topográfiai adatokkal (városnevek, folyónevek, hegységnevek stb.), nem beszélve az országokról, természetesen. Azt mondta, hogy félévkor ezeket mindenkinek tudni kell, hogy hol vannak a Földön, mi a nevezetességük. Akkoriban még nem voltak egyetemi jegyzetek, de volt egy parlamenti szinten gyors- és gépíró adjunktus, Kurucz Andornak hívták. Abból élt szegénykém, hogy eladta filérékért a lejegyzett előadások anyagait, jegyzetként. Ebből tanultunk, és persze a professzorok min-

dig mondták, hogy ezt olvassátok, azt olvassátok, már első éves korunkban. Láng Sándor pedig nagyon szigorú ember volt, ha valaki valamit nem tudott, akkor kérlelhetetlenül beírta a rossz jegyeket az indexbe. Egyébként szabadbölcészek voltunk, indexbe föl kellett vennünk heti tíz óraszámú kötelező anyagot, azon kívül mindenki azt tanult, amit akart. Így aztán én fölvettem például Láng Sándornak ezt a kollégiumát is. Tandíjmentességi célból számított bele ez a tíz óra. Félévkor, első éves koromban jöttek a beszámolók, kollokviumnak hívtuk, kollokváltunk. Két nap eltelt és Láng Sándor a társaság nagy részének éppen csak hogy adott egy – akkoriban nem úgy szólt beírva, hogy elégséges, hanem – résztvett beírást, az már egy nagyon rossz jegynek számított, de a nem felelt meg volt a legrosszabb. 140-en indultunk, amikor ismertette a házsabályokat első évfolyamunk első óráin, a terem befogadó képessége ülőhely tekintetében olyan 70-es volt. Következő órán már befértünk a 70 ülőhelyre, mert olyan házsabályokat követelt Láng Sándor és olyan követelményrendszert állított föl. Hát ezek után kerültem én oda a 70 közül az M betűs, abc sorrendbe a harmadik napon és én voltam az első, akinek jelest adott.

#### *Mit kérdezett Öntől Láng Sándor?*

Ilyenekkel kezdte, hogy rajzolja föl Észak-Rhodesiát, azután csillagászati földrajzi példát adott föl, mire én azt válaszoltam, hogy „Tanár úr, úgy mondjam, ahogy a Kurucz által összeállított jegyzetben van, vagy ahogy én gondolom?” (egy csillagászati földrajzi, matematikai megoldást is érintő példát) „Miért, hol az a jegyzet?” – valaki előkaparta a jegyzetet – „Kolléga úr, magának igaza van, Kurucz rosszul jegyezte le!”. Ezért kaptam a jelest többek között, mert észrevettem a hibát. Egyébként nagyon szigorú volt az első félévben, aztán második félévben megnősült. Mit ad Isten, egy évfolyamtársunkat vette feleségül, és teljesen megváltozott. Ugyan év végére adott nekünk záró dolgozat gyanánt egy-egy címet, témát. Nekem ezt adta: Az Al-Duna kialakulása. Ami volt hozzá szakirodalom, az egy német nyelvű munka volt. Aztán nagyon szépen megoldottam. Beültünk hozzá első tanévünk végén, akkor már komoly szigorlat formájában, és kérdezte az előttem ülő négy lányt – mert öten ültünk be egyszerre vizsgázni hozzá – és kiengedte őket szép jegyekkel, jelessel, jóval, míg nem ottmaradtam vele négyszemközt. „Kolléga úr, nagyon jó a dolgozata” – mondta, és tapasztalta a második félévben, hogy szépen feleltem órákon, mert középiskolás módszerrel a maga módján feleltetett is. „Nem is tudom, mit kérdezzek magától. Hát mondja el a jegyzet irodalomjegyzékét!” „Tanár úr, elnézést, de én azt nem tudom elmondani, sajnálom”. Én csak jót kaptam, miközben az előttem vizsgázók jelest. Egyetemi pályafutásom alatt nem hiszem, hogy volt földrajzból más jegyem, mint jeles meg kitűnő, de ez jó lett. A diploma megszerzése után Láng Sándor lett a legjobb atyai barátom. Emlegettük évtizedeken át, hogy ő kitolt velem, viccből persze. Ez volt az első évem. Aztán Bulla Béla is fölfigyelt rám, meg Mendöl Tibornál is általában jól vizsgáztam. Bulla különösen megszeretett. Bizonyára nem véletlen, hogy amikor ’51-ben utolsó évesek voltunk, s a Tudomá-

nyos Akadémia átszervezését – '49-ben volt ez – követően kezdték kialakítani az Akadémiai Kutatóhálózatot, benne a mai Intézetünk elődjét, sajátos pályára indított engem. Meséljek erről esetleg néhány szót?

*Igen, ha megkérhetném professzor úr.*

Ennek az az előzménye – én leírtam Intézetünk történetét sokszor, onnan is idézhetem –, hogy volt már régebben is Földrajzi Intézet, császári, királyi stb., de azok más feladattal voltak megbízva, meg volt a Kogutowicz-féle Földrajzi Intézet. De a közvetlenül már elődünknek tekinthető földrajzi intézmény odáig vezethető vissza, hogy Teleki Pál 1926-ban, Trianon után létrehozta az Államtudományi Intézetet, amit halála után órála neveztek el. Közben ide integrálták a Kolozsvárott működő Erdélyi Tudományos Intézetet, s az így működő kutató intézményt Teleki halála után Kelet-európai Intézetnek nevezték el, aztán ezen belül működött – utódjaként is egy kicsit pár éven át – négy intézmény. Ebből így három önálló intézet, a történettudományi, a nyelvtudományi és az állam- és jogtudományi. Ezek egy intézményi keretben voltak, és a Történettudományi Intézetben belül volt egy Földrajzi Könyv- és Térképtár nevű egység, gyűjtemény. 1951 nyarán idekerültem, a Földrajzi Könyv- és Térképtárhoz. A Történettudományi Intézettől kaptam a fizetésem, mert a miénk fiókin intézmény volt, a Zichy Jenő utcában, a VI. kerületben működött. Aztán később, október közepétől alakult az akadémiai önálló kutató intézmény, a Földrajztudományi Kutatócsoport. Így kerültem én oda Bulla jóvoltából, és az ő kiszemeltjeként – mert akkor alakult ez –, és ott volt négyöt ember már a Földrajzi Könyv- és Térképtárnál alkalmazásban, Simon László vezetésével, aki osztályvezetői rangban vezette ezt az intézményt. 1951 októberében Koch Ferencre bízta a majdani kutatócsoport megszervezését, úgy tetszik megalapítását, és egyedül én kerültem oda úgy, tudományos segédmunkatársként ehhez az intézményhez. Voltunk hatan, ebből aztán a következő évben már szépen gyarapodtunk. A hatból egy kutató státuszban lévő, Vagács András nevű kolléga volt, aki egyúttal a könyvtárnak volt a vezetője. S aztán volt adminisztrátorunk, egyszemélyben pénzügyes meg gyors- és gépiró, volt takarítónőnk, aki egyúttal kézbesítő is volt, és kartográfusunk, térképész kolleganőnk is volt. Tehát innen indultunk '51-ben. 1952-ben aztán már jöttek a később jól ismertté vált nevek, akik alapító tagnak tekinthetők: Pécsi Márton, Sárfalvi Béla, Szilárd Jenő, akivel én már régi barátságban voltam. Ő azok közé tartozott, akik első éves hallgató koromban, amikor a magyar szakszavakat is alig tudtam és Az Al-Duna kialakulása című dolgozatomhoz olvastam egy német nyelvű munkát, odaállt mögém „Segíthetek valamit kisfiam?” kérdéssel. Hat évvel idősebb volt Szilárd Jenő, hát persze, hogy megköszöntem neki a szakszövegeknek az értelmezését. Ebből lett aztán az a Láng Sándor által kitűnőnek minősített dolgozatom. Szilárd Jenő azt mondta, hogy „Ne magázz, tegezz!”, miközben akkor éppen még utolsóként doktorált a háborút követően, mert utána megszüntették a doktori címet sok évre. Akkoriban ez nagy szó volt, mert bizony több golya még „Kezét csókolommal!” köszönt és magázta az ötödéveseket, meg a diplomázókat. Ez volt még

akkor a háború után a szokás az egyetemen is. Ő abszolút barátilag kérdezett és segített nekem. Innen datálható a mi örök barátságunk, szakmai ikertestvérségünk, ha szabad ezt mondanom, rengeteget publikáltam egész életemben Szilárd Jenővel. Tehát ő ugye nálam hat évvel idősebb volt, de amikor én már ott voltam a Földrajztudományi Kutatócsoportban, akkor eszembe jutott Szilárd Jenő segítőtársam, aki akkor Alsónémediben tanár volt. Megkerestem őt, és Bulla Bélával – aki engem oda ajánlott – beszéltem, azt mondja „Jó, nagyon jó tanítványom volt” és Koch Ferenc is ismerte, aki akkor már a Földrajztudományi Kutatócsoport vezetője volt. Megkerestük Szilárd Jenőt Alsónémediből, ő jött már '52 februárjában. Sársávi Béla meg Pécsi Márton az egyetemen tanársegédek voltak és én csábítottam őket, meg Koch Ferenc és Bulla is ajánlotta őket. Fölidézve Pécsi Mártonnak a kérdését: „Lesz abból a kis kutatóhelyből valami, tényleg lesz az egy kutatóhely?” – mondta – „Hát ha jöttök, akkor lesz!”. Aztán jöttek, úgyhogy akkor szépen jöttek tavasszal: Pécsi Márton, Sársávi Béla, Szilárd Jenő, és az akkor végzős évfolyamból Góczán László. Ez volt a bázisa az intézetünk megalapításának létszámszerűen, illetve kutató létszámot tekintve. Aztán szépen fölnőttünk, nőttünk, nőttünk, nőttünk és kezdtünk egyre többet dolgozni.

Az akadémiai szakmai csúciszervünk, az Akadémiai Földrajzi Főbizottság – ilyen tudományos testületek alakultak – elhatározta, hogy induljon el az ország különböző szakmai föl kutatása, mert akkor volt már több tanszéki bázis, szellemi kapacitás és egy kis pénz is adódott. Egymillió forint volt akkor az Intézetünk költségvetése, és abban benne volt minden. Hát képzeljék el, hogy mit érne az ma, de akkor azért abból lehetett mit kezdeni. Ezt megelőzően földtanosok már kitalálták ezt és elkezdték az ország földtani térképezését. Nekem olyan szerencsém volt, hogy még hallgató koromban, éppen Bulla Béla professzornak az ajánlására már 1950-ben részt vettem a Földtani Intézet által végzett országos síkvidéki földtani térképezésben, 1950-ben Csongrád székhellyel hallgatóként, '51-ben még ugyancsak frissen végzetten (bár a diploma még nem is volt a kezemben) Dombóvár környékén. Ezek birtokában is már örömmel válaszoltam, mikor Bulla Béla azt mondta, hogy „Na akkor most a pesti egyetem kapja az országnak ezt a részét, a debreceni egyetem persze ÉK-en, a szegediek DK-en, a pécsiek Baranyában dolgoznak, és ti...” (a Földrajzi Kutatóintézetben lévő Marosi Sándor, meg Szilárd Jenő maga mellé vette Ádám László évfolyamtársamat) „...ti pedig” – azt mondja – „menjetelek síkvidékre, Dunántúlra, a Mezőföldre!”. Így kezdtem én ott kutatni. De még ezt megelőzően azt is elmondhatnám, hogy Láng Sándor, Leél-Őssy Sándor megrögzött terepre járók voltak és vittek minket még hallgató korunkban mindenhol. Az országot – akkor határokat nemigen léphettünk át – bemutatták, s ugyan ők hegyvidékiek voltak és bár nekem is volt vonzalmam hegyvidéki tájakhoz, mégis így osztották fel a terepet, hogy Ádám, Marosi, Szilárd menjenek a Mezőföldre. Ez nekem azért is szimpatikus volt, mert azért volt egy kis rokonság a Duna-Tisza köze meg a Mezőföld között, bár az egyik inkább homokos, a másik löszös, de azért ott is volt homok. Nem véletlen, hogy én vállaltam a Mezőföldnek a déli részét kutatás céljából, mert az

homokos terület, már akkor ennyit tudtunk róla, többet nemigen. Bár voltak előzmények, megelőző kutatások Kogutowiczról kezdve, de nem sorolom őket. Ádám László vállalta az ún. Észak-Mezőföldet, Szilárd Jenő az ún. Nyugat-Mezőföldet, én meg Dél-Mezőföldet.

*Milyen emlékek fűznek ehhez a kutatómunkához?*

Na most ide aztán nagyon sok emlékem fűz. Ezt '52-ben kezdtük el, de nem voltam korábban sem messze, Dombóvár végül is ugyan már délebbre van és más táj, de ott már a földtani alapismereteket megszereztem. Itt meg a hazai indíttatás is volt a homok, s örültem hogy homok, bár volt ott lösz is. A Dél-Mezőföldet ugye megszakítják ezek az ÉNy–DK irányú szerkezeti meghatározott egységek, a löszös háta, például a dunakömlőd-paksi, aztán györkönyi stb., nem megyek aztán a Hegyhátig, és ezek között vannak a völgyek. Akkor Cece meg Nagydorog székhellyel táboroztam le az első gyakorlati évemben. Akkor én már kutató voltam és vihettem a hallgatóinkat, mert rám bízta őket Bulla, illetve ránk bízta terepgyakorlatra, úgyhogy ott húsz egyetemi hallgatóval voltam én, ugyanannyival Szilárd Jenő meg Ádám László; nagy létszámú évfolyamok voltak. Tehát '52-ben én már terepgyakorlatot vezettem friss diplomásként, akkori hallgatóknak. Hát ott bizony elég sok homokot találtam a Dél-Mezőföldön, és oda jutottam, amikor azt mondtam Ádám Lászlónak: „Te idefigyelj, ez egy nagy folyónak a terméke!”, és ugye a Sárvíz az átjön a Móri-árkon, találkozik aztán a Sió-Kapossal, és mennek le azon a völgyön, amiben ma is mennek, ugye mint egyesült hármas folyó. De ez, ami itt van Dél-Mezőföldön, ez annyi homok, hogy valahonnan annak származnia kell. Az biztos, hogy a Sárvíz valamikor nem kanyarodott el a Hegyhát töve irányába, hanem jött Németkén stb. a Mezőföldön át”. Na, hát akkor az volt a divat, hogy mentünk a Földtani Intézetbe, az összes meglévő fúrászelvény leírását fölmarkoltuk és próbáltuk értékelni. Aztán ott terepen bizony 10 méteres kézi fúróval dolgoztunk. Fúrtunk személyesen, ha nem volt olyan ember, akinek egy kis pénzt adhattunk volna, vagy a hallgatók jöttek velünk esetleg, terepgyakorlatosok. Fúrtunk, és bizony találtam a Dél-Mezőföldön elég vastag folyóvízi üledékeket, fölül futóhomokot, alatta folyóvízi összletet, homokot, ott délen már homokot. Az Észak-Mezőföldön kutató Ádám Lászlónak mondanom kellett, hogy „Te, légy szíves adj nekem északabbról egy csomó kavicsot!”, mert egy folyónak az a természete, hogy előbb lerakja a durvább anyagot, azután a finom homokot. „Itt annyi finom homok van, folyóvízi homok, hogy nekem ehhez kellene egy nagy folyónak az északabbi üledéke, adj nekem ehhez föntebből kavicsmedreket!”. Ádám László szolgáltatta a Móri-árokából kijövő folyónak, a Sárvíznek az üledékeit. Úgyhogy aztán azt elsőként írtam le, hogy bizony létezett egy Ős-Sárvíz, ami nem a mai helyén volt, hanem ment le nagyjából ÉNy–DK-i irányba, és még nem volt Duna sem, amikor ez a folyó átment a Duna–Tisza közére. Úgyhogy én ezt még annak idején, az '50-es évek elején Ős-sárvízi üledéknek tartottam egy csomó okból. Előbb járt ott mint a Duna, ami akkor még ugyancsak DK felé folyt, mielőtt ugye – most már vitatott kérdés, hogy mikor – azt mondtuk, az utolsó interglaciálisban nagyjából a Duna délnek vette az irányt a Pesti-síkságon. Elő-

te ugye felépítette a hordalékkúpját a Pesti-síkságon, ment DK-i irányba és rengeteg hordalékot rakott le, szóval ez már időben aztán meghatározható volt, hogy körülbelül mikor találkozhatott a Duna meg a Sárvíz, és a Sárvíz azóta nem ment már át a Duna–Tisza közére. Sőt ugyancsak tektonikus mozgások eredményeként átvette azt a tektonikailag, szerkezetileg meghatározott irányvonalat, amit nagyjából ma is követ a Hegyhát keleti peremén. Szóval ezek ilyen apróságok voltak. A Dél-Mezőfölddel elsősorban homokterületként foglalkoztam, aztán később kimutattam, hogy az a nagy Paks alatti bekanyarodás, ahogy én elneveztem „Dunaszentgyörgyi-Alpok” K-i, DK-i meredek lejtője (Alpoknak számított egy kétszáz-néhány méter magas kis hátacska) is a Duna munkájának az eredménye. Tehát ott találkozott délen a két folyó, a Duna fölvette az észak-déli irányát, utána, ahogyan adonyi öblözetet csinált, meg bölcskei öblözetet csinált Duna üledékekkel, úgy csinált egy nagy Dunaszentgyörgy-Medina-harci öblözetet is. A közös hordalékkúpja a Dunának meg az Ős-Sárvíznek az, ami ma ott a Dél-Mezőföldön, szintén nyomozható. Úgy jellemeztük annak idején, és nincs rajta mit változtatni, hogy ez egy újpleisztocén teraszfelszín. Sok minden érdekesség mesélhető még abból az időszakból. Lényeg az, hogy a Mezőföldet szépen, szisztematikusan biciklivel, előtte még gyalog, aztán néha már motorbiciklivel bejártuk és rendszeresen csináltunk ún. konzultatív bejárást Ádám László, Marosi Sándor meg Szilárd Jenő. Egymás területét megnéztük, kerestük a kapcsolatokat a területek között és eredményeink között. A Tudományos Akadémia vezetői olyan rendesek voltak, hogy az '50-es évek elején, amikor az egész akadémiai kocsipark négy autóból állt, egyiküket használta az Akadémia vezetője, Rusznyák elnök úr – sztoriként megemlíthetem, hogy ő írta alá életem első kinevezési papírját, ő vett föl az Akadémia állományába és aztán lettem csak a kutatócsoport tagja –, s adtak nekünk havonta három napra, ún. konzultatív bejárási célból az intézeti kutatócsoportunk részére akadémiai kocsihasznaítat. Ez akkora dolog volt, hogy akkor kezdő kutatók beültünk abba az autóba, és három nap alatt bejártuk hol a Nyugat-, hol a Dél-, hol az Észak-Mezőföldet, vagy néha egyszerre többet is, ahol volt mit összehasonlítani. Mi hárman beültünk az Akadémia szolgálati kocsijába. Ez óriási segítség volt az akkori ellátottság, eszközállomány mellett, hogy mi ilyeneket csinálhattunk. És mi volt például a fúrófelszerelés? Az ott csörgött a bicikli vázához kötve, három, négy fúrósár, méteres fúrósárak. Ha kellett, akkor hárman egyszerre mentünk, és akkor elfért a tíz méteres, mert abból állt a készülék (tíz méteres kézfúró, ezt úgy hívtuk). Ott zörgött nekünk a földvári fúrófejjel, meg a spirál fúrófejjel, és ahol jónak láttuk, vagy a terep meg érdeklődés megkívánta, ott bizony leeresztettük néha tíz méterig a fúrófejet. Hát ugye mindez a Mezőföldön volt. Akkor már híres volt a paksi feltárás, amit előttünk éppen Bulla Béla tanulmányozott, és meg kell említem Scherf Emilt is. Persze hogy izgatott minket a nagy vastag löszfal, a téglagyár löszfala Pakson. Aztán azt közösen Ádám, Marosi, Szilárd fölvételeztük, úgy ám, hogy 10 cm-enként mintavétel. Találtuk ott azt a rengeteg fosszilis talajt, ami között nem mindegyik volt erdőtalaj, és kíváncsiak voltunk, mi van a téglagyári fenékszint alatt a fal tövében. Oda is lemélyítettünk egy tíz méteres fúrást, és meglepetésre még tartott tovább a löszösszlet, mígnem elértük akkoriban a pleisztocén bázisának tekintett vörösayag szintet. Akkor, miközben tudtuk, hogy a vörösayag kli-

matikus viszonyokhoz kötött, azt gondoltuk, hogy az a pliocén-pleisztocén átmenet, a pannont fedő vörösiszap. Erről aztán külön tanulmányt írtunk már 1954-ben „A paksi löszfeltárás” címen, hárman. Közben publikáltunk, ki-ki arról a területről, ahol éppen dolgozott. Úgyhogy az '50-es években nagyon sok tanulmány született már a Mezőföldről, mígnem aztán sok eredményt elérve úgy gondoltuk, hogy csinálunk egy kötetet. Na, de hát ahhoz kellett a többi természetföldrajzi tényező földolgozása is, mert mi geomorfológusokként kezdtük ezt a munkát, némi geológiai alapismeretekkel. (Én különösen részt vettem, de Szilárd Jenő meg Ádám László is részt vett a Földtani Intézetnek a felvételi munkálataiban.) Tehát föl kellene dolgozni az éghajlatot, így megnyertünk hozzá egy jeles klimatológust, Hajósy Ferencet. Kellene a növényzet. Boros Ádám neves, akkor már öreg botanikus volt, így Bulla segítségével kellett hozzá, mert „gyerekeként” azért mégse mertünk ilyen embereket fölkeríteni társszerzőnek. A vízföldrajzi földolgozásra vállalkoztunk Szilárd Jenővel ketten, úgyhogy akkor mértük ám a vízhozamokat, különböző időszakokban, különböző csapadékos időszakokban, minden folyónak a vízhozamát. Közöltük, saját méréseink alapján is, nem csak a VITUKI adatbázisára támaszkodtunk, hanem saját magunk vízhozam méréseket, víz hőmérséklet méréseket végeztünk stb. Na és akkor a talaj. Hál' Istennek akkor volt már két neves talajföldrajzunk, akik már a Treitz-féle térképezés idején is dolgoztak a MÁFI szervezte talajtérképezésben geográfusokként. Geográfus professzorok lettek később Korpás Emil meg Aldobolyi Nagy Miklós. Közülük Korpás Emil vállalkozott arra, hogy földolgozza a Mezőföld talajait. Loksa Imre barátunk volt még az egyetemről állattanos, zoológus, – szegény, nyugodjék már ő is békében – ő meg az állatföldrajzi fejezetet írta meg. Hát így született meg A Mezőföld természeti földrajza című monográfiánk, ami 1959-ben jelent meg. Előtte már mást is kutattunk, majd arról is még mesélek, akkor már Budapest környéke volt a fő kutatási témánk, nekem is. Ez akkor azért volt nagy szó, mert ugyancsak ez a földrajzi csúcsszerv, akadémiai csúcsszerv kitalálta, hogy elég sokféle folynak kutatók az országban, mert ezt az 50-es évek elején beindították. Mindegyik egyetemünk dolgozott már itt-ott, ami közelebb volt az egyetemi, intézeti bázisukhoz.

Láng Sándor hagyományosan középhegységi kutató volt, az ő kötetével indult a Földrajzi Monográfiák című sorozat. Kár, hogy tíz kötet megjelenése után, egy évtized múltán megszűnt, mert ez egy nagyon hasznos szakmai sorozat volt. Láng Sándor a Mátra és a Börzsöny témát dolgozta föl, az volt a Földrajzi Monográfiák sorozatnak az első kötete. Mi meg akkor még „taknyos” fiatalok nagyon büszkék voltunk rá, hogy a második kötet a Mezőföld természeti földrajza volt, és csak azután jöttek a többiek. Jakucs László, Lovász György, Borsy Zoltán voltak egy-egy kötetnek a szerzői. Pécsi Márton Duna-völgye is ebben a sorozatban jelent meg, és aztán társadalomföldrajzi kötetek, Enyedi Délkelet-Alföldje, Sársalvi és Asztalos Duna–Tisza köze gazdaságföldrajza. Szóval azért ez komplex földrajzi sorozatként indult. Szerencsém volt, hogy többet ezek közül szerkeszthettem is. Mint ahogyan szerkeszthettem rögtön idekerülésem után a Földrajzi Könyv- és Térképtár Értesítője címen a Földrajzi Könyv- és Térképtárnak akkor már két éve megszületett, sokszorosított, stencilezett kiadványát. Kik voltak az első szerzői? Bulla Béla mesterem, Miháltz István, Sümeghy József,



akik a síkvidéki földtani térképezési munkálatokat irányították, a Duna–Tisza közéről nagy viták voltak közöttük. Amikor én Bulla mesteremhez odamentem az általam kicsit megszerkesztett, átszerkesztett kéziratával, nem volt rá szükség, hogy szerkesszem, de azért egy-két gondolattal félve odamentem hozzá kérdezni: „Professzor úr ezt így gondolnám.” „Kösz, fiam, nagyon jó, igazad van.” Szóval én akkor elkezdtem a szerkesztést, később aztán mérhetetlen mennyiségű szerkesztői munkámat. 1952-ben átkereszteltem ezt a folyóiratot és onnan nevezzük Földrajzi Értesítőnek. Tehát ’52-től ha úgy tetszik, úgy szokták mondani, hogy Marosi az alapító szerkesztője a Földrajzi Értesítőnek, ami már az 55-ik évfolyamában van. Szóval tényleg szerencsém volt szerkeszteni addig, amíg nem főszerkesztője lettem a folyóiratnak. Nem hagyták később sem ezek a szakmai gyerekeim, hogy leszerepeljek, érdemeimre való tekintettel kitalálták azt – ilyet még nem is hallottam –, hogy tiszteletbeli főszerkesztője vagyok már évek óta a Földrajzi Értesítőnek. Büszke vagyok a folyóiratra, több mint ötven kötetét tényleg effektíve én is gyártottam, ami azt jelenti, hogy a kéziratokat nyomdakész állapotba hoztam, aztán négyszer kellett minden cikket elolvasnom ahhoz, hogy az megjelenhessen, a korrektúrákat is beleszámítva. Sok kiadóval volt szerencsém dolgozni, rögtön persze az Akadémiai Kiadóval. Úgyhogy ha most méterben kéne számolni a könyvespolcon, akkor jó hat méter, amit szerkesztettem. Abból több mint egy méter, amit írtam is. Adta az Isten nekem tehát azt a lehetőséget, hogy a Földrajzi Értesítőt mindvégig szerkeszthettem, aztán a Földrajzi Közlemények szerkesztő bizottsági tagja lettem hosszabb ideje. Közben a *Studies in Geography in Hungary* sorozatban is sokat kellett ilyen tevékenységet végeznem. Az intézeti Földrajzi Tanulmányok kiadványsorozatnak (nem csak intézetiék írtak bele, de többnyire intézetiék) is huszonegy néhány kötetét volt szerencsém szerkeszteni. Aztán a Magyarország tájféldrajza sorozatot, de az még jóval később jött. Azt még nem fejeztük be, csak hat kötet jelent meg és nincs az a szakmai csapat, amit össze lehetne szervezni, hogy fejezzük már be az Északi-középhegységet, mert az hiányzik ebből a sorozatból. Volt szerencsém az első pillanattól kezdve azt is csinálni. Aztán rengeteg egyetemi jegyzetet, tankönyvet szerkesztettem, népszerűsítő kiadványokat. A Móra Kiadónál a Fiúk évkönyve, Lányok évkönyve, én indítottam be a szerkesztőség egyik tagjaként ezeket az ’50-es évek végén, ’60-as évek elején ifjúságnak szóló, népszerűsítő köteteket. Büszke voltam arra, hogy Bulla nagymesteremnek a Magyarország természeti földrajza című kötetét szerkeszthettem, két kiadást élt meg. A Gondolatnál szerkesztettem a három kiadást megélt, húszezer példányban megjelent Európa I.-II.-öt is.

*Melyik nőtt igazán a szívéhez a professzor úrnak, amelyikre még a mai napig is büszke?*

Nem szégyellem egyiket sem. Amire büszke vagyok, az természetesen az Értesítő, ami egy nagyon hosszú évjáratú kiadvány, és a világ minden részébe eljutott, mert ugye három-négy nyelvű rezümével kiegészített tanulmányosorozat, és nem csak tanulmányok és értekezések rovattal, hanem vitarovattal. Azt élveztem nagyon, mert „összeugrasztotta” a szakmabelieket, vitázhattak erről vagy arról a kérdésről.

*Volt rá eset, hogy nagyon komoly viták hangzottak el?*

Hogyne, ajaj, Hogyne!

*Melyik volt a legjellegzetesebb vita?*

Kérlek szépen, most mit mondjak? Tájvita elég sok volt, én is táj földrajzos voltam, aztán kibékítettem őket. Száva-Kovács Endre, a volt meteorológus professzoromnak a fia, aki táj földrajzzal foglalkozott, igen konstruktív vitázó volt. Aztán a földrajzi elméleti kérdésekben nagyon sok vita volt. Mendöl Tibor és Markos György más témában nagyon sokat, és gyümölcsözően vitatkoztak. De még fiatal emberek is, például Becsei József mert Mendöl Tiborral vitatkozni, és jellemző, hogy tavaly volt Mendölnek a 100. jubileumi születésnap ünnepsége, aminek Becsei József a fő szervezője volt, annak a Mendöl professzornak az ünnepségén, akivel fiatal kutatóként mert vitatkozni.

Az Értesítőben volt egy Szemle rovatunk. Abban mi olyan anyagokat közöltünk, amik nem saját termésűek, de hogy az olvasóinkat és a geográfusokat tájékoztassuk, nemzetközi anyagokat ültetünk át magyarra. Volt, és persze most is van a recenziós Irodalom című rovatunk, és a Kisebb Közlemények, amely tényleg, szó szerint kisebb lélegzetű, de alapvetően új eredményeket tartalmazó írásokat közöl, illetve van még Krónika rovatunk is. Aztán bevezettem ugyancsak a Földrajzi Értesítőbe több évtizeden át, a Földtani Intézet Évi Jelentései című, akkor minden évben megjelentetett sorozatukat például véve a mi Intézetünk, a Földrajztudományi Kutatóintézet éves beszámoló jelentéseit, de úgy, hogy azt jórészt én állítottam össze. Pláne amikor már az Intézet igazgatóhelyettese lettem. Előtte öt éven át tudományos titkár voltam. Tehát mindig voltak ilyen társadalmi beosztásaim is, hogy mondjam, irányító, szervezői feladataim is, nem csak kutatói, meg nem csak szerkesztői. Meghonosítottam a Földrajzi Értesítőben és két évtizeden át publikáltam Intézetünk előző évi eredményeit. Amikor megszűnt az igazgatóhelyettesi funkció, nem volt aki helyettem csinálja, úgyhogy azóta ez nincs, bár mindmáig hasznos lenne. Érdemes visszalapozni, hogy melyik évben mit is csinált ez az Intézet. Tájékozott voltam funkciónál fogva is, igazgatóhelyettesként nekem ismernem kellett, mit csinál Jancsi, Jóska, Pista kollégám, meg az Edit kolleganóm. Ők megírták a jelentéseket, nagyon szigorúan meg kellett írni minden évben. Sőt, mondjam azt hogyan kezdődött a

pályám? Még a kezdetek kezdetén, 1951-52-ben az volt a rend, hogy munkatervet csináltunk napra lebontva, legalábbis hétre lebontva. Minden héten összejött az a hat-nyolc kutató az Intézetünkben, aki terepet járva, vagy statisztikai hivatalt vagy ilyen-olyan önkormányzati (akkoriban tanácsi) hivatalt járva gyűjtötte az adatokat, amiből aztán lettek a tanulmányok. Minden héten az igazgató szobájában összeültünk hatan, nyolcan, tizen, később már húszan is voltunk maximálisan. Mindenki elmondta, hogy mit művelt az előző héten. Szó szerint le is kellett írni pár oldalban, és beszámoltunk egymásnak, tájékoztatási, tapasztalatszerzési célból is. Máig megvannak ilyen beszámoló jelentéseim, meg olyan emlékeim, amikor Sztálinvárost kezdték építeni, vagyis már építették is. Szilárd Jenő kollégámmal (Ádám László nem volt kollégánk, ő csak a forradalom után került az egyetemről át az Intézetünkbe, tanársegéd volt Bulla mellett) kiszállásainkról hoztuk a beszámoló jelentéseinket az Intézetbe sokszor együttesen, ha éppen együtt voltunk terepen, vagy ha ő más területen volt, ő a Nyugat-Mezőföldről, én a Dél-Mezőföldről. Most ezt sztoriként mondom el, mert aranyos. Mikor írásban odaadtuk Koch Ferenc intézetvezetőnknek a dunai magasparton végzett első vizsgálataink konklúzióit, eredményeit és leírtuk, hogy ez nem valami jó telephelyválasztás volt, mert csuszamlásveszélyes az a dunai magaspart, azt mondja Koch Ferenc: „Na ezt gyorsan az íróasztal legmélyére, vagy én széttépem!”. Vitálist, aki geológus volt, azért mozdították el aktuális beosztásából, mert le merte írni, hogy nem tanácsolja az akkori Sztálinváros odatelepitését. Mit ad Isten, aztán bekövetkezett egyszer-kétszer nagyobb csuszamlás, ma már persze ki van megfelelően építve a part, úgyhogy ma már nem kell félni, de akkoriban ez bekövetkezett. A csuszamlásokról eszembe jut egy teljesen más dolog, 1985 őszén volt a berhidai epicentrumú földrengés. Akkor már régen túl voltam a somogyi munkálatokon is, de a Balaton környékén még néha kutattam. Természetesen az ember azonnal ugrik le például katasztrófa hírére. 1986 tavaszán nagy omlás volt a balatonföldvári magasparton, ami többször volt már veszélyeztetve. Hiszen a balatoni magaspartok sorstársai a dunai magaspartoknak, más földrajzi helyzetben. Itt egy sajátos, speciális helyzetet akarok elmondani, ezért jutott eszembe, hogy mi minden függ attól, hogy mi is az a csúszólap, meg merre dőlnek a rétegek stb. Nagyon érdekes volt, hogy '86 tavaszán bekövetkezett ez a balatonföldvári omlás, mert később aztán kiderítettük, hogy nem csuszamlás. És miért nem csuszamlás, mi volt a szerencse? Mert ott a vízzáró pannóniai agyagos alapzat dél felé lejt, el a Balatontól, tehát ott csuszamlás nem lehetett, csak omlás. Az omlásnak megvolt az előzménye. Előző őszi berhidai földrengés megrepesztett ott egy partrészt, amibe, szó szerint a repedésbe az egész téli csapadék belement, aztán fagyás, olvadás, fagyás, olvadás, és tavasszal az a repedés már úgy megnőtt, mélyült és szélesedett a felső része, hogy az omlott le a tavasi olvadáskor. Ezt, mint érdekes szakmai példát, epizódot mondtam el a szakmánk területéről. A dunai magaspartnál most is vannak, főleg itt Érd környékén mostanában is előfordulnak omlások. Sok minden attól is függ, hogy milyen a csúszólap, amin a víz mozogni és mozgatni tudja a fölötté lévő vízáteresztő permeábilis üledéket, hogy omlik, vagy csúszik attól is függ, hogy milyenek a rétegvizviszonyok. Hova térjünk vissza?

*A kutatására. A kutatási terület miért változott a Mezőföldről, a főváros környékéről Somogy, meg a Balaton irányába?*

Mert kérlek szépen, adódtak a leckék. A Mezőföldet befejeztük, de már közben volt rá országos, sőt szélesebb körű igény, hogy Budapest főváros földrajzát dolgozzuk föl. Elkezdtük az '50-es évek közepén „gőzerővel” szervezni a budapesti komplex kutatásokat, és kitaláltuk, hogy ez ne csak földrajz legyen, hanem komplett feldolgozás. A könyv címe később az lett, hogy Budapest természeti képe. Ez is Bulla ötlete volt, aztán Pécsi Mártonnal, Szilárd Jenővel hárman szerkesztettük és szerveztük is a kutató brigádot. Az nekem óriási szerencsém, egész életre kiható előnyöm, hogy olyan szakemberekkel jöhettek össze, egy szervezői, ha úgy tetszik kutatói gárda tagjaként, később szerzői gárda tagjaként is, sőt szerkesztőként még inkább, akik akkor a legnagyobb nevek voltak. Csak a földtanból említem például Mauritz Bélát, Schréter Zoltánt, Scherf Emilt, aki előtte már Pakson dolgozott és szakmai elődünk volt a feltárás földolgozásával, és Horusitzky Ferencet. Horusitzky Ferencről eszembe jutott – aztán folytatom a többi rokontudományi, öreg, atyai barátaimmal –, amint hordozgatta be a kéziratait 5-10 oldalanként nekünk, szerkesztőknek. Ő rímfaragó is volt és nagyon aranyos, nagyon megszeretett engem, de alig volt olyan lap a kéziratából, hogy ne lett volna rajta egy vörösbor folt. Soha nem láttam ivott embernek, de szerette a bort, rácsöppentette a lapokra, és mindig elnézést kért. Azt mondja „Na most idefigyelj, mielőtt a kéziratomat néznéd, hallgasd meg a legújabb versemet!”, én meghallgattam és mindig megdicsértem. Úgy megszeretett, hogy azt mondja: „Te ide figyelj, van nekem egy nagyon-nagyon tündér lányom, vedd már feleségül!”. „Hát nem tehetem Feri bácsi, nő vagyok” „Na és, elválsz, vedd el, hidd el” – azt mondja – „nagyon okos lány, mert az apjától örökölte az eszét, hát nem olyan szép, azt az anyjától örökölte.” Ilyen jó barátságba keveredtem ezekkel az öregekkel. Zólyomi Bálinttal, aki Budapest növényföldrajzát szinte élete legnagyobb munkájának tartotta, pedig nagyon sokat alkotott Zólyomi Bálint geobotanikus, aki földrajzzal is foglalkozott, készített Magyarország tájfelosztás-térképet is valamikor. Nagyon jóban volt Bulla Bélával és másokkal is. Ők egy generációba tartoztak, Bulla 1906-os, Zólyomi 1908-as. Nagyon jóban voltak és én „taknyos” gyerek is bekerültem a kegyeikbe. Zólyomi Bálint azok közé tartozott, aki amikor én abszolút kezdő voltam, azt mondta, hogy „Légy szíves tegezz vissza, még azt se mondd, hogy bátyám, még azt se mondd, hogy Bálint bátyám. Tegezz vissza!”. Hát ilyen abból a generációból ő volt, meg Szabó Pál Zoltán, aki ugyanezt mondta nekem, pedig ő csaknem három évtizeddel idősebb volt, mint én.

*Budapest földrajza?*

Igen, Budapest természeti képe nagyon összetett, szakmailag konvergáló csapatnak az alkotása lett. Végül is ez lett belőle. Annak idején több kötetre terveztük a Budapest földolgozást, fővárosunk feldolgozását, az első kötet tökéletesre sikerült. S mint mondtam, nagy szerencsém volt a geo-

lógusok akkor idősebb generációjának tagjaival atyai barátságba keverednem, mármint ők voltak az én atyai barátaim. Zólyomi Bálint pedig a növényföldrajzi feldolgozást végezte el, amit élete legnagyobb, legsikeresebb munkájának tartotta. Hogy hogyan készült el, azt én tudom, mert szerencsém volt végignézni. Ő is úgy hozta be a kéziratokat az Intézetbe két-három naponként. Akkor a Nádor utcában volt az Intézetünknek a székháza, mert '54-ben a Zichy Jenő utcából átkerültünk az akkori akadémiai nagy épületbe, a Nádor utca 7-be, és ott voltunk addig, míg aztán meg nem kaptuk a forradalom után a volt ÁVH-nak az egyik épületét, az Andrássy út 62-t. Ez a Budapest kötet jórészt ott készült a Nádor utcában, és oda bejártak az öreg geológusok is hozzánk, mint szerkesztőkhöz. Ugye oda járt Zólyomi Bálint is, aki a ragyogó növényföldrajzi feldolgozást végezte, és már említettem Horusitzkyt, aki vörösboros foltokkal a kéziratán jelent meg és verseket hallgattam tőle, a saját költeményeit. A kézirat földolgozása már nagyon előrehaladott állapotban volt, de Zólyomi Bálint mindig késett egy kicsit. S azzal büntettük atyai barátunkat Pécsi Mártonnal, meg Szilárd Jenővel, mi szerkesztők, hogy bezártuk Pécsi Márton szobájába és azt mondtuk, hogy addig nem jön ki, amíg három-négy-öt oldalt nem produkált. Azt mondja jó, de ehhez adjatok két decis kis üveget. Ugye a két deci az vagy barack- vagy cseresznyepálinka volt, meg egy szendvics, vagy kettő, és naponként megtermelte a maga négy-öt oldalát. Kéziratának utolsó négy-öt oldalát – csak aranyos sztoriként mesélem el – az Akadémiai Nyomda helyiségeiben a szedőgép mellé állva a szedőnek diktálta. Ilyen neves, világhírű emberekkel volt szerencsém fiatalon kapcsolatba kerülni. Fekete Zoltán, kiváló talajtanosunk írta a talaj fejezetet, a többit hadd ne is soroljam. Szóval rendkívül neves rokontudományi szakemberekkel volt szerencsém kapcsolatba lépni. A velük való ilyen együttműködés biztos, hogy nekem adott löketet, indítékot arra, hogy a földrajz egész szakterületére, illetve a földrajzi diszciplínák összes szakterületére kiterjeszkedett az érdeklődési köröm, leginkább talán a talajtan irányába. Volt szerencsém megfogalmazni nagyon-nagyon régen, hogy a talaj az a természetföldrajzi tényezők közül, amiben tükröződik minden más természeti tényező, a litológia, ami geológiai téma, a klíma, ami az atmoszféra, a víz, ami ott fönt, lent stb. a talajban is ott van és hát ezeknek, mint tájalkotó tényezőknek is az együttese. Szóval ezért volt nekem nagy szerencsém a talajtan irányába elmenni. A talajról szoktam azt mondani, hogy benne tükröződik az összes tényező, ahogy a talajtanosok mondják, talajképző tényezők. Valóban, ezek együtt válnak a talaj alkotórészeivé, és a talajból én meg tudom állapítani, hogy milyen folyamatok zajlottak le. Nem véletlenül vannak a tanulmányaimban olyanok, mint a lejtőfejlődés a talajképződés és talajpusztulás függvényében. Talajerózió, ezt szokták mondani, én nem szeretem a talajerózió kifejezést, az talajlepusztulás, a víz meg a szél hajtja végre az eróziós tevékenységet. Közeli barátságba keveredtem a talajjal foglalkozva, és annak révén természetesen előzetesen a talajtanosok legkiválóbbjaival, például Stefanovits Pállal. Fél évszázados barátság fűz hozzá máig, hál' Isten 85 éves elmúlt és még mindig nagyon-nagyon jó barátságban vagyunk. Rengeteget voltunk együtt terepen. Rengeteg talajtani, talajföldrajzi ismeretet szereztem tőle, ő pedig le is írta, hogy tőlem is tanult földrajzot, pedig hát volt neki földrajzos indíttatása bőven. Szóval nekem óriási szerencsém volt, lehet hogy funkciómnál fogva is, szerkesztőként. Minden ro-

kontudományi szakember jelesével volt szerencsém, ha másként nem, mint szerzővel, aztán mint munkatárssal is kapcsolatba kerülni és együtt alkotni is sokszor, például a botanikusoknál Zólyomi révén Jakucs Pállal, Juhász-Nagy Pállal stb., nem sorolom tovább, aztán a talajtanban még Várallyay Györggyel is. Velük mindenütt volt alkalmam, egészen a Nemzeti Atlaszig szintetizálóan, meg a Magyarország kistáj kataszteréig együttműködni és termékenyíteni egymás gondolatait. Nekem tehát adódott a sorstól és az érdeklődésemből fakadóan, hogy ezért lehetett talán egy kicsit szélesebb a kitekintésem és a szemléletem, mint az átlag geográfusé. A földrajzi tényezők, a természetföldrajzi tényezők együtt hatnak, és ha ezt nem veszem figyelembe, akkor esetleg téves vágányra jutok és nem tudok értékelné bizonyos jelenségeket. Budapesten belül is nem véletlenül síkvidéki részt választottam, mivel előzőleg a Mezőföldön dolgoztam, és tapasztalhattam a szél felszínalakító munkáját. A futóhomok-területek alapja Magyarországon a legtöbb esetben folyóvízi homok. Ha nem direkt a pannon homokon van defláció, akkor bizony folyóvízi hordalék az, mégpedig a finomszemű homok, folyóvízi homok az, amin a szél tud dolgozni, ha olyanok a klimatikus viszonyok, de ehhez kellene megfelelő száraz viszonyok, ami ugye a pleisztocénben volt, és volt a holocénnek is ilyen szakasza, például a mogyoró fázisban. Ez volt a Dél-Mezőföldön, amit tapasztaltam, utána idesodort a sors a Pesti-síkság déli részére, ugyancsak homokterületre. Akkor már rájöttem és megfogalmaztam, hogy a magyarországi homokterületeken nincs sivatagi forma. Azelőtt Kádár László, aki járt Líbiában, homokterületeken kutatott, látta ezeket a hosszú-hosszú formákat, és le is írta a líbiai buckát, mint a barkánok összeolvadását lineáris formává. Én viszont, itt vele is vitatkozva, megismerve már akkor a Mezőföldet, Budapestet, Belső-Somogyban nem véletlenül kerültem megint homokterületre. Ezek alapján szakmai, általános földrajzi előzményeim egyikének, legfontosabbnak tekintettem azt, hogy kiiktattam Magyarországon a homokterületekről a kötetlen homokformákat. Csak félig kötött homokformáink vannak, amelyek megfelelő éghajlati viszonyokhoz kötődnek. Ha voltak valamikor is kötetlenek, barkánról nyomaiban sem tudunk. A Kádár-féle líbiai buckákat is megmagyaráztam, hogy ezek részben maradékgerincek, amiket a szélbarázdák vesznek közre, innen is egy szélbarázda, onnan is egy szélbarázda, és köztük bizony az maradékgerinc genetikai szempontból, nem pedig líbiai bucka, amit Kádár a Nyírségből is leírt. Sokat vitatkoztam erről, a líbiai buckákat behelyettesítettem olyan garmadákkal is, amik messzire-messzire hosszanti vályúból indulnak, tehát nem kifejezetten a barázda és garmada ismert páros formájában jelennek meg, hanem hosszan elnyúlnak, és ezeket elneveztem – azóta a szakirodalom is használja – hosszanti garmadabuckáknak. Ezek formailag pont olyanok, mint a Kádár-féle líbiai buckák, csak genetikailag mások, szélbarázdák anyagából származó fölhalmozódás-formák. A homokterületeket később részletesebben tanulmányozva még egy terminus technicust szültem. Bulla kitalálta a lepelhomokot, ami lepel formájában szétterült homok, főleg a Duna–Tisza közén. Még az '50-es évek elején volt szerencsém szerkeszteni az ő dolgozataikat, és Sümeghyvel való vitáikat, a Duna–Tisza köze kialakulásával – hordalékkúp, nem hordalékkúp – kapcsolatban. A lepelhomok analógiája, ami értelmezésem szerint kőzettani fogalom, földtani fogalom, én a formát neveztem el. Ugyanarról van szó, csak az mint

üledék lepelhomok, mint forma homoklepel. Csak ennyi az egész. Abszolút apróság. Aztán volt szerencsém megírni, szintézisbe foglalni egy tanulmányban a magyarországi futóhomok-területek genetikai helyzetét és formakincsét. Ez egy szintetizáló munkám lett aztán. A Budapest könyv megszületett és óriási kötet lett. Mondtam, hogy sík- és dombvidéki geomorfológusként kezdtem, itt meg hát gyerekkori szerelmemmel foglalkozhattam. Úgy adódott, hogy Budapest természeti képe publikálása után '58-ban azt mondták, hogy ebben annyi minden van, ami nem csak földrajz. Hát tényleg, hála Istennek. Nagyon-nagyon közkedvelt, óriási publikáció lett. Aztán „meggyártottuk”, akkor már csak öten geográfusok, a Budapest természeti földrajza című kötetet. Az előbbi kötet alapján visszatértem gyerekkori egyik szerelmemhez. Még hallgató koromban a barlangokat jártam és nem hiszem, hogy van Magyarországon sok olyan barlang, amiben nem jártam volna. És volt szerencsém megírni, és szintetizálni Budapest barlangjait a Budapest természeti földrajza című kötetbe. Ez alapul szolgált ahhoz, hogy évtizedekkel később a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat tiszteletbeli tagjává választott. Aztán Budapestet így zártuk le. Közben Pécsi Mártonnak egy nagyon hosszú betegsége volt, úgyhogy az egész szerkesztőségi munka befejezését Szilárddal kettőnknek kellett vállalni, egy ilyen nagyon sokoldalú monográfiában, mint amilyen a Budapest természeti képe lett.

Utána aztán, sőt már közben megint adódott egy téma – hol van akkor még a kutatásterület, ami kevésbé ismert – mestereink javaslatára. „Na menjete Somogyországba Szilárd, Marosi!” Aztán Szilárddal fölosztottuk, ő Külső-Somogyot, én meg Belső-Somogyot kaptam. Már az '50-es években ott járkáltunk, mert érdekelték a balatoni problémák. Utána szisztematikusan elkezdtek földolgozni, és ebből alpművek születtek és rengeteg tanulmány. Igaz, hogy az én területem Belső-Somogy volt, Szilárdé meg Külső-Somogy, de nagyon sokszor együtt voltunk, egymás területét is bejártuk, odajártunk, visszajártunk és a Balatonparton is mindig megfordultunk, elsősorban a déli parton. Ennek kapcsán alapvető kérdés volt például a Balaton kialakulása. Amiről mi már tudtunk, tanultuk már az egyetemen a négyféle véleményt. Az más kérdés, hogy Lóczyék még akkor nem számoltak négyes tagozatú pleisztocénnal, volt nekik alsópleisztocén és felsőpleisztocén. Aztán Cholnoky is mást mondott. Nagyon komoly kutatásokat végeztek ott a háború előtt közvetlenül Kéz Andor és Bulla Béla, ők utolsó interglaciálisra tették a Balaton kialakulását. Zólyomi Bálint, akit már emlegettem, a würm végére datálta, 10 ezer évre körülbelül, mert olyan polleneket talált, ami alapján így gondolta (nem talált ott öregebbet, ahol ő fűrt). Később mondtam neki, hogy olyan helyen fűrt, ahol már lemosta a meridionális hátaokról, a Balaton fenék alatti hátairól a víz az idősebbeket. Sümeghy még fiatalabbra, a holocénre tette. Én viszont már '55-ben, amikor az első nemzetközi jellegű Magyar Földrajzi Kongresszus volt, leírtam az útvonalvezetőbe, nem saját kutatásaimra alapozottan még akkor – később aztán alátámasztottam rengeteg saját kutatási eredménnyel is –, hogy mindenkinek igaza van, annak is, aki azt mondja, hogy ópleisztocén vagy azt, hogy újpleisztocén. Mindenkinek volt valami adata ahhoz, hogy azt mondja, hogy ópleisztocén vagy újpleisztocén (azon belül Bulláéknak utolsó interglaciális), Zólyominak is igaza van, szóval mindenkinek volt iga-

za. Akkor megfogalmaztam egy ilyen mondatot – amire máig büszke vagyok, 1955-ben írtam le –, hogy a Balaton térben és időben szakaszos süllyedések eredményeként kialakult medence. Később aztán finomítottam úgy, hogy hármasszortatú. Nevezéktanilag megkülönböztettem a Balaton-medencét, ami csak azért Balaton-medence, mert egy nagy medence, aminek a közepén ott van a Balaton, de annak semmi köze így még a Balatonhoz. Aztán jön a tómedence, amit a tó már érintett, az előzőnél már persze kisebb területű, az a része a Balatonnak és partvidékének, amit a tó ilyen-olyan formájában már érintett. Ez tehát a balatoni abrúziós szintek és túrzás szintek területét foglalja magába. Ez kisebb mint a Balaton-medence, az sokkal nagyobb, az csak éppen egy keretek közé foglalt, délről, északról egyaránt határolt, zezugosan határolt medence, ez meg már tómedence, amit a tó is érintett. A tómeder a harmadik fázis, amit ma is kitölt a tó vize. Eltekintve az egy-két méteres ingadozásoktól, éppen itt van most ez a témakör, hogy kiszárad-e a Balaton vagy nem, és pótolni kell a vizet vagy nem. Látjuk, hogy a természet megold mindent. Tehát erre büszke voltam, hogy a Balaton genetikájának és kialakulásának idejével kapcsolatban már akkor, még csak föltételezések alapján szintézisbe hoztam az őseinknek az eredményeit azzal, hogy mindenkinek igaza van, mert térben és időben szakaszos a kialakulása. Utána aztán millió adattal igazoltuk Szilárd Jenővel, hogy ez tényleg így van, például a meridionális völgyek helyzetével. A meridionális völgyek azok, ahol amikor még nem volt meg a Balaton, átfolytak északról a vizek és lementek először a Dráváig. Azt is én találtam ki, hogy időben és térben hármasszortatú süllyedékterületről van szó. A legöregebb a Dráva-medence, ami erózióbázisa volt az északról, északnyugatról jövő nagy vizeknek, még az Ős-Dunának is, aztán a Zalának stb. Aztán Felső-Kapos–Kalocsai-süllyedéknek neveztem el azt a nagyjából a Magyarország egyik fő szerkezeti irányait követő ÉK–DNy-i csapású, középhegységünkkel is azonos csapásirányú, azzal párhuzamos süllyedéket, amely az Alföldre is átszolgál. A Kalocsai-süllyedékről tudtunk, de hogy az tovább a Felső-Kapos vonalon egészen nyugatra húzódik, fúrásadatok alapján mutattam ki. Egy óriási üledékgyűjtő medence volt ez, ahol több mint száz méter vastag pleisztocén hordalékkúpanyag rakódott le, amit az északi vizek hoztak, amikor már nem tudtak lefolyni a Dráva-süllyedékig, mert ez utóbbi, a Felső-Kapos mente besüllyedt, ezért akkor már csak eddig jöttek. Aztán jön a harmadik, időben fiatal fázis, már a generációkat tekintve legfiatalabb harmadik fázis, a Balaton mai süllyedéke. Tehát ez egy szerkezet-morfológiai hipotézis, de igazolt hipotézis. Most már azt kell mondanom, hogy elfogadták. A magyarországi szerkezeti meghatározottság bizony ilyen, van nekünk egy ÉK–DNy-i főszerkezeti vonalunk, és az erre merőlegesek, amelyek általában fiatalabbak. Nem véletlen, hogy ha csak a Dunát nézzük, akkor az korábban lement a Kisalföldön, bizonyára lement délre, aztán kialakult a Visegrádi-áttörés révén a mai szakasz, de mielőtt a Duna arra ment, akkor még a felvidéki folyók jöttek át a Móri-árok irányából a középhegységen, és mentek le délre. Tehát a Balaton még sehol. Ezek ilyen szerkezet-morfológiai eredmények.



Belső-Somogyban, aminek aztán a komplex feldolgozását vállaltam, megint homokon találtam magam, meg persze löszön is. A Marcali-hát szerkezetileg azonos a Keszthelyi-hegységgel, ugyanazon línea, csak közben a Balaton elválasztotta őket. A Marcali-háton szerkezetileg elég magasra emelten található meg a pannon, azon pedig meg tudott telepedni a hulló porból az anyag, és lösszé tudott alakulni megfelelő klimatikus viszonyok között. A Marcali-hátnak a nyugati felén ment még le az Ős-Zala, keleti felén jött le a Tapolcai-medencének az ősvize. A Tapolcai-medence analógiája a déli parton a Nagyberék, az itt átfolyó ősvizek anyagából hordalékkúp lett, vagyis homok és abból a homokból képződött a belső-somogyi nagy szélhatásra a futóhomok-terület. Tehát megint futóhomokon találtam magam. Mindezek szintéziseként alkottam meg az úgynevezett homokmorfológiai koncepciómat, amit külön tanulmányban szintetizáltam valamikor még az '50-es években. Homok, de ugyanakkor mindenütt a jégkorszak jelei ott vannak. A löszről már beszéltem, mint jégkorszaki fő termékről. Paksnál kezdtük, aztán a Somogyi-dombságról meg kiiktattuk a Lóczy-féle völgyi lösz, mert az végeredményben lejtőlösz, amit mikor már megfelelő domborzat volt és képződött a lösz, ha volt hozzá lejtő, akkor mosták le a vizek és lejtőlösz képződött, amit Lóczy völgyi lösznek nevezett joggal, mert a völgyek peremein vannak ezek.

Belső-Somogyban találtam olyan heterogén természetföldrajzi meg morfológiai világot és földhasználatot, hogy akkor jöttünk rá, Szilárd Jenő Külső-Somogyban, én meg Belső-Somogyban, hogy azért nagyon nem mindegy, hogy mire használja az ember a földet. Ha úgy tetszik, nagy általánosságban a Földet, vagyis a természetföldrajzi adottságokat. Tehát akkor hangsúlyoztam azt, hogy a természet kínál valamit, a társadalom, meg a gazdaság igényel valamit, hát ezt ütköztessük. Akkor nézzük meg, hogy mit tesz lehetővé a természeti adottság és mit igényel abból a gazdaság, a társadalom, de ahhoz kell persze a piac is. Szóval akkor kezdtem én igazán komplex földrajzossá válni, amikor ütköztettem a természeti kínálatot a társadalom gazdasági igényeivel. Aztán ebből született a tájértékelés irányzat, mert ahhoz táji keretekben, mégpedig kistáji, sőt táj alapegységi szinten, táj típus szinten kell differenciálni. Nagy általánosságban például olyan tanulmányunk is született Szilárd Jenővel, hogy a morfológiai adottságok szerepe igen jelentős a település- és közlekedéshálózat kialakulásában. Nem mindegy, ott Somogyban világosan kirajzolódott – erről különben tanulmányt írtam –, hogy vannak helyi erőforrások, vannak helyzeti energiák (megtanultuk már Mendöléktől), és ezeknek az értékelése sok szempontból fontos. Úgyhogy megcsináltam egy sémát, fölül természeti adottságok, alul társadalmi-gazdasági igények és, hogy mi hova hat. Ebből lett aztán nemzetközi szakirodalomban is többször publikált sémám, amit Szilárd Jenővel közösen írt cikkünkben publikáltunk először 1963-ban. Aztán nem véletlenül lett az én kandidátusi disszertációm – amit 1965-ben védtem meg – ilyen témájú, hogy Belső-Somogy kialakulása, geomorfológiája és természeti adottságai, mint a gazdálkodás feltételei. Aztán más kérdés, hogy az említett Földrajzi Tanulmányok sorozatban ennek csak a morfológiai része jelent meg, de azóta rengeteg publikációban, nem csak Somogyból, hanem általánosságban is gazdasági, társadalmi igény szempontjából próbáltam értékelni a természeti, táji adottságokat. Aztán ebből lett az ökopottyp, az én szüleményem, vagyis ökoló-

giai potenciál típus, tehát hogy a környezetpotenciál milyen típusú. Más kérdés, hogy aztán piac függvényében, meg a társadalmi környezet függvényében, ki mire mit használ. Meddig bányászokodsz valahol, hogyan bányászokodsz, hogy használod az erdőt, kiirtod vagy nem irtod. Akkor jön a mezőgazdaság, ott pedig aztán jönnek az agroökológiai potenciálok, amit aztán volt szerencsénk Góczán Lászlóval szövetkezve kidolgozni. Kelltt aztán hozzá sok pénz, mert rengeteg feltárást kellett készítenünk, talajvizsgálatot stb. Az agroökológia az ún. agrogeológiai irányzatból fejlődött ki, mert az megszületett még a múlt század elején a Földtani Intézetben, de ezt most már ökológiai szemlélettel csináltuk. Agroökológiai vizsgálatokat végeztünk títusterületeken, hegyvidéken, dombvidéken és síkságin, húsz egynéhány títusterületen, ez a trió: Góczán, Marosi, Szilárd. Rengeteg feldolgozást csináltunk, tucatnyi térképvázlattal, azokra alapozva értékeltünk és ezeket használták először. A Központi Földtani Hivatal kísérlete volt ez, és bennünket bíztak meg, hogy csináljuk. Utána rájöttek erre egyes gazdaságok is, és feldolgoztatták velünk a területüket, így el tudtuk adni eredményeinket állami gazdaságoknak, meg néha termelőszövetkezeteknek. Megmondtuk nekik az adottságok alapján, hogy ide búzát, oda krumplit, oda legelőhasználatot stb.-stb. javasltunk, annak megfelelően, amit a természet kínál. Azt is megmondtuk, hogy így használjátok, és legyen azzal a technikával, ilyen kémiai tápanyag-utánpótlással. Azt mondta egy tsz. elnök két évvel később – azt sosem fogom elfelejteni – valahol a Kisalföldön, hogy meg ne mondjuk a dolgozóinknak, hogy dupla a hozam hektáronként, mint tavalyelőtt volt, annak alapján, hogy úgy használták azt a földdarabot, ahogy mi mondtuk, mert hosszabb időn át akarják dolgozóik jövedelmét fokozatosan növelni. Sokszor parcellahatárokat jelöltek ki a felvételező munkáink, tanácsaink alapján, majd a parcellahatárokat áthelyezték. Szóval idáig ment a gyakorlati, alkalmazott földrajzi kutatásaink jó része. Ezt csak agrárgazdasági szempontból mondtam, de ugyanígy településfejlesztési stb. tekintetben is. Szóval így szélesedett a szemléletünk, kutatási tárgyunk is vele együtt, mert próbáltuk figyelembe venni a társadalmi-gazdasági igényeket. Most az a baj, hogy ma megint új rendszer és agrárgazdaságunk ott van, ahol van. De régen bizony erre odafigyeltek a tervezők, odafigyeltek a földhasználók, ha szabad így fogalmazni, településtervezők. Rengeteget dolgoztunk a Tervhivatalnak, országos szintű megbízásokat is teljesítettünk, regionalizáltunk ilyen-olyan szempontból.

*Tudjuk azt, hogy a földrajznak az egyik nagy feladata a szintézis felállítása. A professzor úr hogyan ítéli meg, hogy mi a földrajznak a feladata, illetve hogyan is változott a földrajz szerepe?*

A földrajz feladatait régen meghatározták. Változott persze a feladatköre, sőt változik társadalmi szinteken is attól függően, hogy mi az erősebb irányzat. A földrajznak mindenkor a komplexitás a lényege és azért lett a legtöbb geográfus – én remélem, hogy azzá lettem – komplex szemléletű, mert fontos, hogy hogyan hat egyik tényező a másikra. Először a természeti tényezők, ezt már mondtam az előbb a talaj kapcsán, hogy abban minden tükröződik, de ha valami kirí a sorból, azt meg kell nézni, hátha az úgy rí ki a sorból, hogy inkább elhagyja a másik négynek a figyelembe véte-

lét, mert az a domináns. Tehát mindig kell egy domináns faktor és annak a meghatározása, ami sokszor a domborzat, de még többször talán a klíma, hogy mennyi a csapadék, milyen a hőmérséklet, északi lejtő, déli lejtő, kitettség stb. Ami domborzati alapokból tükröződik, az éppen a csapadék érvényesülése következtében a növényzet, több a csapadék, más a növényzet, tükröződik a hőhatás is. Nem véletlenül keveredtünk mi össze botanikusokkal, főleg Zólyomi révén Jakucs Pállal, akik akkoriban már csinálták az ő szakmájukból adódóan, kötelezően csinálták, hogy a növényzet variációi, térbeli különbségei hogyan tükröződnek a mikroklímában.

Sok mindent publikáltam egyedül, de háromféle trióban is volt szerencsém részt venni. Említettem az Ádám, Marosi, Szilárdot – én mindig középütt vagyok abc szerint –, Góczán, Marosi, Szilárdot, akikkel olykor geológiai, olykor ökológiai kutatásokban voltunk együtt és a Jakucs, Marosi, Szilárdot, akik viszont mikro-, topoklimatológiában voltunk társak. A földrajzban teljesen a mi úttörő vállalkozásunk eredménye lett az úgynevezett mikroklimatológiai vizsgálat. Nem öncélúan, hanem mert a mikroklímában is tükröződik sok természeti tényező és ráadásul különböző szinteken, különböző állomásokon. Akkor mindig mi választottuk ki morfológiai szempontból, hogy északi lejtő, déli lejtő, sík, nyugati, keleti kitettség, ilyen magas, olyan magas, ilyen erdővel, ilyen növényzettel fedett, olyan növényzettel fedett. Szóval a földrajzi tényezők és a földrajzi szintézis abban van, hogy valamennyi tényezőt figyelembe veszek és hozzáveszem azt, hogy azt mire használják most, és nem lenne-e okosabb más földhasználatot, területhasználatot helyette betenni.

*Meg tudja őrizni a földrajz a jövőben ezt a feladatkörét a külső hatásoknak kitéve?*

A földrajznak mindig változatlan feladata lesz a komplex szemlélet, vagyis kutatni minden természeti tényezőt, ha úgy tetszik tájtényezőt, de az ugyanott érvényesülő társadalmi-gazdasági jelenségeket is, amik viszont nagyon változnak. Most aztán igazán belép az érdek, mert valamikor egy gazdálkodó egységnek, vagy egy egyéni gazdának is az volt a célja, hogy a piacon figyelembe vegye, hogy mennyit adnak a paradicsoméért, vagy a szőlőért, vagy a kukoricáért vagy a búzáért, és abból hogy tud legjobb eredményhozamot elérni, és aszerint használta a földjét. Ma viszont már makroszinten is sokszor negligálják, megint hallom, hogy az EU-ban ránk parancsolnak, hogy sokkal kevesebb legyen pl. a szőlő- vagy zöldségterületünk. Túltermelés van, frászt, a világon nincsen túltermelés. De a földrajznak a szerepe, eme szerepe nem szabad, hogy változzon. Ehhez viszont az is kell, hogy a tudatot formálja, a társadalom tudatát formáljuk és itt óriási szerepe van az oktatásnak. Annak idején különböző szinteken tanultunk a gyerekkortól kezdve az egyetemig, aztán meg műveltük a szakmánkat, megtanultunk sok mindent. Ma viszont ott tartunk, hogy nem biztos, hogy érvényesíteni tudjuk a tudást és az sem biztos, hogy a tudást át tudjuk vinni oda, ahol kezdeni kéne, az iskolába. Itt van a földrajzoktatásnak a szerepe. Valamikor kutatás-oktatás egybefolyt, személyekben is együtt volt. A nagy tudósaink egyetemen oktattak, de voltak – sajnos egyre kevesebben vannak – tudós tanáraink, akik oktattak középiskolában, és közben kutattak, szemléletet vittek be az oktatás

anyagába, földrajzi és komplexebb szemléletet. Ma viszont a földrajzoktatás került már sajnos alap- és középszinten is olyan színvonalra, ami elkésztető. Most ebben a tudomány és a szervezeteink próbálnak tenni, amit csak lehet, nem sok sikerrel.

*Akkor most egy minőségi romlásnak vagyunk tanúi*

Sajnos az a helyzet, hogy a földrajzi közoktatásunk elkésztető, aminek már megmutatkozik a jele – egyetemi barátaimtól hallok – a főlvételi vizsgákon. Nagyon csökkent a földrajzi ismeret a földrajzra felvételizők körében is, mert olyan tanítanak, illetve kevés óraszámban tanítanak. Ez úgyben a földrajzi intézmények, akik erre hivatottak, nagyon sok mindent tettek. Az Akadémia Földrajztudományi Bizottsága interveniált nagyon sokszor, a Magyar Földrajzi Társaság, a Földrajztanárrok Egylete és minisztériumi szinten is, ahol van még beleszólási lehetőség, ott próbálunk szemléletet formálni az irányítók és az oktatáskonceptciók kidolgozóinak a fejében, sajnos nem sok sikerrel. Szomorú, de ez egy állandó harc. Még emlékszem, Chelnokytól is tudnék idézni, hogy mennyire fontos a földrajzi szemlélet. Ő hangoztatta nem is egyszer, sokszor, hogyha a politikusaink, az állam irányítói nem tudnak földrajzot, akkor jaj annak az országnak, és ez igaz. Ma viszont egészen más a tendencia az ismeretszerzésben, az oktatásban, itt a pénz határoz meg mindent. Nem vagyok optimista a szakmánk jövőjét illetően. Ha a földrajzi szemlélet és ismeretanyag háttérbe szorul a társadalom tagjainak a szemében, akkor az egész társadalom „ihatja meg a levét”.

Visszatérve a tájértékelés irányzatra állítom, hogy az akkor nagyon-nagyon korszerű volt, nagy érdeklődés követte, és még ma is megvan a szakmában.

*Egyre jobban előtérbe került ez az irányzata a földrajzban, ha megnézzük a szakirodalmat.*

Igen, csak a gyakorlati megvalósítása nem biztos, hogy a szakembereken múlik, már úgy értem a földrajzos, vagy rokontudományi szakembereken, hanem lehet, hogy a közigazgatási, politikai stb. szinteken. Ott valósul meg, hogy mit is csináljunk.

*A jelenlegi geográfus állományról hogyan vélekedik a professzor úr?*

Az viszont, ha úgy veszem, örömdetes jelenség, hogy nagyon szépen gyarapodtak a földrajzi szakemberek létszámában. Aminek egy nagyon kedves megnyilvánulási formája, szervezeti kerete a lassan egy évtizedes múlthoz kötődő geográfusképzés és a doktori iskolák több egyetemünkön. Szóval ez engem reménnyel tölt el. Az biztos, hogy a tudás meglesz az egyes emberekben, és ma már nagyon-nagyon sok úgynevezett geográfus születik a különböző intézményekben és nem csak tanári pályára szánt geográfus. Bennük a reményem, hogy talán tudják érvényesíteni azt a tudást, amit a földrajz széles szakterületéről megszereznek, és hatni is tudnak ezzel a tudással az irányítók

felé, akik szerveznek, hatalommal bírnak, települési szinttől országos szintig, hogy ott érvényesítsék a szakmai tudásukat, és annak megfelelően szülessenek határozatok, amik jók a társadalomnak helyi, regionális és országos szinten is

*A kortárs geográfusok és az őket megelőző geográfusok munkáját hogyan ítélték meg ön szerint a külföldi szakemberek?*

A magyar földrajznak mindig jó volt a nemzetközi hírneve. Nagyon széles a kör, szoktam mondani, és joggal mondhatjuk mindannyian, hogy őseink felfedező geográfusok voltak. Nem véletlen, hogy jelentős szerepet játszottak a Föld megismerésében. Nekem úgy is, mint akinek később kényszerűségből is meg szeretetből is sokat kellett foglalkozzak az úgynevezett tudománytörténettel, volt alkalmam megismerni a magyar felfedezők munkásságát Magyar Lászlótól kezdve, Kőrösi Csomán át Xantusig, nem sorolom tovább. Volt alkalmam írni életpálya értékeléseket. Tehát voltak felfedező utazóink, akik közül néhányuknak, nem sokuknak az érdi Magyar Földrajzi Múzeumban már ott áll a szobra. Ez külön téma lehet, hogy múltunkat tisztelni, becsülni kell. Külön lehetne órákat beszélni, hogy milyen érdemei vannak ebben az érdi Földrajzi Múzeumnak. Balázs Dénes alapította, ma Kubassek János a múzeum igazgatója. Megbecsülik az őseinket, azokat, akik valóban a világ asztalára, a világtudomány, földrajztudomány asztalára tettek le maradandó értékeket, felfedező utazóinktól kezdve. Kutatóink közül, azért ne menjük messzebbre, Hunfalvytól kezdve, Lóczy, Cholnoky, Prinz rengeteget forogtak a világban és adtak elő. Aztán jött az új világ, hogy így mondjam, az én generációm. Nagyon sokat jártak külföldre, magam is hál' Istennek részt vettem az Nemzetközi Földrajzi Unió ülésein, előadások tartásán. Szóval ismerték a magyar geográfiát. Többeket nemzetközi szakmai szervezetek közé is beválasztottak és fontos szerepet játszottak. Mi is rendeztünk itt nemzetközi regionális földrajzi konferenciától kezdve sok mindent. Kétoldalú kapcsolat nagyon sok volt az Intézet múltjában, ma már kevésbé vannak ún. bilaterális szakmai kapcsolatok, amerikaiaktól kezdve a briteken keresztül, a szomszédos országokról aztán nem is beszélve. Sorszámoztuk a konferenciákat és volt francia-magyar földrajzi konferencia, lengyel-magyar, szlovák-magyar, nem sorolom tovább. Szóval ilyenek voltak tucatszám, évente több is volt. Ezek most mintha egy kicsit háttérbe szorultak volna, de azért a Nemzetközi Földrajzi Uniónak ma is van Magyar Bizottsága, és vannak kapcsolataink is. Nagyon sokat jelent a cél érdekében a kiadványok szaporodása. Idegen nyelvű kiadványok közül a Studies in Geography in Hungary volt, amit már nagyon régen elkezdtünk. Ma is a földrajzi konferenciákra odajut egy-egy tanulmánykötet Magyarországról. Ebben viszont kortársaim jeleskednek, itt a házban is, nem sorolnám őket, de az egyetememen is. Tóth Józsefnek a szerepe ebben óriási, nemcsak mint egyetemi tanszékvezetőnek, hanem rektor-nak, ővele külön személyes kapcsolatom van. Tóth József karrierje kezdetén volt szerencsém ott lenni, mert az Intézetünkéből vált ki a Regionális Kutatások Központja megalakulásakor egynéhány egység. Tóth József vezetésével létrehoztuk az Intézet kebelében az Alföldi Kutatócsoportunkat,

mert előtte itt mi tájanként dolgoztunk. Dunántúlon született egy Dunántúli Osztályunk, Észak-Magyarországon született egy Észak-magyarországi Osztályunk és az Alföldön született egy Alföldi Osztályunk, ami 1973-ban alakult meg, és Tóth József vezette. Aztán tíz év után létrejött Enyedi György vezetésével a Regionális Kutatások Központja. Itt volt Enyedi előttem igazgatóhelyettes, aztán amikor elment Montpellierbe vendégprofesszornak, én lettem az igazgatóhelyettes. Amikor visszajött, én maradtam igazgatóhelyettes, ő nem akarta vállalni ezt a vezetést. Mikor meghalt Bihari Ottó, a pécsi székhelyű Dunántúli Tudományos Intézet igazgatója, utódot kerestek. Engem is hívtak '83 végén, de nem vállaltam. Enyedi azzal a föltétellel vállalta – okosan tette –, ha országos hálózattá építheti ki. Az akkori akadémiai vezetőség főtitkára megengedte. Májig dunántúli, pécsi központtal működik a Regionális Kutatások Központja, és azóta valóban kiépült országos hálózattá. Akkor rögvest a pesti Gazdaság- és Társadalomföldrajzi Osztályunk jelentékeny szakmai gárdája fölköltözött a Várba, ott lett a Pesti Osztály Beluszky Pál osztályvezetésével. Itt meg újjászervezték a Társadalmi- és Gazdaságföldrajzi Osztályunkat, a státuszok azonban maradtak. Most tulajdonképpen az a helyzet, hogy regionális szinten is lehet kutatni, kell kutatni, de összehangoltan országos szinten is kell, és a lokális szintnél kezdődik persze minden. A kérdésekre visszatérve, nemzetközi tekintélyünk ezeknek a kapcsolatoknak a révén volt. Amit mi itthon csinálunk, azt át kell adni nemzetközi térre. A kongresszusok alkalmasak erre, a kongresszusokra készült tanulmánykötetek, illetve a kongresszusokon való részvételek, kutatóink, vezető tudósaink, sőt a fiataloknak a részvétele is. Most annak örülök, hogy egyre több fiatal pályázhat ösztöndíjra, nem csak hazai, hanem külföldi utakra is. Tanulhatnak. Az én időmben sajnos nem volt lehetőség erre. Elárulom, hogy sokkal többet voltam zsebből turistaúton, mint hivatalos kiküldetésekből. Komolyabbakra elmehettem, ilyen hosszabb, három-négy hetes tanulmányutakra. Három-négy-öt országban lehettem két-három hetet. Szóval akkor nem volt annyi lehetőség, de ma hál' Istennek a fiataloknak van és örömmel látom, hogy ki is használják. Viszont ne legyen már megint az a helyzet – sajnos már országos problémává kezd kinőni, de a mi szakmánkat még nem érinti –, hogy diplomás fiataljaink elmennek külföldi útra, aztán ott is maradnak. Itt gyarapítsák tudásukkal a nemzet szellemi potenciálját és annak révén a gazdasági-társadalmi potenciált.

*Végezetül azt szeretném megkérdezni, látva szellemi és testi fittségét, hogy mit szeretne még elérni az életben? Mit szeretne még véghezvinni?*

Kérem szépen, jó a kérdés. Köszönöm, bóknak veszem a szellemi és a testi fittséget. Sajnos, már testileg is sokszor vagyok orvosi páciens. Életemben nem tudtam nemet mondani, hála Istennek talán azért is produkáltam annyi mindent a szakmában, és akkor még keveset beszéltem a tudományos testületi tevékenységemről, Tudományos Akadémiai Bizottságoktól kezdve a Földrajzi Társaságig stb., nem sorolom, mert a szerkesztésről szó esett már. Most töredelmesen bevallom, már lassan egy éve kezdek megtanulni nemet mondani. Mert hála Istennek annyi fölkérés ért engem éle-

temben, annyi szereplésre kért a szakma, meg a rokonszakmák is, meg a gyakorlati intézmények is, hogy tényleg gazdag életem volt ilyen szempontból, de egyre kevesebbet vagyok képes vállalni. Csofálkóznak barátaim, kortársaim, hogy „Jéé, te már tudsz nemet mondani?”. Most, hogy csak a legutóbbi példát mondjam, öt olyan neves kortársunknak az ünnepi megemlékezésére kértek tanulmánykötetbe írni, hogy mindegyiket nem tudtam teljesíteni, és azt mondtam akkor mindegyikőjüknek, hogy jó, ott leszek, köszöntőt mondok, de tanulmánykötetbe tanulmányt már öt helyre egy pár hónapon belül nem tudok újat írni. Most akkor önmagamot ragozzam és önmagamtól állítsak össze olyanokat, amit saját magam csináltam? Mástól meg nem lopok, természetesen sosem loptam szakmai anyagokat, információkat. Már érzem, hogy kevesebb önállót tudok alkotni, önálló, új gondolatokkal telített dolgokat alkotni. Ezért azt hiszem, hajlok barátaim, kortársaim és pályatársaim ama kérésének a teljesítésére, hogy írjak memoárkötetet, mert mondandóm rengeteg volna, csak időm nincs arra sem. Még egy humorosnak is tetsző gondolatot hadd áruljak el nektek, kezdek viccelődni, viccként szánom, azért nem egészen komolyan, hogy amire nincs szükségem, azokat az információkat már ki kéne innen szórni a fejemből. Így szoktam mondani, hogy információkat, és amire úgyszintén nem valószínű hogy szükségem lesz, azokat már nem is kéne befogadni. Dolgozott ez az agy egész életében eleget információkkal, talán nem is haszontalanul rakosgatta azokat az információkat valamilyen egységgé, formálta valamilyen szintézissé, ha úgy tetszik kutatási eredménnyé, vagy ahogy szokták rólam mondani, a közérdek szolgálatában. A szerkesztés abszolút közérdek, a tudományszervezés, irányítás is, túlzás az irányítás szó, azt soha nem szerettem használni. Szolgálat, közszolgálat az igen, azt szeretem. Tudják rólam, hogy közszolgálati ember vagyok.

*Nemerkényi Antaltól olvastuk önről azt, hogy szakmai hűség, ehhez a kifejezéshez mit szól, hogyan ítéli meg Nemerkényi szavait?*

Engem minden ilyen jelző meghatott. Hála Istennek volt szerencsém barátaimtól, kortársaimtól, tanítványaimtól ilyen hízelgő megfogalmazásokat is olvasni, hallani. Mindig nagyon-nagyon megható volt, jólesett. Talán nem túlzás, hogy szakmai hűség, hát persze, hogy saját szakmámhoz, azt művelő emberekhez is mindig hűséges igyekeztem lenni. Nem volt ez tudatos, ilyen a természetem, hűséges voltam. Ezt mondják rólam, hűséges vagyok. Soha senkinek nem ártottam, szakmailag mindenkit segítettem, ha tudtam. Büszke vagyok arra, hogy nagyon sokan tekintenek szakmai mesterüknek, pedig én igazából nem voltam oktató. Oktattam egyetemen, címzetes egyetemi tanári címet is kaptam az ELTE-től, de ezek nem voltak rendszeres oktatások, csak alkalmiak voltak, sokszor gyakorlat, szakszeminárium. Ilyeneket tájféldrajzból tartottam sokat. Ott Pécsen dolgozik Lóczy Dénes, tanszékvezetőként, akit én hoztam a szakmába, mert tanítottam őt. Ő is egy ilyen szakszemináriumnak a hallgatója volt. Nagyon sokan, 30-an, 40-en látogatták a foglalkozásaimat, de amit nagyon szerettem, terepen tanítani a fiatalokat, az már egyre inkább háttérbe szorul, ebben a mai korszakban, amikor a számítógép átvette a hatalmat. Még pár évvel ezelőtt a fiatal kollégáimat

kivittem a terepre, illetve elmentem velük, és megtanítottam őket talajszelvényt, feltárásszelvényt  
fölvenni, vizsgálatokat végezni, de most már mindent a „masinák” csinálnak. Nem mindent, de sok  
mindent. Lehet, hogy ezzel a földrajzi szemlélet is változni fog, biztos, hogy hasznos irányba, de ne  
annak rovására, hogy a régi értékek veszendőbe menjenek.

*Nagyon szépen köszönjük a beszélgetést, és köszönjük, hogy időt szakított ránk. Nagyon jó egészséget kívá-  
nunk professzor úr!*

Nagyon köszönöm, megtisztelő az érdeklődésed.

*Köszönjük szépen, ez a beszélgetés nagyon gazdag és értékes volt számunkra.*

Önmagammal sosem voltam megelégedve, ez igaz. Néha elhittem, ha mondták rólam, hogy  
ezt jól csináltad. Hál' Istennek, nagyon sokszor mondták.



## ENYEDI GYÖRGY RÖVID ÉLETRAJZA

Enyedi György 1930. augusztus 25-én született Budapesten. Családja felvidéki és zalai (horvát) gyökerekkel büszkélkedik, de ő Budán élő pesti lokálpatriótának tartja magát. Szüleinek egyetlen gyermeke és a család törekvései között az ifjú Enyedi György iskoláztatása előkelő helyen szerepelt. Tanulmányait abban az időszakban kezdte meg, amikor még igen intenzív volt az Osztrák-Magyar Monarchia emléke hazánkban. Középiskolai tanulmányait a pesti piaristáknál végezte és az iskola színvonalát mi sem jellemzi jobban, hogy osztálya három akadémikust is adott hazánkban. A geográfia érdekelte, de középiskolai tanár nem szeretett volna lenni. 1949 és 1953 között a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem padjait koptatta. Innentől kezdve a geográfia iránti vonzalom a közgazda szakképzettséggel párosulva meghatározta a további pályát, érdeklődése a társadalomföldrajzi egyenlőtlenségek alapjainak feltárása felé fordult. A regionális tervezés-gazdaságföldrajz szakos közgazda diploma megszerzése után anyaintézményének tanársegédjeként dolgozott, majd 1955-ben a Gödöllői Agrártudományi Egyetem Agrárgazdaságtan Tanszékére került. Figyelme a vidék, a falu-város kapcsolat és a regionális egyenlőtlenségek felé fordult. 1960-tól kezdett mélyülni kapcsolata az Akadémiával, amikor is előbb munkatársává, majd osztályvezetőjévé és igazgató-helyettesévé válik az MTA Földrajztudományi Kutatóintézetének. 1983-ban megbízást kapott az MTA Regionális Kutatások Központjának megalapítására, amely pécsi székhellyel létre is jött. 1991-ig a központ igazgatói feladatát is ellátja. Tudományos munkásságát oktatói tevékenysége egészítette ki, 1962 és 1969 között Debrecenben, 1985 és 1991 között Pécsen tanított, 1991-től az ezredfordulóig pedig az ELTE Szociálpolitikai Tanszékének egyetemi tanára volt. A hazai és nemzetközi regionális tudomány prominens képviselője, több külföldi egyetem vendégtanára volt, kapocs szerepe megkérdőjelezhetetlen. Számos hazai és külföldi tudományos testület tagja, vezetője, képviselője volt illetve ma is aktív tevékenységet vállal. 1958 óta tagja a Magyar Földrajzi Társaságnak, 1982-től az MTA levelező, 1990-től rendes tagja. 1990-től az Academia Europaea tagja. 1999 és 2002 között az Akadémia társadalomtudományi alelnöke volt, 2002-től ugyanezen szervezet elnökségi tagja. Nemzetközi elismertségét jelzi, hogy egyedüli magyar geográfusként vezető pozíciót töltött be 1984 és 1992 között a Nemzetközi Földrajzi Unióban. 1998-tól 2002-ig a Magyar UNESCO Bizottság elnöki tevékenységét is ellátta. Tiszteletbeli tagja a Francia-, a Finn-, a Lengyel-, a Brit- és a Horvát Földrajzi Társaságnak. A honi regionális tudomány megalapításában játszott úttörő szerepét, sokszínű tudományos és oktatói munkásságát, a közéleti tevékenységét számos díjjal és kitüntetéssel ismerték el. Ezek közül a legjelentősebbek az Akadémiai Díj (1961), a Magyar Földrajzi Társaság Kőrösi Csoma Sándor-emlékérdeme (1986), a Trefort Ágoston-díj (1994), a Pro regio-díj (1995), a Széchenyi-díj (1998) és a Magyar Köztársasági Érdemrend Középkeresztje (2004). Publikációs tevékenysége gazdag, nevéhez negyedszáz könyv és több, mint tízszer ennyi tanulmány fűződik. Nemzetközi szinten a legtöbbet

hivatkozott magyar geográfus. Szemléletmódjára az interdiszciplinaritás jellemző, amit mi sem igazol jobban, minthogy a 75. születésnapjára rendezett konferencián a geográfusok mellett a szociológusok, a regionális tudomány, a közgazdaságtudomány, a településtudományok képviselői is tiszteltek munkássága előtt.

## RIPORT ENYEDI GYÖRGGYEL

BARANYAI GÁBOR<sup>1</sup> – LAMPÉRT KIRILL<sup>2</sup>

*Vendéglátónk doktor Enyedi György akadémikus, kutatóprofesszor úr. 1930. augusztus 25-én, Budapesten megszűletik Enyedi György. Mondjon professzor úr, legyen szíves pár szót arról, hogy milyen családban, milyen háttérrel, milyen gyerekkorral?*

Tehát Budapesten születtem. A család egyik ága – az anyai nagyapai ág – nagyon régi pesti, a 18. században bukkantak föl Pesten. Anyai nagyanyám zalai, onnan került föl Pestre. Az apai nagyszülők a Felvidékről származnak. A nagyszüleim Monarchia négy sarkából jöttek össze Pestre. Anyai nagyapám, akít én nem ismertem, mert már jóval a születésem előtt meghalt, horvát származásúnak tartotta magát, de hát Pesten éltek nagyon hosszú ideje. Ez a régi pestiség azért érdemel említést, mert nagyon sajátos élete volt az én gyerekkorom Budapestjének. Még alig vált ketté az Osztrák-Magyar Monarchia, 1930-ban még a kétnyelvűség is élt a városban. Pesti, munkásból kispolgárvá váló család volt körülbelül a mienk. Édesapám művezető volt a Magyar Pamutban, tehát már egy kicsit kiemelkedő. Beszélt németül és olaszul, ami a régi Monarchia tradícióit jelenti. Egy gyerekkor, amely anyagilag szerény volt. Pest mégis nagyobb nyitottságot jelentett a világra, mint mondjuk egy vidéki kisváros. A Bécs- Budapest kapcsolat még élt, a Monarchia-szalak éltek. Erre jó példa, hogy nekem Bécsben és Milánóban voltak rokonaim, ám vidéken sehol. Egyetlen gyerek voltam, elég kései gyerek. A szüleim és nagynénik, nagybácsik részéről volt egy törekvés, hogy az én generációm már tanuljon, úgy haladjon előbbre. Egy unokabátyám, aki elesett a háborúban, ő volt az első, aki egyetemre került, aztán én voltam a második a családból, aki bár csak 1949-ben, de egyetemre kerültem. A piaristákhoz jártam Pesten, az egy nagyon jó, színvonalas gimnázium volt. Ott az osztályból hárman lettünk akadémikusok, ketten sajnos meghaltak már, Andorka Rudolf, a szociológus és Tőkei Ferenc, a sinológus. Ez egy nagyon erős iskola volt, és nem tudom milyen módszerrel, de egy életre szóló kultúrát, tudásvágyat tudtak elültetni a diákokban, annak ellenére, hogy sokan voltunk az osztályban, több, mint negyvenen. De nagyon erőteljes volt a tudás tisztelete. 1949-ben érettségiztem. Az akkori pályaválasztásban bevallom, hogy – nem voltak még ilyen

---

1 Doktorandusz, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földrajzi Intézet. Pécs, Ifjúság útja 6. 7624. baranyaigabor@freemail.hu

2 Doktorandusz, Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földrajzi Intézet. Pécs, Ifjúság útja 6. 7624. kirill@gamma.ttk.pte.hu

hosszú egyetemi felvételi procedúrák – inkább negatív dolgok tereltek, jelesül, hogy nem óhajtottam orvosi pályára lépni, vagy mérnöki pályára lépni. Ugyanakkor a geográfia, ami mindig nagyon foglalkoztatott, akkor csak tanár szak volt, és a középiskolai tanári pálya sem vonzott. És így körülbelül kettő maradt, a Közgazdasági Egyetem és a Jogi Kar. Ezek egymás mellett voltak akkor, a Szerb utcai kis öreg épületben, ami most az ELTE klubja, azt hiszem. Ott volt a Közgazdasági Kar, oda iratkoztam be. A jogot unalmasnak véltem, beiratkoztam a Közgazdasági Egyetemre. Tehát nagyon tudatos pályaválasztás ebben nem játszott szerepet. A Közgazdasági Egyetemen azonban több meglepetés ért. Az egyik az volt, hogy bár a jogot el akartam kerülni, az első évben mégis három fajta jogot kellett hallgatni. A másik meglepetés, hogy volt ott egy nagyon erőteljesnek mondható Gazdasági földrajz Tanszék, amit annak idején Teleki Pál alapított. Megvolt a lehetőségem, hogy közgazdász hallgatóként azért földrajzi tanulmányokat is folytassak. Néhány évig létezett egy olyan szak a Közgazdasági Egyetemen, amelynek gazdasági földrajz, területi tervezés volt a neve. Tehát földrajzi ismereteket is tanultunk. Az ELTE-re átjártunk hallgatni, gyakorlatilag elég komplett két diplomakört, vagy ismeretkört kaptunk, közgazdász diplomával végezve. Kialakult már diákkoromban egyfajta érdeklődési kör bennem, és ez a közgazdasági fölkészülés a geográfia iránti vonzalommal párosulva, a társadalomföldrajzi egyenlőtlenségek vizsgálata felé fordított. Ennek sok lépcsője volt, inkább gazdasági földrajzzal kezdődött, abban is inkább a mezőgazdasággal, azután a települések, falvak, városok vizsgálatával. De mindvégig az foglalkoztatott, hogy mi a társadalmi-gazdasági különbség magyarázata, hogyan írható le az a szabályosság, amely nagy földrajzi különbségeket hoz létre a társadalmi fejlődésben, gazdagok és szegények között, falvak és városok között, fejlődő és leszakadó országok között. Tehát mindig egy-egy probléma érdekelt igazán, nem a diszciplína. 1953-ban kaptam diplomát, akkor tanársegédként bent maradtam a Közgazdasági Egyetemen. A tanszékvezető Markos György volt, aki nem volt képzett geográfus, de rendkívül színes egyéniség volt, egy roppant ösztönző, stimuláló, jó értelemben nagyravágyást szuggesztált a tanítványaiába. És tulajdonképpen egy olyan földrajzi szemléletet próbáltunk mi azután megvalósítani, ami a közgazdaságot és a térgondolkodást valahogy egyesítette. Több akkori évfolyamtársam vált vagy a területi tervezésben, esetleg az oktatás területén ismertté ebből a korból. A tanársegédségem nem tartott sokáig, egy év múlva „elfogyott” az állásom ott. Az első két évben négy állásom volt, fordulatos évek voltak. Nagyon hálás lehetek azért, hogy 1955-ben a Gödöllői Agráregyetemre kerültem, az Agrárgazdaságtan Tanszékre. Ott dolgozott egy docens, Csizmadia Ernő – jeles közgazdász volt, fiatalon meghalt –, aki tulajdonképpen lehetővé tette nekem, hogy a földrajzi kutatásokat folytassam, ha megtartom az agrárgazdasági szemináriumokat. Én Angyalföldön nőttem föl, ami nem egy kifejezett agrárvidék. Nagyon sajátos volt az a milió, de egyik tulajdonságom, hogy minden rosszat próbálok jóra fordítani. Nagyon sok ismeretet szereztem az agráregyetemen és ez nagyon megkönnyítette a későbbi, regionális különbségekre, vagy falu-város kapcsolatokra irányuló vizsgálataimat. Gödöllőn voltam öt évig. Azután 1960-ban hívtak a Földrajztudományi Kutatóintézetbe, és 1960-tól 1983-ig ott voltam, dolgoztam osztályvezetőként, voltam igazgató-helyettes. Alapjában mindig azt a

gazdasági földrajzot műveltem, ami lassacskán tágult és a nagy társadalomföldrajznak nevezett szélesebb kört kezdte lefedni. 1983-ban nagyon szomorú esett történt, egy jó ismerősöm, a sokra becsült jogászprofesszor, Bihari Ottó meghalt. Ő a pécsi Dunántúli Tudományos Intézet igazgatója volt, akadémikus. Általa kapott a pécsi Dunántúli Tudományos Intézet egy olyan profilt, ami a területi kutatások irányába mutatott. Én akkor egy évben kétszer-háromszor utaztam is Pécsre, hogy az egész fiatal kezdőkkel – akik most a vezető garnitúra – konzultáljak. És az ő sajnálatos halála után, az akadémia főtitkára nekem szegezte a kérdést, hogy hajlandó lennék-e a Dunántúli Tudományos Intézet igazgatását elvállalni. Akkor nekem az volt a feltételelem, hogy a Földrajzi Kutatóintézetben lévő munkatársaim is jöhessenek velem. Ezt a lehetőséget megkaptam és így megszületett a Regionális Kutatások Központja, pécsi székhellyel. Mai napig ez az egyetlen vidéki akadémiai társadalomtudományi intézet. Már a születésnél hálózatszerű volt, mert a Földrajzi Kutatóintézetben lévő osztályokból lett a pesti részleg, Kecskeméten volt egy kis csoport és Békéscsabán is. Ebből épült fel a Regionális Kutatások Központja, aminek főigazgatója voltam 1991-ig. Azóta is munkatársa vagyok ennek az intézménynek és azt hiszem, hogy ez egy nagyon jó kutatóintézet. Jó minőségű, korszerű szervezésű, eredményes és nagyon örülök, hogy az utódaim nagy sikerrel feledtetni tudnak engem, legfeljebb a kedvességgel emlékeznek vissza. Nagyon eredményesen működnek. Hát ez mogyoróhéjban a pályám, a hazai pályám. A feleségem tanítványom volt a Közgazdasági Egyetemen. Akkor ismerkedtünk meg, amikor ő harmadéves volt, én pedig tanársegéd, tehát a tanítványom volt. Most már több mint 51 éve élünk együtt. Van egy leányom, filmrendező, Enyedi Ildikó, két pompás unokám. Egy szép élet, úgy érzem.

*Így van biztosan. Kik voltak akár a gimnáziumban, akár az egyetemen azok a markáns emberek, akik egy életre szóló hatást gyakoroltak Önre?*

Ez érdekes, mert fiatal korban találkoztam ilyen markáns emberekkel, de nem a közvetlen környezetemben. A gimnáziumban, ami egy nagyon kemény, szigorú gimnázium volt, és az akkori kor társadalmában jellemző erős hierarchia volt. Ugye egy művezető gyereke inkább az alsó rétegekben helyezkedett el a gimnázium osztályrendjében. Ott mondjuk kevesebb ilyen élmény ért. Említettem már Markos György nevét a Közgazdasági Egyetemen, de az igazi nagy stimulusok, ösztönzések részben más szakmákból értek. Erdei Ferencet kell például megemlítenem. Elképzelhető, hogy Erdei Ferenc, aki 1957 után az Akadémia főtitkára volt, a próbálkozásaimban, az első kutatásaimban kicsit a saját fiatal korát nézte vissza. Hiszen Erdei a húszas éveiben járt még, amikor már kiváló munkákat írt a magyar faluról, a magyar tanyáról. Érdekelték őt az én mezőgazdaság-földrajzi majd falu-földrajzi kutatásaim, amelyek akkor folytak. Ő nagyon támogató volt. Nagyon sok segítséget és ösztönzést kaptam külföldi, idősebb professzoroktól. De valahogy hazánkban a szakma megtört, megszakadt, lefejeződött közvetlenül a háború után. Akik megmaradtak, azok közül kiváló, nagy tu-

dású ember volt Mendöl Tibor az ELTE-n. Vele nem volt kapcsolatom, mert én a Közgazdasági Egyetemen voltam, ő pedig eléggé visszahúzó ember volt. Maga a régi Teleki Intézet akkor megszűnt. Érdekes anekdota, hogy Kosári Domonkos, aki a Történettudományi Intézet igazgatója volt, ugyancsak Gödöllőn kapott egyetemi helyet, és gyakran együtt utaztunk HÉV-vel. Ő a gödöllői Agrártudományi Egyetem könyvtárában volt akkor. A szakma akkor nagyon átalakulóban volt és azt hiszem, hogy ez az erőteljes generációváltás gyorsabban is érlelte azt, aki hajlamos volt rá, valamint elég mersze és kurázsija volt.

*Tulajdonképpen a pálya úgy alakult, hogy kezdődött egy tanári szakmával aztán átváltott egy kutatói szakmává, azután újra visszatért az egyetemi katedrára. Minek köszönhető ez?*

Tulajdonképpen végig tartottam egyetemi kapcsolatokat. Azt hiszem nekem leginkább a kutatás tetszett, mert a kíváncsiságom, valaminő akármilyen szerény, de új eredmény feltárására ösztönzött. A tanár esetében pedig szükségszerűen, amit tanít, annak a túlnyomó többsége nem a saját eredménye. Persze világos, egy szakma alapjait meg kell tanítani. Tehát egyetemi tanításom alatt azt szerettem leginkább, hogyha felsőbb évesekkel vagy diplomamunkát írókkal – doktoriskolák akkor nem voltak –, volt kapcsolatom, ahol inkább lehetett már kutatási eredményeket és nem alapismereteket tanítani. De szerettem több oknál fogva a tanítást. Az egyik az, hogy változó generációkkal van kapcsolatban az ember. A másik, hogy amikor előadást tart, akkor rákényszerül, hogy gyorsan, pontosan próbáljon fogalmazni, és ez nagyon megkönnyíti maguknak a kutatási eredményeknek a leírását, összefoglalását is. Az agráregyetemen adjunktusként fejeztem be a működésemet 1960-ban. Roppant érdekes, hogy tavalyelőtt kérték az Agrárgazdasági Tanszéken – tehát 45 évvel később –, hogy adjak nekik egy fényképet, mert ki akarják rakni a falra a volt tanáraik képét. Nagyon kedves tőlük, hogy 45 év után is volt, aki még emlékezett rám. Akkor mindig volt valamiféle kapcsolat az oktatással. Debrecenbe 1962-től 1969-ig jártam. Ott én szerveztem meg a Gazdasági földrajz Tanszéket 1962-ben, 32 éves voltam, jó feladat volt. Azután külföldön tanítottam sokszor, összeadva talán hét évet. Azután tanítottam rövidebb időt a pécsi egyetemen, az éppen születőben lévő Természettudományi Karon (a Tanárképző Főiskolával akkor váltott át egyetemi karrá). És hát végül az ELTE-n dolgoztam, de nem a geográfusok között – oda nem hívtak soha –, hanem a Szociológiai Intézetben, ahol természetesen szintén településfejlődést tanítottam, nem szociológiát. Ott fejeztem be 2000-ben a tanításaimat.

*Szívesen ment volna az ELTE-re a geográfusokhoz? Mi lehet az oka, hogy oda nem hívták? Talán az, hogy a nagy klasszikus geográfiai iskolákkal, tehát a Bulla-, Mendöl-féle iskolával igazából nem volt szoros kapcsolatban?*

Nem voltam, így alakult. Bulla és Mendöl is fiatalon meghaltak. Bulla talán 1963-ban. Ő egyébként nekem főnököm volt a Földrajztudományi Kutatóintézetben. 1960-ban, amikor odahívtak, ő volt az igazgató. Valóban szerény volt a kapcsolatom az ELTE Földrajzi Intézetével, a mostani kapcsolatom is inkább személyes, például Nemes Nagy Józseffel. Az a kutatási irány, amit ő képvisel, nekem rokonszenves.

*És a település- vagy területfejlesztés?*

Igen a területfejlesztés is, bizonyos fókig a modellekben gondolkozás. Itt a közgazdász háttér nekem jól jött, a modellekben gondolkozás, a kvantitatív elemzések, a mérhető összefüggések.

*A tudományos pálya első részében a publikációk alapján, az életmű alapján talán kivethető egy olyan vonal, amelyben egy kicsit hangsúlyosabb az ágazati oldal, az agrárgazdaság, agrár földrajz, a rurális terek vizsgálata, az 1980-as évektől viszont dominánsabbá válik egy városfejlesztési, területfejlesztési vonal. Mi volt az oka a váltásnak?*

A területfejlesztés mindig jelen volt, végig érdekelt. Volt egy gazdasági körzet beosztás, ami a Közgazdasági Egyetemen készült el. Akkor tíz körzetre (ma régióknak nevezzük) osztotta az országot ez a vizsgálat, ebben részt vettem. 1956 tavaszán Erdei Ferenc irányította a szintén gazdasági körzetbeosztásra irányuló munkálatokat, ezekben is részt vettem. A mezőgazdaságra vonatkozó érdeklődésemet két dolog motiválta. Az egyik a véletlen, hogy az Agrártudományi Egyetemen dolgozhattam, végezhettem földrajzi kutatásokat. És ha már ott voltam, akkor igyekeztem minél többet elsajátítani abból a szakmából. A mezőgazdaság földrajzi különbségei elég jelentősen tükröznek természeti erőforrás különbségeket, tehát a geográfiához direkt módon volt köthető, közvetlenebbül kapcsolható. A másik pedig, hogy végeredményben az adatbázis a mezőgazdaságot illetően sokkal inkább kezelhető volt, sokkal inkább voltak mérhető adatok. Agrárstatisztika mindig létezett, ha nem is mindig publikálták. Ugyanakkor például az ipari statisztikák a legmélyebb államtitkot képezték. Ha megnéznék régi publikációkat ebből a korszakból, akkor vagy településföldrajzot találnak (abból is inkább településmorfológiát, amihez nem kellett nagy adatbázis), vagy mezőgazdasági földrajzot a gazdasági földrajzi vizsgálatokban. Nagyon kevés az iparföldrajzi és nagyon kevés a nem termeléshez kapcsolódó földrajzi elemzés abból a korból. Példának okáért az iskolák földrajzi eloszlása, vagy a kulturális földrajz nemigen volt akkor vizsgált téma. A mezőgazdaság vizsgálata a nemzetközi vizsgálataimat is sokáig irányította. Fokozatosan, apránként tolodott el az érdeklődés a város felé, nem annyira az egyes település belső szerkezete, morfológiája, mint a hálózat felé. És mondhatom, hogy ez az érdeklődés-eltolódás alapján azzal függött össze, hogy a régióknak egyre inkább a városhálózat vált a csontvázává, alapjává. Ez a város felé fordulás a városi régióknak a térszerkezetben betöltött rendkívül megnövekedett szerepével is összefüggött. Nem tudom, hogy az első

ilyen publikációim mikor születtek, de 1982-ben választottak az MTA levelező tagjának és a székfoglalóm már a városhálózattal foglalkozott. De az 1970-es évek végéig mindenképp előtt a mezőgazdaság földrajzi különbségei és a falu-város különbségek érdekeltek. Úgy véltem az 1970-es években, hogy az egyik nagy társadalmi egyenlőtlenség az akkori Magyarországon falu-város, mint lakóhely szerinti volt, mert viszonylag mérsékelt volt a jövedelmi egyenlőtlenség, az alapvető életszínvonalbeli különbség viszonylag korlátozott volt, de a falusi és a városi életkörülmények, infrastruktúra elérhetőség, az orvos elérhetősége tekintetében rendkívül nagyok voltak a különbségek. Úgy véltem, hogy ez egy jelentős egyenlőtlenség. Volt egy kis könyvecském, „A falvaink sorsa”, amely 1980-ban jelent meg. Ez az 1970-es évek munkája, mert a megírás és a megjelenés között mindig több év telt el.

*Az 1960-as években megjelent egy-két unikális városjellemezés, leírás, jobbára külföldi. Párizsról, Koppenhágaról olvashatunk többek közt. Hogy jött az ötlet?*

Volt bennem egy közvetítős szerepre törekvés. Mindenképpen úgy véltem és vélem ma is, hogy egy kis országban, ha valaki kutatással foglalkozik, a nagyvilághoz kell magát mérnie, hogy irodalmisan fejezzem ki magam, tehát a nemzetközi mércéhez kell közel jutnia. Ezt külön erősítette bennem az, hogy kezdeti nemzetközi kapcsolataimban gyakran némi gyanakvással néztek egy Kelet-Európából jöttre. Vajon ért-e egyáltalán valamihez, vagy pedig valamiféle titkos ügynök? Ha ért hozzá, vajon ért-e ahhoz, ami mostan éppen a főbb kutatási irányzat? Nagyon ösztönzött, hogy ezzel lépést tartsak. Az 1950-es évek második felében gyakorlatilag nem lehetett itt Nyugat-európai vagy Észak-amerikai könyvet vásárolni, nem lehetett ezekhez az irányzatokhoz hozzájutni. De a Magyar Földrajzi Társaság könyvtára fönntartotta a korábbi cserekapcsolatait. Előfizetni nem lehetett egy nyugati folyóiratra, de a Földrajzi Társaság a Földrajzi Közlemények fejében megkaphatta. A diktatúra soha nem tökéletesen működik. Gyakorlatilag a Magyar Földrajzi Társaság könyvtárában egy sor alapvető munka megtalálható volt, amelyeket én elolvastam. Én eléggé naprakész lehettem azokban a fő kutatási irányokban, amelyek az 50-es évek második felének angolszász vagy francia geográfiáját jellemezték. Volt egy olyan véletlen – ekkor a korai pályaképnél vagyunk –, hogy 1959-ben amikor én még az Agrártudományi Egyetemen dolgoztam, először volt lehetőség külföldi ösztöndíjat megpályázni. Talán két-három ország szerepelt ezek között, köztük Lengyelország. Nem volt nehéz megkapni azt az ösztöndíjat, nemigen érdekelte Lengyelország a pályázókat, főleg nem az Agráregyetemen, de azért hála a Földrajzi Társaság Könyvtárának én tudtam, hogy a lengyelek igen jók és igen korszerűek a földrajzi kutatásaikban. Kaptam ott egy kéthónapos ösztöndíjat, és úgy időzítettem, hogy a Nemzetközi Földrajzi Unió Régió Kutatási Bizottságának egy ülése volt abban az időben. Én ott előadással bejelentkeztem és meglepetést keltettem. Nem csak egyedül én, a lengyelek is feltétlenül. Magam is azt a fő kutatási irányt képviselem – az a mainstreamet, ahogy ma mondják divatosan –, ami az angolszász kutatási irányzat volt (eltérően a franciától, a némettől),



amelyek a földrajz kvantifikálása felé haladtak. Tehát gyakorlatilag egyszerű korrelációs modelleket használtam, és bizonyos fokig a körzetek elhatárolásánál ezeket alkalmaztam. És ez az 1959-es lengyelországi előadás nyitotta meg a pályát előttem, mert olyan tényleg kitűnő geográfusok voltak ott, mint a lengyel Leszczyski, Kostrowicki, akik már régen nem élnek. Vagy az amerikai Chauncy Harris, aki a Földrajzi Unió főtitkára volt később hosszabb ideig. De említhetném a belga Omar Tulipet-et, aki szintén régen meghalt. Tehát nagyon jelentős professzorok felfigyeltek rám, és nagyon sokat segítettek későbbi pályámon. 1960-ban Földrajzi Világkongresszus volt. Akkor oda már meghívtak, mert 1959-ben egy lengyelországi kisvárosban megismertek. Erdei Ferenc a főtitkári keretéből kiutaztatott, mert az Intézetnek erre nem volt pénze. Ott tagja lettem a Nemzetközi Földrajzi Unió egyik bizottságának, annak, amelyik a világ földhasznosítását vizsgálta. Ennek elnöke egy angol úr, Sir Dudley Stamp volt, aki később elnökölt az 1964-es londoni Földrajzi Világkongresszuson is. 1964-ben már a British Council hívott meg a Földrajzi Világkongresszusra. Innentől, ha úgy tetszik, már pályán voltam. Mindehhez az kellett, hogy 1959-ben kimenjek erre a lengyelországi konferenciára, és hogy előtte elolvassam ezeket a publikációkat, könyveket és folyóiratokat a Földrajzi Társaság könyvtárában. Nyelveket tanultam meg úgy, hogy beszédgyakorlatom nem volt benne. Mondhatom, hogy szerencsém volt. De ez talán lehet, hogy üzenet a fiatalabbaknak, hogy a szerencse, az képesség. A szerencsére fel kell készülni. Vakszerencse lehet a lottón, bár ott is kell venni egy lottószelvényt legalább, de egy pályán a szerencse annak képessége, hogy az ember fölismerje a lehetőségeket, merjen és tudjon választani.

*Élni kell tudni a szerencsével. Lehet, hogy Lengyelországban volt egy adag szerencse, de a későbbi hosszabb külföldi tartózkodások – mint például a franciaországi, már valószínűsíthetően nem a szerencse művei. Jól gondolom?*

Franciaország. Nagyon jó franciatanárom volt a gimnáziumban. Én a gimnáziumban tanultam meg franciául, külön óráim nem voltak. Gyerekkoromban nem tudtak taníttatni, legfeljebb valamiféle bécsi német dialektusra, amit minden pesti gyerek ismert akkor. Mikor is hívtak meg először Franciaországba? 1962-ben, igen. Stockholmban a földrajzi kongresszuson, meglepő volt, hogy beszéltem franciául, mert ez nem volt gyakori. Több francia professzort is megismertem, például Maximilian Sarre-t, aki akkor már 80 fölött volt, Pierre George-ot<sup>1</sup>, aki akkor még java idejében volt, most már 90 fölött van legendás nevek. Tehát többen megismertek, és meghívtak néhány előadásra Párizsba, a párizsi egyetemre. Nagyon „egyszerűen” ment, körülbelül nyolc hónapig tartott, amíg kiutazási engedélyt kaptam és vízumokat, de 1962-ben kijutottam. Borzasztóan meg voltam illetődve, amikor a Sorbonne-on tartottam előadást. A francia kapcsolatom így kezdődött. A lengyelektől – főleg Kostrowicki professzortól – sokat tanultam, hogy miközben nagyon nehéz egyénileg kiutazni, kétoldalú konferenciákat, szemináriumokat lehet rendezni. Az egy jobban ellenőrzött csoport,

---

1 Az interjú elkészülte után néhány hónappal, 96 évesen elhunyt.

nem kószálnak széjjel. Jön hozzánk öt francia öt napra, kimehet öt magyar öt napra Párizsba. Elkezdtém szervezni kétoldalú konferenciákat, az első a magyar-francia szeminárium itt volt, Magyarországon. Azt még Debrecenbe vittem, mert akkor még ott is tanítottam. Ezután ebből alakult ki, hogy 1972-ben kineveztek a montpellier-i egyetemre, egyetemi tanárnak. Két évig tanítottam ott, és elmondható, hogy több, mint tíz évvel korábban voltam francia egyetemi tanár, mint magyar. Chaucy Harris 1966-ban a Ford Alapítványtól szerzett nekem egy kutatói ösztöndíjat, ami egy évről szólt. Azután már Amerikába is gyakran visszahívtak.

*Van összehasonlítási alapja az akkori francia geográfiának és a magyar geográfiának? Lehet azt mondani, hogy műveltek közös dolgokat, vagy ők előbbre tartottak?*

Tulajdonképpen a francia geográfiának a két háború közötti magyar geográfiára volt nagy a hatása. Teleki ismerte igazán az angolszászt is, meg a franciát is. Mendöl, általában – és nyilván itt a társadalom-, vagy település-, vagy gazdasági földrajzról beszélek – inkább francia hatású volt. Azt mondhatnám, hogy a francia geográfiát az jellemezte, hogy a táj, város érdekességeit rendszerezte, a különöset, a színeket kereste. Az angolszász – abban a korban még a német is – geográfia pedig az általános vonásokat kereste. Az angolszász modelleket akart megfogalmazni, a francia a teljes színességet mutatta. Nagyon előnyös volt, hogy én mind a két iskolában járatos voltam. A magyar földrajzba ez az általánosító, modellfogalmazó, később matematikai, statisztikai vonal először a közgazdászokon keresztül hatolt be. A Közgazdasági Egyetemről jött geográfusokon keresztül. De az általánosan elterjedt felfogás a leíró földrajz volt, hivatalosan is így hívták és ennek nem volt pejoratív értelme. A Földet le kellett írni, a geográfia azt vállalja, hogy leírja a földet. Ebben a leíró földrajzban a francia iskola hatása erősen érvényesült.

*Volt a magyar geográfiának igénye arra, hogy ezt a francia sokszínűséget interpretálják valahogy, illetve ha volt, akkor milyen megnyilvánulásai voltak?*

A geográfiának mekkora volt az igénye? Tapasztalják is, hogy ez nem egy nagyon népes szakma. Akkor különösen nem volt népes szakma. A dolog természeténél fogva – hogy mi a Földdel foglalkozunk – a geográfia sokkal erőteljesebben igényelte minden időben, a legnagyobb nehézségek közepette is, a nemzetközi összehasonlítást és a külföldi kapcsolatokat. A történelem, az irodalomtudomány vagy a nyelvészet mindegyikénél hasznosak ezek, de a geográfia nem tud nélkülük működni. Tehát mindent megpróbáltunk az 50-es évek nehéz körülményei között is, hogy valahogy legalább a szomszédsággal való kapcsolatot fenntartsuk. És ebben a földrajznak a hagyományos, a francia jellegű megközelítési módja könnyített, közös nyelvet adott. Egy olyan időszakban, amikor

roppant változások voltak az országban, iparvidékek alakultak ki, gyors volt a városnövekedés, drasztikusan csökkent a falusi népesség, tanyavilágból falvak szerveződtek, feltétlenül volt törekvés hogy ezt alaposan leírjuk.

*Még egy kérdés erejéig még visszautalnék a falu-város illetve a rurális tereknek a vizsgálatára. Soba nem vágyott a professzor úr arra, hogy életközlelből ismerje meg a falvak életét?*

Mit jelent „életközlelből”, hogy ott élni?

*Ott lakni, igen. Tehát hogy a belső problémákat is érezni.*

Világos, igen. Én nem voltam együttlakó etnográfus. Eszembe jut, hogy volt egy kedves francia barátom, aki egy afrikai falu életét tanulmányozta. Az első három évben csak a sövényen kívül lakott, utána már beköltözött. Úgy nyolc évet töltött a faluban. Számomra a falu nem néprajzi jelenség volt, nem kívántam ott élni. A falu egy településtípus volt, és egyik tükrözője a térbeli egyenlőtlenségeknek. A feleségem tanyán nőtt föl, egy szentesi tanyán, így a rokonságból is ismertem, nem volt egzotikum a számomra. De mint a bevezetőben mondtam, én egy lokálpatrióta vagyok Pesten. És Pestet mondom, jól lehet 38 éve Budán lakom, de pesti maradtam. Imádom Pestet, nem volt olyan törekvésem, hogy falun éljek. De nagyon sok időt töltöttem terepen, mint minden geográfus. Megértettem a falut, nem volt egzotikum de alapjában települési egyenlőtlenség volt számomra.

*A Közgazdasági Egyetem és a Gödöllői Agráregyetem után a Földrajzi Kutatóintézetben kapott állást. Milyen emlékei vannak onnan, a pályatársakról, a Földrajzi Kutatóintézet kutatási vonaláról?*

Az időbeli messzeség ugyan szépíthet, de én úgy érzem, hogy egy nagyon törekvő és nagyon színvonalas társulat jött össze. Az akadémiai kutatóintézetek sajátos jelenségek voltak abban az időben, szabadabban működtek, mint az egyetemek és több lehetőségünk volt a nemzetközi kapcsolatokra. Kutatás volt a feladatunk és többnyire örültünk, hogy ezt csinálhatjuk. Pécsi Mártont például, aki a természeti földrajznak volt a vezető kutatója, igazgatója hosszú ideig a Földrajztudományi Kutatóintézetnek, sokra becsültem bár nem voltunk barátságban. Más típusú ember volt, de sokra becsültem, igen igényes volt a kutatásaiban. Marosi Sándort említette, aki ugyancsak az egész életét ott töltötte el. Nagy lehetőség volt számunkra, hogy a földrajzi publikációk száma meggyarapodhatott. Marosi alapította gyakorlatilag a Földrajzi Értesítőt. Én is főszerkesztettem valameddig, de mindig Marosi csinálta igazán a Földrajzi Értesítőt. Nekem sok kollégáról nagyon jó emlékem van a Földrajztudományi Kutatóintézetben. Sárfalvi Béla – aki aztán az ELTE-re ment, és sajnos meghalt már egy pár éve – rendkívül képzett geográfus volt. Beluszky Pál, aki úgy tűnt fel, hogy a Földrajzi Közlemények középiskolai tanárok számára pályázatot hirdetett és 1962-ben Beluszky

Pali, berettyóújfalui tanárként egészen érett dolgozatot küldött be. Nekem adták oda bírálni és meg-hökkentem, hogy milyen kitűnő dolgozat. Azután rövidesen a Földrajzi Kutatóba is jöhetett. Tehát én a Földrajzi Kutatótól úgy váltam el, hogy tovább léptem, úgy érzem. Végeredményben utána egy olyan intézetet szervezhettem, ami nem egy diszciplínára, hanem az én „bogaramra”, mániámra, a területi fejlődés és a regionális fejlődés különbségeinek a vizsgálatára jöhetett létre.

*Említette már, hogy a Regionális Kutatások Központjának volt egy alaphálózata. Pályatársa mondta önről, hogy nagyon nagy dolog és nagyon nagy érdeme Enyedi Györgynek, hogy az RKK igazgatóságát csak úgy vállalta el, hogy ez a regionális hálózat tovább épül és megerősödik. Mi volt az, ami ebben motiválta, hogy tovább kell fejleszteni, és miért gondolta azt, hogy ez lesz az az út, ami a jövő kutatásait magabiztossá teheti, megalapozhatja?*

Egyrészt a regionális kutatások Magyarországon különböző szakaszokban értek be és korántsem most fedezik fel. Maga a regionális tudomány – a Regional Science –, az 1950-es években fogalmazódott meg az Egyesült Államokban. Nemzetközi társasága 1952-ben jött létre, tehát nem egy abszolút újdonság. Nem egy diszciplína, hanem több diszciplína ismeretéből áll össze. Ez engem nagyon foglalkoztatott. A magyar regionális kutatók – főleg közgazdász, de geográfiai háttérrel is – nagyon aktívak voltak az 1970-es években. Az Európai Regionális Tudományi Társaság kétszer is Pesten rendezte meg a konferenciáját. Tehát a regionális kutatásoknak én mindenképpen jelentős jövőt véltem, és egyáltalán az olyan jellegű kutatásoknak, amelyek problémát akarnak megoldani és nem egy diszciplína hagyományos törvényszerűségeit csiszolják csak tovább. Abban, hogy nekem feltételem volt, hogy hálózattal indítok, az is szerepet játszott, hogy a földrajzi kutatóból többen velem óhajtottak jönni és én pedig velük akartam tovább dolgozni. De azután ez tovább fejlődött. Ennek oka, hogy a pécsi intézet ugyan egy országos hálózat központja, de alapvetően a Dél-Dunántúlnak a vizsgálata volt a látókörében. Ott élnek, nem csak oda utaznak, ott ismernek minden problémát. Ebből adódott hogy az Észak-Dunántúlon is meg kellett jelennünk, ahogy meg is jelentünk Győrben. Békéscsabán és Kecskeméten már volt egy-egy kisebb csoport, még a földrajzi kutatóból, és azután Debrecenben, Szolnokon, Miskolcon is megjelentünk. Ez egy országos hálózat. Azt hiszem, ez modell lehet egy olyan kutató intézetnek, amelyik nem csak egy hagyományos diszciplínát művel – és itt most ismétlem magam –, hanem egy problémát akar megoldani. Ilyen esetben mindig célszerű, ha több szakma vagy több terület egy hálózatban együttműködik. El tudom képzelni, hogy más intézet is ilyen formát fog majd ölteni a kutatásban, talán. A szegedi Biológiai Központ már például egy ilyen intézeti hálózati formát ölt és el lehet képzelni, hogy máshol is ezt a modellt fogják megvalósítani.

*Mi volt az alapkoncepció, az adott korban a tudományos szempontból erősen centralizált Magyarországon, egy decentralizáció jegyében egy másik központ létrehozása, ami szintén erősen centralizált a regionális kutatások között, vagy nagy szabadságokkal mozgattak az egyes területi osztályok?*

Nagy szabadságokkal. Jól kérdezett, mert egyrészt az egésznek az iránya az egész regionális kutatásban egy rendszer decentralizálására törekedett. A regionális fejlődés azt is jelenti, hogy a döntési kompetenciák regionális szintre helyeződnek. Ebben túlzottan sok siker eddig még nem született meg, de azért az én jelszavam az, hogy addig hányd a borsót a falra, míg ledől a fal. Hosszú idő kell és sok borsó. Az egész modell decentralizált. A Regionális Kutatások Központja, öt-hat ember, rendkívül kis központi gazdasági apparátus van Pécsen. Van egy kis vezérkar, főigazgató a helytesszel, akik az egész hálózatért felelősek, tartják az Akadémiával vagy a megrendelőkkel a kapcsolatot, stb. De az egyes intézetek önállóak, az egyes intézetek a béralapjukat megkapják attól függően, hogy hány főt tudnak foglalkoztatni, azon kívül szabad kezük van mindenben, hogy milyen témákat vállalnak, hol vállalják. Ezek az intézetek, ha csődbe jutnak, akkor egy másik kiségíti őket vagy kölcsönad számukra. Még egyik sem ment csődbe, de volt, hogy már eladósodtak és kiségítettek egymást. És ha a debreceni csoportunknak közigazgatási jogászra van szüksége, akkor Pécsről átmegy valaki, mert ott van. De nagyon önállóan működnek, ez egy erősen decentralizált intézmény. És ezzel erősebben gyökereznek a helyi közegbe, a helyi társadalomba, a régióba is. A pécsi központ vagy a főigazgató nem utasítja a Nyugat-magyarországi Osztályt, hogy mit kutasson Sopronban, vagy hogy állítson-e fel tanszéket a Széchenyi Egyetemen. Magától állított fel. Ez az intézetek kompetenciája, négy intézete van az RKK-nak, amelyek nagyon önállóak.

*És mi sem bizonyítja ez jobban, mint hogy működnek. Jól működnek?*

Jól működnek. Nem könnyen működnek, mert az akadémikusok még most is „csodabogárnak” tekintik ezt az alakulatot, és ez a finanszírozásban hátrányos.

*Miért tekintik „csodabogárnak”?*

Hát „csodabogár”, mert nem egy helyen van, mert nem egy diszciplínát művel.

*Beszéltünk egy picit a pécsi évekről? A professzor úr a Természettudományi Kar és azon belül a földrajzi tanszékek szervezésében jelentős szerepet vállalt. Miért „hagyta el” Pécsen?*

Elhagytam, de Pécs nagyon kedves városom maradt. Az egyetlen hely ahol éltem is. Debrecenbe is jártam tanítani, laktam Montpellierben két évig, Los Angelesben egy másikat. De ahol igazán éltem, úgy érzem, az Pécs volt ebben az időszakban. Én 53 évesen alapítottam meg a Regionális Kutatások Központját 1983-ban, hivatalosan 1984. január 1-e volt a munka kezdete. Én akkor azt mondtam, hogy ezt 60 éves koromig csinálom és akkor onnan visszavonulok. Ezt be is tartottam, többek meglepetésére talán, 60 éves koromban visszavonultam a menedzseléstől. Úgy éreztem, hogy ezek az évek már az összegezés, ha tetszik a bölcsesség éveit és nem a menedzselés, a szerve-

zetépítés éveit. Utódaim pedig igazán kitűnően tudták ezt csinálni. A Pécsről való visszavonulásom egybeesett azzal, hogy befejeztem a Regionális Kutatások Központja ottani vezetését és a munkát itt folytattam tovább az intézetnek, a központnak a Budapesti Osztályán. Akkor már tanítani sem jártam Pécsre. Egy véletlen volt, hogy az ELTE-re a szociológusok invitáltak, hogy tartsak ott órákat és aztán ebből lett ugye az egyetemi tanárság. 60 éves koromban, hát pontosan 61. évemben voltam, amikor onnan is visszavonultam.

*Az ELTE Szociológia Tanszéken?*

Ott tulajdonképpen nem szociológiát oktattam, hanem – ezt már Pécsen is kezdeményeztük – egy posztgraduális kurzust település- és területfejlesztők számára. Akkor nagyon sok új ember került be az önkormányzatokba. A polgármesterek új szerepet kaptak a területfejlesztésben és meg akarták tanulni. Volt már egy diplomájuk, de ezzel meg akartak ismerkedni. Ez a nyolc év, amíg tanítottam a Szociológiai Intézetben, gyakorlatilag ezt a posztgraduális kurzust jelentette.

*Vannak élmények, tanítványok?*

Azért az van bőven.

*Meséljen nekünk professzor úr, kérem!*

Nagyon sok tanítványom – sok száz, vagy sok ezer – nem volt végeredményben, mert nem főhivatásként csináltam. De mindig sok jó élményem volt. A Debreceni Egyetemen tulajdonképpen a földrajzi professzorok valamennyije a tanítványom volt, abban a hét évben járt oda majdnem mindegyik – de még történész professzorok is –, amikor ott tanítottam. A 75. születésnapomat is megülték, ami nagyon jól esett, mert majdnem negyven éve eljöttem onnan. És akkor jöttek ezek a már öreg, nyugdíj sűrű tanítványok, akik közül nagyon sokkal folyamatos kapcsolatom volt. Most már a gyerekeik jönnek hozzám a kézírataikkal és ez megint jóleső érzés. Aztán voltak amolyan „fél-tanítványok”, akik nem egyetemre jártak hozzám, de valahogy a munka kapcsán, mint fiatal kolléga, kvázi tanítvány szerepben voltak. Sok ilyen volt, és a világ minden részén vannak ilyenek.

*Tebát a volt munkatársak és tanítványok között rengeteg van aki most barátként funkcionál?*

Igen. Ez a legszebb élményem, a baráti hűség sok jelével találkozni, igen.

*Enyedi György, a professzor, a tudós mit tart a legelőnyösebb emberi tulajdonságának?*

Hát mondhatnám, hogy részben a rossz tulajdonságaimat. Ami elég meglepő. Szóval egy sikeres kutatónak nem csak érényei kell, hogy legyenek, hanem bizonyos rossz tulajdonságai. Bizonyos fokig monomániás. Mániákusan ragaszkodnia kell a témájához, amivel foglalkozik. Ehhez egy nagyon megértő és türelmes családi háttér is kell. Hogy jó tulajdonságaimnak mit tartok? Én nem óhajtom magam valamiféle angyalnak lefesteni, nem is vagyok az. Talán a kíváncsiság. Azért a kíváncsiság, mert a kíváncsiság kielégítéséért sok munkát vagyok hajlandó áldozni. Ha voltak formális sikereim, hát voltak, én soha nem azokat kerestem. Valamit azért akartam megcsinálni, mert roppantul érdekelt. És azt hiszem, hogy ez a kíváncsiság az egyik legfőbb tulajdonságom. Azt hiszem, hogy jó barát is tudok lenni, kellemetlen ellenség is tudok lenni, mert nem közömbös az egyéniségem, markáns. Valaki szereti, valaki nem szereti. Kész, természetes. A barátságot én is megbecsülöm, igenis hű tudok lenni a barátságban.

*A legelőnytelenebbnek, Ön szerint?*

Hát én nagyon meg vagyok magammal. Nem tudom, nyilván van bőven. Tudja a helyzet az, hogy nem mindig tűröm elég türelemmel az ügyeskedéseket, nem kedvelem a buta embereket, akik karriert csinálnak, és nem volt mindig elég bölcsességem, hogy ezen egy kézlegyintéssel túl legyek, tehát megbánthattam embereket. De én azt hiszem, hogy mindenki érényekből és hibákból van összeszöve. Én úgy érzem, hogy érényem a kíváncsiság és az a nagy munkabírás, amivel a kíváncsiságot megpróbálom kielégíteni.

*Ez a türelmetlenség esetleg volt, hogy hátrányosan, negatívan csapódott vissza a pálya szempontjából?*

Lehet, nem tudom. Nem vagyok sérelem-főlíró ember. Én úgy érzem, hogy a képességeimnek megfelelően teljesítettem a pályámat, ennél szebb dolog nincs, azt csináltam, ami érdekelt. És a sikerben formális jogokat, formális elismeréseket is kaptam. Amiről keveset beszéltem, de nekem halatlan élmény volt, az a Nemzetközi Földrajzi Unióban betöltött munkám, pályám. Nagy élmény volt, hogy abban az időben járhattam be a világot, amikor ez roppant nehéz volt és közben a szakmámat műveltem, a munkámat teljesíthettem. A kíváncsiságom az egész világra kiterjedt és az megbecsülés, hogy megbíztak feladatokkal. 12 évig vezettem az Unió Falusi Fejlesztési Bizottságát, és hihetetlen, hogy mennyi élményt szereztem. 1971-ben a Nemzetközi Földrajzi Unió első regionális kongresszusát rendezte. Négyévente voltak a Földrajzi Világkongresszusok, és 1971 óta a két éves közbeeső periódusban egy régiónak a vizsgálata kerül sorra. Úgy érzem, az egyik első sikerem volt, hogy a legelső ilyen Regionális Kongresszust 1971-ben sikerült Pestre hozni, a közép-európai térségbe, ami nagyon nagy érdeklődést váltott ki, sokak számára ez egy ismeretlen hely volt. Akkor én voltam az Unió Magyar Nemzeti Bizottságának elnöke. 1972-ben pedig a Montreáli Világkongresszuson bíztak meg azzal, hogy a világ falusi fejlesztési – rural development – bizottságát szervez-

zem meg, legyek az elnöke. Az Uniónak ezek a bizottságai egy konkrét munkaprogram alapján, általában nyolc évig működtek és valamilyen összegező jelentést írtak a karsztmorfológiáról, az óceánpartok változásáról, ami éppen a téma. Szóval megalakult a Falusi Fejlesztési Bizottság, és ennek az volt a hipotézise, hogy a falusi térségeken belül vannak olyan dinamikus elemek, amelyekre regionális fejlődést lehet alapozni. Nem egyszerűen élelmiszerszolgáltató vagy nyersanyag-szolgáltató, nem csak a városnak alárendelt. Amit most vidékfejlesztésnek hívnak, az már néhány évtizeddel ezelőtt megfogalmazódott. A falu nem csak egy passzív befogadója volt a városi hatásoknak. Ez nagyon sok érdekes terepmunkát is hozott, bár meg kell valljam, hogy egy yoruba fűkunyhóban aludván Dél-Nigériában néha eszembe jutott, hogy a turistaföldrajz talán jobban jött volna, mint specializáció, a Copacabanán talán kellemesebb lett volna üdülni. Borzalmasan érdekes volt, több publikációt is hozott ez, és ismeretséget szélesebb körökben. A Nemzetközi Földrajzi Unióval való együttműködés két okból volt nagyon fontos a számomra. Egyrészt akkor még nem volt számunkra Európai Unió, nem voltunk tagjai az Európai Tudományos Tanácsnak, tehát egy nagyon fontos nemzetközi kapcsolattartó szerep volt. A másik pedig, hogy fejlődő országokkal lehetett kapcsolatba lépni, mert ugye gyakorlatilag az európai tudományos körök érdeklődési területe Európa, Észak-Amerika, nagyon kevesen lépnek ki ezen kívül, talán még Kína felé van érdeklődés. Ez is egy történet, hogy hogyan jutottam Kínába először. Az ENSZ egyetemnek a területfejlesztési szakértőjeként, ami Tokióban működik, és amely egyetemi intézménynek az igazgatója egy német geográfus, Walter Manshard volt, aki szintén nagyon sokat segített nekem. (A mostani elnöke egy holland geográfus, van Ginkel, aki korábban Utrechtben volt rektor.) Tényleg a világra nyílhatott a kapcsolat, amit egy geográfusnak nem kell magyarázni, mekkora érdekesség. 1984-ben pedig az Unió alelnökének választottak, ami úgy érzem, hogy jó elismerés volt, kétségkívül. Ez 8 évig tartott, 1992-ig. Ez megint kutatási lehetőséget adott a számomra, hiszen egy alelnök, bizottsági elnök is diszponál bizonyos anyagi források fölött, utazásokat, kutatásokat finanszírozhatott belőle. Ez 1992-ben zárult le és én úgy érzem, hogy a Földrajzi Unió sokat jelentett számomra. Nagyon sajnálom, hogy megcsappant velük a kapcsolat. A magyar geográfusok kevésbé keresik a kapcsolatot, alig vannak jelen, Szegedről Mezősi Gábor, Keveiné Bárány Ilona. Alig van kapcsolat, pedig hát a Földrajzi Unió nagyon fontos nemzetközi kapcsolatrendszer lehetne a geográfusoknak. Talán jobban érdeklődnek más lehetőségek, az Unió pályázatok vagy más erőforrások iránt, de örülnék, hogyha a Földrajzi Társaság megerősítené ezt a kapcsolatrendszert. Két évvel ezelőtt Glasgowban volt a Földrajzi Világkongresszus, amin részt vettem. Előtte volt egy súlyos műtét, szinte lepedőben szállítottam el oda magamat. De nagyon örülök, hogy 1960 óta mindegyik Földrajzi Világkongresszuson ott voltam, anélkül, hogy itthoni anyagi terheket jelentett volna, mivel ezt a Földrajzi Unió finanszírozta. Tehát sok kutatási lehetőség nyílt, és nagyon sok jó baráttra tettem szert, a világ legkülönbözőbb részein. És a meghívások egy része azért ebből adódott, természetesen. Mondtam, hogy első rendben francia és



amerikai egyetemeken tanítottam, de hát hosszabb-rövidebb időre másutt is. Mondjuk ez a két nyelv, amelyen írni is tudok, de azért elég sok nyelvvél megvagyok, hogy így mondjam. Első a latin volt.

*Egy yoruba fűkunyhóban való alvás inkább kuriózum jellegű volt, vagy volt-e effektíve saját vagy a magyarországi kutatások szempontjából haszna is?*

Nem volt közvetlenül a magyarországi kutatás szempontjából haszna, de az mindig nagyon jó, ha az ember el tudja a maga témáját helyezni a világ rendszerében. A fejlődő országokat illetően rengeteg kérdés fogalmazódik meg az emberben. Például, hogy végeredményben hol válik ketté az útjuk, hol szakadnak szét. A gyorsan emelkedő gazdaságok hol hagyják el a fejlődő ország szintjét, milyen ponton. Afrika süllyed, majdnem az egésze, ugyanakkor Kelet-Ázsia pedig gyorsan emelkedik. Említettem hogy, jártam Kínában, hatszor, nagyon eltérő időkben. Először az ENSZ egyetem szakértőjeként, amikor még nem is igen volt magyar-kínai kapcsolat, még kék zubbonyban jártak, de Mao elnök már szerencsére elhalálozott addigra. Tulajdonképpen ezt nehéz elmondani, de az ember a világ minden pontját magyar szemmel nézve jobban el tudja magát helyezni. A nagy érdekesség nyilván az volt, hogy a yoruba faluban a vándorló földművelést az ember nem csak olvasta, hanem megtapasztalta. Megtapasztalhatta azt is, hogy egy nem szerves modernizálódás, tehát amikor bevezetik az ültetvényes gazdálkodást egy vándorló földművelés rendszerébe, micsoda katasztrófákat hoz. Ökológiai jellegűt is, de ugyanakkor bevezette az éhséget is Afrikában. Abban a közegben, amely korábban fönntartotta magát – ugyan természeti nép szinten, de fönntartotta magát – most kirekesztődött egy sor élelem- és erőforrás. Ez a yoruba falu tapasztalata. Az egyetlen hely, ahol örültem, hogy épségben el tudok onnan utazni, az a lagosi Murtala Mohammed repülőtér. Több órán keresztül megvesztegettem mindenkit, hogy valahogy följussak a svájci repülőgépre.

*Tehát voltak azért veszélyes szituációk.*

Ó, hát persze, hogy volt, nagyon sok volt.

*Professzor úr villantja föl a Föld különböző helyeit, ballottunk már Delhiről, Los Angelesről, Montreálról. Tulajdonképpen ez egy nagyon jó dolog, hogy sokfelé van lehetőség elmenni, sok helyet megismerni. A geográfus szakmának véleményem szerint akár egy előnye is lehet ez. Mit gondol erről?*

Hát ez egy gyönyörű szakma, persze. Más vagyonokat fizet ezért, mi meg dolgozunk.

*Az utazások során van valami olyan élmény, ami tanulságos lehet?*

Hát persze, minden út tanulságos, ha tetszik. Itt most az öregember bölcsességeit nemigen tudnám megfogalmazni, mert nagyon különbözőek. Azt hiszem az egyik dolog, ha valaki geográfusként utazik, akkor vegye teljesen természetesen, hogy a világ sokszínű, nem csak a környezete, de az emberek is. Tehát a civilizációk különbözőek, divattá vált a civilizációk harca kifejezés. Ezt nem nagyon akceptálom, hanem egyszerűen most szembeül vele a világ, hogy a civilizációk különbözőek. Én évtizedeken keresztül evvel szembesültem és megtanultam valamennyit tisztelni. Nem szabad megszegni a helybéli szokásokat, amik nekünk furcsák talán, de meg van a maguk gyökere. Egyetlen civilizációs szokást nem tudtam akceptálni. Közép-Ázsiában, a mongol jurtákban, a kumiszt még megittam, de amikor mint díszvendégnek a birka szemét odaadták, azt valahogy odébb ping-pongoztam. Ez volt az egyetlen szokás, amit megsértettem. De amúgy hihetetlen sokszínű a világ és alapjában az emberek jók.

*Ugyan a származás, mint beszéltünk már róla alapvetően kárpát-medencei, és Enyedi György professzor lo-kálpatrióta, volt-e a világnak egy része, ami megfogta és picit is elgondolkozott, hogy esetlegesen ha nem Magyarországon élne, akkor ott. Ha volt ilyen, hol és miért?*

Tibet nagyon megfogott, de ott kevés letelepedési hajlamom lett volna. Ahol nagyon szeretek lenni az Franciaország, én nagyon gyakran járok Párizsba a mai napig, UNESCO projektet vezetek most is. Van egy UNESCO projekt aminek az a címe, hogy a történelmi belvárosok átalakulásának társadalmi problémái. Ebben szerepel Budapest, de kiszélesítettük Közép-Európára, továbbá emelkedő nagyvárosok is a vizsgálati területek közé tartoznak, mint Mexikóváros vagy Peking. Párizsban borzalmasan szeretek lenni és otthon vagyok, de a francia társadalom nem befogadó közeg. Nem biztos, hogy jól érezném magam. Ha valami módon kényszer-emigráns lettem volna, akkor Dél-Kaliforniát választanám, mert az egy nagyon befogadó közeg, és a klímája kellemes. Életemben hat telen volt télikabát nélkül, kettő Kaliforniában, kettő Dél-Franciaországban, kettő meg Pesten, mert ellopták 1946-ban és nem volt pénzem, hogy vegyek egy újat akkor.

*Egy picit komolyabb, illetve más jellegű témára szeretnék még rákérdezni. Ez a geográfia jelenlegi helyzete, magyar geográfia, geográfus iskolák. Enyedi György professzor úr, mit tart a magyar geográfia talán legnagyobb eredményének?*

Növekszik a sokszínűsége. Említettem már, hogy fiatal geográfus koromban nagyon kevesen voltunk. Mindössze néhány kis tanszék volt. Növekszik a sokszínűsége, részben annak köszönhetően, hogy jóval több az érdeklődő, jóval több a hallgató is. A tanszékek nőttek, a földrajzi intézetek megerősödtek, olyan helyen is létrejöttek – például Pécsen –, ahol egy kis főiskolai tanszékből egy elég jelentős méretű földrajzi intézmény lett. És ez lehetővé teszi, hogy sokszínűbb legyen. Egy kis országban nem lehet művelni valamennyi földrajzi iskolát. Vannak olyan angolszász kutatási irány-

zatok, amelyek nem nagyon voltak itt jelen. Például a magatartástudományi irányzat – nem biztos, hogy ez a helyes magyar fordítás – nem létezett, nem volt jelen. A kulturális földrajz nemigen volt jelen. Mindenképpen érény, hogy ezek kezdenek megjelenni, szélesedik a paletta. Másik érénye talán, hogy jó értelemben képes nagytájban gondolkozni, tehát – nem valaminő egyszerűen trianoni ke-sérgés alapján – a Kárpát-medencében is gondolkodik, nagytájban is gondolkodik. Ezt azért tartom fontosnak, mert az európai integráció nagytájában lassacskán kezd összeállni. Ez is mindenképpen egy érénye. Ha nézem a földrajzi publikációkat, sajnálom, hogy a Földrajzi Közlemények már csak hébe-hóba jelenik meg és évente egyszer, pedig hát publikációk meg a gyakoriság fontos lenne a fo-lyóiratoknak. A Földrajztudományi Kutatóintézet is több fajta kötetet ad ki és támogat, ha a keres-kedelmi kiadókat nem érdekli, akkor kiadják. A sokszínűség fontos. A természeti földrajz is egyre szélesebb palettát fed le, nyilvánvalóan érdekli a környezet állapota. Korábban erősen a geomorfo-lógia uralkodott. Többszínű ebből a szempontból is, és ezért jobban érintkezik más diszciplínákkal is, kevésbé van bezárva. Maga az öröndetes, hogy a földrajzosok nagy része azért a pályája során – mondjuk, amikor specializálódik – más természettudományos tárgyakkal, más társadalomtudományi témákkal is gazdagodik. Az egyik elsajátítja a szociológiát, a másik a gazdasági matematikát, és a harmadik a talajkémiaát. Ez is erősíti a geográfiaának ezt a sokoldalúságát. És egy valamit megtarthat magáának, a szintézist. Mert végül is a tájat darabokra bontjuk, a társadalmat darabokra bontjuk a vizsgálatoknál, de az élet benne együtt folyik. A tájban egyszerre zajlanak le a természeti folyamatok és a benne működő társadalom élete. A geográfiaának mindig megmaradhat ez a feladata, hogy szin-tézisbe hozhatja, és ez azért fontos. Ez a szintézis, ez a térlátásmód egy nagy érény és ezt a nagyon régi diszciplínaát, ez a nagyon régi tudományt a görögök óta létező tudományt modern szereppel is felruházza.

*Ön szerint van-e nagy hiányossága a geográfiaának?*

Hiányok mindig vannak. Erre most nem tudnék mit mondani. Nem tudnám azt mondani, hogy ezt vagy azt az ágazatot jobban műveljék. Végeredményben most az a helyzet, hogy több szempontból generációváltás folyik. Az egyik szempont az, hogy az utánam jövő korosztály is már kimenőben van, és én úgy érzem, hogy egy még kevésbé vezető szerepet betöltő generáció van, a 40-esek. A 30-asoknak nagyon jó a minőségük, én nagyon sokat várok a most fölnövő generációk-tól, mert sokkal nagyobb a nemzetközi tapasztalatuk már, sokkal jobbak a kutatási feltételeik, mint a korábbi generációknak. A másik szempont pedig amit nagyon-nagyon jónak tartok, a doktori isko-lák létrejötte. Hiszen korábban az egyetemi, úgynevezett kis doktorátus, de a kandidátusi cím is, te-hát ezek a tudományos fokozatok valójában eléggé egyéni képzés, egyéni alapon, egy témavezető, egy személy alapján folytak, a doktori iskolák pedig műhelyek. Egyik jobb, másik rosszabb, ilyen az

élet. De ez a generációváltás engem optimizmussal tölt el, úgyhogy nem tudok hiányt vagy rosszat mondani azzal együtt, hogy pályát kell adni az emelkedő, tehetséges fiataloknak. Én azt hiszem meg tudják kapni.

*Ez a fejlődés egyik lehetséges iránya?*

Igen, igen. Most egy újabb generációváltás következik, igen.

*A modern földrajztudomány vagy geográfia legfontosabb kérdéseiben van-e különbség magyar szinten és nemzetközi szinten?*

Nemigen. Érthető, hogy a sarkkörti jégolvadás minket kutatási szempontból kevésbé érdekel. A fő kérdéseket megfogalmazzuk. Az egyik ilyen a környezet állapota, amely természeti és gazdasági földrajzi vizsgálatokat is összehoz. Ez nem ugyanúgy jelentkezik talán Észak-Amerikában, mint Magyarországon. Ez az egyik első számú kérdés. Vagy kétségkívül ilyen kérdés lehet a magam szűkebb szakterületét nézve most, a városnövekedés jövője. A városnövekedés, főképp a nagyvárosok növekedése gyors tempót vett fel, a városok, a nagyvárosok eloszlásának súlypontja pedig olyan mértékben helyeződik Európán kívüli térségekbe, hogy kérdéseket vet fel arra nézve, hogy milyen hatást gyakorol a világgazdaság egészére. Ez is egy nagy kérdés. Ebben mi is részt veszünk a magunk jóval kisebb városnövekedésével, vagy a Budapestével. Kérdés, hogy ebben az összefüggő globális világban például a városhálózat milyen szerepű. Növekedhet-e, meddig növekedhet, mi a határa a növekedésnek, a környezeti hatáshalmazódás kérdése, de a társadalmi nyavalyák is halmazódnak a nagyvárosokban, a biztonság aláásódik. Szóval azt hiszem, hogy ezek a nagy alapvető kérdések hazánkra is érvényesek, leszámítva, hogy vannak speciális kérdések Magyarország esetében, és a világ minden részének esetében. Mondjuk a nemzetállami határváltozások kérdése nem vetődik föl a világ több részén, például.

*Kijelenthető tehát, hogy a magyar geográfia és a nemzetközi geográfia egy párhuzamos fejlődési pályát fut be?*

Egy összefüggő pályát, jobb, ha nem is párhuzamosnak hívjuk, hanem összefüggőnek.

*Kiket tart a mai magyar geográfiában olyan prominens képviselőnek, akik befolyásolni tudják a geográfia fejlődését?*

Hát ebben azért vagyok habozó, mert ugye azért elmúlt húsz évemet mégis a regionális tudományban töltöttem el. Nyilvánvalóan elsősorban azok tudják befolyásolni, akik valaminő irányító szerepet ebben betöltenek. Az irányító szerep különböző jellegű lehet, lehet technikai vagy admi-

nisztratív jellegű, lehet valaki intézeti igazgató, és lehet úgy irányító szerepe valakinek, hogy sok tanítványa van. Én nem szívesen neveznék meg neveket, mert biztos igazságtalan lennék, egyiket jobban ismerem, másikat kevésbé.

*Elsősorban arra gondolok – talán rossz volt a megfogalmazás –, hogy bizonyos tudományokban mennyire lehet hangsúlyos a politika, mennyire lehetnek hangsúlyosak a regionális kutatások, mennyire lehetnek hangsúlyosak az egyetemi műhelyek?*

Igen, a geográfiát illetően úgy vélem, hogy a földrajztudomány művelésében az egyetemi műhelyek minőségétől nagyon sok függ. Elsőrendű az egyetem, a doktori iskolák is ott vannak, például. Mert magát a geográfiát első rendben ott művelik, mert alkalmazhatják. Egy idegenforgalmi vállalkozás is alkalmaz geográfust, de az nem a geográfiát fogja művelni és fejleszteni. Az egyetemi kutatóhelyek az első rendű fontosságúak, és vannak még főhivatású kutatóhelyek, egy egyetemi kutatócsoport, vagy Akadémia által támogatott kutatócsoport, a Földrajztudományi Kutatóintézet. Mindenekelőtt ezek a főhivatású munkahelyek vagy kutatóhelyek azok, ahonnan első rendben a földrajz, mint tudomány művelését várhatjuk.

*És az ön meglátása szerint a mai magyar geográfiai felsőoktatás meg tud felelni ezeknek a kihívásoknak?*

Nem ismerem eléggé. Ismerek egy-két embert, de nem tudom, mit tanít. Azt tudom, hogy mindenhol panaszkodják – joggal –, hogy az egyetemi rendszer a tömegoktatásra nem készült föl. Hát persze, hogy nem. Hirtelen megnőtt a hallgatói létszám, de azon belül a tehetséges hallgatók száma ugyanannyi maradt, mint korábban. Ez törvényszerű. A tömegoktatásra nem készültek fel. Vannak most egyetemi reformok, amelyek rengeteg érzelmet korbácsolnak föl. Ezek annyiból elkerülhetetlenek – anélkül, hogy én meg tudnám ítélni, hogy melyik technikai megoldás volna jó vagy rossz –, hogy ha az egyetem tömegoktatássá válik, akkor el kell választani tőle a tömegoktatást, tehát ezt az alsó szintet, a bachelor szintet, amelyre nem találtak magyar nevet. Bachelor, azaz érettség. A bachelor szintet azért találták föl Amerikában, mert a középiskola végén gyakorlatilag nem kapnak egy olyan képesítést, amivel már igazi felsőfokú tanulmányokat folytathatnak. Ezért beiktatták a College-ot, az aleyetemet, ha úgy tetszik, amit majd itt is próbálnak megvalósítani. A valódi egyetemi oktatást ezzel nem volna szabad nagyon megterhelni. Az egyetemi oktatás a diplomáért, majd a fokozatért folyik és ennek személyesebbnek is kell lenni. Én úgy érzem, hogy nem lehet csak 300 teszt kijavításával valamiféle vizsgát alkalmazni, mert akkor statisztikai képet kapunk csak az emberről. Ebben a földrajzi oktatás azt hiszem – valamennyi felsőfokú oktatási intézménnyel együtt – most azt az átmenetet kell, hogy megszenvedje, amíg a tömegoktatást elválasztják a valódi felső-

oktatástól. A tömegoktatást elvégzőknek meg előbb-utóbb látniuk kell, hogy ezzel ők nem felsőfokú, igazi felsőfokú képzést szereztek, hanem esetleg egy áruháznál cipőosztályát fogják vele vezetni, nem a korábbi diplomás posztokra jogosultak.

*Kis útravalónak, Enyedi György professzor mit ajánlana a figyelmébe az újabb nemzedékeknek? Figyelmezzenek a hagyományokra, próbálják magukévá tenni? Olyan erények, vagy olyan mozgatórugók ezek, amiket mindenképpen tovább kell vinni abba, hogy a jövő nemzedékei is eredményesek lehessenek, újat mutathassanak?*

Igen, hát ugye a világ gyorsan változik. Azt üzenném, ha tetszik, az unokautódoknak, hogy tiszteljék a hagyományokat és haladják túl. Tiszteljék, de úgy, hogy ne vessék el, ha úgy vélik, hogy az új jelenségek, vagy az általuk újnak vélt jelenségek nem igazolják ezeket. De nagyon érdemes megismerni a hagyományokat, már csak azért is, hogy elkerüljük a spanyolviasz felfedezését. Most olyan nagy tömegű a nemzetközi szakirodalom, amit még az Interneten megtalálható információ is kiegészít, hogyha megnéz egy tanulmányt, az elmúlt öt évet idézi és amit korábban esetleg írtak, arról már nem is vesz tudomást. Mint mondtam egyszer gonoszul egy fiatalabb tanítványomnak, hogy a sok olvasás, sok felfedezéstől fosztja meg az embert, ez kétségtelen, de érdemes azért az új tudásunkat egy meglévő tudásanyag ismerete után megfogalmazni. Ne fedezzük föl azt, amit már felfedeztek gyakorta. Gyakran találtam már olyan lelkes fölfedezést, amit már harminc éve megírtak, csak nem olvasta el. Ismerjük el, hogy a geográfia nem most pottyant az égből, a magyar geográfia az első alapítói közé tartozott 1871-ben a nemzetközi kooperációnak. Még nem nevezték Földrajzi Uniónak, de gyakorlatilag a Földrajzi Kongresszusok alapítója volt. Merjen tovább túllépni rajta az új generáció, mert mindig új jelenségeket kell, hogy vizsgáljon, de azért tudja meg, hogy min lép túl. Ne csak lépjen.

*Professzor úr, nemzetközi összehasonlításban is tud talán képet formálni a magyar geográfus felsőoktatásról, van-e visszhangja? Ismerik-e, elismerik-e?*

Van persze, de ez mindig a személyektől is függ. Én sok élményemet idéztem. Nekem nem a francia felsőoktatással volt kapcsolat, hanem XYZ professzorokkal, egyik vagy másik műhellyel. Nem az amerikai felsőoktatást értékeltem – mert az rendkívül sokszínű, és én jobb helyeken tanítottam, a Columbián, a Chicagóban vagy Los Angelesben – hanem azokat a műhelyeket ahol jártam. Miért mentem oda? Mert tudtam, hogy ott jók az emberek. Miért hívtak oda? Mert gondolták, hogy valamit tudok mondani. Tehát rendkívüli mértékben függ ez azoktól, akik ezt a felsőoktatást művelik, azok minőségétől, nemzetközi kapcsolataitól. Nem kell félni, sőt muszáj összemérni magunkat a nemzetközi porondon és ez „kifizetődik”, mert akkor ismerik meg az embert. A magyar geográfiát, megismerhetik egy-egy rendezvényről, kiadványokról, de megbecsülni a nemzetközi színvonalú geográfusokról fogják.

*Ha Enyedi György professzor úr megjelölhetne a magyar geográfia továbbfejlődésében irányt prioritásként, akkor mit jelölne meg, illetve mi az, ami ön szerint talán most egy picit túl hangsúlyos, nem kellene ennyit ráfordítani?*

Én ilyet nem mernék mondani. Mert hiszen a magam ízlését mondhatom, de sokfajta irány és ízlés van. Divatok lecsillapodhatnak, újak emelkedhetnek, új problémák megfogalmazódhatnak. Nincs ilyen tanácsom, én úgy érzem, hogy az utódoknak van annyi esze, hogy kiválassza magának a jó utat és a sikeres utat.

*Nagyon szépen köszönöm a lebetőséget.*

Én köszönöm, hogy érdeklődött.

*A továbbiakban Enyedi György professzor körbevezetett a dolgozószobájában.*

Ez itt a kuckóm, ahol már hosszú ideje működök. Hát a könyveknek csak egy része van itt. Szomorú, de a gardrószeletrények is tele vannak könyvekkel, azokat nem tudom kirakni. Persze a 80 százalékát soha kézbe nem veszem már.

*Tematikusan vannak rendezve?*

Nincsenek rendezve, legyünk őszinték, összehányva vannak tematikusan, igen. A felső polcon regionálisak vannak, kontinensek, kontinensrészek szerint. Hát csak egy része van itt. Újabbban hordok be belőlük a Földrajzi Kutató könyvtárba, hogy a hálás utókor böngészhessen valamit.

*Ha így pár szóban fel lehetne villantani dolgokat, mondja el kérem, mire a legbüszkébb az elmúlt 45 év tudományos pályafutás időszakából?*

Megelégedettséget érzek, nem büszkeséget. Tulajdonképpen azt hiszem, hogy eredeti ötlet volt a városnövekedésnek a ciklikus jellegével foglalkozni, ami nem annyira ismert talán hazánkban. „A városnövekedés szakaszai”, egy kis füzetecske, még 1988-ban jelent meg itthon. Ezt a nemzetközi porondon jobban kifejtettem. Úgy érzem, hogy talán ez egy elég eredeti gondolat, eredmény volt és ezt még folytatom tovább. A büszkeség nem jó szó, bizonyos fajta elégedettség.

*Ebben az irányvonalban fog megszületni a következő mű is?*

Hát, ha megszületik. Most már csak feltételes módban beszél az ember ebben az életkorban. Csak lassan dolgozik. Igen, ezt szeretném, egy összegezést a városi világról.

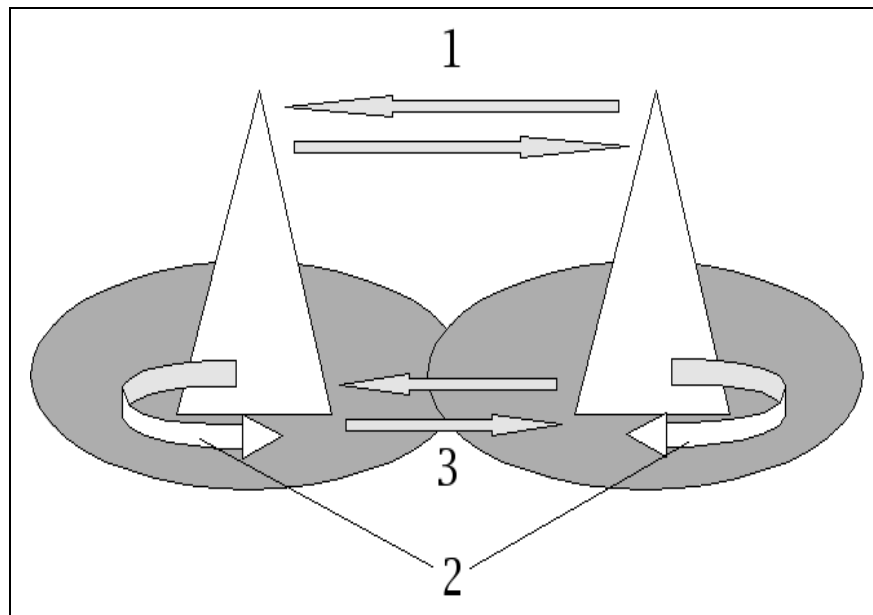


## THE WAYS OF INNOVATION IN THE HIGHER EDUCATION

PAP NORBERT<sup>1</sup>

I define innovation in the higher education so as with what new methods, contents, organisational solutions are we able to match the challenges of the modern world, what needs do we have to suit of the society and the subsystems of society.

Among these there are some which are traditionally present for a long time (acquire some certain professions: jurist, arts student, teacher, doctor, engineer, economist etc.). In an overall way this is the task of the intellectuals. Apart from the classics in the latter decades the number of new professions grew very fast and with the further development of the generalist trainings, special training outputs, the specialisations appeared.



**Figure 1.**  
**University, region and their relation system (TÓTH J.)**  
**Source: PAP N. – TÓTH J. – CSAPÓ T. (2006): Some thoughts ...**

---

<sup>1</sup> Senior Lecturer, Head of Department, Department for Political Geography and Regional Development, University of Pécs. Pécs, H-7624, Ifjúság út. 6. E-mail: pnorbert@gamma.ttk.pte.hu

The earlier elite education was changed, at least at the majority of the universities, by mass education. From the given ages of the more and more applicants, students wish to experience such a prestige of the university that was during the elite training era. The handling of this multiplied mass of students claims for new kind of organisational methods. These new “diploma factories” claim to have informatics systems, web pages, consultant centres, the need for a wide range of regulations, quality assurance systems, student governments with greater role and competence and the marketing of more and more services is taken place. No doubt they are innovations in the higher education. This process is not reprehensible but we should see that in order to moderate the harmful effects it is an indispensable task to clarify the educational norms and to comprehensively review and apply the consensus.

The reasons for this mass increase are multiple. Apart from the mentioned viewpoint of prestige the fear from unemployment appeared as well. As an alternative for this a lot of young people and their family chooses the university career as an alternative for this. The increased demand for graduated workforce provides partly a rational reason in the modern economy and the institutional sphere. Besides the increase of the number of graduated unemployed workforce (thousands of communicational professionals, jurists, economists and representatives of other professions) as a weird contradiction the, partially unsatisfied, need for the well-trained skilled workers (plumbers, carpenters etc.) appeared, raising numerous issues.

The age-long education organisational traditions changed concerning numerous scientific areas and specialities. The organisational form based on small numbers of departments organised around a given professor as a form of a scientific community and supply education seems to be a memory of the past. The bigger organisational units of institutions with multiple departments and faculties turned to be more accentuated using more and more professional directing methods.

Another demand is the “production” of knowledge. Within this process, one has the chance to develop in its methodology, and so there is a certain development. This is innovation itself. But the innovation of this, as we talk about the results of the functioning of innovative minds here, very poorly possible. Possibly it is unlikely to set it off ever, and the possibilities of affecting it are limited as well. In the past ten years the assuring of the education and scientific supply is carried out in the framework of doctoral schools in Hungary, just like in any other parts of the world. They function as a scientific workshop, their main task is the acquirement of science ethics and an independent research methodology.

Some words about talent maintenance. The university practice schools provide the chance to motivate and “orient” the students even in the secondary schools. Talent

maintenance should be started within the framework of the gradual training. Seeing through the work of the student from the university to the doctoral preliminary is much more effective. The National Scientific Student Conference should be more accentuated but it would be practical to provide a chance for competition at each specialities. This would partially compensate the undesired effects of the mass training.

Another problem is the spreading of the “created,” achieved knowledge. It means the appearance and deliverance of the results. For a long time these established customs were almost autocrat (lectures, books, studies in a relatively small number of periodicals). On this occasion the “ivory tower” effect was frequently mentioned. Today the answer for the increased needs for knowledge is found in the postal training, the “open university,” scientific knowledge development, the short term training intentions etc. The task of knowledge transfer is the same but on new channels and package.

The applied researches received greater emphasis only a couple of years earlier. The university sphere assuming a huge role in initiating knowledge always had a kick against the market challenges. Recently significant incentives appeared in favour of the universities to play a greater role in the boost of the economy.

The institutions only will be able to innovation when they realise that they can receive sources more and more from the applied researches to appear with projects of expectations. According to the experiences it is a joyful experience, releases new resources and frequently offer the possibility of emergence for the younger generation. It also helps to convey the social needs as well much more directly than the basic researches.

In the circumstances of market economy appeared in the past 15 years those cities and settlements have been valorised providing place and space for universities. These were considered to be innovation centres or potential ones. They thought that the presence of the institute can generate such effects providing a better relevance and renewal for the players of the market and economy. It is worth though to look behind the framework of these institutions.

Behind the directing ambitions, to consolidate their institutions, what kind of solidarity is there in the sphere of the higher education teachers, researchers? From the perspective of the scientific-institutional getting along the applied researches do not provide a favourable chance. Their efficiency is usually adjudged by their publication activity and educational success. From this perspective an applied research mean only a redundant venture. At best such a project can generate some money and one comes to the fore but only at the cost of great jeopardy. In the worst scenario numerous annoyances can hit the researcher (the development will be unsuccessful and the researcher will be stigmatic, the publication activity falls back because the work engages its time etc.). In the present circumstances the average researcher is not concerned in the success of such projects.

Even if some leaders appoint great aims in the applied researches the administrative system of the universities are simply unable to handle them. The present administration is just unable for these tasks. Nor the financial system, neither the executing apparatus can effectively handle the problems appearing through the market conditions. Such financial, judicial and methodological problems appear which the institutions created to other (higher education) tasks can not or almost unable to maintain.

The solution is the organizing of the task out of the university. This is the field of the spin-off firms, the organisations dealing with economic development. The first representatives already appeared but no breakthrough took place. The university quasi spin-off firms created on state incentives and financial background decisively are successful in the administration of the tender resources not in the competition of the university knowledge on the market.

But this is not only the question of inadequate connections to the market sphere of the university. Do the Hungarian enterprises demand this kind of relationship? According to the experiences only at a very small rate and very often they do not understand the relationship system as well namely what can they expect within the framework of the university partnership. It seems that the economic partners can get assistance more effectively with the support of the universities, apparently this is their main interest. The result in this perspective, from the point of view of market economy circumstances, is rather weak.

## BIBLIOGRAPHY

- MARGA, A. 2003: *Bildung und Modernisierung*. Klausenburg, p. 376.
- MÉSZÁROS, G. (ed.) 2001: *Higher Education Act*. Budapest, p. 167.
- PAP N. – TÓTH J. (ed.) 1999: *Regional Issues of Contemporary Europe*. Pécs, p. 141.
- PAP N. – TÓTH J. – CSAPÓ T. (2006): *Some thoughts on the relation system between the university and the society*. Lehrstuhl Wirtschaftsgeographie und Regionalplanung, H. 243., pp.1–9.
- PAP N. (2000): *A Pécsi Tudományegyetem innovációs potenciáljának jelentősége a régió fejlesztésében*. In: Pap N. – Szabó L. (2000): *Az innováció szerepe a terület- és vidékfejlesztésben*. Konferenciakötet, Dombóvár, 76 p.
- TÓTH J. 1998: *Az egyetem kapcsolatrendszerre*. In: Nagy F. (szerk.): *Az egyetem és társadalmi környezete*. Pécs, pp. 7–11.

# KUBA VÁLTOZÁS ELŐTT (MOZAIKKOCKÁK)

DR. PAP NORBERT<sup>1</sup>

## KUBA FÖLDRAJZI HELYZETE

Az ország Kuba szigetéből, a régebben a fenyőkről (Pinos) elnevezett Ifjúság szigetéből (Isla de La Juventud) és a fősziget partjai előtt elterülő mintegy 1600 kis szigetből, szirtből (cayo) áll. Kiterjedéséről ellentmondó adatokat találunk. A kubaiak szerint 110 ezer km<sup>2</sup>, más adatok szerint mintegy 114 ezer km<sup>2</sup>, vagyis nem sokkal nagyobb mint hazánk. Alakját a játékos képzelet krokodilhoz hasonlítja, mely a mexikói Yucatan-félszigettől nyúlik el mintegy 1200 km hosszan, nyugat-keleti irányba. A sziget szélessége 32 és 190 km között változik.

A fősziget zömmel alacsony térszínekből áll. Két jelentős hegyvonulatot találhatunk csupán. A középső területeken húzódik a Sierra de Escambrey, és a keleten húzódó Sierra Maestra. E két terület döntő szerepet játszott az 1950-es évek gerilla harcaiban, megfelelő terepet biztosítva.

A sziget alakjából adódóan a kelet-nyugati vonalas struktúrák a meghatározóak. Az Autopista Nacional, illetve a Carretera Nacional a közlekedés gerincét alkotják. A Havanna és Santiago de Cuba közötti távolságot az expressz buszok 15 óra, a vonatok 17 óra, hajók 40 óra alatt járják meg. A légi közlekedés, illetve a helyi repterek is fontos szerepet töltenek be a közlekedésben.

A közigazgatási területfelosztást tizennégy tartomány (provincia) és egy különleges igazgatási terület képezi (Isla de La Juventud). Ez utóbbit a központi kormányzat közvetlenül irányítja.

**Fizikai közelséget** tekintve legközelebbi szomszédai az USA, a Bahama-szigetek, Haiti, Mexikó és Jamaica. Külső **kapcsolatainak intenzitása** szélsőséges különbségeket mutat. Az USA-ban, elsősorban Floridában több milliós kubai közösség él. A kubai – illegális – migrációnak ez a fő iránya. A Fidel Castro rendszerét ellenzők ebbe az irányba hagyják el a szigeteket, ez az emigráció a leggharcosabb ellenfele napjainkban is. Különleges ellentmondásként, pénzhazautalásaikkal a rendszer fenntartásából is jelentős részt vállalnak. Az Egyesült Államok embargót hirdetett Kubával szemben, ellenségként kezeli. Mexikóval kiegyensúlyozott, jó viszonyt alakítottak ki a kubai vezetők. A karibi térség más országaiban kubai orvosok, mérnökök sokasága dolgozik. Venezuelában, Hugo Chavez rendszerének fenntartásában a Castro-i tanítás és az effektív kubai segítség jelentős szerepet

---

<sup>1</sup>Tanszékvezető egyetemi docens, PhD, Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar, Földrajzi Intézet. Pécs, Ifjúság útja 6, 7624. [pnorbert@gamma.ttk.pte.hu](mailto:pnorbert@gamma.ttk.pte.hu).

játszik. A különleges szovjet-kubai kapcsolatok részben fennmaradhattak az orosz-kubai kapcsolatokban. A Moszkva-Havanna közvetlen légi összeköttetés és a tömeges orosz jelenlét erre utal. Ezen kívül a távol-keleti, a francia, az olasz, a német és a holland kapcsolatok jelentősek még.

## NÉPESSÉG ÉS TELEPÜLÉSHÁLÓZAT

A lakosság száma kubai adatok szerint 11,25 millió (2002), más adatok szerint 11,8 millió fő. A városlakók aránya 60% körüli. A fővárosi agglomeráció demográfiai súlya mintegy 20%-os, hasonló a magyar helyzethez. A lakosság rasszok és felekezetek közötti megoszlását illetően a források rendkívül nagy szóródást mutatnak. Navarro (2003) szerint a fehérek 66%-ot, a feketék 12%-ot, a mulattok 21%-ot képeznek, az ázsiaiak (döntően kínai eredetűek) mintegy 1%-ban járulnak hozzá az ország lakosságához. Jimenez 1953-ban 72% fehérről, 11% feketéről ír. A fenti két adatsor összemérhető. Nyilván a mulatt kategória átmenetisége miatt nem könnyű azt mérni, illetve nem ismert a mérési módszer. Más kortárs adatforrás szerint a mulatt lakosság aránya meghaladja az 50%-ot. A rasszkérdés alapvető – többek között politikai - probléma Kubában. A jelek szerint társadalmi béke van az országban, a keveredés pedig mindenképpen előrehaladott. A mulatt lakosság 50% feletti aránya eltűzöttnek tűnik a helyszíni bejárásunk tanulságai szerint. Ugyancsak a bejárás tapasztalatai szerint a fekete lakosság határozottan rosszabb életkörülmények között él, mint a fehér népesség. A jövőben a szociális feszültségek óhatatlanul nőni fognak, ez a rasszok közötti feszültségek növekedését hozhatják magával. Az ázsiaiak főként a vasútépítkezésekhez behozott dél-kínai munkások leszármazottai és érdekesen színezik a kubaiak antropológiai összetételét, főként a sziget keleti felében érzékelhető jelenlétük.

A felekezeti megoszlás kérdése is kényes. A szigetek katolikus hagyományúak, viszont számtalan protestáns imaház, templom épült az elmúlt pár évben. Az afrikai eredetű rítusok sajátos politeista vallásosságként élnek tovább a „santería” keretében, mely sajátos kubai hagyomány, vallásos képzetek és babonák keveréke. A katolikus egyház helyzete ellentmondásos. Számtalan katolikus templom van, de részben zárva, részben átalakítva. A katolikus papok száma csekély, ugyanakkor a pápa kubai látogatása óta az egyház helyzete sokat javult.

Az európai felfedezők közül Kolombusz járt földjén először. A szigetek gyarmatosítása elsősorban Diego Velasquez nevéhez kötődik. A gyarmatosítók az őslakó indiánokat gyakorlatilag kiirtották. A munkaerő biztosítására Afrikából, főként a mai Nigéria vidékéről fekete rabszolgákat hoztak be, elsőként ide az amerikai földrészen. Leszármazottaik ma is a szigeten élnek, részben elkeveredve a fehérekkel. Főbb csoportjaik a nagyvárosokban, illetve a cukornádtermelő vidékeken élnek. Zenéjük, táncuk és rítusaik a sziget kultúrájának jellegadó részét képezik.

A fehér lakosság zömmel az Ibériai-félszigetről érkezett ide, vagy pl. a Kanári-szigetektől, ahonnan az idekerült telepesek a dohánykultúra kialakításában kiemelkedő szerepet játszottak.

Magyarok fontos szerepet nem töltek be a szigetek betelepítésében. Néhány magányos utazón kívül nem járt erre magyar, csak az államszocializmus korában került sor társadalmi méretű kapcsolatfelvételre. Kuba szempontjából ennek a demográfiai hozadéka nagyon sovány, csupán pár fő.

A szigetcsoport az amerikai gyarmatosítás folyamatában kulcsszerepet játszott. Innen indultak útnak a Latin-Amerikát meghódító konkviztádorok. A gyarmatok kincseit ide, Havannába gyűjtötték össze, hogy aztán a híres „ezüst flotta” átszállítsa azokat az Óvilágba. A város épületein, palotáin és templomain a mai szomorú állapotokban is érzékelhető a régmúlt idők jóléte.

A sziget, kiemelkedő geopolitikai fontosságát napjainkig megőrizte. Két ismert mellékneve, „az Újvilág kulcsa”, illetve „az Öböl kulcsa” utal jelentőségére. Az 1800-as évek elejétől fogva az észak-amerikai politikusok szívesen tekintettek úgy rá, mint az Egyesült Államok természetes déli határára. Megszerzésére folyamatosan törekedtek. A biztonsági igények mellett a sziget gazdagsága is vonzotta őket.

A spanyol fennhatóságnak 1898. december 10-én lett vége. Kuba hosszú felszabadító küzdelmek után vált formailag függetlenné. Valójában az amerikai dominancia évtizedei következtek. Az amerikai gazdaság és politika kénye-kedve szerint rendezte az ország ügyeit. Az amerikai érdekeket kiszolgáló kormányok váltották egymást.

A forradalom időszak 1953 és 1959 között zajlott. A hozzá kapcsolódó események a mai napig meghatározóak az ország politikai tájképében. Városokat, tartományokat neveztek át a forradalmároknak, vagy kapcsolódó eseményekre emlékezve. A 26-os szám a leggyakoribb szimbólumok közé tartozik, utalva a forradalmat elindító Moncada laktanya ostromára, 1953-július 26-ra.



## TÁRSADALMI-GAZDASÁGI HELYZET NAPJAINKBAN

Az infrastruktúra állapota rossz, mindenütt szemét van, a higiénia területén is sok a kivetnivaló. Ugyanakkor az ország működik. Támo­lygó roncsautók tűnnek fel, melyek között itt-ott feltűnik néha egy-egy a Kuba szimbólumává emelkedett, gyönyörű, 50-es évekbeli amerikai autó. Ezek re-exportjára volna igény, de a kivitelüket Fidel Castro megtiltotta.

A járművek zöme orosz gyártmányú, főleg Ladák és Moszkvicsok. Óriási orosz harckocsi-szállító teherautók láthatók, melyek jobb híján buszként funkcionálnak (Úgy hívják őket, „dromedárok”). Sok a Zil és az Ikarusz busz, az utóbbi évek szerzeményei között feltűnnek a dél-koreai és a francia autók is.

A közlekedés meglehetősen kaotikus, rendkívül hiányos irányjelző rendszerrel. Az utak állapota nagyon rossz, az autópálya helyenként szlalom-pálya, ahol lovas kocsi, bicitaxi éppúgy feltűnhet az autós előtt, mint egy tehéncsorda. Minden település környékén stopposok állnak az utakon, az autópályán is. Kiszámíthatatlan, hogy hol találunk benzinkutat. A boltokban kevés és drága az élelmiszer. A polcok üresen tátongnak, illetve csak néhány fajta árucikk, mindenekelőtt rum, szivar, brazil halkonzerv, a húsfélék közül csirkehús kapható. A gyümölcs drága és rossz minőségű.

Kubában több életforma létezik egymás mellett, gyakran egymástól elszigetelten, emiatt kubai életformáról beszélni nem lehet. Különböző, privilegizált csoportok élnek egymás mellett a mindennapjaikat, és élnek meg nagyon különböző élethelyzeteket ugyanazon díszletek előtt.

Kuba politikai rendszerének sajátosságait nem lehet Európából, európai mértékek szerint megérteni. Miért maradt fenn a sajátos karibi szocializmus a szigeten, amikor Európában, ahonnan létfontosságú gazdasági, politikai és katonai támogatást kapott, a szocialista rendszer összeroskadt? Fennmaradásának ugyanazok az okai, mint születésének. Nem a kommunista eszmék győzedelmeskedtek a szigeten, hanem a modernizáció igénye, a diktatúraellenesség, a nemzeti öntudat és az Amerika-ellenesség adta a kubai forradalom gyújtóanyagát. A kubai rezsím születésekor egyveretű volt a latin-amerikai USA ellenes és modernizációt igénylő baloldali mozgalmakkal.

Az európai szocializmus összeomlásában fontos szerepet játszott, hogy összehasonlíthattuk anyagi viszonyainkat az osztrák, olasz, német polgárok, vagy akár csak a munkanélküliek életkörülményeivel. A kubaiak esetében ez az összehasonlítás nem feltétlenül kedvezőtlen. A környező karibi, latin-amerikai országok állapotaihoz képest a kubaiak – sokak szerint - irigylésre méltó körülmények között élnek. Az egészségügy, az oktatás, a szociális védőháló, a közbiztonság a fontos kubai vívmányok közé tartoznak (Ennek – mint egyes kritikusok állítják – volt egyfajta kirakat jellege, de ettől még a vívmányok pozitív hatása akkor is megjelent). Napjainkban sok kubai dolgozik külföldön, elsősorban a környező országokban, mint orvos, mérnök, stb.. A rendszer zártsága ellenére a kubaiak elég jól tudnak tájékozódni környezetükről.

A forradalmat megelőző rendszer egy még a latin-amerikai viszonyok között is kirívóan rossz diktatúra volt. A szegénység riasztó méreteket öltött, sokan éheztek. A rendszer támaszai között amerikai bűnözők voltak, akik meghatározó szerepet játszottak az állam működtetésében. A forradalom alapvető változásokat hozott a kubaiak életkörülményeiben. A társadalom széles rétegei jutottak az elűzött, elmenekült kubai és amerikai tulajdonosok kárára tulajdonhoz és létbiztonsághoz. Az emigránsok, valamint az amerikaiak visszatéréseivel a társadalom széles rétegeinek ma igen jelentős lenne a veszténivalója.

A rendszer csúcspontjainak napjainkig Fidel Castro, Kuba emblematikus, okos, karizmatikus diktátora áll. Rendkívüli tehetségéről sok jel árulkodik. Beszédei még a közelmúltban is nagy hatásúak voltak. A kubai oktatás, egészségügy rendkívüli eredményei a széles kubai tömegek előtt hitelessé teszik őt. *(Még az őt nem szerető /ellenzéki/ kubaiak is úgy nyilatkoztak e sorok írójának 2004-ben, hogy egy teljesen szabad választáson is képes lenne nyerni.)* Jelenlegi súlyos betegsége, az örökösödési kérdés a kubai politikai rendszer legsúlyosabb válsága a forradalom óta.

Castro elsősorban Latin-Amerikában nagyon népszerű. Ugyanakkor ma már inkább megosztó, mint egyesítő figura. Életéről keveset mond el a róla készült, a közelmúltban bemutatott film, de sokat elárul a Sierra Maestra előterében elterülő Biriánban található szülőháza, melyet a közelmúltban nyitottak meg a látogatók előtt. Jómódú középosztálybeli szülei a spanyolországi Galíciából települtek át. Kiemelkedően jó oktatást kapott, jogi pályára lépett. Nem kommunisztikus eszmék vezérelték, hanem modernizációs és Amerika-ellenes elképzelések. Saját „szocialista jellegét” évekkal a forradalom után fedezte fel, számító szükségből. Jellemző, hogy az amerikaiak az első időszakban – a mozgalom jellegét félreértve – arra számítottak, hogy a Batista rendszert egy otthon népszerűbb, és szintén Amerika-barát rezsim válthatja fel. A mozgalom gyors balra tolódásával reményeikben hamar csalatkoztak.

Nem láthatók valamifajta Castro-i személyi kultusz jelei. Kevés helyen láthatjuk az arcát. Inkább beszédeiből származó idézetekkel találkozhatunk. Gyakori ábrázolási formája, amint monumentális alakként, hátizsákos gerillaként jelenik meg egy nyílt mező közepén. A nehéz körülmények között élő kubaiak közül sokan várják a halálát és ettől életük jobbra fordulásában reménykednek. Öröksége nehéz lesz, bárki veszi is át.

A forradalom és Kuba igazi arca Ernesto Che Guevara, az argentin származású orvos, forradalmár. Fényképei, arcának jellegzetes kontúrjai plakátokról, emlékművekről köszönnek vissza, ahogy neve is a leggyakoribb politikai szimbólum. Ha valakinek, neki van kultusza Kubában. Ő az ifjúság „hivatalos” szimbóluma, de az ország turisztikai imázsát is jórészt az ő arcára építették. Az életéről szóló dalokat napjainkban is énekelik a kubaiak.

Che Guevara a világon mindenféle baloldali szubkultúrák ikonja. Szerepe más otthon, mást jelent a nyugati demokráciákban és más az ún. átalakuló, posztoszocialista országokban. Életútja többféle értelmezést is lehetővé tesz. Mindenekelőtt a sajátos kubai viszonyokat szükséges értelmeznünk, hogy európai és/vagy magyar szemmel nézve rendkívül ellentmondásos megítélését megérthessük.

Hogy miért nem kopott meg tisztelete, mint harcostársaié? 1967-es haláláig a forradalomnak jórészt pozitív, építő és a gyűlölt külső ellenség elleni harccal telt időszaka zajlott. Nevéhez a kubaiak számára pozitív emlékek kapcsolódnak. A későbbi időszak ellentmondásai, a rendszer megmerevedése, a növekvő elnyomás idején nem sározódhatott be. Halálának körülményei a forradalmár mítoszt tovább erősítették.

Kubában, akárcsak Latin-Amerika többi országában egész más a politikai kultúra, mint Európában. A magyar történelem aradi vértanúja a magyar szabadságharc kiemelkedő áldozatát hozó hősei. Kubában a történelmi tartományok versengenek azon (esetenként több tucattal), hogy melyik, hány mártírt (kivégzett tábornokot) adott a nemzetnek a spanyol elnyomókkal vívott harcban. Ebben a térségben ugyanis nem kiegyezésekkel oldják fel a konfliktusokat, hanem végletes módon, tömegmészárlásokkal, represszióval.

Így a „kubai gulagot” megteremtő Che Guevara képe csúsztatás. Alakja a latin-amerikai forradalmárooktól nagyon idegen, véres sorába illeszkedik. Tettei és azok elismerése csak az őt körülvevő közeg teljes körű értelmezésével lehetséges.

A gazdaság két meghatározó ágazata a mezőgazdaság és a turizmus. Az elmúlt időszakban kitűnő tanulmányok jelentek meg erről magyarul is (PROBÁLD, F. - JUHÁSZ, K. 2004). Az embargó és az inváziós fenyegetettség árnyékában az élelmiszertermelés biztonsága stratégiai kérdés. A turizmus fejlesztése a szocialista tömb felbomlását követően a külső anyagi források pótlásának eszközévé vált. Jelenleg kétmillió turista érkezik a szigetekre évente. A turizmus fejlesztése elsősorban állami eszközökkel történik. A jelenlegi szinten és formában a turizmus a rezsím továbbélését szolgálja. Jöhetne kétannyi látogató is, de az már felborítaná a kényes egyensúlyokat, kezelhetetlen feszültségeket eredményezve a társadalomban. A turizmus az „édes élet”, a jó koktélok, a gyönyörű tengerpart, vagy éppen a kubai zene, tánc vonzására épült. A turizmus környezetében megjelentek a magángazdaság alapelemei a társadalomban. A „paladar” (a magántulajdonú vendéglő), a magántaxi, a „casa particular” (helyi zimmer frei) a főbb jelenségek és természetesen a prostitúció. A turisták egy jelentős részét a kubai lányok csábítják a pálmafás szigetre. A társadalom egyre inkább szétszakad. A turizmusban dolgozók és azok, akiknek rokonai az embargó ellenére pénzt utalnak haza, anyagi lehetőségeik révén nagyon elszakadnak az ilyen pénzbevétellel nem rendelkező honfitársaiktól. A kettős pénzrendszer - miszerint egyszerre használják a dollárt, illetve a dollárhoz rögzített konvertibilis peso-t és a „moneda nacional”-t a mindennapokban – a rendszer átmeneti stabilitását eredményezte, hosszabb távon azonban a végét is jelentheti.

## ÖSSZEGRZÉS

Kubát, mint a szocialista világ egykori, illetve megmaradt részét nem lehet európai fogalmakkal értelmezni. A társadalmi-gazdasági helyzetét csak geopolitikai viszonyrendszerének, kulturális öröksége, klimatikus helyzetének és politikai örökségének mély elemzésével lehetséges értelmezni. A Fidel Castro nevével fémjelzett rendszer az elmúlt 15 évben jelentős átalakuláson ment keresztül. A várható vezetéváltás valószínűleg további változásokat hoz. A metamorfózis minden bizonnyal másképpen, nem a kelet-közép-európai, vagy kelet-európai modell szerint zajlik le, ahogyan a regnáló rendszer is más okokból kifolyólag és eltérő normák szerint alakult ki.

## IRODALOM:

1. Cuba. Mapa Socio-Económico. Ediciones GEO, 2003. La Habana
2. Domech, R. G. – Glean M. R. (1997): Mini geografía de Cuba. Editorial Científico-Técnica, Ciudad de La Habana
3. Jiménez, A.N. (1966): Kuba földrajza. Gondolat, Budapest, 222 p.
4. Jiménez, A.N. (1996): Cuban Contribution to the IGU Comissions and study groups on the 28th International Geographical Congress, The Hague, August 4-10, 1996
5. Navarro, J. C. (2003): Storia di Cuba. La sfida tra il giogo e la stella. Editorial SIMAR S.A., La Habana
6. Pap Norbert (2005): Kuba társadalmi-gazdasági helyzete a 21. század elején. – Szakmai Szemle. A Katonai Biztonsági Hivatal Tudományos Tanácsának Kiadványa. 2005. 2.szám pp. 133-137.
7. Probáld F. -Juhász K (2004): Amerika regionális földrajza (*Kuba*). Trefort Kiadó, Budapest, pp. 213 – 219

---

# MANAGEMENT OF CIVIL SOLID WASTE IN THE SOUTH TRANS-DANUBIAN REGION

BARANYAI GÁBOR<sup>1</sup>

## I. INTRODUCTION

The major deficiency of the Hungarian environmental protection appears in the field of waste management. As a consequence of several improvements, significant developments and initiatives have taken place in the waste management of the examined region, nevertheless, there is still work to do in their realization, as well as in the formation of further developmental conceptions.

Waste management was brought into the focus of environmental protection because of the damaging effect of accumulating, mistreated waste both on the environment and the conditions of existence of the living world and human beings respectively. Furthermore, the issue of waste gains growing economic importance. On the one hand, the placing and management of dangerous waste causes an increasingly complex problem and considerable expenses alike, while the vast majority of waste is valuable, reusable secondary raw material. Thus the rising amount of waste presumes the intensification of the society's loss of both material and energy. Namely, once the problem of recycling got solved, waste is regarded as raw or auxiliary material.

Generally speaking, the increasing amount of waste has continuously exceeded the facilities of waste management and the process of reuse in the past decades. The most significant reasons for this phenomenon are the following:

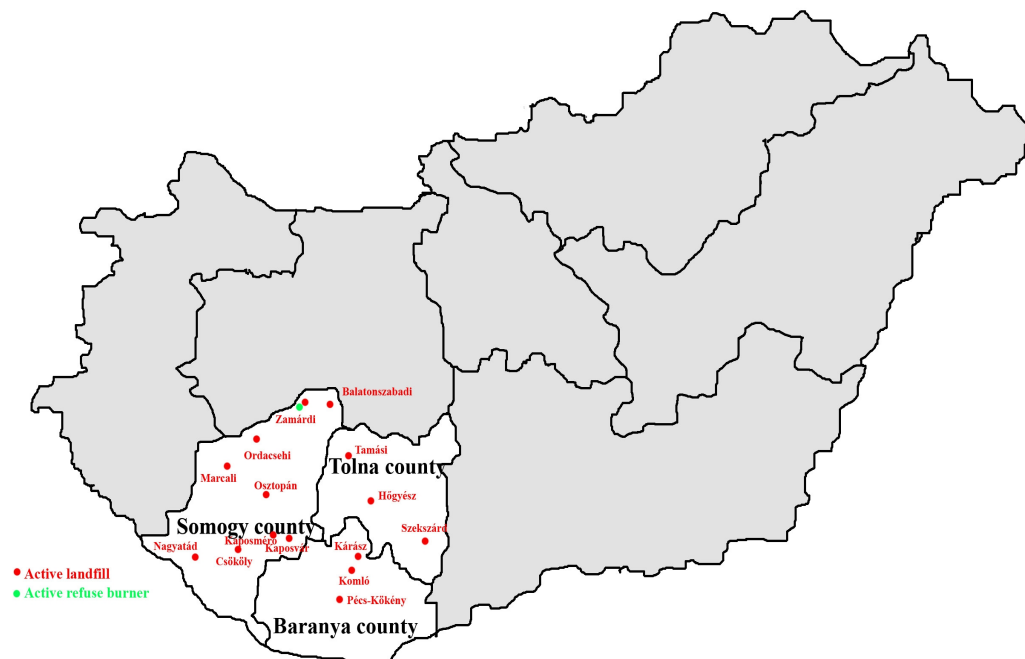
- changing consumer habits, the growth of demands (packaging, fashion);
- radical technological changes (computers, vehicles);
- artificial reduction of the usage period of consumer goods (in order to form new markets);
- the spendthrift, end-product focussed industrial growth;
- urbanisation.

The examined territory of this study is situated in the southern part of the Hungarian region Transdanubia. At the formation of the discussed region the fundamental consideration was to build on valid/living county boundaries (HAJDÚ-SZABÓ K. B. 2006.) The natural borderline of the region is represented by the river Danube in the east, Croatia in the south and south-west (serving as national

---

<sup>1</sup> PhD student, Doctoral School of Earth Sciences, Faculty of Sciences, University of Pécs, 7624 Pécs, Ifjúság útja 6., Hungary

border as well), the West Transdanubian Region in the north-west and the Central Transdanubian Region in the north. It involves 14 169 km<sup>2</sup>, which makes up 15% of the country's territory. The three counties of the region (Baranya, Somogy, Tolna) (*Figure 1.*) include 654 settlements and 971 000 inhabitants, therefore they have the lowest density of population among the Hungarian regions (KSH 2006). 56% of the population lives in towns (KSH 2005.), the inhabitants are growing old and their number is decreasing in compliance with the national average.



**Figure 1.**  
**The situation of South Transdanubian Region and the location of active landfills**  
(Source: own edition, 2007)

## II. GROUPING OF DIFFERENT KINDS OF WASTE

### The definition of waste

According to the law about waste management 2000/ XLIII., waste is such a remnant of production, services and consumption, which “part with, intend to part with, or is obliged to part with by its possessor”. Nevertheless, being the by- and end-products of the various processes the remainder materials still belong to the category of waste even if their owner (the producer of waste) keeps, stores and accumulates them for himself. The law about waste management specifies the frameworks of the Hungarian policy and intends...

- to promote sustainable growth;
- to provide the conditions of existence and chances of the future generations;
- to decrease the consumption of energy and raw material;
- to increase the efficiency of utilization;
- to decrease the amount of waste;
- to protect human health, as well as the natural and artificial environment.

The aims of the policy follow the hierarchy defined in the developed countries, from the prevention of producing waste to the environment friendly disposal of non-reusable waste.

### Grouping of waste

1. Civil waste
  - a) civil solid waste
  - b) civil liquid waste
  - c) civil waste water deposit
2. Waste of production
  - a) harmless waste
    - i. industrial and other harmless waste of production

- ii. waste produced in agriculture and food industry
  - iii. remains of building and demolition work
- b) dangerous waste
3. Waste requiring special treatment
- a) refuse oils
  - b) accumulators, batteries
  - c) sanitary waste
  - d) waste of animal origin
  - e) wrappings, packagings
  - f) biomass
  - g) waste of rubber

This study elaborates on the questions regarding the civil solid waste (1.a), because most of the time the inhabitants encounter this kind of waste – the expression used in its strictest sense – which disturbs their comfort and everyday life to the largest extent.

According to the law about waste management (2000/ XLIII.), civil solid waste can be divided into:

- *household waste*: produced during the everyday life of people in their homes, in the buildings used for relaxation and recreation, in the shared rooms and grounds of dwellings as well as in various institutions;
- *waste of public domain*: arising from the traffic and the green belts of the settlements;
- *waste with similar features and composition of household waste*: produced by economic undertakings, classified as harmless solid waste by a separate rule.

### **III. THE SITUATION OF THE REGIONAL CIVIL SOLID WASTE**

The number of settlements taking part in waste collection increased continuously, till at the end of the year 2004 every settlement of the region got provided with a regular and organized collection system (*Table 1.*).



**Table 1.**  
**The changing number of settlements taking part in waste collection within the counties**  
**of the South Transdanubian region**  
**(Source: KSH annals of Baranya, Somogy and Tolna county)**

	1990	2000	2002	2003	2004
<b>Baranya county</b>					
Number of settlements involved	No data available	267	290	301	301
<b>Somogy county</b>					
Number of settlements involved	36	202	216	245	245
<b>Tolna county</b>					
Number of settlements involved	43	93	104	107	108
<b>South Transdanubian region</b>					
Number of settlements involved	No data available	562	610	653	654

**Table 2.**  
**Waste management in the South Transdanubian region**  
**(Source: Companies of waste management)**

Companies	Number of settlements provided with waste management services	Number of inhabitants	Landfill
Alisca Terra Kft.	17	60 464	Szekszárd
	14		Balatonkeresztúr
Zöldfok Rt.	13	ca. 210 000	Ordacsehi
	30		Zamárdi
	19		Balatonszabadi
Saubermacher-Pannonia Kft.	27	39 590	Nagyatád
Komlói Városgazdálkodási Rt.	29	ca. 60 000	Komló
Rumpold-Marcali Kft.	30	ca. 35 000	Marcali
			Pécs-Kökény
BIOKOM Kft.	237	379 412	Tamási
			Kárász
			Kaposvár
KVG Rt.	230	ca. 300 000	Kaposmérő
			Csököly
			Osztopán
			Hőgyész
			Harkány

The number of dwellings and holiday homes supplied with waste collection rose from 249 000 in 1990 to 416 000 in 2004. Regarding the three counties of the region, the best value is represented by Somogy (97,5% - KSH 2005).

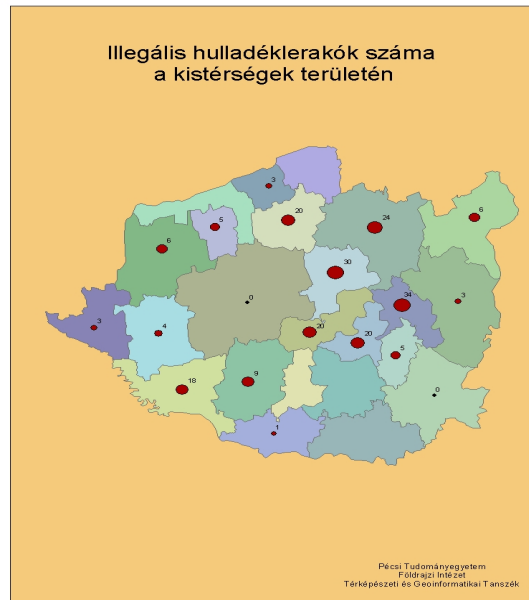
The collection of civil solid waste is provided by 7 larger companies (BIOKOM Kft, Zöldfok Rt., KVG Rt., Rumpold-Marcali Kft., Saubermacher-Pannonia Kft., Alisca Terra Kft., Komlói Vg Rt.), their activity covers 646 settlements (*Table 2.*). In the case of the other 8 settlements, the task of waste management is supplied by smaller economic organizations and the local governments.

### **The region's landfills accommodating civil solid waste**

According to the data of the end of the year 2004, the waste produced in the settlements taking part in the regular collection was placed in the region's 34 working landfills. From 1. January 2006 there are 3 landfills in Baranya, 9 in Somogy and 3 in Tolna county which possess a valid operational permit, though there are only 6 out of them with proper technological protection. In the case of the lack of this kind of protection, the landfills are unsatisfactory from the point of view of environmental protection – they are not equipped either with an insulation system, nor is there any drainage, and the fence around them is also missing. In the 1960s and 1970s the majority of the landfills in the country and in the examined region as well were designated by the decisions of the local authorities. For the purpose of laying down they marked discarded mines or the fields in the outskirts of settlements, which were lying low, therefore unsuitable for agricultural cultivation. The standpoints of environmental protection were not considered: the drainage originating from waste contaminated the soil and the phreatic water alike, which problem is worsened by the stink and the aesthetic harms. Another difficulty is represented by the frequent cases, in which the landfills catch fire – either in a natural way, or intentionally, in order to increase capacity.

At the end of December 2002 the small landfills (73) were closed down, and the settlements joined a larger landfill – mainly one in the small region – and the companies operating it. In May 2003 there were 368 discarded landfills in the region. On 31. December 2005 another two landfills (Harkány, Balatonkeresztúr) have been deprived of permission. All the other landfills possessing a valid operational permit provide the accommodation of waste till 31. October 2007. According to the data of the South Transdanubian Authority of Environmental Protection, Nature Conservation and Hydrology, there are 44 companies in the region possessing permission to collect and transfer, while 5 companies to recycle the civil solid waste.

There are 368 discarded landfills accommodating civil solid waste in the region, which were run without any appropriate technological protection. The problem is caused by the fact that some of the illegal and abandoned landfills are still in use, and sometimes the territories being recultivated serve as depots of waste as well. The former are wound up with the enforcement of the responsibility de-



**Figure 2.**  
**Map of the illegal landfills based on the results**  
**of the questionnaires filled out in the small region**  
**(Source: Strategic Development Programme of South Transdanubian region)**

terminated in the 19/2004. (VII.21.) decree on the one hand, nevertheless the recultivation programmes of the civil landfills also contribute to the closing down and recultivation of annually 50-100 landfills all over the country.

There has been a research carried out in the small regions and cities respectively, regarding the situation of the illegal landfills (*Figure 2*).

The results are the following:

- the small regions keep a record of 211 illegal landfills,
- while the local governments of the towns listed 157 such illegal landfills.

The survey displays the fact that the well-known, larger landfills are situated within the city, which could mean, that either the representatives of each small region know the environment of the city much better – and they do not have any information about the rural territories –, or the number of illegal landfills is really higher around the cities, which phenomenon can be explained by the larger population.

### **The selective collection of civil solid waste**

There are no adequate data about the waste collected selectively, which can be explained by the various interpretations of the definition of selective waste collection itself. Some local governments classify the collection of paper, metal and batteries carried out at schools as selective collection, while others put only the organized collection into this category. Basically, the effective selective waste collection is present in cities – i.e. only in a low number of settlements –, at most places it just represents an occasional initiative.

Based on the Waste Management Plan of the South Transdanubian Region, in autumn 2002 there were 27 settlements in Baranya county, which took part in any way in the selective waste collection. Out of these, 13 cases were reported by the companies as effective and organized collection. Somogy county included 25, while Tolna county had 22 settlements applying some methods of selective waste collection. All in all, there are 74 settlements in the whole region, where the selective waste collection as such appeared in any form. The number of settlements taking part in this kind of waste collection rises continuously, mainly due to the utilization of the various applicational facilities. According to a questionnaire filled out in January 2006, there are 238 settlements in the region, where the selective waste collection operates.

In consequence of the spreading of the selective waste collection more and more civil solid waste becomes recycled (up to even 6 000 tonnes in 2001). There are two working “sorting factories” in the region (in Zamárdi and Pécs), their total capacity makes up 24 000 tonnes a year.

### **The reuse and disposal of civil solid waste**

The 4 operating junkyards of the region (one in Pécs and Barcs respectively, two in Kaposvár) accommodate the selectively collected waste of the local residents. Unfortunately, there is no similar undertaking in Tolna county. In order to recycle the green waste, there are compost producer works (e.g. in Kaposvár, Pécs, Garé, Zamárdi). The only refuse burner of the region operates in Zamárdi, having a capacity about 600 m<sup>3</sup> a year.

**Table 3.**  
**The quantity of waste collected by the waste management companies**  
**and their applied methods**  
**(Source: Companies of waste management)**

Companies	Types of waste	Quantity (tonne)	Method of waste management	Quantity (tonne)	Ratio compared with the quantity of the produced waste (%)
<b>BIOKOM</b>	<i>civil:</i> communal selective collection	82 852 6 043	recycling	25 354	17,8
	<i>industrial,commercial:</i> communal selective collection	23 807 30 164	compost production	5 737	4
	<i>total:</i>		laying	108 498	76
			disposal	3 277	2,2
<b>Zöldfok RT</b>	remains of building and demolition work:	32 053 5 288	recycling	932	0,85
	junk: biologically dissolving waste:	5 512	compost production	5 512	5,15
	Other, mixed, reusable secondary raw materials:	63 639			
	<i>total:</i>		laying	100 048	94

The largest territory in the region is covered by the companies BIOKOM (Mecsek-Dráva Waste Management Project, Pécs) and Zöldfok Rt (Southern Lake Balaton and Sióvölgy Civil Solid Waste Management Project, Siófok). The project directed by these two undertakings manages the waste of more than 800 000 inhabitants, therefore, considering the data published by them, we can ascertain quite reliable conclusions valid for the whole region.

The general practice for the disposal of the civil solid waste produced in the region is represented by its laying, there are only 9 small regions with organized collection of green waste, and two small regions, where the selectively collected waste of light fraction is recycled by burning. The re-use of inert waste is insignificant as well. Based on the information provided by the waste management companies operating in the South Transdanubian region, we can come to the conclusion that only a few percentage of the produced waste gets recycled (*Table 3.*).

## IV. THE WAYS OF THE FUTURE, THE COMPLEX REGIONAL WASTE MANAGEMENT PROGRAMMES

The reasons for the establishment of the complex regional waste management projects are primarily represented by the realization of the instructions of environmental protection included in waste management, as well as by the enforcement of the European Union's policy of environmental protection aiming at the improvement of the environment's state. The necessity of the preparation and realization of the projects can be explained by the following:

- There are only 6 landfills in the region with appropriate technological protection and insulation.
- Out of the total number of 27, only 3 are permitted to accommodate waste even after 31 October 2007, their capacity is limited.
- The problem of the recultivation of the illegal and discarded landfills has to be solved urgently.
- Except for the companies of the larger region, the organized collection is out-of-date, the vehicles work without compression or their efficiency is very low.
- The problem of the proper waste management, the selective collection and recycling, as well as the separate collection and reuse of organic waste is only partially solved.
- There are two sorting factories and some compost producer works in the region, their capacity is not enough to manage the whole amount of produced waste.

Besides the practical purposes, the following priorities occur:

- Formation of a consistent practise in the field of waste management;
- Prevention of waste production, the reduction of the quantity of waste as well as its harmful effects (principle of prevention);
- Recycling of produced waste to the possibly largest extent (principle of recycling);
- Laying of non-reusable waste with the consideration of environmental protection.

After joining the European Union the local governments had the opportunity to apply for financial assistance in order to build up regional waste management systems. In the South Transdanubian region, there are three larger waste management projects, which can be realized:

- Southern Lake Balaton and Sióvölgy Management Project of Civil Solid Waste
- Mecsek-Dráva Waste Management Project

- Kaposmenti Waste Management Project

According to the information provided by the Ministry of Environmental Protection and Hydrology, the vast majority of settlements joined one of these three larger programmes, 7 settlements chose the Waste Management Programme of the Central Danube Region, while 11 settlements do not belong to any such programme so far.

## **The major features and aims of the waste management projects**

### ***Southern Lake Balaton and Sióvölgy Management Project of Civil Solid Waste (ISPA)***

- *Territory affected:* 202 settlements (a part of Somogy – Tolna – Baranya counties),
- *Population concerned:* 372 530 residents, in high season (Lake Balaton) hundreds of thousand guests; the population regarding the corrected annual data: 468 000
- *The amount of waste:* 129 000 tonnes (estimated quantity – 2001), approximately 210 000 tonnes in the last year of the project (forecast for the year 2029).

#### *Main purposes:*

- Recultivation of 40 landfills;
- Building up of 805 groups of public dustbin, 3 sorting factories, 8 compost producer factories, 19 civil junkyards and 4 transfer stations;
- Development of a new, environment friendly and EU-compatible landfill capacity about 2,795 million m<sup>3</sup>.

Two new landfills would be built in Som (1,1 million m<sup>3</sup>) and Cikó (1,2 million m<sup>3</sup>) respectively, while the third one would be realized by the modernization of the landfill in Ordacsehi (0,495 million m<sup>3</sup>). For the settlements taking part in the programme, the opportunity of selective waste collection would be provided by 805 groups of public dustbin. With the winding up of the local landfills the residents have no more the legal way to get rid of the vast majority of waste, which can not be transported within the frameworks the regular waste collection. The former deficiency can be eliminated by the development of a system consisting of 19 junkyards, and their placing in the vicinity. The preparation of secondary raw materials for industrial utilization requires the establishment of sorting factories, the placing of which can be optimized in the large region, while the considerable amount

of transferred waste minimizes the cost of operation. For the preparation of the selectively collected, re-usable waste three sorting factories are to be built within the territory of the project, related to the regional landfills (Som, Cikó, Ordacsehi).

In order to reduce the amount of the organic components of the layed waste, it is necessary to manage/treat the organic waste separately. The compost production of organic waste is a well-controlled process, which provides the valuable nutritive supplies of arable land as well. Within the frameworks of the project, there is a plan of building 8 regional compost producer factories, out of which three (Som, Cikó, Ordacsehi) is related to the regional landfills, four (Balatonkeresztúr, Tolna, Komló, Mohács) would be established together with transfer stations, while one would be realized in Tamási.

With the introduction of the waste management in the large regions, the landfills used nowadays have all to be closed down, and the decreasing of their damaging effects requires proper recultivation. The project schedules the recultivation of 40 landfills.

### ***Mecsek-Dráva Waste Management Project (Cohesion Funds)***

- *Territory affected:* 295 settlements (Baranya–Somogy–Tolna counties)
- *Population concerned:* 427 437 residents
- *The amount of waste:* 171 000 tonnes (2003.). Approximately 234 000 tonnes in the last year of the project (forecast for the year 2025)

#### *Main purposes:*

- Building up of 2 regional landfills, 5 transfer stations, 21 junkyards, 5 compost producer works and 2 biofermentation works for the accommodation and reuse of the selectively collected green waste. Establishment of 3 sorting factories in order to manage the selectively collected civil solid waste. Development of 2 mechanical preparing factories as well as a mobile recycling factory for the management of remains of building and inert waste.
- Extension of the amount of special vehicles: 50 for the transportation of communal waste, 10 for the collection of green waste, 5 compression vehicles for the transportation of the selectively collected waste.
- Installation of 707 groups of public dustbin, 85 000 dustbins for green waste and 55 000 individual selective dustbins – thus providing the more wide-spread availability of selective waste collection.



- The closing down and recultivation of 100 landfills owned by the local governments.

It is necessary...

- to decrease the territory of landfills (closing down of small landfills, using a central landfill, decreasing the amount of layed waste);
- to apply the methods of modern waste management within the frameworks of regional landfills and/or by the utilization of energetics (burning, mixed burning primarily in the case of selectively collected waste of light fraction and green waste), which – in contrast with the traditional laying – take place among the priorities of the European Union's waste management directives.

The efficiency of the collection and storage should be increased by compression, in order to reduce the damaging effects of transport. The same aim would be served by the establishment of a regional waste collection system, with the formation and operation of transfer stations in the more remote waste producing centres, where waste collection would take place in more stages. It is also important to improve and develop the selective collection in the case of the following kinds of waste: paper, glass, plastic, metal, biologically dissolving and organic waste. The production and trade of secondary raw materials – i.e. basic materials produced for the industry by subsequent selection – play an important role in the programme. A similar emphasis will be laid on the selective collection and disposal of dangerous waste, which processes are still in their infancy nowadays. Besides the activity of the economic ventures, there is also need for the forming of the population's consciousness regarding the natural environment as well as for the realization of a successful PR-activity in order to increase efficiency.

### ***Kaposmenti Waste Management Project***

The Kaposmenti Waste Management Programme is still in the planning stage, its direct purpose is the establishment of such a modern waste management system, which would fit into the regions covered by the already accepted and started ISPA programme. At the same time, it also aims at the proper operation and the covering of the whole region, whereby the up-to-date and environment friendly management and recycling of the region's waste would be provided in the long run.

- *Territory affected:* 144 settlements (Baranya–Somogy–Tolna counties)
- *Population concerned:* more than 196 000 residents

The best start for the project would be about 2009-2010, its major purpose is to provide the proper management of civil solid waste according to the EU-directives, to create the necessary technological, constitutional conditions in the region of the three counties (Somogy, Tolna, Baranya). An additional aim is to develop a new technological or even productional and operational culture; to support the economic life of the region; to establish new places of work; to protect the subsurface water base; to preserve the protected natural values.

The main purposes of the planned programme:

The laying of waste in modern landfills covering large regions;

- Dustless collection of household waste by applying compression;
- Establishing transfer stations, waste collection carried out in more stages;
- Selective collection in order to provide the separation of reusable civil waste;
- Formation of a junkyard system;
- Selection of reusable and industrial waste, its preparation for the further recycling process;
- Preparation of waste for energetic utilization in the long run;
- Recycling of green waste (by compost production);
- Closing down of the still working landfills without technological protection, as well as the recultivation of the discarded landfills.

## V. SUMMARY

After the Hungarian change of regime, the role and judgement of natural resources have been revalued radically. Subsequent to the establishment of market economy, the demand on the sustainable environment appeared, more and more committed voices opted for sustainability among the various political, economical and social actors (SZABÓ-KOVÁCS. B. 2007). This small country possesses only few resources, it depends on the international economy. This fact – as well as rationalism – accounts for the careful management of available resources: we should recycle them if it is possible, and as many times as we can. Waste is not rubbish, with proper management it can represent valuable resources. Nevertheless, the inefficient management contaminates the overland and subsurface water, the air, the soil – all in all, the other available natural resources and our health as well. Fortunately, there is a growing social, political and economical demand in our region on the proper waste management. There is lot of work to do, but the process has been already started. The successful ef-

forts aim at the formation of the future generations' way of thinking related to the natural environment. Our region is leading in the recycling of selectively collected waste, and several additional developments are to be realized in the forthcoming years. In consequence of the above mentioned initiatives, our environment remains sustainable.

## BIBLIOGRAPHY

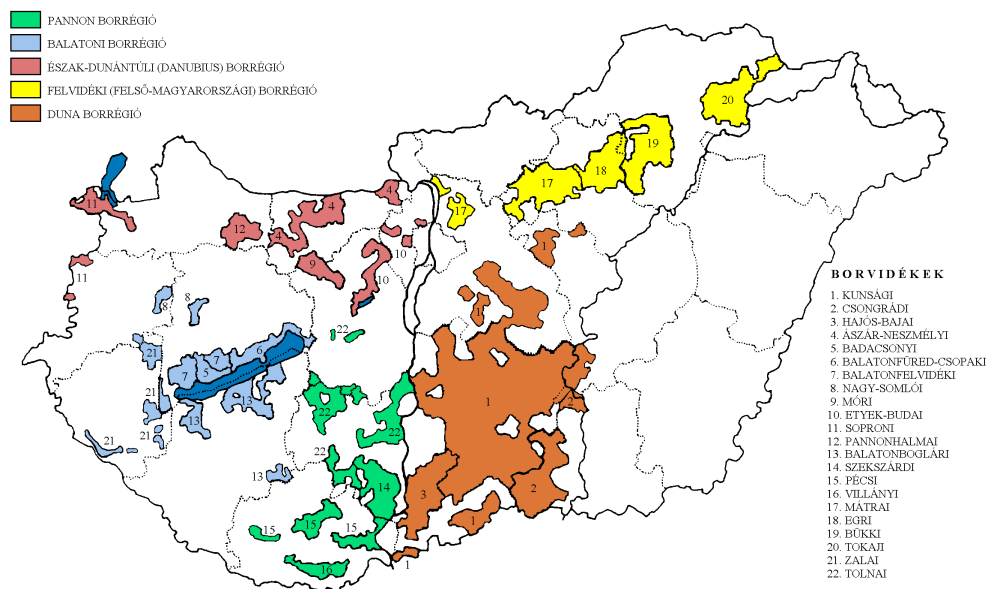
- HAJDÚ Z. – SZABÓ-KOVÁCS B. (2006): *Településállomány, településhálózat, térszerkezeti sajátosságok*. In: Hajdú Z. (ed.): Dél-Dunántúl. Kárpát-medence Régiói 3. MTA RKK-Dialóg Campus Kiadó, Pécs-Budapest, pp. 76-133.
- *Strategic Development Programme of South Transdanubian region-Environmental Development (2006)* <http://www.deldunantul.com/download.php?id=2390>:
- KSH Annales of Baranya, Somogy and Tolna county (2005, 2006)
- SZABÓ-KOVÁCS B. (2007): *A környezeti változások hatása a társadalomra Magyarországon*. In: Pap N. (ed.): A területfejlesztés földrajzi alapjai. Lomart Kiadó, Pécs, pp. 69-88.

# A „PANNON BORRÉGIÓ” BORÚTJAINAK ÖSSZEHASONLÍTÓ ÉRTÉKELÉSE

MÁTÉ ANDREA<sup>1</sup>

## 1. A BORRÉGIÓ ÉRTELMEZÉSE

A *borrégiók* gondolatát a hazai szőlész-borász ágazat termelte ki. Az elaprózott termelői és feldolgozó kapacitások, valamint a kis területű borvidékek problémájának áthidalására jelenthet megoldást a borrégiók kialakítása. A jól megfogalmazott, és meghatározott keretek között működtetett borrégiók kellő marketing erőt adhatnak a kistermelők piacra jutásához, elősegíthetik a pinceszövetkezetek kialakítását, amelyek ez esetben a borvidékek területén is átnyúlhatnak. A borrégió megnevezés alkalmas lehet arra, hogy a nagyobb földrajzi egységhez tartozó borászatok kedvezőbb megítélésben részesüljenek, termelésük hatékonyabbá váljon (1. ábra).



1. ábra. Magyarország borvidékei és tervezett borrégiói 2006-ban (szerk. MÁTÉ A.)

(Forrás: [www.hnt.hu](http://www.hnt.hu))

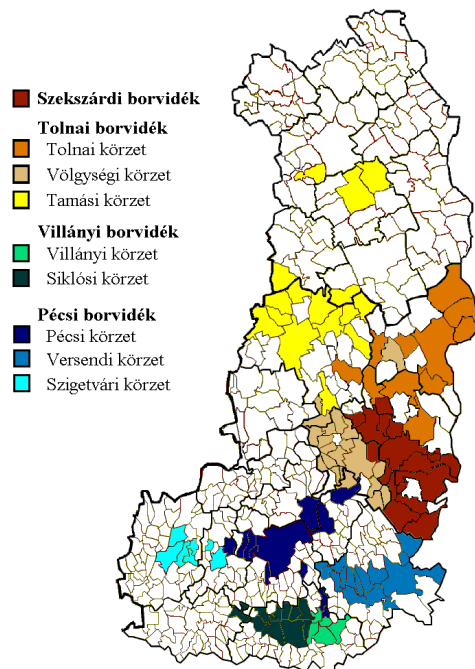
<sup>1</sup> főiskolai tanársegéd, PTE IGYFK Terület- és Településfejlesztési Kutatási Központ

A borrhégy fogalma a 2004. évi XVIII. törvényben jelent meg először, amely szerint:

*„Borvidéki régió: meghatározott termőhely, a hasonló természeti adottságokkal és hagyományokkal rendelkező, vagy egymással földrajzilag egységet képező, illetve szomszédos borvidékek társulása, amelynek területéről – a borvidéki régió szabályzatáról szóló rendelet alapján – meghatározott termőhelyről származó minőségi bor hozható forgalomba. A borvidéki régió szabályzatát az érdekelt borvidékek együttes kezdeményezésre a földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter rendelettel adja ki.”*

A borvidéki borrhégyok kialakítása jelenleg is zajlik és komoly vitákat vált ki a borász szakma berkein belül a területi lehatárolás és a megnevezés tekintetében. 2006-ra két borrhégy sorsa tisztázódott, a Duna Borrhégy és a Balaton Borrhégy szabályzata készült el, és jelent meg FVM rendelet formájában. Ezek alapján a három alföldi borvidék (Kunsági, Csongrádi, Hajós–Bajai) a Duna Borrhégyt, Balaton környéki borvidékek (Badacsonyi, Balatonfelvidéki, Balatonfüredi–Csopaki, Balatonboglári) kiegészülve a Zalai és a Nagy-Somló borvidékkel alkotják a Balaton Borrhégyt (1. ábra).

A Dél-Dunántúlon négy borvidék – a Szekszárdi, a Tolnai, a Villányi és a Pécsi borvidék – tervezi a „Pannon borrhégy” létrehozását és rendeletben történő szabályozását. A Pannon Borrhégy Egyesület, mint civil szerveződés már 2003-ban létrejött, így időben levédtek a „Pannon” megnevezést a térség számára (2. ábra). Azonban a borrhégy kialakulatlansága miatt a kifejezést egyelőre idézőjelben használom.



2. ábra. A borvidékek települései 2006-ban (szerk. Máté A.)

## 2. A BORTURIZMUS ÉS A BORUTAK

A bor, borkultúra, olyan vonzerő, amely egyre népszerűbb a magyar és külföldi turisták körében. A borturizmus az agroturizmus egyik speciális típusa, mely a helyi termékek (pl: borok) bemutatására és eladására épül. A turisztikai kínálat az adott termelőnél vagy borászatnál kerül kialakításra, amely borkóstolást, boreladást, és az ehhez kapcsolódó vendéglátást jelenti (SZABÓ G. 2003).

A bor, borkultúra olyan hívószó, vonzerő, amely egyre népszerűbb a turisták körében. A borvidékek kínálatának tematikus úttá szervezése biztosíthatja leghatékonyabban az értékek bemutatását és a borturizmus működtetését. A borút olyan összetett turisztikai termék, amely széleskörű élményt szolgáltat sajátos egyedi kínálatán keresztül. Akkor működtethető sikeresen, ha a résztvevők felismerik közös érdekeiket, és képesek térségben gondolkodni. A borút jellemzője, hogy helyi összefogáson alapszik, szervezett egységben működik, és szolgáltatásai minősítettek. A borút termékeinek piacra jutását közösségi marketing segíti.

A borút kialakításához, hosszú távú működtetéséhez számos feltételnek kell teljesülnie. Alapfeltétel, hogy kizárólag borvidéken belül létesüljön (ez pillanatnyilag még nem teljesül a magyar gyakorlatban), a borút bejárható legyen, és esztétikai látványértékkel bírjon. A borút garantálja a termékek és szolgáltatások minőségét, ezáltal védelmet nyújt a fogyasztó számára. Kultúrált, rendezett települési környezetet valamint megfelelő elérhetőséget biztosít. A borút célja hasonló a helyi társadalom céljaival, amelyek a helyi értékek megőrzése, védelme, a társadalom fejlődésének elősegítése, és népességmegtartó erejének növelése. A borutak igénylik a lakosság, a vállalkozók, a civil szervezetek és az önkormányzatok együttműködését, mivel gazdasági és társadalmi előnyeiket együtt fogják élvezni (SZABÓ G. 2001).

A borút széles térségi kínálatot nyújt, a fogyasztópiac házhoz érkezik, így a termékek szállítási költség nélkül, közvetlenül értékesíthetők. A borút és turisták elvárásai ösztönzően hatnak a településképv javítására, hozzájárul a térségi felzárkózáshoz, a hátrányos helyzetű kistelepülések fejlődéséhez. Ez a komplex turisztikai szolgáltatás helyben teremt új munkahelyet, ezáltal csökkenti a térség munkanélküliségét, illetve kiegészítő jövedelmet biztosít a résztvevők számára. A tevékenység hatására környezettudatos szemlélet, regionális kooperáció, és kapcsolatépítés alakul ki a helyi társadalom résztvevői között (SARKADI E. – SZABÓ G. – URBÁN A. 2000).

A borút nem egyszerűen látogatható pincék füzére, hanem olyan igény szerint alakítható, sokszínűen szervezhető mobil program váza, melyre a látogató kívánsága és érdeklődése szerint változtatva, alkalmazkodva képes egyedi élményt adni. A város, a borvidék kulturális és gasztronómiai jelentőségét tudatosítják ezek a programok a magyar és külföldi látogatókban.

A borutak három fő típusa:

- *Klasszikus borút:* Konkrét bejárható útvonal, ahol minősített borkínáló és eladóhelyek, vendéglők, szálláshelyek, valamint látnivalók, rendezvények várják a turistákat. A látogatókat információs táblák irányítják a keresett szolgáltatáshoz. Ehhez a típushoz tartozik a Villány–Siklói, és Szekszárdi borút.
- *Tematikus borút:* A borkóstoló helyek speciális, kulturális, természeti vagy a gasztronómiai programokkal egészülnek ki. Ehhez a típushoz tartozik a Mohács–Bóly Fehérborút.
- *Nyitott borút:* Borkóstoló helyek laza hálózata. Borkóstolásra, étkezésre, és vendéglátásra felkészült egységek egy idegenforgalmi régióban. Ehhez a típushoz tartozik a Tolnai borút (SZABÓ G. 2002, 2003).

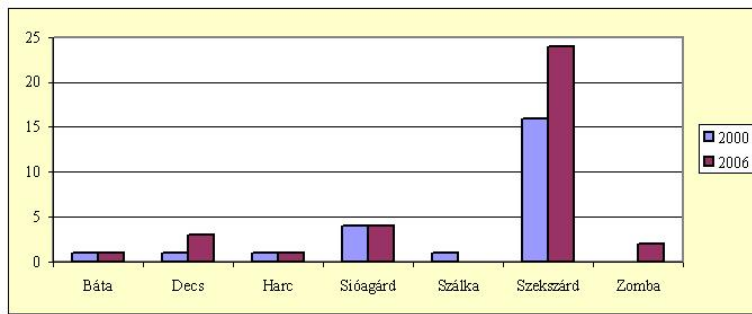
A Dél-Dunántúli Régióban hozták létre Magyarország első borútját, a Villány–Siklói borutat 1994-ben. A Phare Előcsatlakozási Alapoknak köszönhetően 2000-ben újabb négy borút alakult meg a régióban, ezek közül három tartozik a vizsgált borvidékekhez, a Szekszárdi, a Tolnai és a Mohács–Bóly Fehérborút. A Pécs–Mecseki Borút Közhasznú Egyesület 2005-ben jött létre, amely a Pécsi borvidék Pécsi és Szigetvári körzetét öleli fel. Az első minősítéseket 2007-ben hajtották végre a borúton, amely jelentős potenciállal rendelkezik a jövőbeli bővítésekhez. A Pécs–Mecseki borút még fejlesztés alatt áll, így összehasonlító értékelést még nem lehet adni a tevékenységéről. A természeti és termelési adottságok sajátosságai miatt a Szekszárdi, a Tolnai, a Villány–Siklói és a Mohács–Bóly Fehérborút jelentős különbséget mutat.

### 3. A „PANNON BORRÉGIÓ” BORÚTJAI

#### 3.1. A Szekszárdi borút

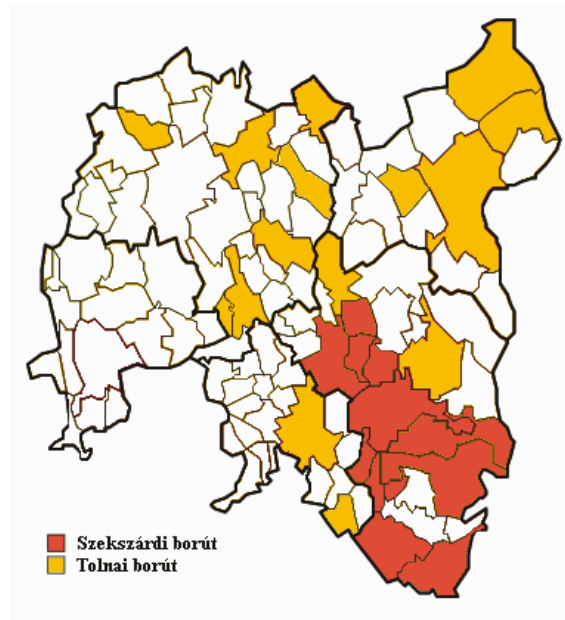
A Szekszárdi borút a klasszikus borutak közé tartozik, útvonala bejárható összefüggő egység. A borvidék 15 települése közül csak 6 rendelkezik minősített szolgáltatókkal, de emellett több település pártoló tagként vesz részt a borút működtetésében. A borút központja Szekszárd, amely a borúti szolgáltatások többségét (68%) biztosítja, ez a koncentráció 2000 és 2006 között csak tovább erősödött. Összességében az elmúlt időszakban a szolgáltatók száma 32%-kal növekedett. Hazai és nemzetközi sikereket elért borászok teszik nevéssé a borutat. Ezt az előnyt tovább erősítik az „Év borásza” címet elnyert borúti szolgáltatók (Vesztergombi Ferenc 1993, Takler Ferenc 2004). A szőlőültetvényeket apró tanyák sokasága szabdalja szét. A borút hátránya, hogy nem tud olyan pincefal-

lu örökséget felmutatni, mint a Villány–Siklói borút. Sióagárd pincesorai tudnák ezt az élményt pótolni, azonban ez az adottság még kiaknázásra vár. A pincefalvak helyett, a borút látványos borházakkal (Heimann, Takler, Vesztergombi Pince) fogadja a látogatókat (AUBERT A. 2005). A borvidék egyik kiváló borászának testvére (Heimann Ferenc) specializálódott az újonnan épített, mégis régies, archaizáló borházak építésére, kiváló munkája a borrégió más borvidékein (Wunderlich Látványpince – Villány) is elismerést arat (MÁTÉ A. 2000a, 2000b, 2002, 2006, 2007a, 2007b) (3., 4. ábra).



3. ábra. A borúti szolgáltatók száma a Szekszárdi borút településein 2000 és 2006 között  
(szerk. MÁTÉ A.)

(Forrás: ANGLER K. ex verb., SZABÓ G. 2003)



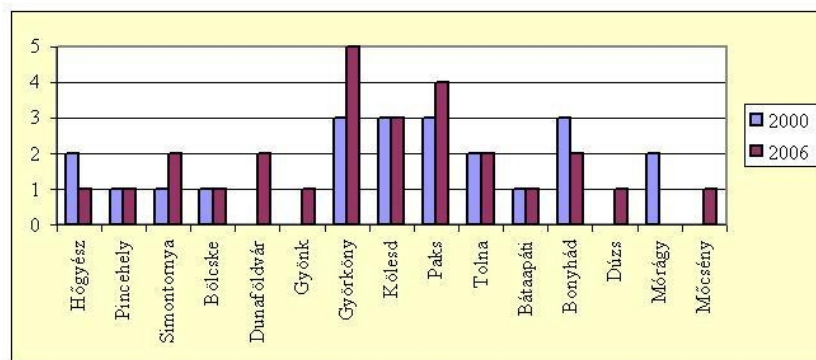
4. ábra. Minősített szolgáltatók települései Tolna megye borútjain 2006-ban  
(szerk. MÁTÉ A.)



### 3.2. A Tolnai borút

A Tolnai borút a nyitott borutak típusába tartozik, mivel a Tolnai borvidék három körzetében szétszórtan helyezkednek el a borúti állomások. Így a borvidék 48 települése közül 14 rendelkezik minősített szolgáltatókkal, azonban a településeket magába foglaló borút összefüggő útvonalként nem járható be. A borút központja Kölesden található az Apponyi kastélyban. A szolgáltatók száma 2000 és 2006 között növekedett 18%-kal, bár Kölesd mellett Györköny és Paks szerepe is megerősödött 2006-ra, valamint bővült a szolgáltató települések száma. A Tolnai borút számos pincefalu (Györköny, Paks, Bölcske, Dunaföldvár, Nagymányok) épített örökségét őrzi, amelyek a szolgáltatások fő helyszínét adhatják, azonban kihasználtságuk alacsony, állapotuk folyamatosan romlik (4., 5. ábra).

Jelen körülmények között a helyi rendezvények kapcsán történik jelentősebb vendégfogadás a pincékben (SZABÓ G. 2003). A borút termelői között nincs neves borász, aki erősíthetné a térség hírnevét. Helyettük két nagyüzem (Danubiana Bt., Eurobor Kft.) ért el jelentősebb borászati eredményeket, azonban a cégek tevékenységében a borturizmus szerény mértékben jelenik meg. A borútról hiányoznak a kis és közepes családi pincészetek (MÁTÉ A. 2000a, 2000b, 2002, 2006, 2007a, 2007b) (4., 5. ábra).



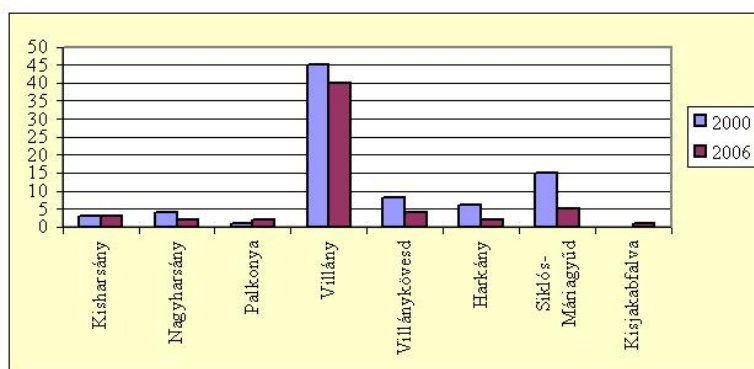
5. ábra. A borúti szolgáltatók száma a Tolnai borút településein 2000 és 2006 között (szerk.

MÁTÉ A.)

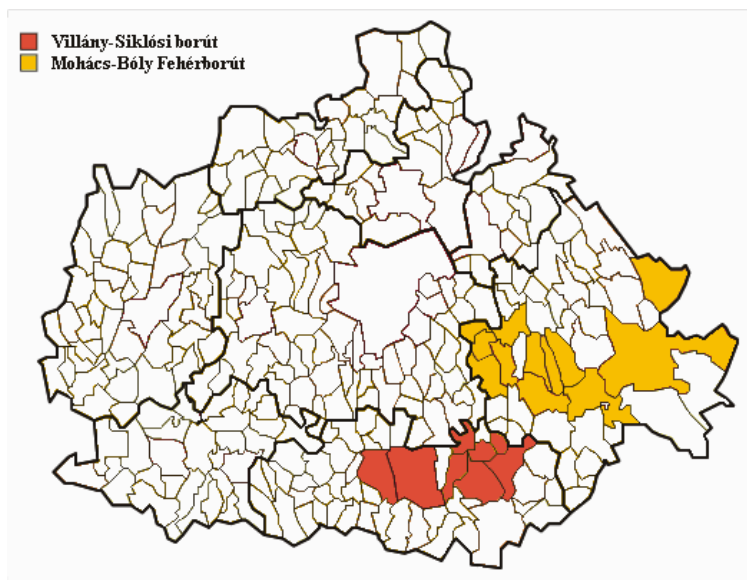
(Forrás: ANGLER K. ex verb., SZABÓ G. 2003)

### 3.3. A Villány–Siklói borút

A Villány–Siklói borút a klasszikus borutak közé tartozik, útvonala bejárható összefüggő egység. Elsőként jött létre hazánkban, és mintapéldája volt a Dél-Dunántúli borutaknak. A borvidék 16 települése közül 7 borvidéki és egy borvidéken kívüli település rendelkezik borúti szolgáltatókkal (SZABÓ G. 2000, 2002, 2003, MÁTÉ A. 2002). A borút központja Villány és Siklós, azonban a borúti szolgáltatások megoszlását tekintve Villány a meghatározó (68%), míg Siklós jelentősége csekély (8%). A szolgáltatók száma csökkent a borúton 2000 és 2006 között 30%-kal. A legnagyobb veszteséget Siklós szenvedte, el mivel szolgáltatóinak a száma az egyharmadára esett vissza, de Villányban, Villánykövesden, Harkányban, Nagyharsányban is kevesebb lett. A borutat szintén a hazai és nemzetközi sikereket elért borászok teszik nevéssé, és erősítik hírnevét a piacon. Ehhez az előnyhöz négy „Év borásza” címet elnyert termelő (Tiffán Ede 1991, Gere Attila 1994, Polgár Zoltán 1996, Bock József 1997) is sokban hozzájárult. Az ültetvényeket a borvidéken nem aprózzák fel szőlőhegybe épített présházak, hanem a bortermelő falvak határában pincefalvakat hoztak létre, ahol a feldolgozást és tárolást végezték. Ma ezek a műemléki védelem alatt álló pincefalvak a borturizmus legfontosabb látványosságai. A pincefalvak építményeinek korlátozott látogató és feldolgozó kapacitása miatt új látványpincék (Wunderlich Bortrezor és Látványpince, Csányi Pince), kibővített, átalakított borházak szálláskapacitással (Polgár Pince, Bock Pince) épültek és épülnek jelenleg is (6., 7. ábra).



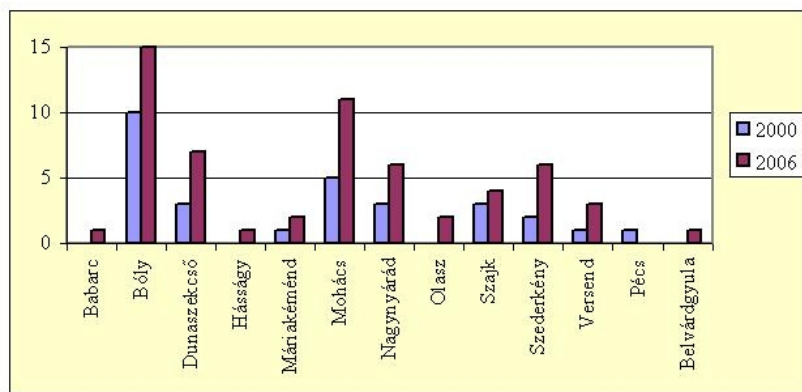
6. ábra. A borúti szolgáltatók száma a Mohács–Bóly Fehérborút településein 2000 és 2006 között (szerk. MÁTÉ A.) (Forrás: ALACKERNÉ V. K. ex verb., SZABÓ G. 2003)



7. ábra. Minősített szolgáltatók települései Baranya megye borútjain 2006-ban (szerk. MÁTÉ A.)

### 3.4. A Mohács–Bóly Fehérborút

A Mohács–Bóly Fehérborút a névben is jelzi, hogy a fehérborokra és a hozzá kapcsolódó rendezvényekre specializálódott, területileg pedig a Versendi körzetre koncentrálódik a Pécsi borvidékben belül. Így a borúti típusok közül a tematikus borutak kategóriájába lehet sorolni (SZABÓ G. 2000, 2002, 2003, MÁTÉ A. 2002). A borvidék 33 települése közül 11 borvidéki és 1 borvidéken kívüli település rendelkezik borúti szolgáltatókkal. A települések szolgáltatóinak a száma itt növekedett a legnagyobb mértékben 50 %-kal 2000 és 2006 között. A borút két központi településén van a legtöbb szolgáltató, Bóly a szolgáltatók 25%-ával, Mohács 18%-ával rendelkezik. Emellett a többi településen is növekedett a számuk, valamint négy új település szolgáltatói is csatlakoztak a borúthoz. A borászoknak még nem sikerült jelentős országos eredményeket elérniük, azonban a borutat a nemzetiségi sokszínűség (szerb, horvát, német), és a hozzájuk kapcsolódó népszokások, rendezvények igazán különlegessé teszi. A korábbi termelési hagyományoknak köszönhetően itt is fennmaradtak pincefalvak (Máriakéménd, Szederkény, Bóly, Nagynyárád), amelyek borturisztikai hasznosítása részben már megkezdődött (7., 8. ábra).

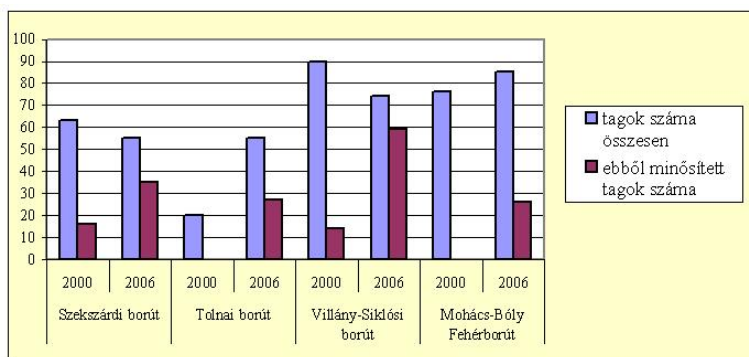


8. ábra. A borúti szolgáltatók száma a Mohács–Boly Fehérborút településein 2000 és 2006 között  
(szerk. MÁTÉ A.) (Forrás: FÜRDŐS K. ex verb., SZABÓ G. 2003)

## 4. A „PANNON BORRÉJIO” BORÚTJAINAK ÖSSZEHA-SONLÍTÁSA

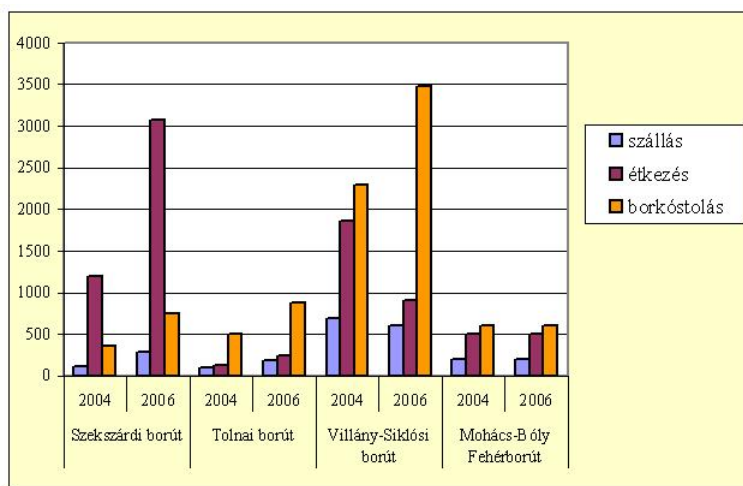
A borvidékek útjait civil szervezetek, egyesületek működtetik. A tagok, önkormányzatok tagdíjaiból, pályázati pénzekből tartják fenn magukat, amelyből csak a Villány–Siklói borút képes egy állandó alkalmazottat fenntartani. Az egyesületek pénz- és humánerőforrás hiányos működését néhány lelkes tag aktív munkája kompenzálja.

A borutak tagsága megalakulásuk óta folyamatosan bővült, 2000 és 2006 között 8 %-kal nőtt a minősített tagok száma. A legnagyobb minősített taglétszámmal, a tagok 40 %-ával a Villány–Siklói borút rendelkezik. A második legnagyobb létszám a Szekszárdi borúton van, amely még így is csak fele a Villányinak. A Tolnai borút 2000-ben a legkisebb borútnak számított, bár 2006-ra javult a helyzet, de még mindig elmarad a Mohács–Bolyi borút létszámától. A borutak tagsága azonban jelentős változáson ment keresztül, a minősített tagok száma a négyszeresére növekedett, így jelentősen csökkent a még nem minősített tagok létszáma, de a pártoló tagok mennyisége továbbra is fontos maradt (9. ábra).



**9. ábra. A borutak tagsága 2000 és 2006 között (db) (szerk. MÁTÉ A.)**  
 (Forrás: Borúti menedzserek)

A taglétszám mellett a borút szolgáltatói kapacitása is bővült. 2004 és 2006 között a szállások férőhelye 13%-kal, az étkezési lehetőségek 22%-kal emelkedtek. Legnagyobb mértékben a borkóstolási lehetőségek növekedtek 45%-kal. A kapacitások borvidéki megoszlása jelentős különbséget mutat. A Mohács–Bóly Fehérborút kapacitása az adatok szerint nem változott az elmúlt két évben. A Tolnai borvidéken enyhe növekedés ment végbe mindhárom szolgáltatás típusnál, a legjelentősebb növekedés a borkóstolási lehetőségeknél következett be (40%). A Szekszárdi borúton az étkezési lehetőségek bővültek a legjelentősebben, csaknem 2,5-szeresére. A Villány–Siklósi borúton az adatok szerint az étkezési lehetőségek a felére csökkentek, viszont a borkóstolási helyek 30%-kal növekedtek (10. ábra).



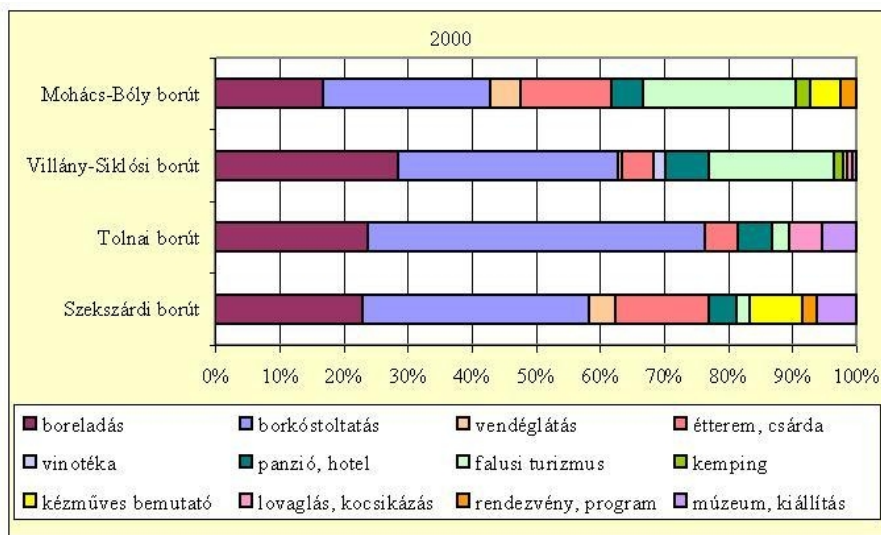
**10. ábra. A borúti szolgáltatások kapacitása 2004 és 2006 között (szerk. MÁTÉ A.)**  
 (Forrás: Borúti menedzserek)

A borúti menedzserektől kapott adatok alapján a következő tendenciák állapíthatók meg a borrhéjio borúti kapacitásairól:

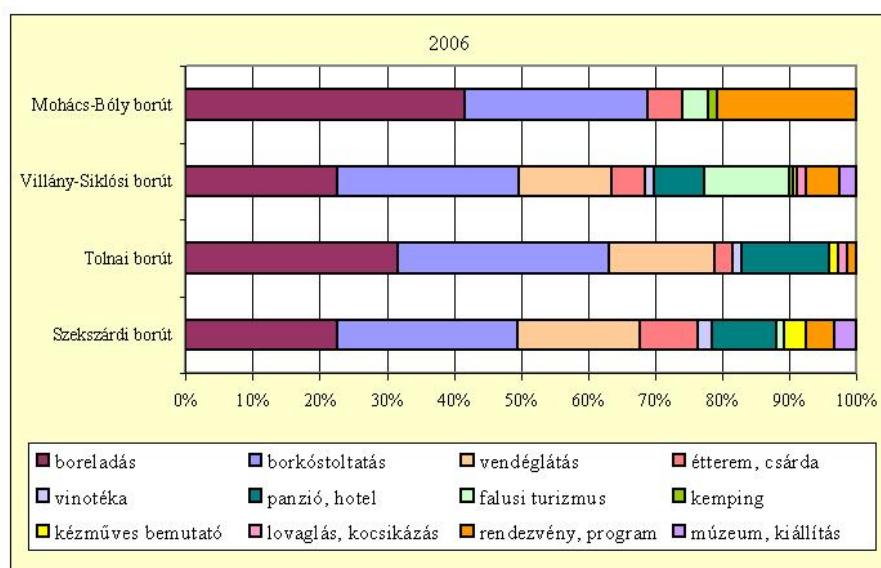
- A borutak közül a Szekszárdi rendelkezik a legjelentősebb étkezési kapacitással (65%), azonban ehhez képest a szállás kapacitása (22%), és borkóstolási lehetőségei (13%) szerénynek tekinthető.
- A Villány–Siklósi borút rendelkezik a legtöbb szálláshellyel (48%), valamint a legtöbb borkóstolási lehetőséggel (61%). A Szekszárdi borvidék után a második legtöbb étkezési lehetőséget biztosítja.
- A Mohács–Bóly Fehérborúton a kapacitások fejlesztése a jelek szerint stagnálást mutat. A Tolnai borút a felzárkózás jeleit mutatja, különösen a borkóstolási lehetőségek terén, hiszen kapacitásai most már meghaladják a Mohács–Bóly Fehérborút borkóstolási lehetőségeit (10. ábra).

A borúti szolgáltatások összetétele 2000 és 2006 között szintén változást mutat. A Tolnai, Szekszárdi, Villány–Siklósi borúton 2000-ben a boreladás és borkóstoltatás volt a legmeghatározóbb szolgáltatás, 2006-ra bár arányuk csökkent, de jelentőségük továbbra is megmaradt. A Mohács–Bóly Fehérborúton 2000 és 2006 között a boreladás és borkóstoltatás szerepe növekedett meg a leginkább, 2006-ban a szolgáltatások 70%-a ebbe a két kategóriába tartozott. 2000-ben az éttermi szolgáltatások jelentősége nagyobb volt, mint a vendégfogadó pincészetek vendéglátó kapacitása. 2006-ra a Szekszárdi, Tolnai, Villány–Siklósi borúton jelentősen megnövekedett a pincészetek vendéglátó kapacitása, így az éttermek jelentősége megmaradt, de részarányuk csökkent. A Mohács–Bóly Fehérborúton az adatok szerint úgy tűnik, hogy a pincészetek szolgáltatásaikat alig fejlesztették a vendéglátás irányába. Bár a vinotékák szerepe nem jelentős, és számuk 2000 és 2006 között alig változott, viszont most már a Villány–Siklósi borút mellett a Tolnai, és Szekszárdi borút is nyújt ilyen szolgáltatást (11., 12. ábra). A borúti szálláslehetőségek arányai is megváltoztak az elmúlt hat évben. 2000-ben a Mohács–Bóly és Villány–Siklósi borút szolgáltatásai között a panzió, falusi turizmus, kemping jelentős arányt képviselt (25–30%), viszont a Szekszárdi, Tolnai borúton a jelentőségük sokkal szerényebb volt (5–8%). 2006-ra a Mohács–Bóly borúton sajnos a szállásslátogatás komoly mértékben lecsökkent (5%-ra), a Villány–Siklósi borúton növekedett a panziók szerepe és csökkent a falusi vendéglátók aránya.

A Tolnai és Szekszárdi borúton viszont a kétszeresére növekedett a szálláslehetőségek aránya, elsősorban a panziók aránya növekedett meg, a falusi turizmus sajnos még jelentéktelenebbé vált. Sajátos jelenség, hogy a falusi turizmus és a borturizmus kapcsolata Baranyában sokkal erősebb, mint Tolna megyében, pedig az adottságok mindkét megyében kiválóak. Tolna megyében hiányzik a szolgáltatók közötti szorosabb együttműködés. A rendezvények, programok, fesztiválok jelentősé-



11. ábra. A borúti szolgáltatások megoszlása 2000-ben (szerk. MÁTÉ A.)  
 (Forrás: SZABÓ G. 2003)



12. ábra. A borúti szolgáltatások megoszlása 2006-ban (szerk. MÁTÉ A.)  
 (Forrás: Borúti menedzserek)

ge mind a négy borúton megnövekedett az elmúlt hat évben. A borutak kínálatában fontos szerepet játszanak a rendezvények, amelyek mennyisége növekedett a vizsgált időszakban, valamint egy-egy rendezvény esetében az érdeklődés regionális szintről országos szintre emelkedett. A rendezvények minősége azonban változó képet mutat. Az új rendezvények folyamatosan fejlődnek, a régebb óta működő rendezvények többségénél felismerték a színvonal javításának szükségességét, azonban a megújulásuk lassan halad. Az egyéb kiegészítő szolgáltatások (kézműves bemutató, lovaglás, múzeum, stb.) aránya 2006-ra lecsökkent, többen kiábrándultak a borutakból, mivel – részben a programcsomagok hiánya miatt – kevés borúti vendég jut el hozzájuk (11., 12. ábra).

## 5. ÖSSZEGZÉS

A „Pannon borrégió” kialakítása számos gazdasági és turisztikai lehetőséget, előnyt kínál. A borászati termelés kiterjesztése igényli a nagyobb területi egységben való gondolkodást, a borrégió létrehozása a minőségi bortermelés növekedését is elősegítheti. A borturizmus, és a bormarketing szempontjából óriási lehetőség a „Pannon borrégió”, hiszen a nemzetközi piacon kevésbé ismert borvidékek hírnevét erősítheti, a térség turisztikai forgalmát növelheti. A belső kapcsolatteremtés már létrejött a Pannon Borrégió Egyesület révén. A borutak együttműködése a térségi együttműködés legerősebb eleme, vagyis a borutak közötti együttműködés sokkal erősebb, mint a borvidékek (hegyközségek) közötti. A Dél-Dunántúli borutak pályázati együttműködései erősítik a borrégiós törekvéseket. Azonban jelentős regionális különbségek vannak a négy borút tagságának összetétele, a szolgáltatások mennyisége és minősége között.

A borturisták fogadására a Villányi borút a legfelkészültebb, itt található a legtöbb minősített szolgáltató változatos kínálattal. Az elmúlt hat évben a Szekszárdi borút zárkozott fel a legjobban, különösen a gasztronómiát erősítette meg, viszont szálláskapacitás fejlesztésében igen jelentős a lemaradása. A Mohács–Bóly Fehérborút fejlődése megtorpant, szolgáltatáskínálata beszűkült. A Tolnai borút taglétszáma a legkisebb, pedig a borrégió legnagyobb borvidéke áll mögötte, az elmúlt időszakban fokozatosan fejlődött és bővült a kínálata, legkiemelkedőbb eredményt sajátos módon a szálláskapacitás fejlesztésében érte el. A Szekszárdi és a Tolnai borút eltérő kapacitás szerkezete jól kiegészítheti egymást, ha összefogásuk megvalósul. Jelentős potenciál van még a borvidékeken, amelyek hasznosíthatóak lennének borúti szolgáltatókként, és ezáltal a borturisztikai szolgáltatások minősége megbízhatóbbá, ellenőrizhetőbbé válhat.



## FELHASZNÁLT IRODALOM

- AUBERT A. 2005: *Turisztikai erőforrások kibaszználása a terület- és településfejlesztésben*. In: Pap N. (szerk.): *Terület- és településfejlesztés Tolna megyében*. Babits Kiadó, Szekszárd pp. 333–363.
- MÁTÉ A. 2000a: *A Szekszárdi borvidék fejlődése a II. világháború végétől napjainkig*. In: Godó N. – Tóth J. (szerk.): *Földrajzi tanulmányok a pécsi doktoriskolából II*. PTE TTK Földrajzi Intézet, Pécs, pp. 199–220.
- MÁTÉ A. 2000b: *A rendszerváltozás gazdasági hatásai a Szekszárdi borvidékre*. In: Füleky Gy. (szerk.): „A táj változásai a Kárpát-medencében a történelmi események hatására” III. Nemzetközi Tudományos Konferencia, Budapest–Gödöllő, pp. 238–242.
- MÁTÉ A. 2002: *Segédanyagok a Dél-Dunántúli Régió borvidékeinek gazdaságföldrajzi vizsgálatához*. Data Geographica, PTE TTK FI, Pécs, pp. 22–29.
- MÁTÉ A. 2006: *A borturizmus helyzete Tolna megyében*. In: Aubert A. (szerk.) *Fejlesztés és képzés a turizmusban. II. Országos Turisztikai Konferencia tudományos közleményei*. PTE TTK FI, Pécs, pp. 278–288.
- MÁTÉ, A. 2007a: *The situation of wine tourism in Tolna County*. In: Pap, N. (ed.): *Tolna – a rural area in Central-Europe. Regional and local development in Tolna County, Hungary*. Lomart Publisher, Pécs, pp. 123–132.
- MÁTÉ A. 2007b: *A borturizmus szerepe Tolna megye turizmusában*. In: Gubán P. – Melles Haggos T. – Papp L. (szerk.): *Turizmus a nemzetgazdaságban*. PTE IGYFK, Szekszárd, pp. 52–68.
- SARKADI E. – SZABÓ G. – URBÁN A. 2000: *Borturizmus szervezők kézikönyve*. AMC - Baranya Megyei Falusi Turizmus Szövetség, Pécs, 86 p.
- SZABÓ G. 2000: *A Villány–Siklósi Borút körzetének természeti adottságai, idegenforgalmi vonzástényezői*. In: Lovász Gy. – Szabó G. (szerk.): *Területfejlesztés – regionális kutatások*. Tiszteletkötet Tóth József professzor úr 60. születésnapjára, PTE TTK, Pécs, pp. 271–279.
- SZABÓ G. 2001: *Borturizmus és borutak*. In: Cey-Bert R. Gy. (szerk.): *Baltoni bor-gasztronómia*. Paginarum Kiadó, Budapest, pp. 123–140.

- SZABÓ G. 2002: *A borút, mint tematikus turisztikai termék Magyarországon*. In: Erdősi M. (szerk.): Borturizmus és a tájegységi hagyományos termékeke gazdaságfejlesztő hatása. Olasz Köztársaság Magyarországi Nagykövetség – Hegyközségek Nemzeti Tanácsa, Budapest, pp. 16–27.
- SZABÓ G. 2003: *A borturizmus, a borutak kialakításának tapasztalatai a Dél-dunántúli régió borvidékein*. In: Kovács D. (szerk.): A falusi turizmus hagyományai. Mezőgazda, Budapest pp. 133–142.

---

# A KÜLFÖLDI HALLGATÓK JELLEMZŐI<sup>1</sup>

RÉDEI MÁRIA

Ez a tanulmány a tanulási célú mozgás fogalmával, statisztikai adatgyűjtésével, valamint a jellemző folyamatokra történő utalással foglalkozik. Törekedtem áttekintést adni az új tagállamokba és az onnan kiinduló Erasmus hallgatói mobilitásról. Ennek részeként vált Magyarország, a tanulási célú tartózkodásban is befogadó országgá. Az ideirányuló érdeklődés földrajzi megoszlását, tematikus áttekintését, és az empirikus felvételekből összegezhető véleményeket közöljük. A cikk foglalkozik olyan vonatkozásokkal is, mint diákként dolgozni, és a munkavilágával kapcsolatba kerülni. Áttekinti a hazai oktatási intézmények folyamatban betöltött szerepét.

## 1. A TANULMÁNYI CÉLÚ MOZGÁS ÉRTELMEZÉSE

Ha valaki tanulási célból *önállóan* szeretne egy másik országban tartózkodni, és ennek időtartama hosszabb, mint három hónap, akkor a fogadó tagállam hatóságaihoz kell fordulnia engedélyért. Ez egyúttal két vonatkozásra hívja fel a figyelmet;

- azt is jelenti, hogy adataink a *3 hónapnál hosszabb* tartózkodás esetéről állnak rendelkezésre.<sup>2</sup> Tanulási célú tartózkodási engedély akkor adható ki külföldi hallgató számára az Európai Unió tagállamában, ha a kérelmező hitelt érdemlően igazolni tudja, hogy felvételt nyert valamely oktatási intézmény nappali rendszerű akkreditált képzésére.
- Az önálló mozgás azt jelenti, hogy a családjogi törvényektől függően, 14 vagy 18 éves kortól kerülhetnek ebbe a kategóriába. Azaz beszélhetünk *diák mobilitásról* középiskolás korban, *hallgatói mobilitásról* magasabb szintű tanulmányok esetén, és összefoglalóan *tanulmányi célú mozgásról*. Pl. tanulmányok folytatása vagy szakképzés céljából.

További feltétel, hogy az oktatás idejére rendelkezzen a megélhetéséhez szükséges jövedelemmel, teljes körű betegbiztosítással, és elvárás a tanulás melletti munkavégzés nemzeti szabályainak betartása.<sup>3</sup> A nemzetközi migráció szempontjából diáknak tekinthető az a külföldi állampolgárságú

---

<sup>1</sup> Készült a „Tanulási célú migráció” OTKA 4982 kutatása keretében.

<sup>2</sup> Az a nem kis számú eset, amikor rövid idejű, pár hónapos tartózkodás valósul meg, statisztikailag nem követhető.

<sup>3</sup> Egyes országokban azért is irányul fokozott tanulási célú érdeklődés, mert heti 11–21 órát engedélyeznek munkavállalásra.

személy<sup>4</sup>, aki az oktatási intézményben folytatandó tanulmányok céljából tartózkodik a tagállam területén, egy, a tagállamban e célra akkreditált szervezet közvetítésével.(ILLÉS S.– LUKÁCS É. 2005.)

Különösen a fejlett országokba irányuló migráció esetén jellemző az, hogy a befogadás nehezebbé válásával megnőtt a bejutás olyan formái iránti igény, ami lehetővé teszi a „terep” előzetes megismerését. A tanulási célból történő bejutás azért is sorolható ide, mert csak alsó életkori határa van. Előfordulhat az, hogy valaki akár 40 vagy 50 évesen is könnyen legalizált tartózkodást érhet el hallgatói jogviszony létesítésével. A számbavétel szempontjából kritikus a tartózkodási célban bekövetkező változás.<sup>5</sup> A legtöbb ország azzal próbálja a státuszváltással járó keveredést feloldani, hogy ebben az esetben ismételt határátlépést kíván meg. Mivel belépni csak egy céllal lehet, és ennek a célnak a megváltozása, ismételt határ átlépést igényel.

A befogadó országok a tanulmányi célú tartózkodást a munkavállalási célútól részben eltérő módon kezelik. A munkavállalás céljából kiadott tartózkodási engedély a munkáltatót arra kötelezi, hogy három munkanapon belül bejelentse az idegenrendészeti hatóságnak, amennyiben a harmadik országbeli állampolgár az engedélyezett munkáját nem kezdi meg, illetve a munkavégzés a munkavállalási engedély érvényességi idején belül megszűnik. A magyar 2007. évi tv. az oktatási intézményeket is kötelezi arra, hogy a hallgató jogviszony valós helyzetét ellenőrizzék, és a hallgató „eltűnését” jelentse a hatóságoknál. Mi több, a jogszabály arra is kötelezi a befogadókat, ebben az esetben az oktatási intézményt, hogy a tanulói jogviszony elmaradása esetén a kiutasítás költségét az oktatási intézmény fedezze. Erre azonban csak két félév nem teljesítése esetén kerülhet sor.

A befogadó országok maguk is érzékelik, hogy az érkező „otthonossága”, milyen rizikótényezőt jelenthet a végleges letelepedési szándéokra.<sup>6</sup> Ebből is eredeztethető az ügyintézés során a hatóság kritikus, sokszor előítéletes hozzáállása. Ugyanakkor a végleges letelepedések elbírálása során, a legtöbb befogadó kedvező körülménynek tekinti azt, hogy valaki náluk tanult, netán végzettséget szerzett. Az is egyértelmű, hogy a befogadó országok számára nyereséget jelent a hosszabb rövidebb ideig ott tanuló hallgató. A nagybefogadók részletes statisztikai adatgyűjtéssel és elemzéssel készítenek jelentéseket. Általában az erre vonatkozó adatgyűjtés fakultatív.

---

<sup>4</sup> A külföldi állampolgárság ebben az esetben azt is jelenti, hogy azok a személyek, családok, akik még nem szerezték meg a célország állampolgárságát, de tartós letelepedési engedéllyel rendelkeznek, napi életvitel szerűen élnek az adott országban, azok gyermekei is ide sorolhatók.

<sup>5</sup> Előfordulhat az, hogy az adott országban tanuló diák később bevándorlásért folyamodik, vagy rövid időtartamban munkát vállal, majd ismét a tanuló kategóriába kerül. Különösen akkor jellemző ez az eset, ha még nem szerezte meg a tanulmányokat elismerő bizonyítványt, ugyanis addig élvezzi a tanulói státus előnyeit.

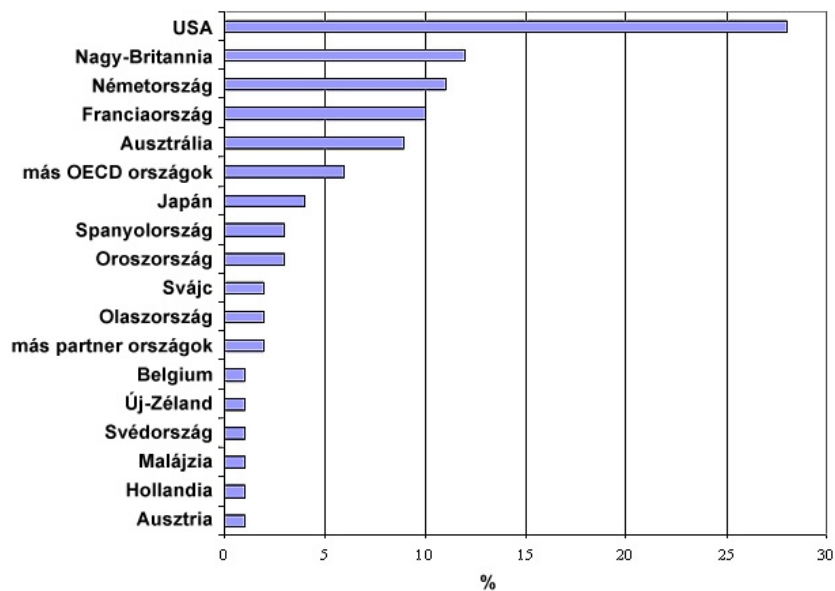
<sup>6</sup> A veszélyeztetettség egyik letapogatható része az elutasított kérelmekben követhető nyomon. Ha magas a beadott kérelmekhez képest az elutasítottak aránya, akkor migrációs nyomástól lehet tartani, és erős bürokratikus válogatás a jellemző.

## 2. KÜLFÖLDI DIÁKOK ARÁNYA – VEZET AZ USA, DE EURÓPA ÖSSZESEN MEGELŐZI

Ebben a részben a következő dolgokra szeretném a figyelmet ráirányítani:

- a külföldön tanulás a fogadó országok versenyképességének egyik mutatója,
- a fogadó intézmények bevételi forrása és a kapcsolatépítő lehetősége,
- ha szellemi befektetésre tágabb lehetőség mutatkozik, akkor egy idő után nemcsak a lakosság növekvő mobilitásával lehet számolni, de a résztvevők maguk is felismerik a szellemi befektetés nyújtotta lehetőségeket és saját pénzüket is erre költik,
- a földrajzi koncentráció mérséklődik, ami a világ kozmopolita jellegéhez hozzájárul.

A felsőoktatás versenyképességét jelző mutató az, hogy milyen mértékben választják a külföldi diákok az egyes országokban a tanulás lehetőségét. Ezt segít átlátni az *1. ábra*, amely azt mutatja, hogy a diplomás képzés résztvevőinek jellemzően 5–10 százaléka külföldi. A külföldön tanuló hallgatók legnagyobb része, közel harmada az Egyesült Államokat választja: ez 28 százalék volt a



1. ábra

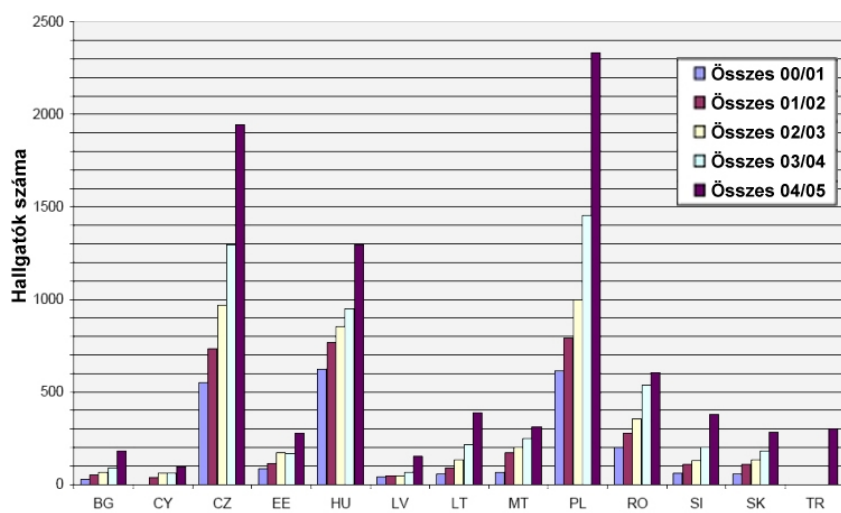
A külföldi diákok megoszlása a fogadó országok szerint

Forrás: OECD Education at a Glance 2005, C3.7 ábrája alapján

2004/2005-ös tanévben, több mint fél millió hallgató, ami enyhe emelkedést mutat. Ám ha összeadjuk az európai országok értékeit, akkor összességében a diákok 45 százaléka tanult a 2004/2005-ös évben az EU tagállamaiban.

Azzal, hogy az unióbővítési folyamata megvalósult, a jogi és a támogatási helyzet, ezzel együtt a fiatalok érdeklődése is megnőtt. Látható, hogy az új tagállamok kilépő és odaérkező hallgatók száma dinamikusán nőtt. A bővítési folyamat hozzájárult a Bologna folyamat kiteljesedéséhez. Látható a 2. 3. ábra adataiból, hogy bejövő és kimenő Erasmus hallgatók Lengyel, Cseh és Magyarország iránt fokozottan érdeklődnek. Valószínűleg ez összefüggésben van azzal, hogy itt többféle oktatás érhető el, specializált ismereteket is fejleszhetnek a diákok. És a fejlett világból érkezők számára az sem mellékes körülmény, hogy itt élni olcsóbb, mint otthon.

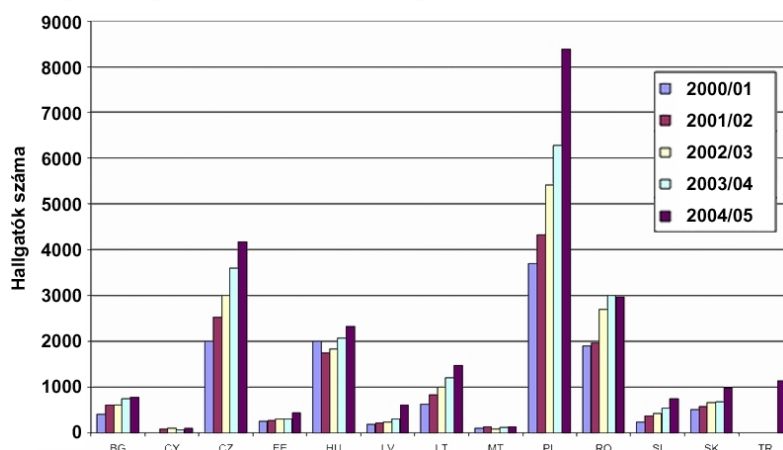
A külföldön tanulás térbeli megoszlását korábban *erős földrajzi koncentráció* jellemezte. (SALT J. 1986.) Azzal, hogy Kelet-Európa bekapcsolódott a világgazdaság folyamataiba, a tőke áthelyezésével megnőtt az érdeklődés a nemzetközileg jártas emberek iránt. A tőke megtérülés egyik kritikus pontjává vált a képzettség. A felhasználói igények növekedése együtt járt a lakosság iskolázottságának növekedésével. A *tudásgazdaság* előrehaladásával nőtt a kereslet a nemzetközileg jártas munkaerő iránt, gyorsan érzékelhetővé vált a befektetés haszna, ami arra ösztönözte a lakosságot is, hogy maga is többet fektessen be a szellemi erőforrásokba (<http://ec.europa.eu-education.doc.reports.privatespending.pdf>).



2. ábra  
Bejövő Erasmus hallgatók alakulása az új tagállamokban

A táguló befogadói és küldői tér nyelvileg, az oktatás tartalmát, és a résztvevőket illetően sokszínűvé tette a folyamatot. A munkaerő piaci visszajelzésekben tapasztalható, hogy mérséklődik annak jelentősége, valaki mely országban szerezte meg a végzettséget, ugyanakkor nő annak fontossága és piaci értéke, hogy *mely intézményben szerezte meg*. Ily módon a földrajzi térnek más szintű értelmezése és vonzatai jelentek meg.

Az egységes európai felsőoktatás átalakításáért létrehozott bolognai folyamat hat fő célja közül az egyik a mobilitás megteremtése, elősegítése, illetve a különböző felsőoktatási intézményekben folytatott tanulmányok elismertetése volt. A Bologna nyilatkozat meggyőzően érvel, hogy a mobilitással többlet érhető el, és a hozzájárul a kontinens egységesítéséhez ([http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl198\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl198_en.pdf)).



3. ábra

### Kimenő Erasmus hallgatók alakulása az új tagállamokban

Forrás: <http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/erasmus/statisti/chart3.pdf>

## 3. A MAGYARORSZÁGRA ÉRKEZŐ HALLGATÓK FÖLDRÉSZEK ÉS ORSZÁGOK SZERINT

A hazai egyetemeken, főiskolákon régóta fogadnak külföldi hallgatókat hosszabb-rövidebb időszakra, napjainkban már egy tanévben több mint 100 országból érkeznek a beiratkozók. Magyarországon felsőfokú tanulmányokat folytató külföldi hallgatók 2005/2006-ban 114 országból, 2006/2007-ben 118 országból érkeztek hozzánk. Mindez egy felfutó folyamatot mutat és növekvő földrajzi kiterjedtséget.

Az oktatási intézményeknek a bevétel mellett komoly presztízst<sup>7</sup> jelent a külföldi hallgatók jelenléte. Ennek több összefüggése van. Az egyik az intézmény szempontjából az, hogy az itt tanulók, avagy végzettek, *kapcsolatot építenek*, hírért viszik az itt tanultaknak, ami akár több év vagy évtized távolában előnyként jelenik meg. A településnek, a térségnek előnye származik abból, hogy az itt, akár több évig is ott élő diákok szolgáltatást vesznek igénybe, itt *gazdasági keresletet* fokozzák azzal, hogy az átlagosnál többet költenek megélhetésre. Sőt azt is mondhatjuk, hogy magukkal viszik az itt szerzett szokásokat, *nagykövetei lesznek az adott térségnek*.

Általánosságban elmondható, hogy hozzánk külföldről a legtöbben – kétharmaduk –, nappali tagozatos képzésre érkeznek. Sajnálatos módon arról nincs összesített statisztika, hogy az itt tanuló külföldiek átlagosan mennyi időre jönnek Magyarországra, és arról sem, hogy milyen típusú ösztöndíjjal rendelkeznek. A hallgatók összetételéről az Oktatási Minisztérium éves adatgyűjtése alapján tudunk értékelést adni.

A 2006/2007-es tanévben, csúcspontnak számító, több mint 15 000 hallgató érkezett hazánkba tanulni. Ők a hazai hallgatók 3,8%-át jelentették. Ezzel ugyan nem vagyunk az Európai Unió átlagos országai között (ahol akár 15% is lehet a hazai hallgatókból a külföldiek aránya). A dinamikus fejlődés következményeként a kontinens egyik számottevő befogadó országává váltunk.

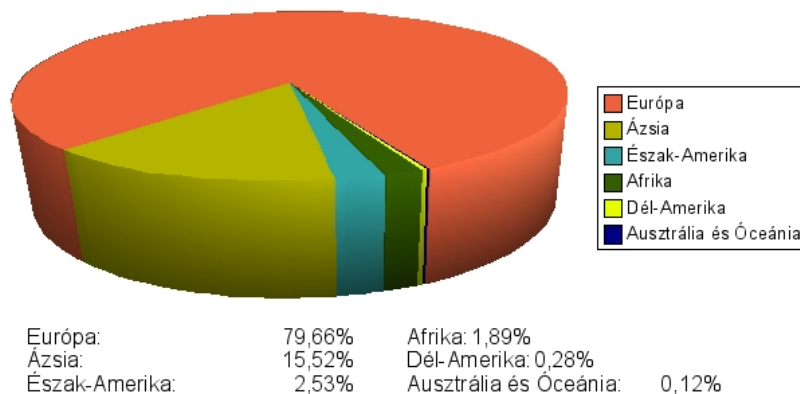
A hozzánk beérkező külföldi hallgatók földrészek szerinti megoszlása a következőt mutatja: az összes felsőfokon tanuló külföldi hallgató túlnyomó többsége, 79 százaléka Európából érkezett, 16 százaléka Ázsiából, 3 százalék Észak Amerikából és további 2 százalék jött Afrika valamely országából (4. ábra).

Az első húsz küldő ország, a Magyarországra érkező hallgatók 92 százalékát fedi le a 2006/2007-es tanévben. 5. ábra. A hazánkban tanuló külföldiek több mint fele, közel 55 százaléka, 8 270 fő a szomszédos országokból érkezik hozzánk. Romániából és Szlovákiából érkeztek a legtöbben (22 és 15 százalék). A külföldi hallgatók 10–10 százaléka érkezett Németországból és Ukrajnából. Szerbiából 8 százalék, Izraelből és Norvégiából további 5–5 százalék – ez több mint 700–700 hallgatót jelent az idei évben. Érdekes, hogy Ciprus közel 300 fővel az első tíz küldő országban szerepel. Azzal összegezhethetjük a hazai beérkezőket, hogy földrajzilag koncentrált küldő régiót jelentenek, *döntően a szomszédos országokból* kerülnek hozzánk.

---

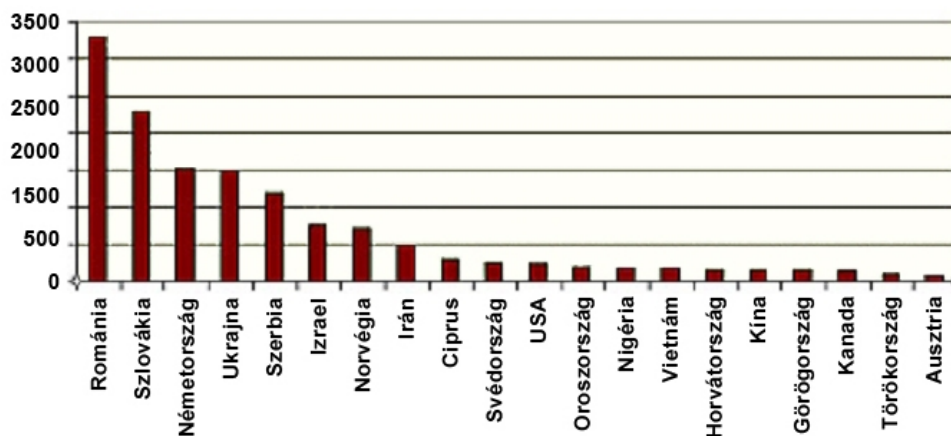
<sup>7</sup> Az oktatási intézményekben tanuló külföldi hallgatók aránya a nemzetközi jegyzettségnek egy fontos jelzőszáma.





**4. ábra**  
 A Magyarországon felsőoktatási intézményben tanuló  
 külföldi hallgatók megoszlása (2006/2007)

Forrás: OKM

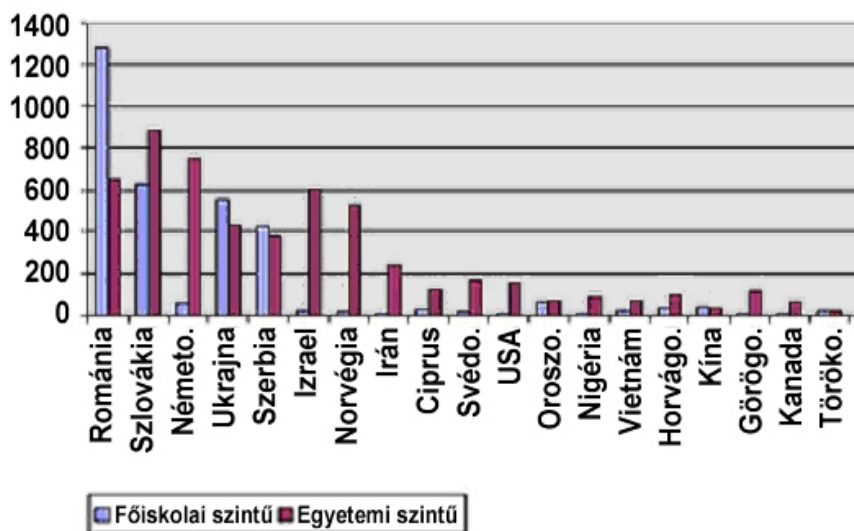


**5. ábra**  
 A Magyarországon tanuló külföldiek száma az első 20 leggyakoribb országból (2006/2007)

Forrás: OKM

## 4. A MAGYARORSZÁGON TANULÓ KÜLFÖLDI HALLGATÓK MEGOSZLÁSA KÉPZÉSI TÍPUS SZERINT

A hazánkban tanuló külföldi diákok zöme egyetemi képzésre érkezik hozzánk, bár két új tendencia figyelhető meg (6. ábra). Az egyik az, hogy a szomszédos országok közül Románia, Ukrajna és Szerbia esetében többen jönnek főiskolára tanulni. Valamint a nyugati országokból érkezők az ott megszerzett BSc-t szeretnék a Bologna keretében itt MSc-re bővíteni. Ez összefüggésben lehet az oktatás *egyes speciális témáival*, vagy az itt szerzett diploma értékével, de lehetséges összefüggés található az *alacsonyabb megélhetési költségekkel*. A másik tényező csokor a szakmai területnek a megválasztása. Ezek részben a küldő országban ismert, magas presztízsű foglalkozások lehetnek, pl. az egyes nyugati vagy arab országokból érkező hallgatók körében az orvos és állatorvos (egyetemi) és agrárszakok népszerűsége, ezen képzéseket biztosító egyetemek nemzetközi ismertsége jellemző. Míg a szomszédos országokból, főleg határon túli magyarok közül sokan jönnek tanító és különböző gazdasági szakok főiskolai képzésére. A numerus clausus<sup>8</sup> hatással magyarázható az, hogy az Észak- és Nyugat-Európából az orvosi tanulmányok felé nagyobb érdeklődés tapasztalható.



6. ábra

A Magyarországon tanuló külföldi hallgatók száma  
az egyetemi és főiskolai képzésben való részvétel szerint 2006/2007

Forrás: OKM

<sup>8</sup> A numerus clausus (latinul: zárt szám) egyike azon számos eljárásnak, amelyekkel az egyetemeken tanulható hallgatók számát próbálják meg szabályozni.

Már a fenti ábrából is kitűnik, hogy egyes országokból érkező hallgatók, nemcsak az egyetemi képzésben vesznek részt nagyobb arányban vagy éppen kizárólagosan, ami összefügg a választott szak, tanulmányi idejének jellegével.

Bár a Bologna rendszerrel, a BSc szakok megjelenésével, az osztatlan szakok kivételével megszűnt az egyetemek-főiskolák közötti „klasszikus” különbség, de sok esetben az intézmények nevében, valamint a köztudatban ilyen értelemben még nem vált teljesen egységessé a felsőoktatás. Azt valószínűsítjük, hogy a külföldiek érdeklődése a jövőben a PhD megszerzésére irányul és azok az intézmények lesznek előnyben, ahol az un. teljes vertikum megtalálható.

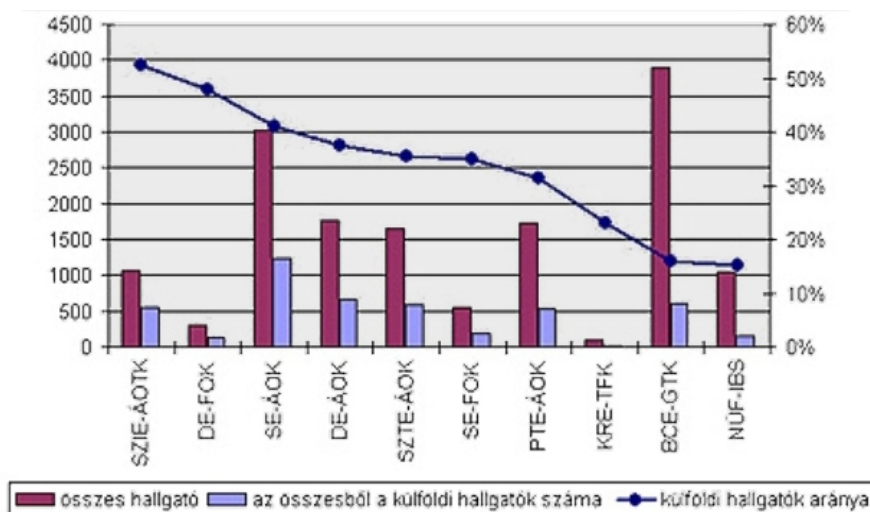
## 5. A LEGNÉPSZERŰBB KAROK MAGYARORSZÁGON

Az összes hallgatóhoz viszonyítva a legtöbb külföldit oktató kar között a top tízből az első hét helyezett állatorvosi, fogorvosi és orvosi kar. Csupán a Károli Gáspár Református Egyetem Tanítóképző Főiskolai Kara, a Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástudományi Kara és a Nemzetközi Üzleti Főiskola (NÜF-IBS) szerepelnek még az első közt, mint nem orvosképző intézmények.

Mint fent említettük, a külföldi hallgatók többsége magyar anyanyelvű, vagyis a szomszédos országokból érkező a határon túli magyar, akik előtt nincs nyelvi akadály a képzések elvégzésekor. Azonban a Magyarországon tanuló külföldi hallgatók másik, kevésbé népes tábora nyugatról érkezik és idegen nyelvi képzésben vesz részt. Kimagasló az arányuk a Szent István Egyetem Állatorvos-tudományi karán, ahol több mint a hallgatók fele (53 százalék) külföldi állampolgár, sőt az állatorvos szak nappali tagozatán mindössze a hallgatók 30 százaléka magyar állampolgár. A Debreceni Egyetemen Fogorvostudományi karán 48 százalék, a Semmelweis Egyetem ÁOK-n 41 százalék a külföldi hallgatók aránya az intézmény összes hallgatójához képest. Az itt tanulók között már a hazai és a külföldi hallgatók aránya közel azonos (7. ábra).

A hazai idegen nyelvi képzések már-már alapvető fontosságúak az intézmények kínálatában, hiszen ezek a presztízs mellett komoly anyagi lehetőségeket is biztosítanak az intézmények számára. A fent említett orvosi karok mellett a nagyobb egyetemek 5–10 százalékos külföldi hallgatósággal bírnak évente. Többek között a Budapesti Műszaki Egyetem Tanfolyami és Nemzetközi Oktatási Központ 573 hallgatójának közel ötöde érkezett külföldről (Izraelből, Görögországból, az arab világból főleg): többek között mérnöki tudományokat – fizikát, építészetet tanulni, illetve a BME vegyészmérnöki szakán megszerezni a diplomát.

Az egyes kultúrák és az ott elismert szakmák is hatással vannak a választásra. Pl. műszaki területeket az arab országokból érkezők keresik, a skandináv országokból érkezők az orvosi szakterületet preferálják. A hazai idegen nyelvi képzésekről bővebb információkat, valamint a képzésekkel kapcsolatos interjúkat, külföldi diákokkal készült beszélgetéseket olvashatók a felvi honlapján.



7. ábra

A legtöbb külföldi hallgatót fogadó karok Magyarországon, 2005/2006

Forrás: OKM

## 6. POST-GRADUÁLIS – DOKTORI KÉPZÉS

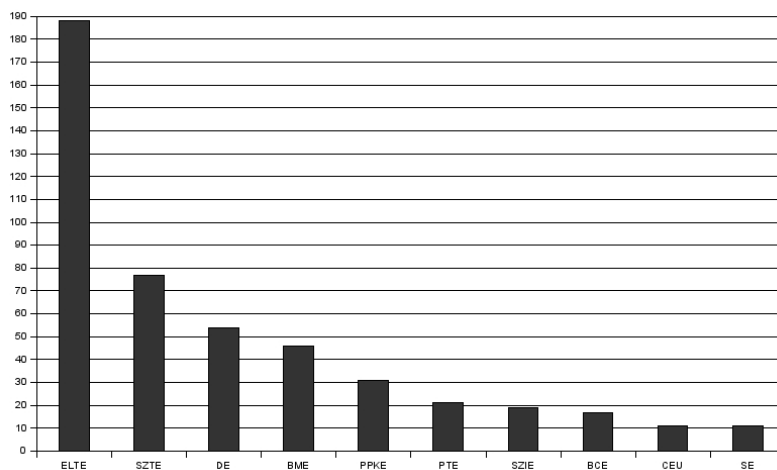
A doktori képzés nemcsak intézményi és helyi vonatkozásokkal mutat összefüggést, hanem fontos a megszerzés helye és itt nyílik lehetőség a legjobbak „lehalászására”. A munkaerő toborzók ügynökségek felismerték azt, hogy a szellemi képességekbe történt addigi befektetése, az utolsó években lehetővé teszik az ún. *best and bright*, vagyis a legjobbak elcsábítását.

A 1. táblázat adatai mutatják, hogy az Amerikai Egyesült Államokban irányul a legnagyobb érdeklődés, és itt a kiválók megszerzésére az üzleti életnek bő lehetősége kínálkozik. A nagybefogadónál az összes doktori iskolai hallgató negyede-harmada külföldi. Az európaiak töltik meg Svájc, Ausztria iskoláit. A női hallgatók aránya jellemzően 40% körül alakul. A tábla magyar adatai azt bizonyítják, hogy még távlatok vannak előttünk.

Magyarországon a doktori (PhD) és mesterképzés (DLA) külföldi hallgatóknak kínált kurzusai kapcsán ismét a nagyobb létszámú egyetemek járnak elől. 8. ábra. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem főleg a bölcsészkar jóvoltából messze felülmúlja a többi hazai egyetemet a nem magyar ál-

1. táblázat  
**A külföldi PhD hallgatók megoszlása 2002.**  
 Forrás: OECD, Education database, 2005.

Fogadó ország	A külföldi PhD hallgatók		Az európaiak aránya (%)	A nők aránya (%)
	száma (fő)	aránya az összes PhD hallgatóhoz (%)		
USA	78 884	26,3	n.a.	n.a.
Egyesült Királyság	22 824	26,8	31,1	39,0
Spanyolország	8 677	13,2	16,6	45,7
Ausztrália	8 033	24,0	n.a.	41,7
Svájc	5 359	38,7	68,7	37,9
Kanada	4 655	17,3	18,7	35,2
Svédország	3 147	14,9	35,7	43,1
Ausztria	2 705	17,6	45,3	40,4
Belgium	1 990	31,3	28,7	31,4
Cseh Köztársaság	1 367	7,1	8,6	35,8
Finnország	1 990	6,4	25,2	37,5
Dánia	1 350	18,8	22,4	36,0
Norvégia	872	15,4	36,3	38,9
Portugália	727	6,1	13,4	47,2
Korea	649	1,9	0,2	34,7
Magyarország	496	7,1	3,8	n.a.



8. ábra  
**Egyetemi doktori (PhD és masterképzésben (DLA) résztvevő hallgatók száma 2005/2006-ban**  
 Forrás: OKM

lampolgárságú hallgatók oktatása tekintetében. Összesen 188 külföldi hallgató tanul az ELTE-n, ennek több mint a fele (104 fő) a bölcsészkaron. A Szegedi Tudományegyetem 77 külföldi hallgatójának zöme (48 fő) a természettudományi karon tanul. Ez a helyzet két dologra vezethető vissza. Az egyik az, hogy az ELTE doktori iskolai kínálata széles, a másik az, hogy az itt megszerzett tudományos minősítés, elismert.

## 7. FELSOÓKTATÁSUNK A KÜLFÖLDIEK SZEMÉVEL

Számos külföldi fiatal tanul a Budapesti Műszaki Egyetemen. Sokan a képzés minősége és olcsósága miatt érkeznek Magyarországra tanulni. Sokszor saját országukban végzik el a BSc szintet, és nálunk folytatják tanulmányaikat a magasabb szint elsajátításával, ahogy ezt Itamar (33) is teszi, immáron 7 éve. Az egyetemen költségtérítéses képzésre jár, tanulmányai mellett egy nagy ingatlan-közvetítő cégnél dolgozik, terve szerint fél év múlva végez.

Itamar egy barátjától kapott kedvet a magyarországi tanulmányokhoz, melynek színvonalával messzemenőkéig meg van elégedve. Lássuk az ő személyes tapasztalatait a magyar oktatási rendszeréről, Magyarországról.

„A képzés műszaki oldala nagyon magas színvonalú, a tervezés már kevésbé. Kedvenceim a menedzsment kurzusok voltak, mert ennél az elmélet és a gyakorlat kapcsolata érzékelhető volt – ennek hasznát veszem a később a munkáimban is. (...) Terveim szerint még egy-két évig maradok Magyarországon – ingatlanozással foglalkozom, nagyon tetszik a tervezés és az üzlet kapcsolata.”

Az egyetemi életről így vélekedett Itamar: *„két-három kemény félév után a hallgatóknak nagyon jó életük van, főleg kulturális téren. Itt nagyon jó az egyetemista élet, ami azonban az öt évvel ezelőtti helyzethez képest kissé drágább lett, de számtalan módon lehet jó dolgot csinálni és kényelmes egyetemista életet élni.”*

Budapest nagyon tetszik neki, az embereket alapvetően kedvesnek találja, azonban véleménye szerint a magyarok lehetnének felszabadultabbak és barátságosabbak is. Arra a kérdésre, hogy visszajön-e még Magyarországra Itamar a következőt válaszolta: *„Biztos vagyok benne, hogy visszajövök – szeretem ezt a várost, az országot, hiszen 7 éve ez az otthonom.”*

---

<sup>9</sup> Bóhm Júlia interjúja

## 8. DOLGOZÓ TANULÓK<sup>10</sup>

A diákok gyakorta kényszerülnek arra, hogy munkát vállaljanak, ezzel fenntartásukat fedezzék. Kisebb hányadban tapasztalható az, hogy olyan diák munkát talál, ami kapcsolódik szakmai előrehaladásukhoz. A munkát vállalók többsége nem képzettségének, érdeklődésének megfelelő munkát vállal. Többeknek később ezek jelentik a munkavilágával való első kapcsolatteremtést. A kényszer, az alacsony kereset, a kiszolgáltatott megbízási állapot nem segíti elő azt, hogy a munka világról vonzó véleményük alakuljon ki.

Ennek kapcsán két vonatkozásról beszélhetünk, a tanulás melletti munkavégzésről és a végzést követő munkába állásról<sup>11</sup>. Az első megközelítés a *tanulás költségeinek kiegészítésére* vonatkozik, az önköltséges oktatás irányáról beszél, a másik a *megszerzett ismeretek, készségek felhasználásáról*. A tanulmányi célú tartózkodási vízummal, illetve tartózkodási engedéllyel rendelkező harmadik országbeli állampolgár keresőtevékenységet a szorgalmi időszakban hetente legfeljebb huszonnégy órában, szorgalmi időszakon kívül évente legfeljebb kilencven napon vagy hatvanhat munkanapon végezhet teljes munkaidőben. Az elsőre egy a diákszövekezeteknél folytatott empirikus adatfelvétel értékelésével szeretnénk válaszolni. A másokra, a felsőoktatási törvény kötelezi az oktatási intézményeket, hogy mérjék fel milyen utat járnak be a végzősök, és ennek eredményét tegyék közzé. Követendő példa erre az IBS karrier követési értékelése.

Nálunk a statisztikai értékelés szerint, a pályakezdő diplomás munkanélküliek aránya alacsony, továbbra is a legmagasabb iskolai végzettség a legalacsonyabb munkanélküliségi rátával párosul. A munkanélküliségük két dologra vezethető vissza: az egyik a *képzés minősége* nem felel meg a munkavilágban tapasztalt elvárásnak. A másik *nincs kereslet* az ilyen képesítésre. Az első az oktatási intézménynek címez feladatokat, a másik a központi irányítás számára. *Tanulóként dolgozni* azt is jelenti, hogy az addig megszerzett ismereteket alkalmazni lehet, felhívja a figyelmet arra, hogy képességeik alkalmazása milyen helyzetekben kerül sor, milyen hiányosságaik vannak.

---

<sup>10</sup> A kutatás része az OFA „Hogyan növelhető az ország munkaerő vonzása a tanulási migrációval?”

<sup>11</sup> A tanulmányok befejezése azt is jelenti, hogy egy befektetési szakasz véget ér és következik ennek alkalmazása, a szellemi tőke hozamának bevétele. Erről részletesen lehet olvasni itt: 'Private household spending on education, final report: The effective global work MERCER. 2007.

## 9. MINDENÜTT MEGÉRI DIPLOMÁT SZEREZNI – KÜLÖNÖSEN MAGYARORSZÁGON

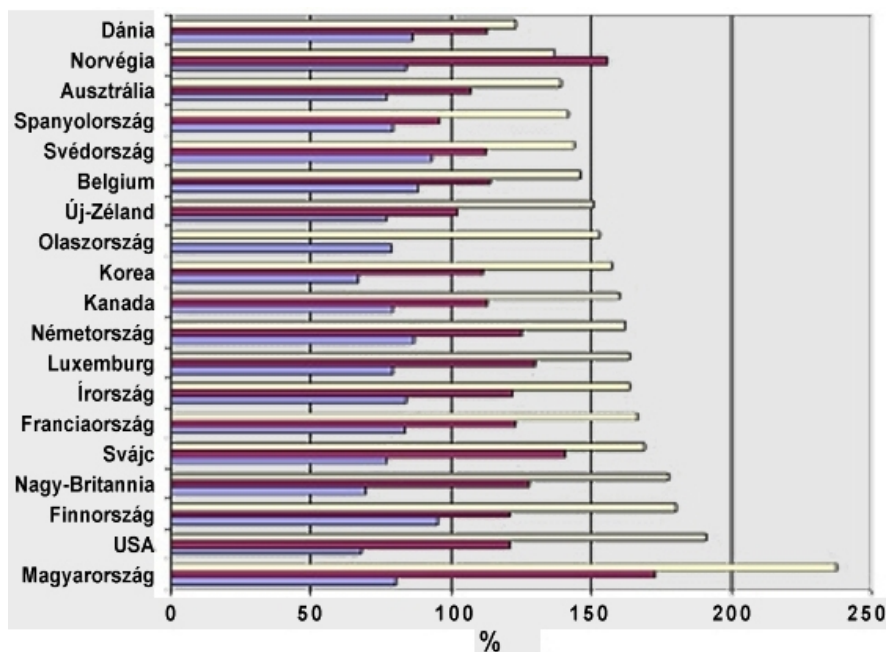
A tanulással eltöltött idő növekedése számos hatással jár együtt, pl. későbbi életkorban lépnek a munkaerő piacra, magasabb fogyasztást jelentenek, sokirányú kereslet keletkezik és nő a többirányú választás lehetősége ettől a magasabban képzettebbek mobilabbak tudnak lenni. Diplomával tehát több esély válik lehetővé a munkaerőpiacon történő választásra, és a magasabb végzettség nagyobb jövedelmet is jelent. A hazai keresetekhez viszonyítva *európai összehasonlításban jól keresnek a diplomások és kisebb az esélyük arra, hogy munkanélküliek legyenek*, és ha mégis azokká válnak is hamarosan új elhelyezkedési lehetőséghez jutnak. (OECD Human capital 2006 p. 135.)

A felsőoktatás, illetve a diploma értékének összehasonlítását mutatja be az 9. ábra. Azt látjuk, hogy milyen arányban keresnek többet az egyes országokban a diplomával, illetve a felsőfokú szakképzéssel rendelkezők a középiskolát be nem fejezettekkel szemben. Az ábra alapján egyértelműen kijelenthető, hogy a felsőfokú végzettség (a norvég felsőfokú szakképzésben résztvevőket kivéve) mindenhol magasabb jövedelemmel jár együtt. Szembetűnő, és itt most számunkra különösen érdekes, hogy a megjelenített 19 ország közül Magyarországon messze a legnagyobbak a jövedelmek közötti különbségek.

A magyar diplomások kereseti előnye nemzetközi összehasonlításban rendkívülinek mondható. Egy főiskolát vagy egyetemet végzett, negyvenes éveiben járó férfi nagyjából egyharmaddal keres többet az érettségizett kortársánál Olaszországban, durván a felével többet Ausztriában és Németországban, háromnegyedével Portugáliában (ez a korábbi EU-ban mért legmagasabb érték) és több mint kétszer annyit Magyarországon. A versenyszférában dolgozó diplomások Magyarországon 130 százalékkal, az ugyancsak rendszerváltó Csehországban 70 százalékkal keresnek többet az érettségizetteknél, noha a diplomások relatív tudásszintje (a rendelkezésre álló adatok szerint) semmivel sem jobb Magyarországon, mint az összehasonlításban szereplő országokban.

Diplomával meredekebben ível a karrier. A legtöbb ország esetén a diplomás bérek 30–40 éves korig meredeken emelkednek, azután ez a trend némileg megtorpan vagy stagnál. (SALT J. FINDLAY A 1989.) Ugyanakkor a középfokú végzettségűek esetében egy lineáris pályán, kiszámítható módon emelkedik a bér a munkában töltött évek számával. A fenti eltérés mögött vélhetően az húzódik meg, hogy a diplomások jó része 30–40 éves korában valamilyen vezető pozícióba kerül, így a keresetük nemcsak a munkában töltött évekkal emelkedik egyenesen arányosan, ezt fokozhatja a vezetővé válás is.





9. ábra

### A képzettségi szintekkel összefüggő kereseti arányok

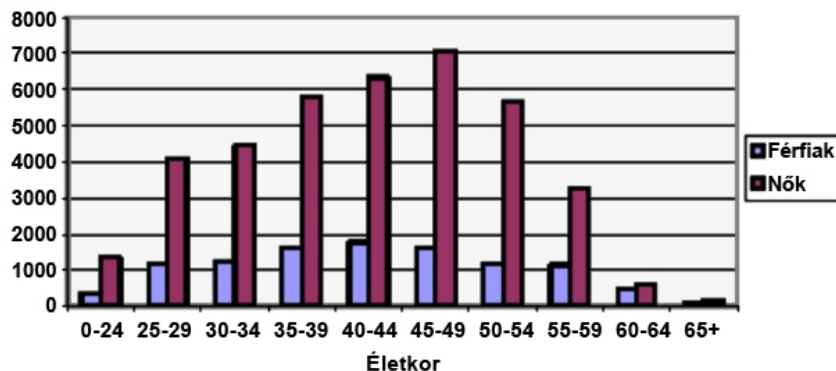
Az ábra az OECD, Education at a Glance 2005 A9 lap ábrája alapján készült

Az ábra jelmagyarázata:

- 100%: érettségivel rendelkezők jövedelme,
- világos : a főiskolát és egyetemet végzettek jövedelme,
- bordó: a felsőfokú szakképzést végzők jövedelme,
- kék: az érettségivel nem rendelkezők jövedelmének százalékos arányait jeleníti meg.

Az iskolai végzettség növekedése nemcsak megőrzi, de még növeli is a nemek közötti bérkülönbséget. Míg a szakközépiskolát végzett férfiak keresete 13 százalékkal magasabb, mint az azonos végzettségű nőké, addig az egyetemi diplomás nők jövedelme közel negyedével alacsonyabb, mint férfikollégáiké.

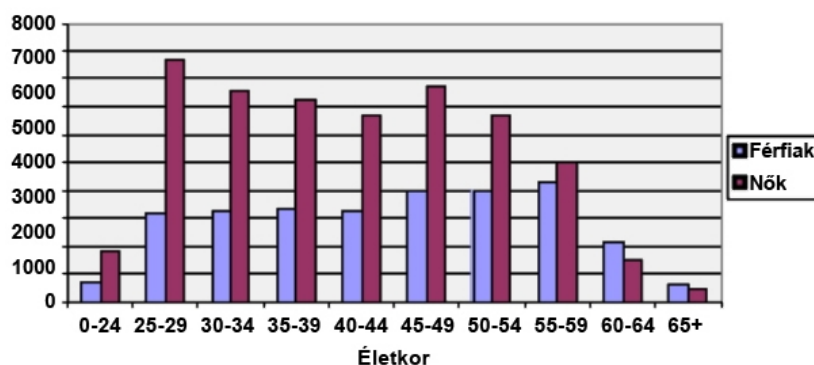
Még mielőtt az oktatási intézményen kívülre mennénk ennek indoklásában, a <http://ec.europa.eu/education/doc/reports/doc/mobilityannex.pdf> 45–46. oldal „Age and sex distribution of teachers” címmel közöl Magyarországról elemzést. Ebben megállapítja, hogy a felsőfokú oktatásban az oktatók nemek és életkor szerinti összetétele eltér az európai országokra jellemzőktől. Úgy foglалható össze, hogy nőiesedik a pálya és öregszik (10. és 11. ábra).



10. ábra

A magyar főiskolai oktatók nemek és életkor szerinti megoszlása

Forrás: <http://ec.europa.eu/education/doc/reports/doc/mobilityannex.pdf>, p. 45–46.



11. ábra

A magyar egyetemi oktatók nemek és életkor szerinti megoszlása

Forrás: <http://ec.europa.eu/education/doc/reports/doc/mobilityannex.pdf>, p. 45-46.

## 10. MENNYIRE AKARNAK A MAGYAR FIATALOK KÜLFÖLDÖN TANULNI?

Ez a kérdés önmagában is érdekes és aktuális felvetés, de azzal összefüggésben, hogy a munkaképes korúak kiáramlása, tartózkodási vagy letelepedési célból, az egyik legalacsonyabb az újonnan csatlakozott országok közül, érdekes következtetésekre adhat alkalmat. Többen, a vártnál alacsonyabb kiáramlást, a nyelvtudás és a transzferálható képességek hiányával hozták összefüggésbe. Feltételezve azt, hogy a tanulási mozgás előkészítője a készségek fejlődésének, úgy is vizsgálhatjuk a kérdést vajon ezzel együtt fog-e járni a következő generációk magasabb mobilitása?

Az uniós csatlakozással megnyílt Európa kapuja a magyar felsőoktatási hallgatók előtt – de ők vajon mennyire kívánnak-e élni ezzel a lehetőséggel? Terveznek-e külföldi tanulmányokat, munkavállalást? A mobilitási terveket befolyásolja-e, hogy a „hazai” diploma nemzetközi értékét hogyan ítélik meg a hallgatók? A következőkben három, külföldön is kurrensnek tartott szakon tanulók mobilitási hajlandóságát tekintjük át.

Az Európai Unió csatlakozással, sőt a felsőoktatásban már korábban, a Tempus, majd az Erasmus-Socrates diákcseré programok megjelenésével kinyílt a fiatalok számára a nagyvilág. Lehetőségük van külföldi tanulmányokra és egyre inkább a munkavállalásra is – ugyanakkor a magyarok mintha kevésbé lennének motiváltak erre. A régi EU-tagállamok számára munkaerő-mobilitás szempontjából talán mi vagyunk a „legmegnyugtatóbb” újonnan csatlakozók, miközben uniós szinten a munkaerő mobilitása egyre elfogadottabbá válik. A külföldi tanulmányok iránt hasonlóan mérsékelt honfitársaink lelkesedése: az Erasmus program 2004/2005-ös statisztikái alapján a hallgatók alig fél százaléka (2316 fő) utazott külföldi egyetemre tanulni. Ugyanebben az évben például kétszer ennyi cseh diák vállalt külföldi tanulmányokat.

2006-ban került sor a hallgatók nemzetközi mobilitási terveit vizsgáló kutatásra, amelyet az Országos Felsőoktatási Információs Központ megbízásából az Universitas Press Felsőoktatás-kutató Műhely, a Mimikri Közvélemény- és Piackutató kft és a Jeltárs Jelenkor Társadalomkutató Műhely végzett, több mint ötezer hallgató megkérdezésével. A vizsgálat eredményeinek jelentős része a Diploma 2007 című kiadványban jelent meg.

A hallgatói mobilitást elemezve érdemes a kutatásból három, Magyarországon nagy érdeklődésre számot tartó szak elemzését emeltünk ki.

## 10. 1. Orvos szak

Az orvostanhallgatók mobil hallgatói csoport, a külföldi munkavállalás gyakran szerepel terveik között – az orvos elvándorlás problémájával a SOPEMI 2007. kiadvány foglalkozott. És összefoglalóan megállapítja, az OECD térségben az orvosok 18%-a keres más országban orvosi állást, ami megfelel a többi magasan képzett mobilitási hányadosának. Csak talán új a jelenség. Azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy nem minden esetben végeznek orvosi munkát.<sup>12</sup> A leendő orvosok között inkább kivételnek számítanak azok, akik elvetik, vagy nem valószínűsítik a külföldi munkavállalást. Ezen a szakon a mobilitási kedv kevésbé intézményi sajátosság, sokkal inkább tekinthetjük a szakmai utánpótlást jelentő egész generáció általános attitűdjének. A sokéves tanulmá-

---

<sup>12</sup> Azaz az ISCO és ISED mutatóknak, a nemzetközi szabvány szerinti végzettségnek és a végzett tevékenységnek egybe kell esnie. Így pl. azok az orvosok, akik jóval többet keresnek a másik országban, de nem végeznek orvosi végzettséghez kötött tevékenységet, nem is tartoznak ehhez a kategóriához.

nyok mielőbbi keresetre történő fordításának. Azzal értenek egyet, hogy „Mutatkozzon meg az életminőségemben is az, amire törekedtem.” Ehhez hasonló tapasztalható a pénzügyi területen is, ahol gyors karrier-felfutás példái találhatók. Tapasztalható, hogy a végzősök járványszerűen folyamodnak az angol nyelvű diploma kiegészítőhöz, ami kezükbe adja az útlevelet.

A külföldi tanulmányokat illetően nagyobbak az orvostanhallgatók közti intézményi különbségek. A hallgatók úgy gondolhatják, hogy a magyar orvosképzés nemzetközi híre kedvező külföldi munkalehetőségekkel párosulva nem teszi feltétlenül szükségessé a sikeres munkavállaláshoz a nemzetközi tanulmányokat, ezért a külföldi tanulmányok talán inkább a kutatói munkához kapcsolódnak ezen a szakterületen. A leghangsúlyosabban a Semmelweis Egyetem és a Debreceni Egyetem orvostanhallgatóinak körében jelennek meg külföldi tanulmányi tervek.

A diploma nemzetközi értékével kapcsolatos ítéletekből kiderül, hogy az orvosi egyetemek mindegyikének hallgatói kifejezetten nagyra értékelik a saját intézményük nemzetközi rangját. Szinte nincsen olyan diák, aki másokhoz képest alacsonyabbnak látja a saját egyetemének képzését. A diploma nemzetközi értékének megítélése érdekes módon kevésbé kapcsolódik a külföldi tervekhez.

## 10. 2. Műszaki informatikai szak

A műszaki informatika képzés is jól konvertálható külföldi munkavállalás esetén, ezzel az ide jelentkezők valószínűleg számolnak is. Szinte minden intézmény hallgatói tervezik a külföldi munkavállalást. Ilyen irányú tervekkel a Debreceni Egyetemen rendelkeznek a legtöbben, de a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME) és a Pázmány Péter Katolikus Egyetem (PPKE) diákjainak is jelentős része, majd kétharmada dolgozna külföldön.

A külföldi tanulmányi tervekben nagyobbak az intézmények közötti különbségek. E tekintetben egyértelműen a PPKE újonnan alakult Információs Technológiai Karának hallgatói a legnyitottabbak, emellett a BME Villamosmérnöki és Informatikai Karán is többen jelezték, hogy kipróbálnák magukat a külföldi felsőoktatásban is.

A diploma értékét tekintve a fenti két budapesti intézmény hallgatói nyilatkoztak legpozitívabban, míg a vidéki nagy tudományegyetemek által nyújtott képzések megítélésében vannak jelentős különbségek. Felerősödik a személyes képességek jelentősége. Ezek a vélemények azonban nem idéznek elő nagy különbségeket a hallgatók külföldi munkavállalási terveiben, inkább a tanulmányokkal kapcsolatos tervek járnak együtt az intézmény megítélésével. A diploma nemzetközi értékére vonatkozó válaszokból úgy tűnik, hogy a műszaki informatikai képzések hallgatóinak többségét egyfajta „intézményi öntudat” jellemzi, ami értékelésükben saját képzésüket a többi felé emeli.

### 10.3. Gazdálkodás és menedzsment szak

A gazdasági karrierrel kapcsolatos elvárásokat jól mutatja, hogy a hallgatók többsége majdnem minden intézményben szívesen vállalkozna külföldi munkavállalásra. A legnagyobb arányban a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karán nyilatkoznak így (itt a magyarral párhuzamosan angol nyelvű képzés is zajlik), míg legkevésbé a Széchenyi István Egyetem Kautz Gyula Gazdaságtudományi Karán tanulók terveik között szerepel a külföldi munka.

A külföldi tanulmányok kézzelfoghatóbb, közelebbi terveket jelentenek, s a pécsi hallgatók itt is kimagaslóan a motiváltak. Hozzájuk a Budapesti Corvinus Egyetem Gazdaságtudományi Karának hallgatói állnak közel, talán a jó egyetemközi kapcsolatok miatt is. A többi intézményben azonban csupán a hallgatók, mintegy negyede foglalkozik komolyabban e lehetőséggel, sőt a Berzsenyi Dániel Főiskolán csak minden tizedik megkérdezett hallgató szőtt külföldi tanulmányi terveket. Úgy tűnik, hogy míg a külföldi tanulmányi tervek inkább a tudományegyetemek hallgatóit jellemzik, a külföldi munkavállalás inkább a budapesti intézményekben jár a hallgatók fejében, itt is elsősorban a szép számmal található üzleti-kommunikációs (szak)főiskolák hallgatóira jellemző.

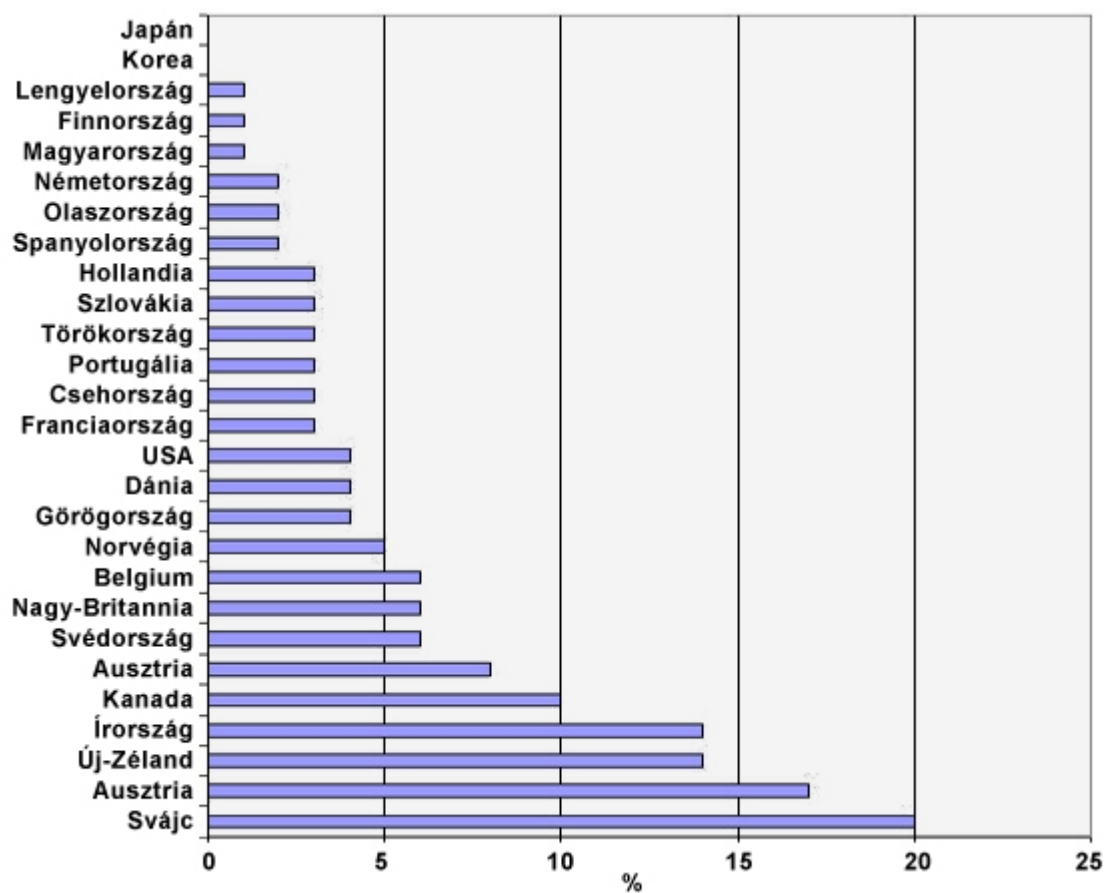
Érdekes, hogy az intézmény nemzetközi presztízsét ugyan nagyra tartják a Budapesti Corvinus Egyetem hallgatói, ezt mégsem kívánják különösebben külföldi munkavállalással kamatoztatni. Még kevésbé kívánnak külföldre menni a Budapesti Gazdasági Főiskola Pénzügyi és Számviteli Főiskolai karának hallgatói, annak ellenére, hogy hasonlóképpen büszkék a diplomájuk nemzetközi értékére.

### 10.4. Álláslehetőség külföldön diplomával

A térbeli mobilitás értelmezésekor alapvetően 4 elem,- a tőke az áru, a szolgáltatások és a munkaerő-, elmozdulásáról beszélünk. A tőkebefektetés elmozdulása globális kitekintésű szakemberek támogatásával megalapozott döntésen valósul meg. Ennek első szakaszában szükség van helyi, és nemzetközi elvárásoknak megfelelő munkaerőre. Ezt úgy oldják meg, hogy részben magukkal viszik az irányító managementet, és a helyi munkaerőt toborozzák. Vagy *expatokat*, korábban ott élt születteket keresnek. A termelés megkezdésével megindul a kereskedelem és a szolgáltatás is. Akkor teljesülnek a szabad áramlás feltételei, ha ezek az elemek egymást kiegészítve, harmonizáltan zajlanak. Ha pl. a munkaerő korlátozottan mozoghat, mint a hazai eset mutatja, akkor részleges a szabad áramlás.

A 12. ábra azt mutatja meg, hogy az egyes országokban, az ott foglalkoztatott felsőfokú végzettséggel rendelkezők arányában mennyi a külföldi (születésű) munkavállaló. Talán meglepő, de Svájc, Ausztrália, Új-Zéland, Írország és Kanada nagyságrendekkel jár elöl a külföldi szellemi és kul-

turális tőke alkalmazásában. Ez fontos adat a gazdaság és közösség nyitottságát illetően, de a külföldön boldogulni akaró felsőfokú képzésben részt vevők számára is. Érdekes és valószínűleg nem várt eredmény, hogy például Svájc mind a diplomások kiemelkedő bére, mind a külföldi diplomások fogadása terén a szűk élmezőnyhöz tartozik, és így joggal lehet kívánatos célsországa a külföldre igyekvő diplomásoknak.



12. ábra

A felsőfokú végzettséggel rendelkező külföldi születésű munkavállalók aránya az egyes országokban

Forrás: OECD Factbook 2006: Economic, Environmental and Social Statistics

## IRODALOM

- ILLÉS S.– LUKÁCS É. 2005.: *Migrációs politikák és jogharmonizáció*. KSH NKI, Kutatási Jelentések 79. Budapest, 121 p.
- *OECD 2005 Education at a Glance*. Paris
- OKM Oktatási és Kulturális Minisztérium Statisztikai évkönyve.
- RÉDEI M. 2002.: *Külföldön tanuló magyar diákok és Magyarországon tanuló külföldi diákok*. In: Illés S. Lukács É. (szerk.) *Migráció és statisztika*. KSH 113–134. old
- RÉDEI M. 2005.: *A nemzetközi vándorlás folyamatának irányítása*. Statisztikai Szemle 83. évf. 7.sz. 662–680.pp.
- SALT J. 1986.: *International migration: a spatial approach*. In: Pacione (ed.) *Population Geography: Progress and prospects*. pp. 163–193. Croom Helms, London
- SALT J. FINDLAY A. 1989.: *International migration of highly-skilled manpower: theoretical and development issues*. In R. Appleyard (Ed) *The Impact of International Migration on Developing Countries* OECD, Paris.
- SOPEMI 2007. Migration Outlook. OECD. Paris
- [http://ec.europa.eu/education/doc/reports/doc/funding\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/doc/reports/doc/funding_en.pdf)
- [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl198\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl198_en.pdf)
- [http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/erasmus/stat\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/erasmus/stat_en.html)

## AZ INNOVÁCIÓ EURÓPAI TÉRBELI KÉPE

DR. RÉDEI MÁRIA<sup>1</sup>

*„(Az) ... információs korszak sokkal nagyobb hatást gyakorol  
majd az emberi társadalomra, mint az »erő« forradalma,  
amely a gőzgép feltalálásával kezdődött.”  
(Masuda,)*

Jelen tanulmány<sup>2</sup> célja az, hogy megismertesse az innováció térbeli folyamatainak mérésére használt európai mérőszámok fogalmát, és ez alapján értékelje az egyes országok szerepét az innováció térbeli eloszlásában. Nemcsak a téma időszerű, de a 2003-ban megjelent adatok alapján első alkalommal ad áttekintést a tágabb értelemben vett európai térségre.

A rendelkezésre álló mutatókból az is kitűnik, hogy néhány adatnak még a gyűjtése is akadályt jelent, ami ezekben az országokban kijelöli a stratégiai teendőket is. Az innováció mérésére alkalmazott 19 változó, valamint annak 6 alváltozója, négy csoportra osztható, mint:

- A rendelkezésre álló szellemi képességek, a humán erőforrás, (5 változó)
- A szellemi tőke felhasználása, alkalmazása, (4 változó)
- Az emberi képességek átadása, megújítása, (3 változó)
- Az innováció beépülése a termelésbe. (7 változó)

Az alkalmazott mutatók az innováció útját írják le azzal, hogy a szellemi többlet létrehozásával, majd annak a termelésbe történő átadásával és folyamatos frissítésével foglalkoznak.<sup>3</sup>

*Az innováció, a technológia és/vagy a kibocsátott termékek lényeges megújítása, vagy a vállalaton belüli szervezeti és érdekeltségi viszonyok, vagy a termelési tényezőkon belüli lényeges átcsoportosítás, ami az üzletpolitika érzékelhető megváltozásában jelentkezik.* Röviden az innováció megújulást jelent a vállalkozásban, amely mutatja annak belső lehetőségeit és érzékenységét, alkalmazkodó képességét a piac felé. A fenti értelemzésről kiindulva a következő összefüggéseket utalok:

- A fejlesztés elmélete és gyakorlata közötti kapcsolat – spin off, spill over
- Humán erőforrás transzferáló szerepe, készség, képesség, a felhasználás kiemelt kérdése,
- Gazdaságos környezeti feltételekkel működik, ami megfelel a fenntartható fejlődésnek,

---

<sup>1</sup> Egyetemi docens, ELTE TTK Földrajz- és Földtudományi Intézet. E-mail: [maryredei@ludens.elte.hu](mailto:maryredei@ludens.elte.hu)

<sup>2</sup> Az adatok az EU Trendchart 2003. évi kiadásából származnak. [www.cordis.lu](http://www.cordis.lu)

<sup>3</sup> „... a technológia azzá lesz, amit a társadalmak csinálnak belőle” Jacques Santer, 1995.



- A termelés és a szolgáltatás egyik kitörési pontja,
- A globális és a helyi gazdaság közvetítése meghatározó jelentőségű,
- Lehet vállalkozáson belülről, ún. in house, és piaci kényszer hatására induló.
- Terjedése összefügg a vállalkozás méretével, és a kapcsolati hálózattal – dualitás

Az áttekintés az egyes mutatószámokon keresztül halad. Meghatározza az értelmezést, majd az EU-15 átlaga körüli, ezt 20%-kal meghaladó és 20%-kal ettől elmaradó csoportokra osztja. Minden mutatónak térképi megjelenítése segíti annak megértését, hogy mely térségek mutatnak összefüggő, hasonló, avagy eltérő képet.

Az innováció töténelmileg kialakult alapokon épül, ezért a legtöbb mutató a Skandináv régió előnyös helyzetét erősíti meg, a déli államok lemaradó szerepét és a modernizáció lehetősége mutatkozik a perifériális elhelyezkedésű országok esetén.

## 1. HUMÁN ERŐFORRÁSOK

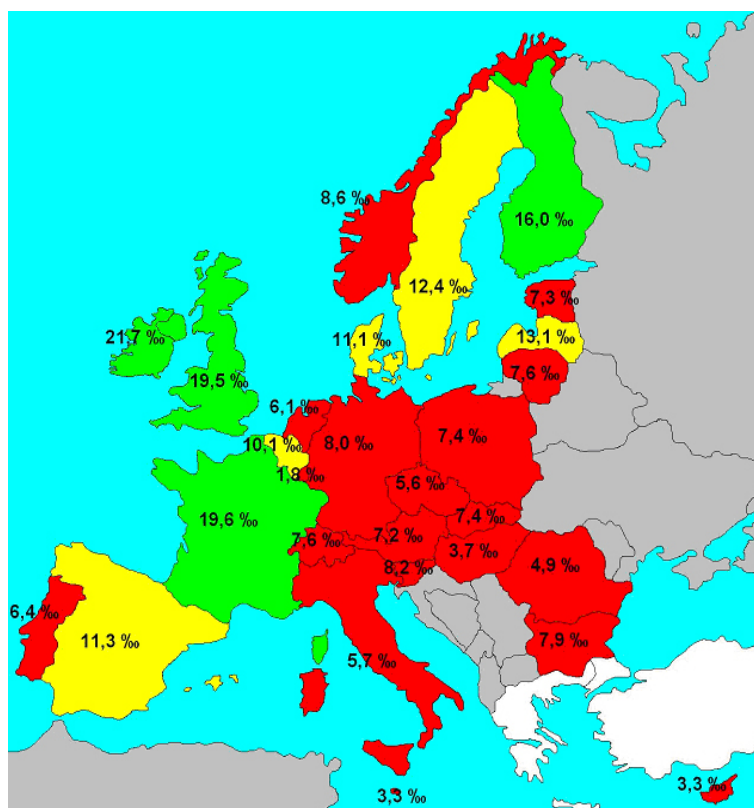
### 1.1. Tudományos és műszaki végzettség<sup>4</sup>

A mutató a tudományos és műszaki végzettségűek utánpótlását méri. Az egyes országokban megszerezhető végzettségek összehasonlítási nehézségei miatt a mutató minden legalább egy éves akkreditált képzésre a PhD-ig értelmezve kiterjed. Az EU-15 átlaga 11,3 ezrelék, ami azt jelenti, hogy ezer 20–29 évesből átlagosan minden 88 –ik személy szerez műszaki végzettséget.

Az 1. ábrán az látható, hogy Magyarország része ugyan annak a nagy kiterjedésű „lefedettségnek”, ami az EU átlag alatti értékére jellemző, de 5–6 szoros a műszaki végzettségűek közötti lemaradásunk Finn, Ír és Franciaország, Nagy-Britanniához képest. A kontinens egészét tekintve a tudományos és műszaki végzettségűek közötti különbségek, akár tizszeresek is lehetnek. A kontinensen belül azt tapasztaljuk, hogy a végzettség megszerzése motiváció lehet arra, hogy másországba vándoroljanak. A végzettség megszerzésének költsége jelentősen eltér, ami alapja lehet a tanulási célú migrációnak.

---

<sup>4</sup> *Számláló:* ide tartozik minden tudományos és műszaki felsőfokú szakképesítéssel és/vagy végzettséggel rendelkező, az alábbi területekről: élettudományok, fizikai tudományok, matematika és statisztika, számítástechnika, műszaki és mérnöki munka, termelés és feldolgozás, építészet és építőipar. *Nevező:* A 20 – 29 év közötti lakosság.



1. ábra

Értelmezését lásd az 1.1. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

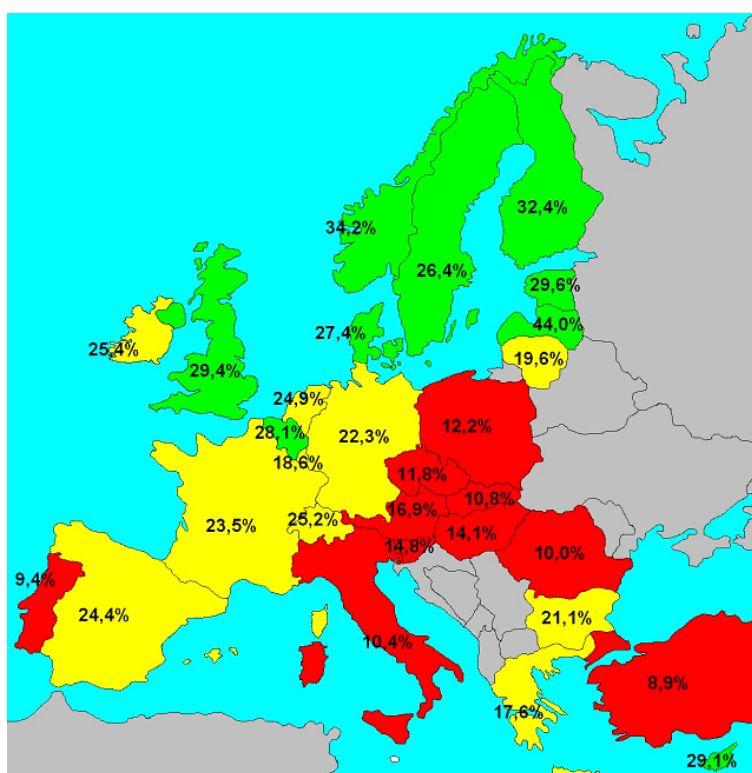
## 1.2. Felsőfokú képzettséggel és/vagy végzettséggel rendelkező lakosság<sup>5</sup>

A felsőfokú végzettségűek, vagy ahogy a legtöbb anyagban nevezik a 3. szintű képesítést szerettek száma, általános mutató. Nincs leszűkítve tudományos és technikai területekre, mert az innováció alkalmazása számos területen, különösen a szolgáltatások területén, a képességek széles körétől

<sup>5</sup> Szűmláló: Azok száma, akik az adott korosztályban valamilyen felsőfokú képzettséggel és/vagy végzettséggel rendelkeznek. Nevező: A 25 – 64 év közötti lakosság.

függ. Az oktatási szintek nemzetközi összehasonlítása azonban meglehetősen nehézkes a nemzeti oktatási rendszerek különbözősége miatt. A megfelelő végzettség megszerzésének eltérő követelményei miatt az országok közötti különbségeket ennek megfelelően óvatosan kell értelmezni.

Az EU-15 átlag, 21,5%, ami azt jelenti, hogy minden 5. munkaképeskorú BSc vagy MSc végzettséget szerzett.<sup>6</sup> A Skandináv területek vezető szerepe nyilvánul meg és a területi szóródás mértéke azzal is kisebb, hogy a munkaképeskorúakra számítjuk. Az értelmezések korlátozottsága ellenére azt látjuk, hogy a skandináv régió olyan sokasággal rendelkezik, ahol jellemzően 16–20 évet töltenek el az intézményes oktatásban. Közép-Kelet-Európa lakosságának a lemaradása, a jelenlegi felsőfokú oktatási boom ellenére, még jelentős.



2. ábra

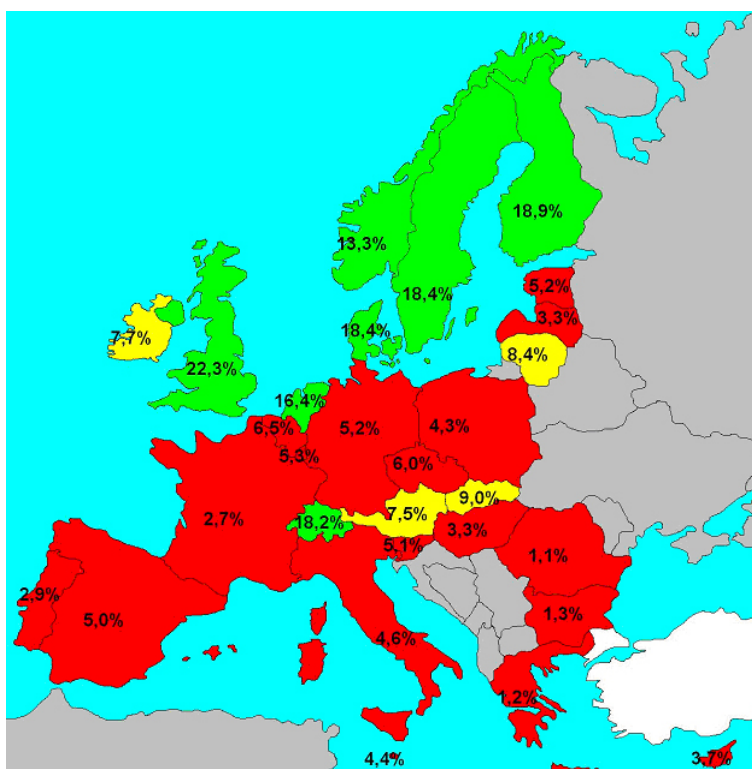
Értelmezését lásd az 1.2. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

<sup>6</sup> Bsc bachelor szint a Bologna folyamattal összefüggésben 2–3 évig tartó az Msc master szint 5 éves képzést jelent.

### 1.3. Részvétel az életen áttartó tanulásban <sup>7</sup>

A tudásvezérelt gazdaságban meghatározó a töretlen technológiai és technikai fejlődés, ami az alkalmazáshoz új jártassággal rendelkező munkaerőt igényel. A munkaerőnek az új technológiákhoz folyamatosan új készségeket kell elsajátítani, ami az életen áttartó tanulásval valósul meg. Mindenféle tanulás értékes, mivel nemcsak szakmai ismereteket közöl, de felkészíti őket arra is, hogy hogyan szerezzenek új ismereteket, és fenntartja az ismeretek megújítása iránti igényüket. A „hogyan tanuljunk” kérdése később felhasználható újabb társadalmi és gazdasági előnyöket nyújtó feladatok megvalósításához.



3. ábra

Értelmezését lásd az 1.3. fejezetben

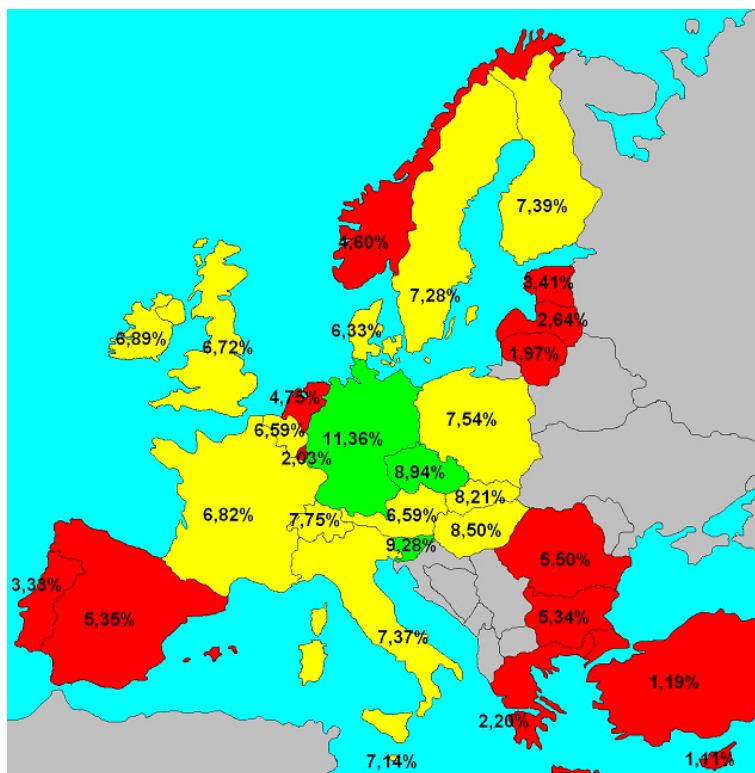
sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

<sup>7</sup> *Számláló:* Részvétel bármilyen oktatásban vagy tanfolyamon a felmérést megelőző négy hétben. Az oktatás magába foglalja mind az adott személy munkájához kapcsolódó ismeretbővítést, mind a nyelvi és művészeti tanfolyamokat. Tartalmazza az alapképzést, továbbképzést, folyamatos képzést, vállalaton belüli képzést, inaskodást, munka közbeni tanulást, távoktatást és esti képzést. *Nevező:* A 25 – 64 év közötti lakosság.

Az EU-15 átlag 8,4%, azaz minden 12. ember folyamatos képzésben vesz részt. Az látható, hogy az egységes képből, a skandináv és brit területek emelkednek ki, ahol nagy a megújulás kénysze-re. Az említett országokban, már minden 5. foglalkoztatott, élete során rendszeres oktatásban vesz részt.

#### 1.4. Közepes és magas szintű technológiát végzők aránya<sup>8</sup>

A közép- és fejlett technológiát alkalmazó szektorban dolgozók aránya azt mutatja, hogy a mekkora a termelő gazdaságnak azon része, amely alkotó és feltaláló tevékenység révén, folyamatos innováción alapul.



4. ábra

Értelmezését lásd az 1.4. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

<sup>8</sup> Számláló: Közép- és csúcstechnológiát használó vállalatoknál alkalmazásban állók száma. Idetartozó területek: vegyipar, gépgyártás, irodai felszerelések, elektromos felszerelések, telekommunikáció és ezek felszerelései, precíziós műszerek, személygépkocsik, légi és egyéb közlekedés. Nevező: A termelő és szolgáltató szektor összes alkalmazottja.

Az EU 15 átlaga 7,41%, azaz minden 12. foglalkoztatott fejlett technológiával dolgozik. Az EU átlag feletti érték. Német és Csehországban jellemző. A térképen perifériálisan elhelyezkedő és a lemaradók között, két csoport alakítható ki, ami utal a piac központi részeitől távol elhelyezkedő országok kedvezőtlen, magas szállítási költségére. A másik a tudásvezérelt feldolgozóiparral rendelkező és a munkaintenzív régió országait mutatja.

### **1.5. A magas szintű szolgáltatásokban alkalmazottak<sup>9</sup>**

A csúcstechnológiát alkalmazó szolgáltatások egyrészt közvetlenül a fogyasztókkal vannak kapcsolatban (pl. a pénzügyi, telekommunikáció), másrészt segítik a gazdaság összes szektorában innovatív tevékenységet végző vállalatokat. Képesek növelni a gazdaság termelékenységét, és támogatják a fejlesztések, kutatási eredmények mielőbbi széles körű elterjedését, különösképpen az információs technológián alapulókat. A magas szintű szolgáltatások gyorsan terjednek el, azonnali piaci visszajelzést kapnak, ami ismét hatással van a fejlesztésre.

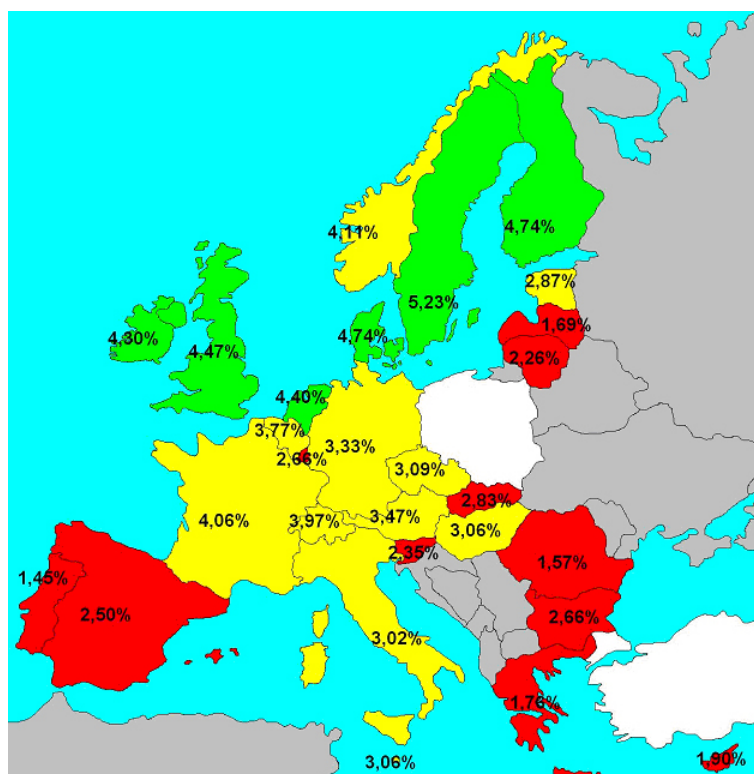
Az EU-15 átlag 3,57%, ami azt jelenti, hogy a szolgáltatásban foglalkoztatottak kis része végez magas szintű szolgáltatói tevékenységet. A tevékenységek szerkezeti átlakulása a szolgáltatások nagyobb arányú elterjedése azokban az országokban jellemző, ahol a gazdaságirányítás és az intézményi fejlettség is magas szintű. Így a fejlett gazdaságú térségek mutatják a 4% körüli értéket. Svédország, és Portugália, Románia között ötszörös az eltérés.

Az emberi erőforrás fejlesztésre vonatkozó részeket azzal az összegzéssel zárhatjuk, hogy a humán tőke, a versenyképesség gyors megvalósulásának az alapja. Minden ország igyekszik a szellemi erőforrásait megőrizni, a kereslet koncentrált jellegű. Ugyanakkor a képzettek döntési szabadsága következtében, ezeken a területeken fokozott a migrációs hajlandóság. A térbeli elmozdulással, magukkal viszik a fejlesztés eddig elért eredményeit, ezzel biztonságpolitikai problémákat is okoznak.

A hazai stratégiának kiemelten a műszaki és természettudományos végzettségűekre kell a képzés hangsúlyát helyezni, és minden területen az ismeretek folyamatos megújítása, elvárásként fogalmazódik meg. Az oktatásnak a munkaerő piaci kereslettel és igényekkel összhangban lévő kibocsátásra kell törekedni.

---

<sup>9</sup> *Számláló:* A high-tech szolgáltatásokban alkalmazottak száma. Ide sorolandó a posta és telekommunikáció, az információs technológia, beleértve a szoftverfejlesztést, valamint a K+F. *Nevező:* A termelő és a szolgáltató szektor összes alkalmazottja.



5. ábra

Értelmezését lásd az 1.5. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

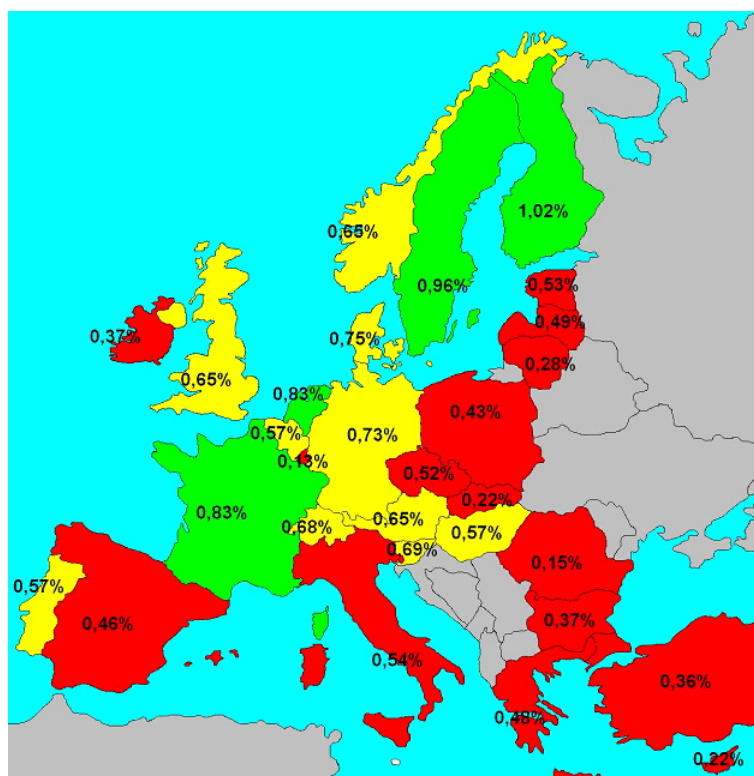
## 2. A TUDÁS ÁTADÁSA

A fejlesztéssel és kutatással elért eredmények gyors gyakorlatba kerülése, a képességek felhasználása a cél. Ezt a célt a korszerű tudás átadásával érjük el. A tudásahajtotta gazdaság, a korábbi megfogalmazástól, a tudásalapú, éppen abban tér el, hogy alulról szerveződik, a gyakorlatból indulóan képzelet el a fejlesztő munkát. A gyakorlatból induló kezdeményezés arra is alkalmas, hogy eredményei mielőbb a termelésbe, szolgáltatásba, kerüljenek. Az üzleti élet, kutató fejlesztő tevékenysége jelenti ebben a fő motort. A fejlesztés eredményeit védetté kell tenni, ezzel válik lehetővé a más országokban történő alkalmazás.

## 2.1. Nem üzleti (magán) szektor K+F kiadásai <sup>10</sup>

Az egyetemek és más felsőfokú oktatási intézmények kutatási és fejlesztési tevékenysége mellett, napjainkban a magánszektor kutató és fejlesztő tevékenysége is képes olyan teljesítményre, amely az innováció számára meghatározott képzett kutató gárdát, új műszerezettséget és prototípusokat piacra viszi.

Az EU-15 átlag 0,69% a GDP-ből, ami közel annyi, mint a központilag rendelkezésre álló összeg. A mutató értékelését befolyásolja az a tény, hogy egyes skandináv országokban a katonai jellegű fejlesztő és kutatómunkát is a kormányzati támogatású kategóriába sorolják, ami torzító hatást jelent a többi országhoz képest. A kormányzati támogatású kutatási forrás, jellemzően a GDP félészázaléka körül mozog. Az európai versenyképesség egyik célkitűzése az, hogy a GDP 3%-a legyen az irányadó mérték a K+F-re fordított teljes összeg tekintetében. Mindez egyttal azt is jelenti, hogy a



6. ábra

Értelmezését lásd a 2.1. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

<sup>10</sup> Számláló: Az összes K+F kiadás és az üzleti szektor K+F kiadásainak különbsége nemzeti valutában. Ide tartoznak a privát non-profit szektor K+F kiadásai is. Nevező: GDP nemzeti valutában.



jövőben az üzleti szereplőktől várják el nagyobb hányadot, ez viszont megkérdőjelezi a központi irányítás ráhatását. Az üzleti szereplők preferálása az adózáson keresztül történik, azaz a fejlesztésre fordított költségeket kedvezményezetten vehetik figyelembe.

## 2.2. Az üzleti szféra K+F kiadásai <sup>11</sup>

Ez a mutató a vállalatokon belül képződő K+F eredményeket próbálja mérni. Különösen fontos a nagyarányú szellemi tőkével és kapcsolattal rendelkező tudásbázisú szektorok szerepe (gyógyszergyárak, vegyipar és az elektronika bizonyos területei), amelyek laboratóriumaiban kerül napvilágra a legtöbb új eredmény. Beszélünk házon belüli fejlesztés eredményeiről és külső erőforrás igénybevételével megvalósulókról. A vállalkozások mérete alapján az jellemző, hogy a nagy vállalatok önálló fejlesztő tevékenységet végeznek és eredményeiket az egész világon történő forgalmazás reményében találmányként bejelentik. A kis vállalkozások tőke és foglalkoztatott hiányában, valamint bizonytalan piaci fellépés miatt, erre önállóan nem képesek. Így sokszor nem is tudják olyan eredményesen végezni K+F munkájukat.

Az EU-15 átlag 1,30%, ami a kormányzattal azonos mértékű finanszírozást jelent. Az üzleti szféra, kutatásra és fejlesztésre fordított összegei ott magasak, ahol a termelés fejlettsége és az adózási rendszer erre együttesen kedvező klimát kínál. Európa központi fekvésű részei négyszer magasabb arányt képviselnek, mint a leszakadó országok.

### 2.2.1. EPO high-tech szabadalmi bejelentés <sup>12</sup>

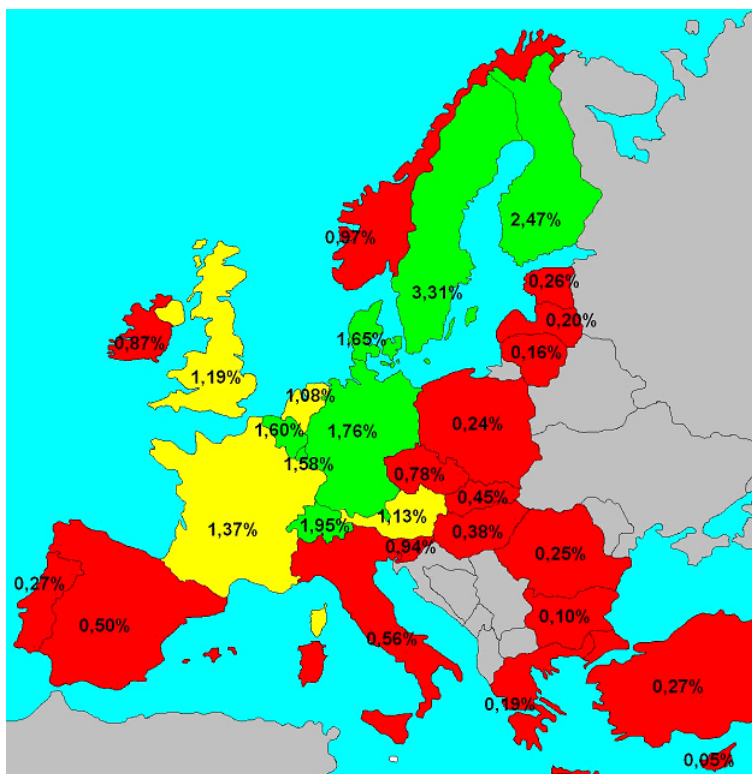
Ez a mutató kiegészíti a K+F kutatásokat, mivel nem csak szigorúan a vállalaton belüli laboratóriumokban, kutatásra kijelölt helyeken keletkező új találmányokat veszi figyelembe, hanem az egész vállalaton belül bárhol keletkezőket is. Egyes országokban a szabadalmi bejelentések száma oly kicsiny, hogy gyakorlatilag nullához közelít, valamint eseti az évek során. Ezen országok esetében helyesebb lenne egy hosszabb időszakra vonatkozó összesítő eredményt használni.

---

<sup>11</sup> *Számláló:* A gazdasági szektor (termelés és szolgáltatás) összes K+F kiadása nemzeti valutában. *Nevező:* GDP nemzeti valutában.

<sup>12</sup> *Számláló:* Az adott időpontig az Európai Szabadalmi Hivatalhoz (EPO/European Patent Office) beérkezett szabadalmi bejelentések száma. A szabadalmi bejelentések nemzeti és regionális megoszlása a feltaláló címe szerint van meghatározva. A high-tech szabadalmak közé tartoznak: számítástechnika, mikroorganizmusok, genetika, légi közlekedés, kommunikáció, félvezetők és lézer. *Nevező:* teljes lakosság.

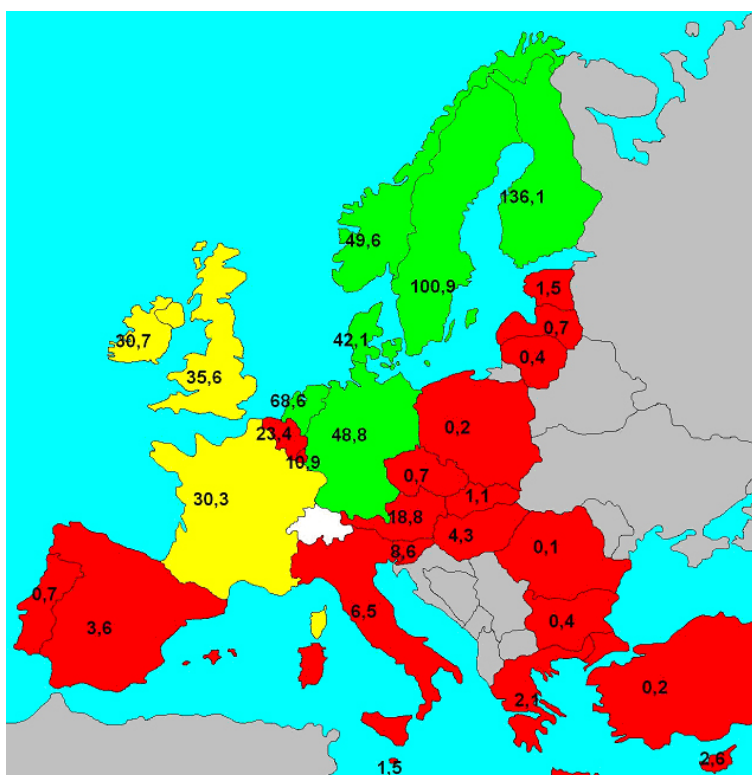
Az EU-15 átlag 31,6. A mutató térbeli alakulása a globalizációban betöltött szereppel van összefüggésben. Azok a vezető országok, ahol olyan transznacionális cégek telepedtek le, amelyek más országba viszik a technológiájukat és ezért érdekelték annak védettségét biztosítani. Az országok közötti eltérések erre is vonatkoznak. Svédország és Románia között ezerszeres a különbség! Együttal az is kirajzolódik, hogy a most csatlakozott vagy jelölt országok hatalmas út előtt állnak és lemaradásukat még a kezdeti ilyen irányú gondolkodás jellemzi. Átlagosan minden 3. terméket védenek le, míg az ebben elmaradt országokban csak minden 3 ezredikre kerül sor. A fejlett gazdasággal rendelkező országok számára az innovációval megvalósuló technológiai váltás, a know how és az anyagban megjelenő innováció új lehetőséget teremt a modernizációra.



7. ábra

Értelmezését lásd a 2.2. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.



8. ábra

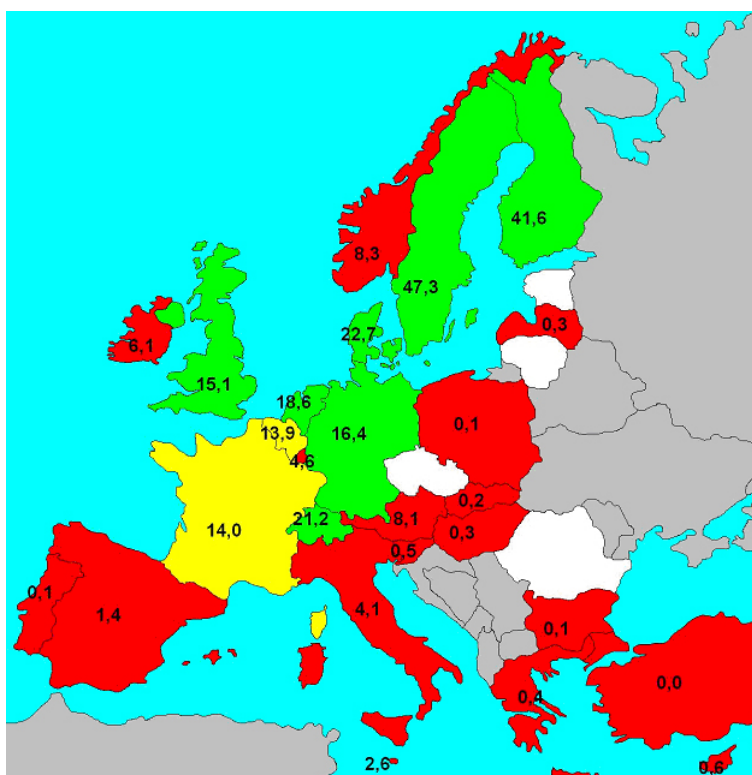
Értelmezését lásd a 2.2.1. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

### 2.2.2. USPTO high-tech szabadalmi bejelentések<sup>13</sup>

Ez a mutató tulajdonképpen megegyezik a 2.3.1-es mutatóval, azzal a különbséggel, hogy ebben az európai feltalálók Egyesült Államokbeli szabadalmi bejelentési aktivitását mérik. Az EU 15 átlag 31,6. Az amerikai védettséggel rendelkező termékek köre még nagyobb üzleti teret jelöl ki. Itt a keleti és a nyugati gazdaság szinte kettéválik. Nyugaton minden 5. terméket a világpiacon szánunk, keletről ez csak minden ezredikkel fordulhat elő!

<sup>13</sup> Számláló: Az adott időpontig az Egyesült Államok Szabadalmi és Védjegy Hivatalhoz (USPTO) beérkezett szabadalmi bejelentések száma. A high-tech szabadalmak közé tartoznak: számítástechnika, mikroorganizmusok, genetika, légi közlekedés, kommunikáció, félvezetők és lézer. Nevező: a teljes lakosság.



9. ábra

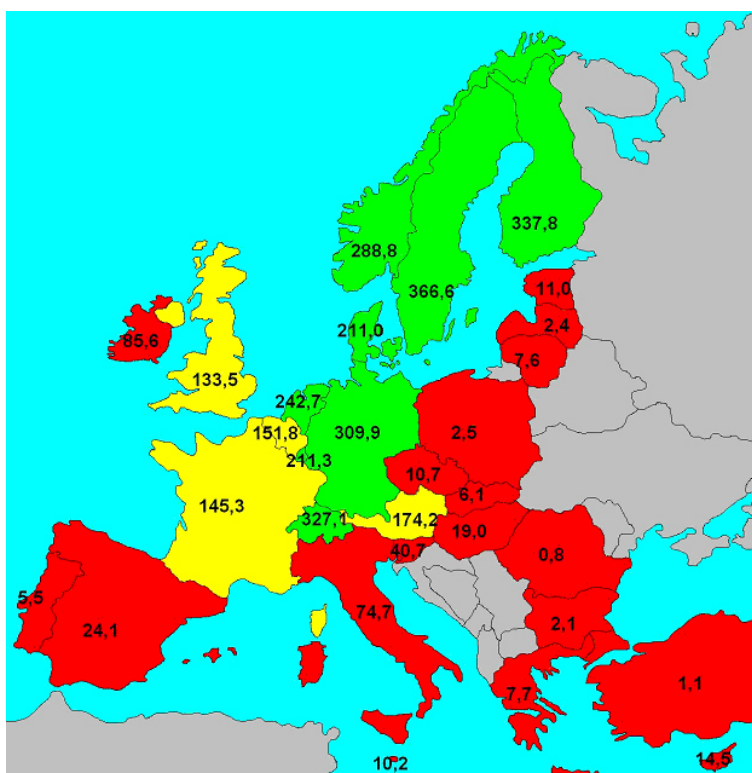
Értelmezését lásd a 2.2.2. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

### 2.2.3. EPO szabadalmi bejelentések<sup>14</sup>

Ez a mutató lefedi az összes az Európai Szabadalmi Hivatalhoz érkező bejelentést, kiegészítve a high-tech szabadalmakkal. Az EU-15 átlag 161,1. A szabadalmi bejelentések jelentéktelen mértékben fordulnak elő a most csatlakozó régió országaiban. A felismerés és a készítés elmaradása szerepet játszik abban, hogy a hazai termékstruktúra elsorvad és a globális gazdaság termékei kerülnek el a fogyasztókhoz. Európa versenyképessége, összehasonlítva az Amerikai Egyesült Államokéval és Japánal, a tekintetben is lemarad, hogy kisebb a lakosságra vetített találmányi bejelentések száma.

<sup>14</sup> Számláló: Az adott időpontig az Európai Szabadalmi Hivatalhoz (EPO) beérkezett szabadalmi bejelentések száma. A szabadalmi bejelentések nemzeti megoszlása a feltaláló címe szerint lesz meghatározva. Nevező: a teljes lakosság.



10. ábra

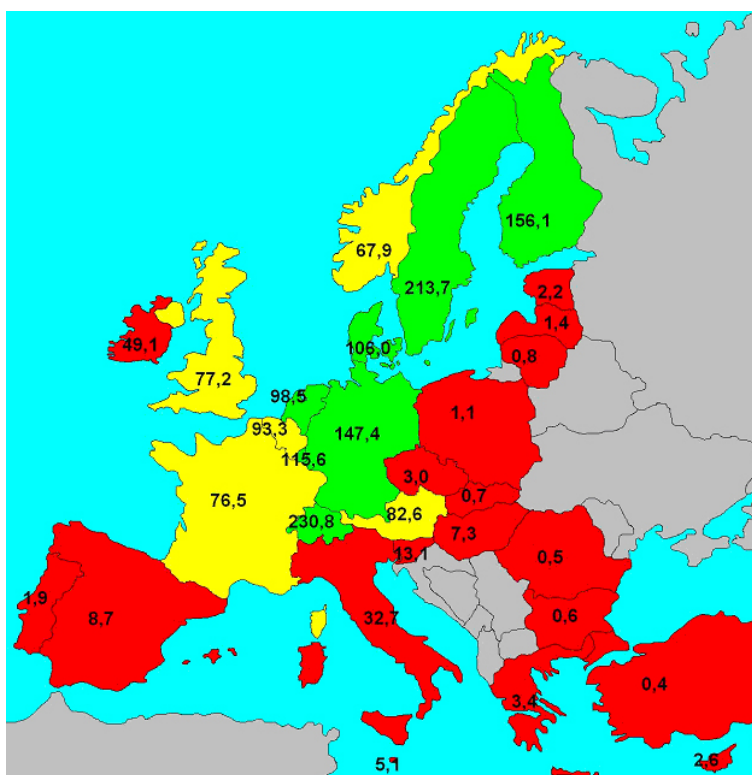
Értelmezését lásd a 2.2.3. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

## 2.2.4. USPTO szabadalmi bejegyzések<sup>15</sup>

Ez a mutató az összes szabadalmat tartalmazza és kiegészíti a 2.3.2-es mutatót. Az EU-15 átlag 80,1 ami azt jelenti az amerikai bejegyzések ennek ötszörösét, a Japán bejegyzések négyszeresét mutatják. Az európai vállalkozók és feltalálók Amerikai Egyesült Államokra vonatkozó szabadalmi bejelentései alig érik el a felét annak, amit az amerikai vállalkozók tesznek. Egy termék amerikai bejelentése nemcsak a műszaki megoldást tartalmazza, hanem az üzleti tervet, a marketing munkát, és utal arra, hogy mely piacok jöhetnek számításba. Ebben a részben szereplő mutatóként megjelenő szellemi tőke alkalmazása és felhasználása elmarad a világ versenyképességének összehasonlításában.

<sup>15</sup> Számláló: Az Egyesült Államok Szabadalmi és Védjegy Hivatalában bejegyzésre került szabadalmak száma. A bejegyzett szabadalmak országonként rendszerezve vannak, ha pedig a feltalálók több országot képviselnek, akkor ennek megfelelően vannak felosztva. Nevező: a teljes lakosság.



11. ábra

Értelmezését lásd a 2.2.4. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

### 3. A TUDÁS TERJESZTÉSE ÉS ALKALMAZÁSA

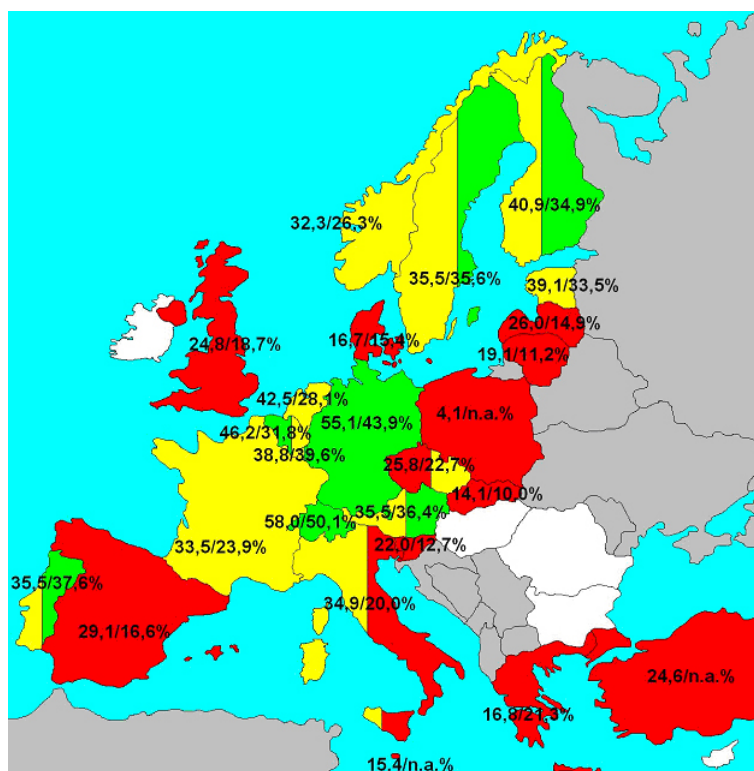
#### 3.1. Kis- és középvállalkozások belső innovációja<sup>16</sup>

A mutató azt méri, hogy a termelő/szolgáltató kis- és középvállalkozások közül mennyi azok aránya, amelyek vállalaton belüli innovációval vezettek be bármilyen új, vagy jelentősen megújított terméket, vagy az előállításában az 1998–2000 közötti időszakban történt valamilyen innováción ala-

<sup>16</sup> *Számláló:* Az összes termelő/szolgáltató kis- és középvállalkozás belső innovációs tevékenységével. Innovatív vállalkozások azok, amelyek valamilyen új terméket vezettek be, vagy valamilyen új eljárással állítottak elő vagy a) önmagukban vagy b) más vállalattal közösen. *Nevező:* A kis-és középvállalkozások száma. A foglalkoztatottak száma 20–249 fő.

puló fejlesztés. A mutató azért szorítkozik a kis-és középvállalatokra, mert a nagyobb vállalatok szinte mindegyikére jellemző az innováció. Valamint a nemzetgazdasági stratégia ösztönző vagy korlátozó hatása a kis és közepes vállalkozásokban mérhető.

Az EU 15 átlag termelés/szolgáltatás 37,4/28,0%. Az átlag szerint a termelésben valamelyest magasabb az innováció terjesztése, mint a szolgáltatások területén. A balti elhelyezkedésű országok alacsony aránya azzal hozható összefüggésbe, hogy a privatizáció során az új tulajdonos a saját, nem biztos, hogy a modernebb technológiáját hozta magával, és került felhasználásra. Ezzel kedvezőbbé válik az anyaországban lévő technológia megújulása, sok esetben leírhatja adójából a technikai cserét, és a telepítés új helyén ezzel elnapolja a megújulásra irányuló törekvéseket. A mutatók sorrendjében itt találkozunk először azzal, hogy hiányos az adatok gyűjtése. Látható, hogy akár tízszeres eltérés is mutatkozik, pl. Finnország és Lengyelország.



12. ábra

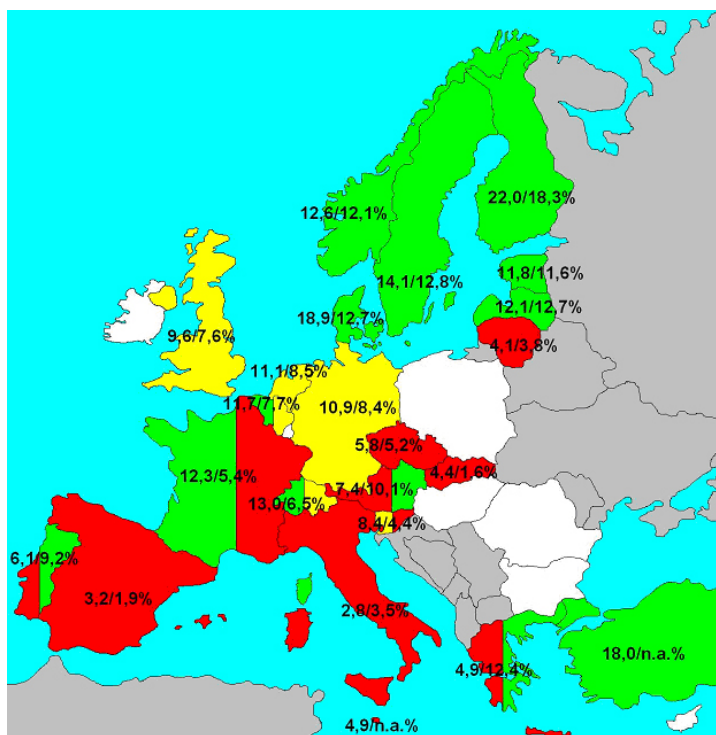
Értelmezését lásd a 3.1. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

### 3.2. Kis- és középvállalatok közötti innovációs együttműködés<sup>17</sup>

Ez a mutató azt méri, hogy a kis-és közepes vállalatok között mennyire jellemző az innovációs együttműködés, a gazdaság szereplői között a hálózati jellegű működés. Bonyolultabb fejlesztések, különösen az információ-technológia területén, szükségessé teszik a több forrásból származó információk és tudás alkalmazását. A mutató, a vállalatok, valamint vállalatok és kutató intézmények közötti kapcsolatokat is figyelembe veszi.

Az EU 15 átlag termelés/szolgáltatás 9,4/7,1%. A vonatkozó adatok gyűjtése hiányos. Azt mutatja az átlag, hogy a termelési együttműködés nagyobb arányú, mint a szolgáltatási jellegű. Látható, hogy az ún. Észak–Dél különbözősége ezzel a mutatóval is megközelíthető. Megfigyelhető, hogy azok az országok, amelyek alacsonyabb fejlettségű gazdasággal, de nagyarányú turizmussal rendelkeznek, mint pl. Görögország, azok mennyire eltérő képet mutatnak. Ezen mutató értelmezése különösen körülményes a tekintetben, hogy mi sorolható a szolgáltatások területén innovációhoz. (Mosonyiné 2004)



13. ábra

Értelmezését lásd a 3.2. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

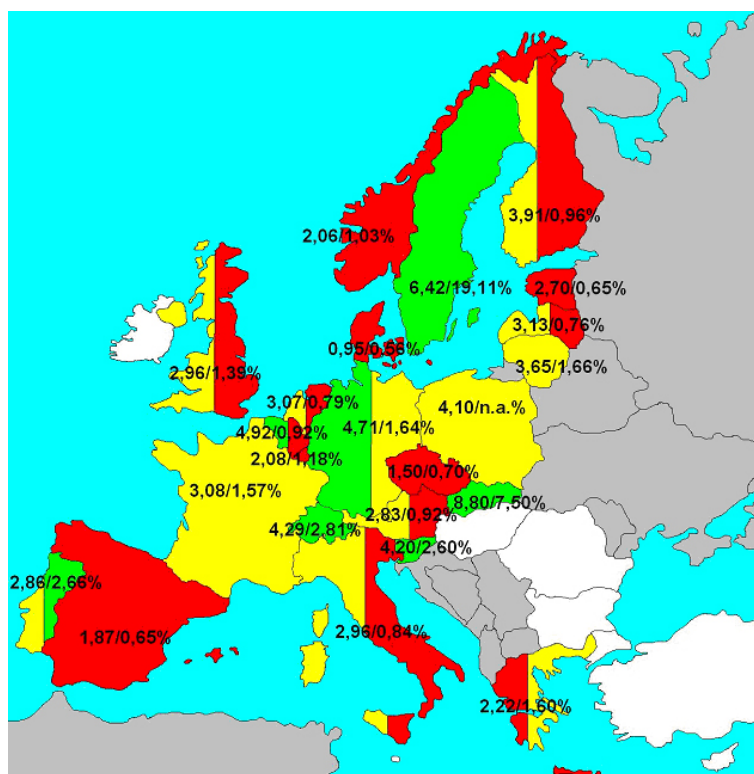
<sup>17</sup> Számláló: Idetartoznak azok a termelő/szolgáltató kis- és középvállalatok, amelyek között bármilyen innovációt érintő szerződés létezett a felmérést megelőző három évben. Nevező: Az összes kis- és középvállalat.



### 3.3. Innovációs kiadások<sup>18</sup>

A mutató azt vizsgálja, hogy a vállalatok összes kiadásaiban milyen arányt képviselnek az innovációs kiadások. Bizonyos mértékben ez a mutató nagyon közel áll a 2.2-es mutatóhoz (K+F kiadások). A legjobb megoldás az lenne, ha ebből a mutatóból kimaradnának a közvetlen K+F költségek, és megjelennének az anyagban, know-how, licencvásárlási kiadások.

Az EU-15 átlaga, termelés/szolgáltatás 3,45/1,83%. A termelés kétszer akkora összeget fordít a kiadások között arra, hogy új ismeretekkel és módszerekkel működjön, mint a szolgáltatás. Svédország torony magasan vezet mindkét mutatóban. Kelet felé haladva a gazdaság ennek még az ötödével sem rendelkezik.



14. ábra

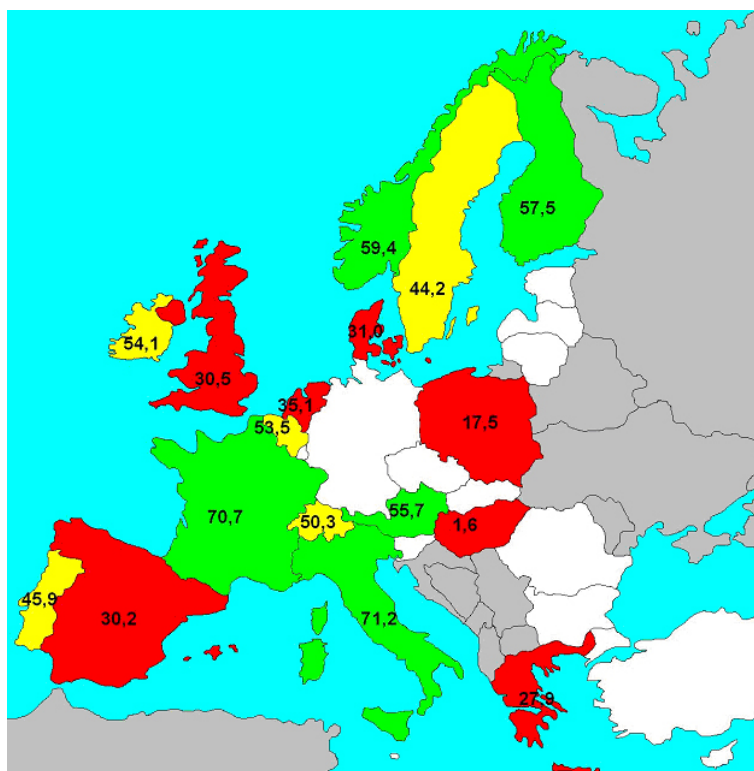
Értelmezését lásd a 3.3. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

<sup>18</sup> Számláló: Az az összeg, amelyet az összes termelő/szolgáltató vállalat innovációra költ. Az innovációs költségekbe beletartozik: vállalaton belüli K+F, külső K+F, gépek, berendezések vásárlása, amelyek egy fejlettebb termelést tesznek lehetővé, licencek és szabadalmak megvétele, képzés és marketing. Nevező: A termelő/szolgáltató vállalatok (10 fő felettiek) összes kiadásai.

## 4. AZ INNOVÁCIÓ FINANSZÍROZÁSA ÉS A PIAC<sup>19</sup>

Az innováció végcélja az, hogy a keletkezett szellemi érték beépüljön a termelésbe, a termékbe. Ennek megvalósítása termelésmódosítást kíván, ami forrás igényes. A fejlesztés várható eredménye itt már piackutatással, üzleti tervvel együtt kerül értékelésre. Kiemelten magas a rizikó vállalás az újonnan piacra kerülő high-tech termékek esetén. A mutatóknak ebben a csoportjában éles és igen nagy eltérések irhatók le, ami a fejlett piaci és világ gazdaságbeli szerepére utal.



15. ábra

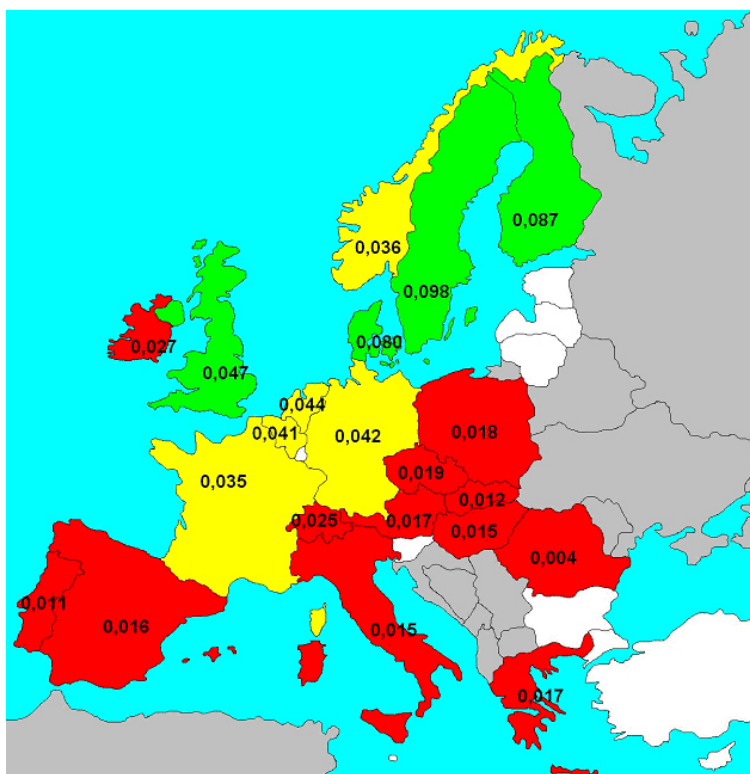
Értelmezését lásd a 4.1. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

<sup>19</sup> Számláló: A high-tech befektetések a következő területeket érintik: számítógéppel kapcsolatos területek, elektronika, biotechnológia, gyógyszer, ipari automatika, pénzügyi szolgáltatások. Nevező: Kockázati tőke, amely magvető pénzre és a megvalósítás fedezetét jelentő egyéb forrásokra alapul.

#### 4.1. A high-tech kockázati tőkebefektetések aránya

Az innováció terjedésének egyik legnagyobb akadálya a forrásszerzés. Ez a mutató arra utal, hogy miként alakul a magán tőke beépülése a finanszírozás folyamatába. A megvalósításhoz felhasználható tőke ennél ugyan magasabb, mert a bankok, és más források is rendelkezésre állnak. A legnagyobb hátrány, hogy számtalan egyéb lehetőség áll az induló vállalkozás számára, amelyeket ez a mutató nem fed le, például felvetődik a külföldön történő tőkebefektetés. Az EU 15 átlag 45,4%, Magyarországon 1,6% a high tech tőke befektetése, addig ennek hetvenszerese Franciaországban, ahol a tudományparkok, a techno-poliszok jelennek meg a helyi gazdaságban.



16. ábra

Értelmezését lásd a 4.2. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

## 4.2. A kockázati tőkebefektetések aránya a GDP-hez viszonyítva<sup>20</sup>

Az alakuló vállalatokba történő kockázati tőkebefektetések mennyisége jól mutatja az új vállalkozások létrehozásának dinamizmusát. Az EU-15 átlag 0,037%. A térkép megerősíti az un. Kék banán gazdasági vonalat, ami a dinamikus francia és német gazdaságtól elválasztja Közép-Európát. Nagy-Britannia és a Skandináv gazdaságra jellemző az alakuló cégekbe a magas kockázati tőkebefektetés, az üzlet sikerébe vetett hit és tőke.

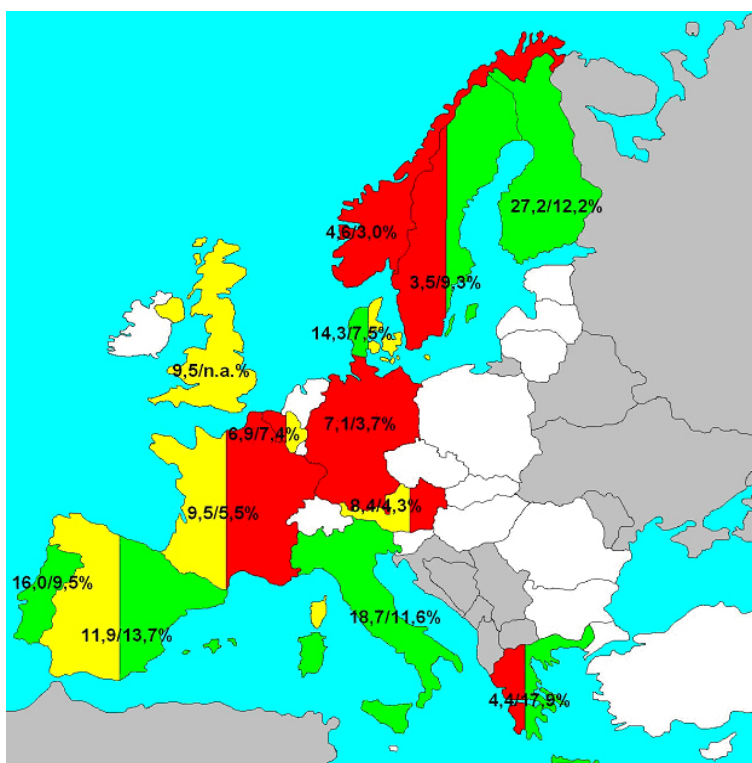
### 4.2.1. A piacon újnak számító termékek értékesítése<sup>21</sup>

A mutató az új vagy jelentős újításon átesett termékekből származó árbevétel arányát méri az összes árbevételhez viszonyítva. A lényeg az, hogy az adott termék a cég számára új legyen, ami ezzel bizonyos mértékű innovációt is feltételez. A fő hátránya, hogy nem egyértelmű az, hogy mi is számít a piacon újnak. Kisebbségi vagy fejlődő országok vállalatainál előfordulhat, hogy az innováció olyan termékeket is tartalmaz, amelyeket már más piacokon bevezettek, de a hazai piacon történő bevezetés, a helyi szabvány előírásainak megfelelően valamilyen módosítás kívánt. Mint azt az átlagból látható, a termelés nagyobb arányban használ új terméket, mint a szolgáltatás. A termelés alkalmazkodási kényszere nagyobb, mint a helyhez kötött szolgáltatásé. Erre vonatkozóan az országok jelentős része még nem is rendelkezik adattal. A mutató alakulásában a déli, korábban csatlakozott országok mutatnak kiemelkedő értéket. Az EU-15 átlag termelés/szolgáltatás 10,5/7,4%.

---

<sup>20</sup> *Számláló:* A meghatározás szerint a tőkebefektetés a vállalat befektetési célú saját tőke emelése. A management vásárlásai valamint már kibocsátott részvények vásárlásai nem tartoznak ide. Két területre történő befektetés tartozik ide: az egyik a vállalat alapítását megelőző kutatásba, vagy valamilyen új elgondolás kipróbálásába, fejlesztésébe történő befektetés, a másik forgalmazott termék fejlesztésébe, termelésébe, marketingjébe és értékesítésébe történő befektetés. A lényeg, hogy e vállalatok vagy a megalakulás szakaszában, vagy röviddel megalakulásuk után vannak, de termékeiket még nem hozták forgalomba. *Nevező:* GDP nemzeti valutában.

<sup>21</sup> *Számláló:* Új vagy jelentős újításon átesett termékekből származó összes bevétel. *Nevező:* 10 főnél többet foglalkoztató termelő/szolgáltató vállalatok árbevétele.



17. ábra

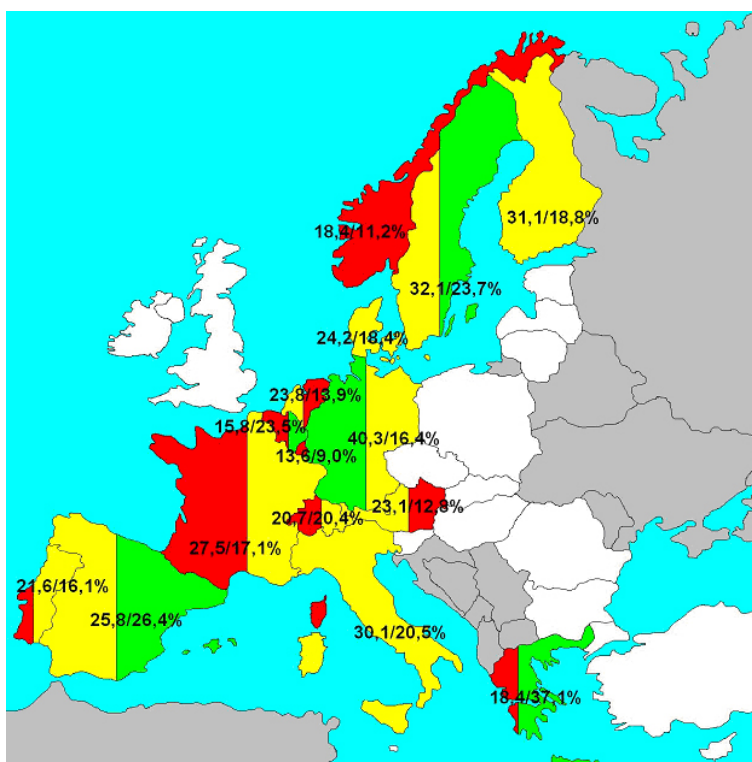
Értelmezését lásd a 4.2.1. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

#### 4.2.2. A vállalatok új piacokon történő eladásai (a feldolgozóipari és a szolgáltatási éves árbevétel alapján)<sup>22</sup>

A mutató értéke a cég piaci kiterjesztését mutatja. A felmérések azt mutatták, hogy a termelő vállalatok esetében, átlagosan a bevétel 31%-a származott a vállalat számára új termékek értékesítéséből, míg azon termékek, amelyek nem csak a vállalat számára volt új, hanem a piac számára is, az összes bevételnek csak 7%-át adták. Az EU 15 átlag termelés/szolgáltatás 28,6/18,8%. A termelés kétszer annyai új termékkel rendelkezik, mint a szolgáltatásokban található.

<sup>22</sup> Számláló: A vállalat számára új vagy jelentős újításon átesett, de a piac számára már nem új termékekből származó összes bevétel. Nevező: 10 főnél többet foglalkoztató termelő/szolgáltató vállalatok árbevétele.



18. ábra

Értelmezését lásd a 4.2.2. fejezetben

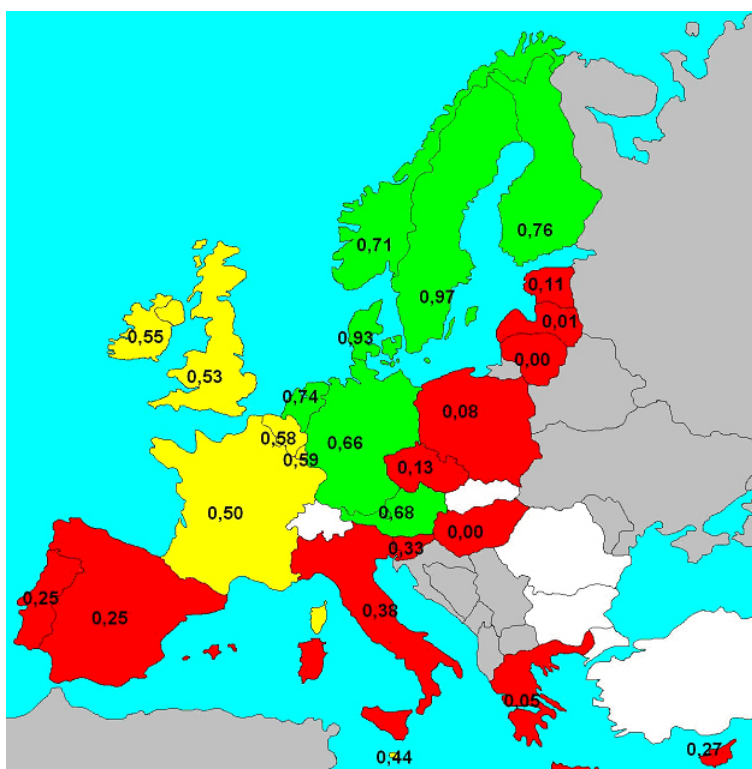
sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

### 4.3. Internet hozzáférés/használat

Ez egy összetett mutató, amely a következő két mutató átlagát használja fel;

- az otthoni Internet hozzáférés az összes háztartás százalékában,
- saját web oldallal rendelkező kis- és középvállalatok aránya az összes KKV-ból

A változó arra utal az üzleti életben átlagosan majd minden 100. cég olyan, hogy kapcsolati lehetősége van a globális világgal és a helyi gazdasággal. A Közép-európai régió topológiai értelemű perifériális elhelyezkedése, a virtuális világban is hasonlókat mutat. A mutató értelmezése további kételyeket vet fel abban az esetben, ha a munkavégzés vagy a cég székhelye azonos a lakóhellyel és az adott kiépítés mekkora használatot jelent. Az EU-15 átlag 0,7%,



19. ábra

Értelmezését lásd a 4.3. fejezetben

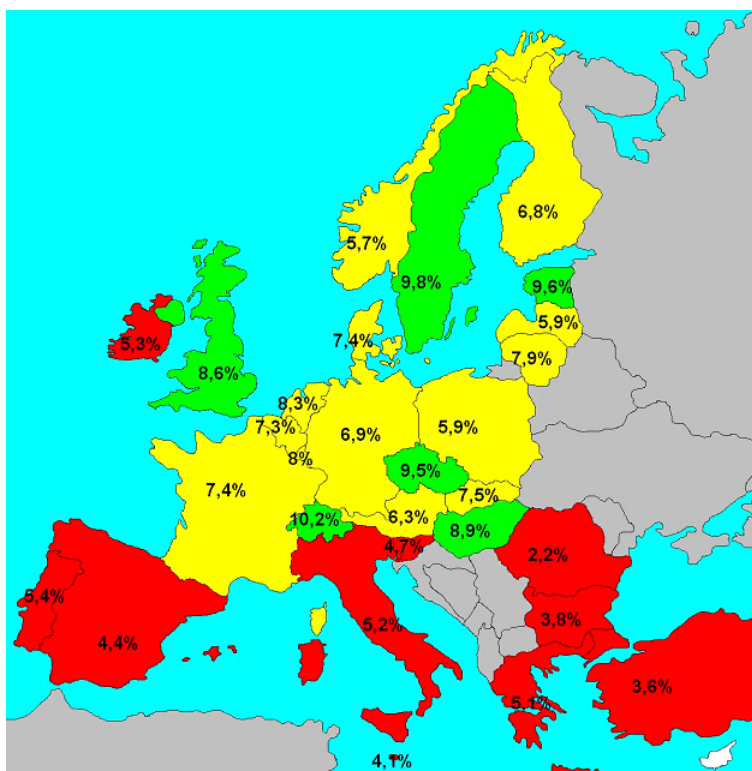
sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

#### 4.4. ICT Információtechnológia kiadások (a GDP százalékában)<sup>23</sup>

Különösen fontos mutató, mert az információ-technológiára fordított kiadások nemcsak a jelenlegi, de a későbbi termelékenységet is javítják. Egy információ-technológiára vonatkozó mutató, könnyen érzékelhetővé teszi a tudásvezérelte gazdaságok innovációját, főleg ezen eszközök, szolgáltatások és szoftverek terjedése révén. A mutató egyik hátránya, hogy a magánforrásból származó adatok kevésbé megbízhatóak. Egy másik hátránya, hogy egyes kiadások végső fogyasztást jelentenek, amelynek már kevés köze van az innovációhoz. A legjobb megoldás az lenne, ha a beruházásokról lenne adat, nem pedig a kiadásokról.

<sup>23</sup> *Számláló:* Az információs és kommunikációs technológiára fordított kiadások összessége. Idetartoznak: irodai berendezések, adatfeldolgozó, és továbbító berendezések, telekommunikációs eszközök, valamint a kapcsolódó szoftverek és telekom szolgáltatások. *Nevező:* GDP nemzeti valutában, vásárlóerő paritáson mérve.

Az EU-15 átlag 7%. A felfutó gazdaságokban jelentkező új igények, a tágai kultúra terjedése tünik ki a térképről. Ebben az esetben a hagyományosan hatékony termelést mutató országok mellett, a Cseh, Magyar és Észtországi felfutás jellemző. A bevétel 7%-a kerül innovációt támogató kiadásra, ami egy jó aránynak tekinthető.



20. ábra

Értelmezését lásd a 4.4. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

#### 4.5. A magas technológiát jelentő feldolgozóipar hozzáadott értéke<sup>24</sup>

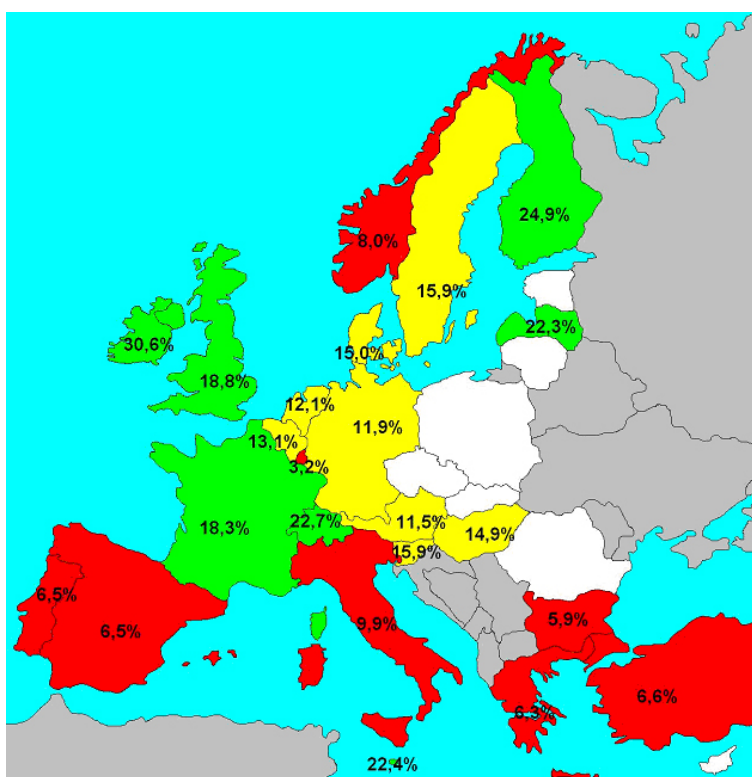
A fenti mutató alkalmas arra, hogy a feldolgozóipari termelés összetételei változását kövessük. A hozzáadott érték, a beépülő szellemi munka, a legjobb mérőeszköze a vállalatok termelési kibocsátásának. A munkaintenzívről a tudásintenzív gazdasága történő áttérés, a technológiai többlettel együtt-

<sup>24</sup> Számláló: Hozzáadott érték a következő öt high-tech iparágakban: gyógyszeripar, irodai berendezések, telekommunikáció és kapcsolódó felszerelések, műszerek és repülőipar. Nevező: A teljes termelő szektor által létrehozott hozzáadott érték nemzeti valutában.



járó szellemi hozzáadott értéket méri. A magas szellemi hányad egyben azt is jelenti, hogy stratégiai elemekre épül a termelés, ami nem helyzeődikát olyan gyorsan, hosszútávú fejlesztési politikával lehet számolni.

Az EU-15 átlag 14,1%. Írország és Finnország vezet a legmagasabb hozzáadott értéket jelentő termelést. Itt a kibocsátás harmada magas szellemi érték beépülését jelzi. Mivel ezekben az országokban a feldolgozóiparban is nagyobb arányt képviselnek a magas technológiai szintet jelentő tevékenységek, mint adatátviteli rendszerek, elektronikus gépipari berendezések.



21. ábra

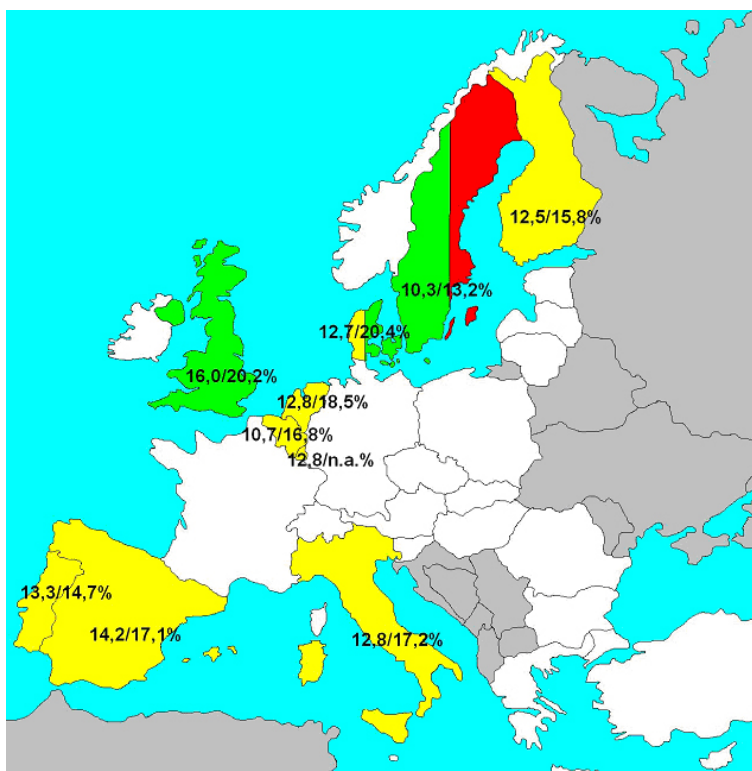
Értelmezését lásd a 4.5. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

#### 4.6. A kis- és középvállalatok volatilitási rátája<sup>25</sup>

Vállalatok (és munkahelyek) felgyorsult születésére és megszűnésére úgy tekintenek az Egyesült Államokban, mint fontos innovációt ösztönző elemre. Azzal, hogy a kevésbé innovatív vállalatok megszűnnek, és helyükbe sokkal innovatívabb vállalatok lépnek, hozzájárulnak a termelékenység gyorsabb növekedéséhez. Különösen a mai időkben, amikor az új technológiák elterjedéséhez nélkülözhetetlen az innováció, a magas volatilitási ráta a gazdaság jó alkalmazkodóképességéről tesz tanúbizonyságot. Az alábbi átlag azt jelenti, hogy a termelésben átlagosan minden 7., a szolgáltatásban minden 6., vállalkozás egy éven belül megújul. Maga a rendelkezésre álló adatok térsége jelzi, hogy hol található az a régiók, ahol érény a gazdaság rugalmassága.

Az EU-15 átlag termelő /szolgáltató 12,7/16,6%



22. ábra

Értelmezését lásd a 4.6. fejezetben

sárga: EU átlag körüli, zöld: 20%-al az EU átlag felett, piros: 20%-al az EU átlag alatt, fehér: n. a.

<sup>25</sup> Számláló: A volatilitási ráta a vállalatok születési és a halálzási rátájának összege. Nem tartoznak ide a vállalati összeolvadások, felbomlások, felvásárlások vagy az átszervezések. Nevező: Termelő/szolgáltató kis- és középvállalatok száma.

Végezetül néhány térbeli terjedést akadályozó tényező:

- Forrás hiány, adózás, alacsony innovációs potenciál, új termék iránti igények elmaradása,
- kicsi az alulról jövő üzleti kezdeményezés-knowledge **driven/based**
- Lehet-e központilag ebben előrelépni vagy hagyjuk az üzleti életre?
- 3% K+F-re a GDP-ből, álom!

Alavetőnek látom a kulcskompetenciák fejlesztését, annak érdekében, hogy az igényeknek megfelelő áramlások valósuljanak meg. Mint:

- anyanyelvi és idegen nyelvi kommunikáció,
- természettudományos alapismeretek, de mint a részletekből kiderül ez többnyire a természettudományos gondolkodást jelenti,
- képezhetőség, a tudás transzferálhatósága, alkalmazkodó képesség a környezetből felszedhető jártasság iránti tudatosság,
- új iránti fogékonyság és vállalkozói kezdeményezői képesség,
- ICT felhasználói alkalmazása a nemzetközi elvárásoknak megfelelően,

És a szellemi tőke felhasználás harmonizálását, személyes elégedettség – kulturális tőke, aktív élet – társadalmi tőke, és foglalkoztatás – emberi tőke.

## 5. ÖSSZEGZÉS

Megállapítható, hogy az innováció terjedésének statisztikai követésében hiányosságok vannak. Azzal, hogy a megfigyelési egységek egyes országok gyakorlatában bővülnek a 10 főnél kisebb megfigyelési egységgel, a valóságról megbízhatóbb képet kaphatunk. A hazai innováció mérésében is ezen mutatószámok alkalmazását javasoljuk. Kiemelendők azok a törekvések, amelyek a tevékenységek és szolgáltatások kutatási és fejlesztési munkáit kísérleti, rendszeres és alkalmazotti kategóriákkal kívánják megközelíteni, annak érdekében, hogy realisabb képet kapjunk. Ebben a K+F-hez kedvezményeket nyújtó adózási elveknek is meghatározó szerepük van. A változók többsége vállalkozási szintre épül, ezzel megkérdőjelezi azt, hogy lehet-e az innováció terjedésében központi stratégiáról beszélni? Az innováció meghatározó szerepét az is bizonyítja, hogy az európai régiók átlagában mérve, a GDP alakulása az innovációval szoros ( $R=0,41$ ) összefüggést mutat.

## 6. FELHASZNÁLT IRODALOM

- FRASCATI (1993) Manual OECD, OMFB 1996
- DÓRY TIBOR (2002): *The role of innovation strategies in regional development from accession countries point of view*. IPTS report 66.
- INZELT ANNAMÁRIA (2001): *Kisérlet az innováció mérésére a szolgáltatási ágazatokban*. Külgazdaság XLV évf. 4. sz.
- TOLNAI MÁRTON (2002): *Próbafelmérés az üzleti-szolgáltatói szektorban*. Zárótanulmány. MTA Kutatásszervezési Intézete, Budapest.
- LENGYEL I. (2003): *Verseny és területi fejlődés: térségek versenyképessége Magyarországon*. JATEP-ress, Szeged
- RÉDEI MÁRIA (2003): *Tudás és információs társadalom*. In: Bernek Á. Szerk. A globális világ politikai földrajza, Nemzeti Tankönyv kiadó
- MOSONINÉ FRIED JUDIT–TOLNAI MÁRTON–ORISEK ANDREA (2004): *Kutatás-fejlesztés és innováció a szolgáltatási szektorban*. Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Budapest.
- RECHNITZER JÁNOS (1993): *Szétszakadás vagy felzárkózás. A térszerkezet alakító innovációk*. MTA RKK Győr
- [www.cordis.lu/trendchart](http://www.cordis.lu/trendchart)
- [www.jrc.eu.int](http://www.jrc.eu.int)

---

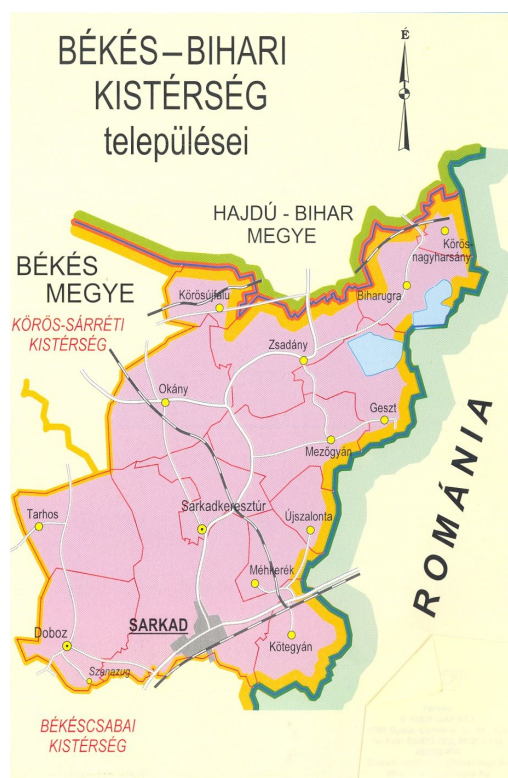
# ZSADÁNY – AZ ÉLNI AKARÓ FALU

ROZSNYAI KATALIN<sup>1</sup>

## 1. TÖRTÉNETI ÉS TÁRSADALOMFÖLDRAJZI ÁTTEKINTÉS

### 1.1 A rendszerváltásig tartó átalakulások vázlatja

A ma alig 1800 lakosú Zsadány a Dél-alföldi régióban, Békés megye északi részén, a Gyulát Debrecennel összekötő országút és a román határ mentén fekszik.



**1. ábra: Zsadány kistérségi helye  
(Forrás: HISZI-MAP 2000)**

---

<sup>1</sup> A Pécsi Tudományegyetem Földtudományok Doktoriskolájának hallgatója volt 2003-2006 között. Főiskolai docens, TSF Egészségügyi Fakultás, Gyula.

A község a Békés és Hajdú-Bihar megye területére kiterjedő, 700 km<sup>2</sup>-es Kis-Sárrét kistájon található, Komádi közelében, több kisebb település gyűrűjében. Korábban a szeghalmi, jelenleg a sarkadi kistérség része.

A község központi részét két, egymással érintkező ellipszisszerű dombon kialakult alaprajzi egység alkotja. A centrumban található a templom, az alap- és központi funkciókat ellátó intézmények épületei (pl. az iskola, a polgármesteri hivatal és a mentőállomás). A főút vonal szorosan beépített, a falusi házak jelentős részénél teleklábas letelepedés látható. A csatornák mentén lévő területeken mezőgazdasági termelést folytatnak.

A Sebes-Körös egykor kusza szövevényt alkotó sárréti vízi világában a néhány méterrel a vizek fölé emelkedő ármentes területek teremtették meg az ember megtelepülésének lehetőségeit. Az egykori vízi világ emlékei ma is élnek a táj különféle részeinek elnevezéseiben, egyben jelzik azok településfejlődésre kifejtett morfológiai hatásait is. (pl. Tó-lápi legelő, Rókalyuk-hát).

A település lakói (néhány kutató feltevéseire támaszkodva) a hunok ősi szálláshelyét is ezen a tájon vélik felfedezni.

A mai településről az első említés az istenítéletekről készített Váradi Regestrumban található, 1219-ből. IV. Béla korában „Korhan-Stagnum Körös-Sadan”-ként szerepelt. Viszontagságos törté-



**2. ábra: Légifelvétel a községről  
(Fotó: Boldog G.)**

nelme során számos földesura volt, míg a török kiűzése után az Esterhazy család kezére került (KÓVÁRI E.P. 1999 a).

Elsősorban az egykor rajta áthaladó *Debrecen és Várad felé tartó utaknak* köszönhető, hogy a mostoha körülmények között is képes volt a gyarapodásra. 1085 fős népessége a XIX. század elején az elnéptelenedett térségben jelentősnek számított.

A Sebes-Körös szabályozása új területek megszerzését tette lehetővé a helyi népesség számára. A hasznosított területek azonban többnyire alacsony értékűek voltak, ezért csak átmeneti gazdasági fejlődést alapoztak meg (KÖTELES L. 1999). A zsadányi földek átlagosan 17–18 aranykorona értékűek voltak (MAKAI S. 1999).

Az első világháborút követő *trianoni határoknak két jelentős következménye volt* a település számára. Az egyik, hogy Zsadány „*elszakadt*” Nagyváradtól; attól a piaci-gazdasági központtól, amely addig éltette és a fölős népességének nagy részét is magához vonzotta.

A másik következmény az, hogy az „*ország peremére*” került falvakban – így Zsadányban is – megszakadt a gazdasági élet addigi rendje. A paraszti birtok felaprózódott, többszáz fős töredékföldes és nincstelen réteg alakult ki, amely nem talált kiutat a nehéz paraszti létből. A falu népessége „*ott rekedt*” és sokan máról-holnapra éltek.

A *nagybirtokok felosztása* 1945-ben enyhített a földéhségen és némi esélyt teremtett az egészségesebb birtokviszonyokra épülő gazdasági-társadalmi fejlődés számára. 718 szegényparaszt és uradalmi cseléd kapott földet, 3–10 katasztrális hold közötti nagyságokban (MAKAI S. 1999). Egy részük a faluhoz tartozó (egykor elpusztult középkori falvak helyén létrejött) Bölcsi, Fancsika központjában épített házat. Így alakultak ki újabb, kis létszámú lakott területek a falu környékén, illetve vonzáskörzetében. A falu népessége az első világháború időszakát leszámítva végig gyarapodott, különösen látványosan 1920 és 1949 között (1233 fővel).

Az 1950-es, majd az 1960-as években végrehajtott szövetkezesítés azonban *szétzúzta ezt a helyi paraszti gazdasági és társadalmi struktúrát* és gyökeresen új helyzetet teremtett.

A termelősövetkezeti mozgalom minden ellentmondása tetten érhető *a falu „szocialista” fejlesztésében*. A társadalmi csoportok elkülönülése szerint 1956-ig 3 termelősövetkezet jött létre és 1 állami gazdaságot is szerveztek. Az 1959 utáni erőszakos kollektivizálás során egyidőben 7 termelősövetkezet is működött. Csak 1969-ben egyesült valamennyi a Magyar–Lengyel Barátság Termelősövetkezet keretében (MAKAI S. 1999).

Az egyoldalú, ám egészében véve sikeres *mezőgazdasági modernizáció* létbiztonságot teremtett a földjén vergődő és a nincstelen népesség számára. Ugyanakkor a vállalkozó szellemű gazdagabb paraszti családokból sokan elhagyták a szülőföldjüket, hogy az alacsonyan fizetett bér munkás-lét helyett a városokban, *az iparban* keressenek jobb életet. 1960-tól 10 év alatt több mint félezer fővel (624 fő) csökkent a lakónépesség (1960-ban még 3516, 1970-ben pedig már csak 2.892 fő volt).

A szinte monokultúrás (gabona-kukorica-sertés) gazdálkodás nem teremtett igazi felemelkedési lehetőségeket.

Néhány válságos esztendő után felszámolták a sertéstartást és a kedvezőbb értékesítést biztosító nagyüzemi baromfityenyésztéssel próbálkoztak. A termelőszövetkezet megerősödésében fontos szerepe volt a 1980-as években központi támogatással végrehajtott komplex meliorációnak és a korszerű szakmai végzettséggel rendelkező mezőgazdasági szakemberek megjelenésének is.

A település foglalkoztatási gondjainak megoldásában szerepet játszott az is, hogy Békéscsabán, Gyulán és a szomszédos Komádiban szaporodtak az alacsonyabb képzettségű munkaerőt foglalkoztató üzemek és vállalatok (Baromfifeldolgozó, Hűtőház, Húsüzem, Kötőipari Vállalat, stb.). A hajnali órákban szinte egymást érték a zsadányi munkásokat szállító „különjáratú” autóbuszok. A szervezett keretek közötti *ingázás* napi 90–120 km közlekedést és gyakran megfeszített 3 műszakos munkabeosztást is jelentett.

Az eljáró munkások (200–250 fő) és a faluból növekvő számban középfokú és felsőoktatási intézményekben tanulók (60–80 középiskolás és 15–20 főiskolás-egyetemista) ugyanakkor *új életlehetőségeket* is találtak. Sokuk számára a városi környezet és a jobb munkalehetőségek erősebb vonzást jelentettek, mint a tradicionális falusi kötelékek.

Az 1980-as évek második felében Mészáros Rezső által végzett térbeli mobilitási vizsgálatból levont következtetése – miszerint a magas elköltözési szándék egyfajta új igényt és az itteni szegényes élettel szemben egyfajta negatív életérzést fejez ki – az elkövetkező években igazolást is nyert (MÉSZÁROS R. 1988).

## 1.2. A határmentiség szerepe a község életében

A nagy mértékű migráció alapvető oka az volt, hogy Zsadány a trianoni döntést követő évtizedek alatt a *román határ közelében lévő periferikus, halmozottan hátrányos* helyzetű településsé vált.

Önmagában a *határmentiség* pozitív és negatív következményekkel egyaránt járhat. Jelenthet a környező térségekkel való együttműködési lehetőséget, komoly fejlődési esélyt is. Ez a tendencia tapasztalható például Nyugat-Európa bizonyos részein. Hazánkban is a nyugati, osztrák–magyar határtérségben kezdődtek el a pozitív változások. A határmenti regionális együttműködések megteremtése a többi szomszédos országgal az Európai Unióba való „igazi integrációnk” egyik alapfeltétele.

A határmenti térségek politikai-etnikai szempontú vizsgálata már a trianoni békeszerződések után elkezdődött. Ekkor már sokoldalúan kutatták a *perifériaképződés* problémakörét. Nagyobb méretű gazdasági-társadalmi vizsgálatok a nyolcvanas évek elejétől-derekától kezdődtek. Az Alföldi régió



határmenti területein folytatott átfogó kutatás során már a nyolcvanas évek elején szoros összefüggést találtak a *határmentiség és a periféria jelleg* között (TÓTH J. – CSATÁRI B. 1983).

Zsadány a korábbi Nagyváradal szerves gazdasági együttműködéstől elszakítva, a keleti román határ mentén ténylegesen a „*periféria perifériája*” lett. Ezt a fogalmat a kutatók a *centrum-periféria* ellentétpár kapcsán, főként az alföldi nagytáj és Magyarország keleti határain fekvő területekre használták. Így ez a probléma nem csak a dél-keleti országrészt érinti (ERDŐSI F.–TÓTH J. 1988).

Az általam választott település viszont *halmozottan hátrányos helyzetű*, mert a határmenti és alföldi peremhelyzete mellett megyehatár közelében, a megyei központoktól is távol fekszik. Ez az a hely, ahol *perifériák találkoznak perifériákkal* (HARDI T. 2000).

## 2. PILLANATFELVÉTEL A RENDSZERVÁLTÁSRÓL

Egy 1989 májusában szegedi népművelés szakos hallgatók által végzett falukutatás már kimutatta a *visszafordíthatatlannak tűnő gazdasági-társadalmi erőzítő* jelenségeit (Településkutató tábor, Zsadány, 1989). A kutatásban ekkor a hátrányos helyzetű északkelet-békési térség falvairól, Mezőgyán, Zsadány, Biharugra, Körösnagyharsány és Körösújfalú társadalmi-gazdasági viszonyairól készítettek beszámolókat. Az alábbiakban a zsadányi helyzetfelmérés néhány fontos eredményét közlöm.

A *termelősövetkezet meggyengült*, az általa foglalkoztatottak létszáma gyorsan csökkent. A szövetkezetből kivonuló vagy kiszoruló népesség néhány holdas „újjgazda”-ként próbált magának új életésélyeket teremteni. Ennek azonban számtalan akadálya volt, részben az országos agrárpolitika hiányosságai, részben pedig helyi tényezők. Nem működött tovább pl. a tsz darálója, ami sokak számára lehetetlenné tette a nagyobb volumenű állattenyésztés megkezdését. Megszűnt a korábban garantált felvásárlás – a termelők kiszolgáltatottá váltak az alkalmi felvásárlók érdekérvényesítésével szemben. Az említett okok miatt a családi gazdálkodás a többség esetében inkább csak az önellátást, a túlélést szolgálta.

A *fokozatos elszegényedést* tükrözte az is, hogy a „takaréék”-ból felvett kölcsönök összege meghaladta a korábbi értékeket. Az iparosok utánpótlás nélkül kiöregedtek, (pl. 1989-ben 6 lakatos és 2 szerelő élt a faluban – a XIX. század elején még 263 iparos volt). Jelentős volt az *infrastrukturális lemaradás* mértéke is. A megyeszékhely csak átszállással volt elérhető, Budapestre tömegközlekedési eszközökkel 2 napig tartott az út.

Hiányzott a vezetékes gáz és csak minden 4. házban volt ivóvíz. Két utca volt kiköveztve – a többi nagyobb esőzés idején szinte járhatatlanná vált. Megszűnt a hentesbolt és a sütőde, ami az amúgy is szegényes ellátást szinte katasztrofálissá tette. (Az 1900-as évek elején még 52 kereskedő élt itt.)

A kézi kapcsolású telefonközpont miatt nem tudták biztosítani az állandó orvosi ügyeletet. A községi intézmények egy része megszűnt, vagy kapacitását jelentősen csökkentette. Még a korábban jelentős gyülekezettel rendelkező református egyház is képesítés nélküli (!) lelkészt alkalmazott.

A vizsgálat elsődleges célja a közsélet tanulmányozása volt. Erre vonatkozó legfontosabb megállapítása, hogy ez a község *képtelen volt kinevelni saját vezető rétegét*, hiányoztak a kiemelkedő helyi személyiségek. Az előrejelzés szerint amennyiben ez így folytatódik, a falu pusztulásra van ítélve.

### 3. A RENDSZERVÁLTÁS HATÁSAI

#### 3.1. Népeség- és településföldrajzi változások

A rendszerváltás gyorsan átalakította az előző évtizedekben kialakult gazdasági és társadalmi viszonyokat – sok szempontból „*viszszarendeződőtt*” az előző gazdasági-társadalmi helyzetet (KÖTELES L. 2000).

A termelőszövetkezet korábban felszámolta az addigi kultúrákat – a szőlő, zöldség és gyümölcsstermesztést. Helyére a gépesített növénytermesztésen alapuló gazdálkodás lépett, ami egyre kevesebb dolgozót igényelt. Az idegenből érkezett vezetők érzéketlenek voltak a falusiak problémái iránt. A szövetkezet itt nem adott esélyt arra, hogy különféle „melléküzemágak” létrehozásával munkahelyet és megélhetést teremtsen a helyieknek. Emiatt az aktív keresők 1/3 része máshová járt el dolgozni. Az *ingázási távolság* a korábbiakhoz képest *megnőtt* és a célállomások száma is gyarapodott (pl. Gyula és Békéscsaba mellett Komádi és Budapest is jelentős férfimunkaerőt vont el). Ilyen körülmények között feleslegessé vált, sőt a közlekedést is nehezítette a külterületen lakás. Az életmódváltozást, a lakó- és munkahelyfunkció szétválását is jelzi a *lakosság központba települése*. Ez a tendencia rendkívül erőteljes volt 1960 és 1990 között, de az azt követő 10 évben is csaknem a felére csökkent a külterületen élők aránya.

	1960	1990	2001
<b>Összes népesség</b>	3 516	1 993	1 832
<b>Külterületen élők</b>	825	91	49
%	23,5 %	4,6 %	2,7 %

1. táblázat: Külterületi népesség számának alakulása  
(Forrás: KSH 1992, 2002)

Az átalakulás kárvallottjai itt is a korábbi nincstelének, akik elveszítették az addig biztos megélhetést nyújtó „szocialista” nagyüzemben végzett munkájukat. Az egész térséget tartós *gazdasági válságba taszító változások* következtek be. Ilyen volt a Szovjetunióba termelő gabona, hús, zöldség üzemek csődbe jutása, a sarkadi cukorgyár, a Komádiban működött kenderfeldolgozó, a szeghalmi varroda és tejüzem, stb. felszámolása. Ennek a folyamatnak az első áldozatai az addig bejáró munkáscsoportok voltak, akik „visszaszorultak” a faluba. Időközben átalakult a helyi termelőszövetkezet is, már csak a határ 33 %-át bérelte és csak néhány tucat embert foglalkoztatott.

Az 1945 utáni időszaktól a rendszerváltás kezdetéig (1949–1990) *a népesség szinte a felére csökkent* (50,7 %). A következő 8 évben további 100 fővel éltek kevesebben a faluban.

Az ezredfordulót követően 1800 fő körüli stabilizációs tendencia volt tapasztalható, 2005-ben eddigi minimum értéket, 1762 főt regisztráltak.

1949 és 1960 között még 500 fő fölött volt a természetes szaporulat (533). Ezután a népességszám változására vonatkozó adatok jelzik a csökkenő szaporulatot és az idősök magas aránya miatt is a jelentős halálozási számokat (1970–1979: 362; 1980–1989: 382). Az 1970-es években még volt kismértékű természetes szaporulat (6), az 1980-as években már kifejezetten negatív a tendencia (–118).

*A rendszerváltást követően* javult a helyzet, hiszen a természetes szaporodás korábbi –12-es évi átlagértékét később már csak –4-es évi átlagértékek követték. 2003-ra pedig szinte azonos lett a születések és halálozások száma (–1). Ez ugyan még nem jelenti a lakosság gyarapodását, de a korábbi évtizedekhez képest az előrelépések egyik jele.

Év	Fő	Év	Fő
1802	1 085	1980	2 175
1830	1 252	1990	1 885
1870	1 961	1995	1 824
1900	2 566	1998	1 785
1910	2 693	1999	1 801
1920	2 481	2000	1 788
1930	3 248	2001	1 832
1941	3 479	2002	1 813
1949	3 714	2003	1 807
1960	3 516	2004	1 808
1970	2 892	2005	1 762

2. táblázat: A népességszám alakulása Zsadányban 1802–2005  
 (Forrás: Makai S. 1999, KSH 1981–2006)

Összességében megállapítható, hogy a migráció a legjelentősebben 1950 és 1980 között okozta a népességszám csökkenését, a következő évtizedben a negatív természetes szaporodási adatok (alacsony születés- és magasabb halálozási arányok) is árnyalták a képet. Az ezredfordulótól egy kiegyenlítettebb, enyhén hullámzó, jobb szaporodási arányú stabilizációs helyzet majd újabb népességszám csökkenés tapasztalható.

Mivel az elvándorlók többsége a fiatalabb korosztályokból került ki, így Zsadány népességének korösszetétele sem alakult kedvezően.

A rendszerváltás évében már 21 % fölötti lett az idősek aránya, ez az eredmény az országos átlagnál is magasabb (pl. 1990-ben 2,5 %-kal). Az ezredforduló előtt már a Békés megyei átlagnak megfelelő és lényegesen több, mint más innovatívabb térségeké (pl. Fejér megye átlagánál 4,1 %-kal magasabb).

2005-re a nyugdíjban részesülők aránya 34,2%-ra nőtt. Ekkor közgyógyellátást illetve rendszeres szociális segílyt kapott a lakónépesség 18,9%-a (KSH 2005).

	1949–1960	1970–1979	1980–1989	2002	2003
Természetes szaporodás	533	6	-118	-7	-1
Élve születés		368	264	16	26
Halálozás		362	382	23	27

**3. táblázat: Népességszaporodási adatok**  
 (Forrás: KSH 1981–2004)

Év	0–14 éves (%)	15–59 éves (%)	60–x éves (%)
1970	24,8	57,2	18,0
1980	23,4	55,7	20,9
1990	21,4	57,1	21,5
1995	18,9	60,8	20,3
1998	18,7	60,9	20,4
1999	18,3	61,1	20,6
2000	18,9	60,8	20,3
2001	19,9	58,4	21,7
2002	19,2	59,3	21,5
2003	18,9	59,7	21,4
2004	18,6	59,7	21,7

**4. táblázat: Zsadány népességének korcsoportok szerinti összetétele**  
 (Forrás: KSH 2005)

Az „előregedő és elszegényedő társadalom” számszerűsíthető adatai tehát sajnos ezt a községet is jellemzik. 2004-re már az eddigi legrosszabb helyzet állt elő, hiszen a gyermekkorúak aránya jóval 20 % alatti volt (18,6 %), az időseké pedig 22 %-hoz közelített (21,7 %). A 60 év feletti kategórián belül emelkedett a 80 évet betöltöttek aránya (3,4 %). A korosztály általános egészségi állapota alapján feltételezhető, hogy ők fokozott figyelmet és gondoskodást igényelnek.

1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2,5	2,3	1,9	1,9	2,1	2,2	2,4	2,9	3,4

**5. táblázat: 80 évet betöltött lakosok aránya Zsadányban 1990 és 2004 között**  
 (Forrás: KSH 2005)

A *szellemi foglalkozásúak növekvő számát* az iskoláztatás terén 1960 és 1990 közötti dinamikus fejlődés is megalapozta. 1990-re csökkent az analfabéták aránya, de még így is jelentős maradt (3,2 %). A lakosság közel 40 %-a legalább 8 osztályt végzett, ez 24 %-kal magasabb, mint 1960-ban volt. Az érettségizettek aránya 20 %-hoz közelít ez a korábbiakhoz képest nagy előrelépést jelent (16,4 %-os a növekedés).

Iskolázottság szintje	1960 (%)	1990 (%)
Analfabéta	5,5	3,2
Valamilyen szintű elemi iskola	79,2	41,1
8 általános	13,3	37,3
Minimum középiskolai végzettség	2,0	18,4

**6. táblázat: A népesség iskolai végzettségének változása**  
 (Forrás: KSH 1962, 1992)

Az *aktív népesség* 1990-es adatai relatíve még jobb eredményt tükröznek. A felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya jobb volt, mint a megye községeinek átlaga (5,2%), de messze elmaradt a megyei összesített átlagtól (9,0 %) és a városiak átlagaitól (11,4 %). Ez az *innovációs potenciál szempont-*

Év	8 osztály alatti (%)	8 osztály (%)	Középfokú szakmunkás, szakiskola (%)	Középiskola (%)	Főiskola, egyetem (%)
1990	9,9	51,8	19,6	12,4	6,3
2001	1,9	32,5	31,3	23,1	11,2

**7. táblázat: Az aktív népesség iskolai végzettségének megoszlása 1990-ben és 2001-ben**  
 (Forrás: KSH 1992, 2002)

*jából kedvezőtlen.* A 30 éves fejlődés tehát még a viharsarki átlaghoz való felzárkózást sem tette lehetővé.

A következő évtizedben az előrelépés egyértelműen kimutatható, hiszen 2001-re az aktív lakosság körében közel 12 %-kal nőtt a minimum középfokú végzettséggel rendelkezők aránya (31,3 %), 11 %-kal az érettségit szerzőké (23,1 %) és majdnem megduplázódott a felsőfokú végzettséggel dolgozók aránya is (11,2 %).

A faluban élők többsége ma is valamilyen fizikai munkát végez. Az elmúlt évtizedekben *megváltozott a foglalkoztatási struktúra.* Az 1960 és 1990 közötti 30 év során a rurális térségre általában dominánsan jellemző mezőgazdasági szektor háttérbe szorulása tapasztalható (aránya 73,5 %-ról 23,6 %-ra csökkent). A rendszerváltás után megfigyelhető a szekunder szektor előretörése (36,4 %) és a terciér szektor fejlődése.

Az 1990-es években azonban sokan *visszaszorultak a mezőgazdaságba* és kisebb-nagyobb földtulajdonaikon kísérelték meg az élet újrakezdését. 2002-ben 4 egyéni vállalkozás, 422 őstermelő és 12 családi gazdaság működött a faluban: 1–3 hektár közötti nagyságú 20; 3–5 hektár közötti 14; 5–10 hektáros 38; 20 hektár feletti nagyságú 28 gazdaság volt.

*A község aktív korú lakosságára napjainkban is rendkívüli terhek búrulnak.* Az idősök viszonylag magas aránya, a gyermekek, valamint a betegek ellátása és ápolása komoly kihívást jelentenek. Nehezíti a helyzetet az, hogy a faluban és környékén alig van munkalehetőség, így *tartósan magas a munkanélküliek aránya.*

Lassan a nagy mértékű munkanélküliség „természetes” részévé vált az itt élők életének. A tényleges munkanélküliség a regisztrált kategóriánál vélhetően itt is magasabb és a dolgozók többségénél általános, maximum 65 évig tartó aktív foglalkoztatási munkaszakaszt figyelembe véve még kedvezőtlenebb az arány (pl. 2003-ban a regisztráltak körében 17,9 %). Ezek az értékek jelentősen rosszabbak a megyei és az országos átlagértékeknél is.

	1999	2000	2001	2002	2003	2005
Regisztrált munkanélküliek aránya	17,6 %	18,5 %	19,2 %	17,0 %	15,7 %	18,5%

**8. táblázat: A regisztrált munkanélküliek aránya Zsadányban a 15–74 éves népesség körében (Forrás: KSH 2002,2006)**

### 3.2. Élet az Alföld peremén

**Összegzés:** A község térbeli helyzete, a történeti, politikai folyamatok hatásrendszere Trianon óta jelentősen csökkentették a falu életesélyét. Ország- és megyehatárhoz közeli perifériális helyé vált. A mezőgazdaság, majd a teljes gazdasági rendszer átalakulása, a fejlettebb területek elszívó hatása miatti migrációs hullám, a rossz infrastrukturális feltételek mind csökkentették a felzárkózás esélyét. Nem csoda, hogy a rendszerváltás után meginduló tőkebefektetések is elkerülték ezt a térséget.

Bár az iskolázottság terén önmagához képest komoly előrelépést tett a falu, az innovációs központokkal és vonzáskörzeteikkel továbbra sem tud versenyre kelni. Az elöregedő lakosság és a tartósan magas munkanélküliségi ráta a gazdasági mutatók további romlását és a szociális problémák fokozódását is jelentik.

A bajok megállapítása mindig a segítségnyújtás első lépése. A különböző gazdasági mutatók alapján 2002-ben megállapított diagnózis súlyos, de fájóan reális. A gazdasági elemzés *Zsadányt a 42 leghátrányosabb helyzetű kistérségek* körébe sorolta.



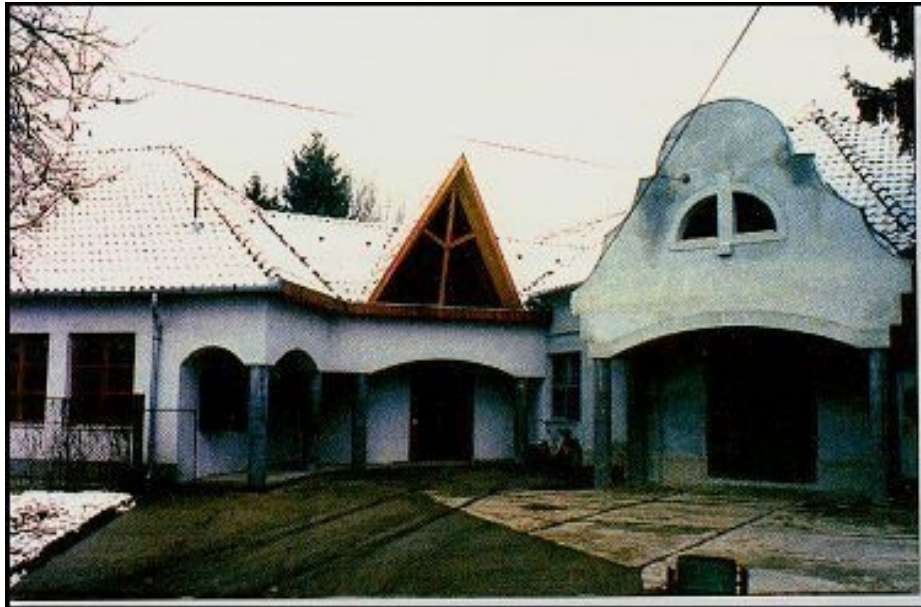
3. ábra: A leghátrányosabb helyzetű kistérségek Magyarországon  
(Forrás: afsz.hu/Népszabadság-grafika 2007)

### 3.3. Kiút keresése

Az előzőekből logikusan következne, hogy a faluban visszafordíthatatlanná vált a leépülés, az elnéptelenedés. Az 1990-es években azonban ez nem így történt.

A válságjelenségek mellett tapasztalhatóak voltak egy *önmaga lehetőségeire ébredő helyi társadalom* újat teremtő szándékának első eredményei is. Az önkormányzati rendszer nem csak rádöbentette a település lakóit arra, hogy elsősorban önmagukra támaszkodhatnak, de némi esélyt is adott ahhoz, hogy a falu újrakezdje az életét. Főként az előző évtizedben kiemelkedett tanultabb csoportok ismerték fel, hogy személyes érdekeik egybeesnek a közösség érdekeivel. Kapcsolataiknak és felkészültségüknek döntő szerepe volt a fejlődés új elemeinek megjelenésében, a térségi együttműködés elkezdésében. A környező önkormányzatokkal összefogva 1996-ban kiépült a vezetékes gázellátás. 1997-ben a telefonhálózatot fejlesztették, üzemanyagtöltő állomás létesült, majd az egész kistérségben hiányzó mentőállomást hoztak létre és újra felállították a körzeti rendőrőrsöt (KÓVÁRY E. P. 1999 b).

Megőrizték a könyvtárat, a művelődési házat, az idősek klubját és biztosították a különféle orvosi ellátási formák (gyermekgyógyász, fogorvos, nőgyógyász) működését. Új iskolaépülettel gazdagodott a falu. *A lakosság egészségének megőrzését, oktatását-művelődését, kommunikációját és biztonságát szolgáló alap- és központi funkciókat teremtettek Zsadány és vonzáskörzete számára.* Talán ez is szerepet játszott



4. ábra: Az iskola új épületét 1999-ben adták át



abban, hogy 1999-ben és 2001-ben szerényen növekedett a népességszám és 3 évig 1800 fő körül volt. 2005-ben sajnos újabb csökkenés következett be (1 762 fő).

A korábbihoz képest jelentősen *javult a településfejlettségi mutatók egy része*. Vezetékes ivóvízellátású a lakások 97 %-a, 2005-re a távbeszélő fővonallal rendelkező ingatlanok aránya a korábbi 57%-ról 33,8%-ra csökkent. Ennek fő oka a mobiltelefon térhódítása. Vezetékes gázt a háztartások felében használnak. A burkolt (portalanított) utak aránya 32 %-ról lassan gyarapodik; ez még fejletlen infrastrukturális viszonyra utal, de előrelépés itt is tapasztalható. A gépkocsik száma 300-ra nőtt, de ezek közül csak 27 darabot vásároltak újonnan (KSH 2005).

A „*változások kovásza*” az a mintegy 20–25 főből álló vállalkozói csoport és a terveikhez megnyert alkalmazotti-értelmiségi réteg. Felkészültségük lehetővé tenné, hogy élni tudjanak a különféle kormányzati fejlesztési programok lehetőségeivel. De mire lesz ez elég?

Az örömteli pozitívumok ellenére ez a község olyan *határmenti rurális térség*, amelynek korábban is említett *komplex hátrányai* nehezítik a hazai középmezőnyökhöz való felzárkózását is (TÓTH J. 1999).

Tóth József Magyarországról készített térszerkezeti modelljének térségi jellemzőit a bemutatott községi eredmények is jelzik. A lazább struktúrájú, kevés góccal (centrum-térséggel) rendelkező területen lévő, perifériás helyzetű község rossz infrastruktúrájával, a határ miatti „csonka”, főként belföldi kapcsolatrendszerével ma még nem vonzó a tőkebefektetők számára. Van ugyan egy kisebb innovatív csoportja, mely már eddig is szép sikereket ért el, de *a falu Magyarországon belüli innovációs térbeli helyzete* is kedvezőtlen (TÓTH J.–PAP N. 2002).

## 4. LEZÁRATLAN GONDOLATOK

Nyilvánvaló, hogy a térségnek (és ezen belül Zsadánynak) nincsenek meg azok a belső erőforrásai, amelyek lehetővé tennék az új gazdasági, fejlődési pályára való önálló áttérést, a társadalmi problémák gyökeres megoldását (KÖTELES L. 1999).

A világ átalakulása, az *európai integráció* ugyanakkor több területen is kedvezőbb feltételeket teremtett a változásokhoz.

Az Európai Unió vidékfejlesztési elveiből és támogatási rendszeréből is látható, hogy az új igényekre és a sajátos természeti viszonyokra épülő növénytermesztési kultúrák (pl. ökológiai gazdálkodás, erdősisítés, fűszer- és gyógynövények termesztése) meg-, illetve visszahonosítása esélyt ad a *mezőgazdasági struktúraváltásra*. Hasonló a helyzet az állattenyésztéssel is.

Az olcsó munkaerő, a vállalkozókat segítő különféle kedvezmények, az elnyerhető támogatások bősége, a viszonylag épen maradt természetes környezet, a hévízkutak, a tavak világa számtalan esélyt ad a *jövőt formáló befektetések számára* – Zsadányban is.

Új esélyeket teremthet Románia Európai Unió csatlakozása után a Nagyváraddal és vonzáskörzetével *újraszervezhető piaci-gazdasági kapcsolatrendszer*. *A regionális kooperáció* Zsadánynak is komoly fejlesztő tényezője lehet. „Kelet másik nemzetközi regionális kapcsolatrendszere a magyar–román határ mentén, az Alföld térségében van formálódóban” (TÓTH J. 2002, p.270.).

Az utóbbi gondolatok szellemében fogant számos olyan helyi, kistérségi és határmenti kezdeményezés, amelyek ezeknek a zsáktelepülésekké nyilvánított falvaknak egy régi-új perspektívát, a Nagyvárad centrumhoz történő gazdasági „visszakapcsolódást” kívánták megalapozni.

A (különféle elnevezésekkel) országosan is elsőként megszervezett kistérségi együttműködés az Európai Unió csatlakozás előtt és azt követően szinte teljeskörűen feltárta a társadalmi-gazdasági megújulás közös belső erőforrásait.

Felsorolásképpen mutatom be a néhány jelentősebb program-tervezetet<sup>2</sup>:

1998. Az Észak-Békési Önkormányzati Térségfejlesztési Társulás közös települési környezetvédelmi programja.
2001. Észak-Békési kistérség ökoturisztikai programja.
2002. Észak-Békési kistérség gazdaságfejlesztő programja I–II.
2002. Északkelet Békési Kistérség idegenforgalmi és turisztikai operatív programja (közös határmenti fejlesztési program Nagyszalonta kistérséggel).
2003. Komplex településfejlesztési akcióterv.
2003. Békés-Bihar kistérség felzárkóztatási, fejlesztési operatív programja.
2004. Észak-Békési kistérség lovas turisztikai fejlesztésének megvalósíthatósági tanulmánya.
2004. Vállalkozáserősítő program. A vállalkozások közötti együttműködési formák-támogatása.
2005. Sarkadi kistérség szerkezet-átalakítási program. Interreg III.A/Phare CBC pályázatok Zsadányi üzleti park, inkubátorház, logisztikai központ.  
Zsadányi biomassza erőmű és biodízel üzem.

A többnyire jól képzett pályázó cégekkel közösen elkészített fejlesztési programok lényegében a *legfontosabb fejlesztési lehetőségeket feltárták*. Kezdeményezői lehetnek volna az agrártérségekben szük-

<sup>2</sup>(Zsadány Polgármesteri Hivatal Irattár 2007)

séges szerkezetváltásnak, a szövetkezeti formák létrehozásával történő társadalmi-gazdasági újjászerveződésnek, az ökogazdálkodás meghonosításának, a falusi turizmus megszervezésének, a termálvíz és a kiváló ivóvíz hasznosításának.

*A közlekedési infrastruktúra Nagyvárad irányába történő helyreállítása* esélyt adott volna az egykori piaci kapcsolatok újrateremtésére, ami a válságkezelés fontos tényezője lehetett volna.

A falu (és a térség) felkészült az európai integrációra – de a különféle minisztériumok és a gazdaságpolitika irányítói annál kevésbé. A hazai fejlesztéspolitikák csak elméletileg ismerték fel a hátramenti térségek gazdasági reintegrációjának fontosságát és nem preferálták azokat. Az általános pályázati rendszerben ezek a sokszorosan hátrányos helyzetű térségek rendre alulmaradtak. Egyesek szerint a zsadányiak a szakmailag színvonalas pályázatokat sem tudták megfelelően menedzselni, a sikerhez elsősorban a megfelelő lobbizás hiányzott. Fejlesztő terve cégekkel közösen elkészített fejlesztési programok lényegében a *legfontosabb fejlesztési lehetőségeket feltárták*. Kezdeményezői lehetnek volna az agrártérségekben szükséges szerkezetváltásnak, a szövetkezeti formák létrehozásával történő társadalmi-gazdasági újjászerveződésnek, az ökogazdálkodás meghonosításának, a falusi turizmus megszervezésének, a termálvíz és a kiváló ivóvíz hasznosításának.

*A közlekedési infrastruktúra Nagyvárad irányába történő helyreállítása* esélyt adott volna az egykori piaci kapcsolatok újrateremtésére, ami a válságkezelés fontos tényezője lehetett volna.

A falu (és a térség) felkészült az európai integrációra – de a különféle minisztériumok és a gazdaságpolitika irányítói annál kevésbé. A hazai fejlesztéspolitikák csak elméletileg ismerték fel a hátramenti térségek gazdasági reintegrációjának fontosságát és nem preferálták azokat. Az általános pályázati rendszerben ezek a sokszorosan hátrányos helyzetű térségek rendre alulmaradtak. Egyesek szerint a zsadányiak a szakmailag színvonalas pályázatokat sem tudták megfelelően menedzselni, a sikerhez elsősorban a megfelelő lobbizás hiányzott. Fejlesztő terve cégekkel közösen elkészített fejlesztési programok lényegében a *legfontosabb fejlesztési lehetőségeket feltárták*. Kezdeményezői lehetnek volna az agrártérségekben szükséges szerkezetváltásnak, a szövetkezeti formák létrehozásával történő társadalmi-gazdasági újjászerveződésnek, az ökogazdálkodás meghonosításának, a falusi turizmus megszervezésének, a termálvíz és a kiváló ivóvíz hasznosításának.

Jó példa erre a Vésztő–Körösnagyharsány–Nagyvárad vasútvonal és közúti átkelő, amely az érintett térség szinte valamennyi fejlesztési pályázatában kiemelt fontosságú volt. Ezt az „országban gondolkodó” döntéshozók megszüntetésre ítélték, jelenleg sztrájkot is felvállaló harc folyik a megmentéséért. Eközben a határ román oldalán hatalmas arányú fejlesztés zajlik, amelyet vágyódva nézhetnek a Zsadányban élők.

A faluban folyamatos pályázások legjelentősebb eredménye egy iskola bővítése és felújítása volt, 22 millió forintért. Emellett idősek otthonát hozták létre 22 fő számára. A határ másik oldalán sokkal dinamikusabb fejlesztés indult. Zsadány testvértelepülése, a romániai Bardóc például 2006-ban első nyertes képzett pályázó cégekkel közösen elkészített fejlesztési programok lényegében a

*legfontosabb fejlesztési lehetőségeket feltárták.* Kezdeményezői lehetnek volna az agrártérségekben szükséges szerkezetváltásnak, a szövetkezeti formák létrehozásával történő társadalmi-gazdasági újjászerveződésnek, az ökológiai megújításának, a falusi turizmus megszervezésének, a termálvíz és a kiváló ivóvíz hasznosításának.

*A közlekedési infrastruktúra Nagyvárad irányába történő helyreállítása* esélyt adott volna az egykori piaci kapcsolatok újrateremtésére, ami a válságkezelés fontos tényezője lehetett volna.

A falu (és a térség) felkészült az európai integrációra – de a különféle minisztériumok és a gazdaságpolitika irányítói annál kevésbé. A hazai fejlesztéspolitikák csak elméletileg ismerték fel a hátramenti térségek gazdasági reintegrációjának fontosságát és nem preferálták azokat. Az általános pályázati rendszerben ezek a sokszorosan hátrányos helyzetű térségek rendre alulmaradtak. Egyesek szerint a zsadányiak a szakmailag színvonalas pályázatokat sem tudták megfelelően menedzselni, a sikerhez elsősorban a megfelelő lobbizás hiányzott. Fejlesztő terveiket valószínűleg nem látta egyetlen olyan döntéshozó fórum sem, amely *térségben és nemzetben gondolkodna.*

Jó példa erre a Vésztő–Körösnagyharsány–Nagyvárad vasútvonal és közúti átkelő, amely az érintett térség szinte valamennyi fejlesztési pályázatában kiemelt fontosságú volt. Ezt az „országban gondolkodó” döntéshozók megszüntetésre ítélték, jelenleg sztrájkot is felvállaló harc folyik a megmentéséért. Eközben a határ román oldalán hatalmas arányú fejlesztés zajlik, amelyet vágyódva nézhetnek a Zsadányban élők.

A faluban folyamatos pályázások legjelentősebb eredménye egy iskola bővítése és felújítása volt, 22 millió forintért. Emellett idősök otthonát hozták létre 22 fő számára. A határ másik oldalán sokkal dinamikusabb fejlesztés indult. Zsadány testvértelepülése, a romániai Bardóc például 2006-ban első nyertes pályázatával 2,5 millió eurót kapott.

Időközben *a falu népességének helyzete tovább romlott.* A 660 fős munkaképes korú lakosságból 2004-re tartós munkanélkülivé lett 250 fő, míg télen 320-an, azaz csaknem 50%-uk. Nagy reményeket fűztek a 2002-ben 10 település és 12 más tag által létrehozott Körösök Völgye Naturpark kiemelt közhasznú társaság létrehozásához – ám egyelőre még ott is csak pályázatok készültek.

Vizsgálódásom arról győzött meg, hogy az új szemléletnek, *a globális és lokális érdekek összeegyeztetésének képessége* ma jobban jelen van az érintett térségek társadalmában, mint a sorsukat intézők körében.

Félő, hogy a sorozatos kudarcok felőrlik a helyi közösségek kezdeményező csoportjait és újra megerősödik a korábbi paraszti társadalomban jellemző egyéni reakciókra kódolt gondolkodás és cselekvés.

## ZÁRSZÓ

A kormányzat a napokban indította el „Nem mondunk le senkiről” elnevezésű programját, amely a leghátrányosabb kistérségek (köztük a Zsadányt is magába foglaló sarkadi) fejlesztésének támogatására a 2013-ig tartó időszakra több mint 130 milliárd forintot különítettek el.

Újdonság, hogy az elnyert pénz szétosztásáról a kistérségek önkormányzatai maguk dönthetnek és újabb 310 milliárdnyi pályázatnál előnyben részesülhetnek. (LENCSES K. 2007). A szemafor talán zöldre váltott...

## IRODALOMJEGYZÉK

- BARANYI B. (2004): *A határmentiség dimenziói. Magyarország és keleti államhatárai*. Dialóg-Campus, Budapest–Pécs. 309 p.
- ERDŐSI F. (1988): *A határmenti térségek kutatásáról*. In.: Erdősi F.–Tóth J. (szerk.): A sajátos helyzetű térségek terület- és településfejlesztési problémái. Az 1986. november 4–5-én Szombathelyen tartott tudományos tanácskozás anyaga. MTA Regionális Kutatások Központja Pécs és a Ts-2/2 Programiroda. pp. 1–30.
- HARDI T. (2000): *Államhatárok és regionális együttműködések*. In: Horváth Gy. (szerk.): Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs. pp. 595–615.
- KÖTELES L. (1999): *A Körös–Sárrét általános bemutatása*. In.: Kőváry E. P. (szerk.): Magyarország kistérségei. Békés megye. Körös–Sárrét. Ceba Kiadó. pp.15–34.
- KÖTELES L. (2000): „Fekete égbolt alatt.” Élet és Irodalom. 2000. XLV. Évf. p.10.
- KŐVÁRY E. P. (szerk.) (1999 a): *Magyarország kistérségei*. Békés megye. Körös–Sárrét. Ceba Kiadó. 140 p.
- KŐVÁRY E. P. (szerk.) (1999 b): *Békés megye kézikönyve 3*. Békés. 857 p.
- KŐVÁRY E.P. (szerk.) (2000): *Magyarország Kistérségei*. Békés megye. Békés–Bihar: Sarkad és térsége. Ceba Kiadó 174 p.
- KSH népszámlálási adatai és Békés megye statisztikai évkönyvei (válogatva 1962–2005).
- LENCSES K.: *Százhárommilliárd forint az egymillió hátrányos helyzetű vidékinek*. Népszabadság. 2007. november 20. p.4.
- MAKAI S. (1999): *Zsadány község története*. Zsadány. 240 p.
- MÉSZÁROS R. (1988): *Zsadány térbelisége felnőtt lakosságának térségi alapján*. Békési Élet 1988. pp.148–154.
- PÁL Á. (2000): *A határmenti regionalizmus új dimenziói a Dél-Alföldön*. In.: Szónokyné Ancsin G. (szerk.): Határok és régiók. Nemzetközi Földrajzi Tudományos Konferencia Szeged, 1999. november 29–30. JATE Press, Szeged. pp.127–132.

- PÁL Á. (2002): *Héthatáron. Tanulmányok a határmenti települések földrajzából.* JGYF Kiadó, Szeged. 524 p.
- TÓTH J. (1982): *A megye földrajza.* In.: Hüttner V. (szerk.): Magyarország megyéi, Békés. Kossuth Könyvkiadó, Budapest. pp.5–15.
- TÓTH J.–CSATÁRI B. (1983): *Az Alföld határ menti területeinek vizsgálata.* Területi Kutatások, 1983. 6. pp.78–92.
- TÓTH J. (1999): *A fenntartható rurális fejlesztést elősegítő új politikák.* In.: Tésits R.–Tóth J. (szerk.): Kommunikáció térben és időben. University Press, Pécs. pp.184–196.
- TÓTH J.–PAP N. (2002): *Rajon- és régióelméletek.* In.: Tóth J. (szerk.): Általános társadalomföldrajz II. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs. pp.287–304.
- TÓTH J. (2002): *Régiók a Kárpát-medencében.* In.: Pap N.–Tóth J. (szerk.): Európa politikai földrajza. Alexandra Kiadó, Pécs. pp.257–271.

---

# A PIAC JELENTŐSÉGE RÁCKEVE TURISZTIKAI KÍNÁLATÁBAN

SZABÓ SZABOLCS<sup>1</sup>

2007 nyarán Tanszékünk (ELTE FFI Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék) turisztikai felmérést készített Ráckevén. Vizsgáltuk a város turisztikai adottságait, a város turisztikai keresletét és kínálatát, a települési önkormányzat és a turizmusban érdekelt vállalkozások fejlesztési elképzeléseit. A kutatás részeként felmértük a Ráckevei (Soroksári) Dunaág (későbbiekben lásd RSD) menti sétányon heti két alkalommal rendezett piac turisztikai jelentőségét. Kérdőíves módszerrel elemeztük a piacon megfordulók vásárlási szokásait, valamint a piacról alkotott véleményét. A vizsgálat eredményeként pedig fejlesztési javaslatokat fogalmaztunk meg mind a turizmus egészére, mind a piacra vonatkozóan.

Fontos megjegyeznünk, hogy a felmérés részeként szintén kérdőíves felméréssel vizsgáltuk a városba érkező turisták és a helyi lakosok véleményét a város turisztikai kínálatáról, valamint a tervezett fejlesztési elképzelésekről. Jelen tanulmányban azonban a fő hangsúlyt a piac vizsgálatára helyeztük, így a vizsgálatok eredményeire csak röviden térünk ki.

## 1. RÁCKEVE TÁRSADALMI-GAZDASÁGI HELYZETE

A város és környezete – Ráckevei kistérség<sup>2</sup> – a fejlettségbeli különbségek elemzése során alkalmazott fontosabb mutatókat tekintve az esetek többségében az országos átlaghoz közeli értéket mutat, de Pest megye fejlettebb kistérségeihez – budaörsi, dunakeszi, gödöllői, pilisvörösvári, szentendrei, váci kistérségek – és különösen Budapesthez viszonyítva azonban már jelentős lemaradást figyelhetünk meg. A KISS J. P. által 2000. évi adatok alapján készített kistérségi GDP becslés szerint (egy főre jutó GDP) a Ráckevei kistérség a megye középmezőnyébe tartozik, 30%-kal a vidéki átlag<sup>3</sup> alatti értékkel (a kistérségek országos rangsorában a 73. helyen szerepelt) (KISS J. P. 2003). Bár a FALUVÉGI A. által készített kistérség tipizálása alapján a ráckevei kistérség a dinamikusan fejlődő kistérségek közé tartozik, de azok között a legalacsonyabb egy főre jutó GDP-vel jellemezhető (FALUVÉGI A. 2000). Hasonló következtetésre jutott SIPOS Zs. Is, kutatási eredményei szerint a ráckevei kistérség Pest megyén belül a megyei átlagnál ugyan dinamikusabban fejlődik, de folyamatosan veszít pozíciójából. A SIPOS Zs. által alkalmazott mutatók összességében inkább az átlaghoz közeli értéket mutatnak (pl. életszínvonal, elérhetőség, infrastruktúra, foglalkozási szerkezet), és

---

<sup>1</sup> tanársegéd, ELTE TTK Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Tanszék, Budapest. Pázmány Péter sétány 1/C. e-mail: [szabosz@ludens.elte.hu](mailto:szabosz@ludens.elte.hu), tel: 06-1/2090555/1756-os mellék, fax: 06-1/372-2529

<sup>2</sup> Apaj, Áporka, Délegyháza, Dömsöd, Dunaharaszti, Dunavarsány, Halásztelek, Kiskunlacháza, Lórév, Majosháza, Makád, Ráckeve, Szigetbecse, Szigetcsép, Szigethalom, Szigetszentmárton, Szigetszentmiklós, Szigetújfalu, Taksony, Tököl.

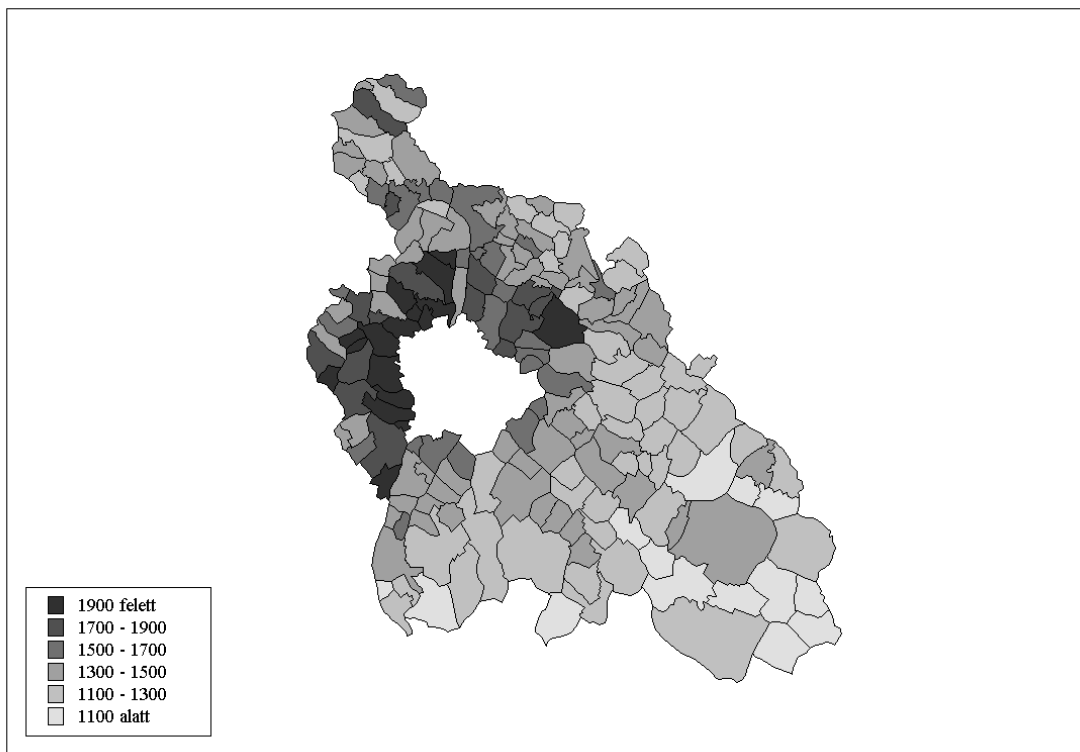
<sup>3</sup> Budapest nélkül



mindössze néhány mutatócsoport esetében figyelhetünk meg a megyei átlagnál kedvezőbb értéket (demográfia, munkanélküliség, üzleti élet és vállalkozások) (Sipos Zs. 2002). Ez utóbbi vizsgálat érdekessége, hogy a turisztikai ágazat mutatócsoportja az egyetlen, amely a megyei átlagnál jóval alacsonyabb értéket mutat.

Az egy adózóra jutó adóköteles jövedelmet – személyi jövedelem-adó alap – vizsgálva szintén megállapíthatjuk, hogy a település és környezete Pest megyei viszonylatban a középmezőny élén helyezkedik el, ennek értéke 2005-ben Ráckeven 1 303 000 forint volt a *(1 térkép)*.

A város előnye azonban, hogy központi funkciói széles spektrumúak (szakorvosi rendelő, ügyészség, bíróság, földhivatal, rendőrség, okmányiroda, különböző szociális szolgáltatások, pénzügyi és üzleti szolgáltatások, valamint a környező települések lakosságát is kiszolgáló kereskedelmi szolgáltatások: pl. piac, diszkont áruházak<sup>4</sup>, szaküzletek), melyek révén a kistérség többi településén élőket is széleskörűen ki tudja szolgálni. Ezek alapján megállapíthatjuk tehát, hogy Ráckeve nem kö-



### 1. térkép

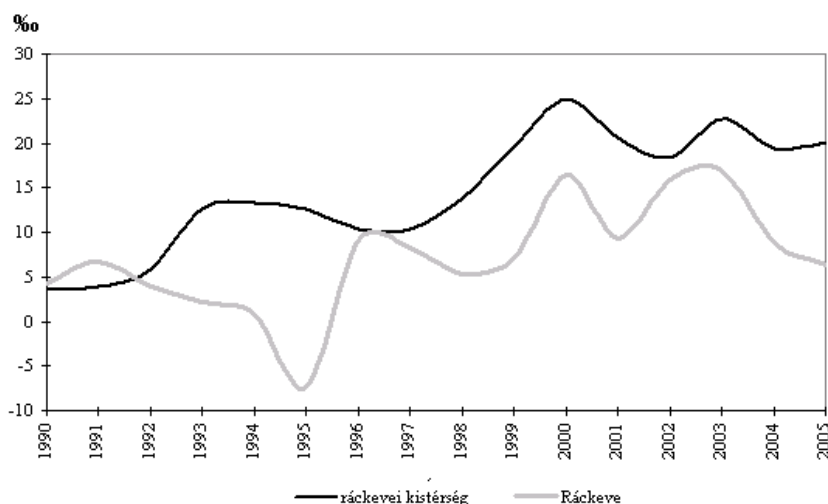
#### Egy adózóra jutó SZJA alap, 2005 (ezer forint)

Forrás: Saját szerkesztés, KSH-TSTAR 2005 alapján

<sup>4</sup> Lidl, Penny Market, valamint a közeljövőben megnyitó Tesco

tődik szorosan a Fővároshoz, sokkal inkább a környező települések központjaként funkcionál. A széleskörű központi szerepkör, valamint az 1990-es évek elején a budapesti agglomerációban felerősödött szuburbanizációs folyamatok (részletesebben lásd DÖVÉNYI Z. – KOVÁCS Z. 1999, EGYEDI Gy. 1998, TOSICS I. 2004) következtében mind a ráckevei kistérség, mind Ráckeve lélekszámának folyamatosan növekedett – 1990-től napjainkig a város lélekszáma majd 15%-kal –, és így 2006 végén a városban élők száma már meghaladta a 9 500 főt (1. ábra)<sup>5</sup>. E növekedés forrása azonban nem a természetes szaporodás, hanem a pozitív vándorlási különbözet. Az intenzív bevándorlási folyamat következménye, hogy a település korszerkezete kedvezőbb, mint az országos átlag, a 0-14 éves korosztály részesedése 18 %, miközben az országos átlag mindössze 15%.

Az utóbbi bő egy évtizedben megfigyelhető lakossági szuburbanizációt azonban nem követte a gazdasági szuburbanizáció, vagyis a városban és környékén nem jelentek meg a fővárosból kiköltöző vállalkozások, és így mind a kistérségben, mind Ráckeven egyre nehezebb munkalehetőséget találni, különösen a szekunder szektorban. Ráadásul a korábban a közeli telephelyen működő és sok munkavállalót foglalkoztató nagyvállalatok és mezőgazdasági termelőszövetkezetek is tönkrementek a rendszerváltozást követően, így az ingázók egy része átmenetileg elvesztette munkahelyét. Napjainkban azonban a regisztrált munkanélküliek aránya kifejezetten kedvező (hozzávetőlegesen 4%, ami megfelel a megyei értéknek, és jóval kedvezőbb az országos 7%-os értéknél), de ez egyben azt is jelenti, hogy a foglalkoztatottak között magas az ingázók aránya, akik kénytelenek naponta nagyobb távolságra utazni (Budapest, Szigetszentmiklós).



1. ábra

### A tényleges szaporodás változása Ráckeven, és a Ráckevei kistérségben, 1990-2005

Forrás: Saját szerkesztés, KSH – TSTAR 2005 alapján

<sup>5</sup> 2006. december 31-én az állandó lakosok száma 9545 fő volt (forrás: Ráckeve Város Polgármesteri Hivatala).

Helyben jelenleg többnyire a kis- és középvállalkozások (kkv) foglalkoztatják a munkavállalókat, melyek egy része ipari tevékenységet folytat (élelmiszeripar, gépgyártás, öntészet – pl. Korax Élelmiszergépgyártó Kft., Dr. Köcher Nagynyomású Alumíniumöntöde, Kevefux, Major Kft, Nowaco), de működnek mezőgazdasági (Keve Szövetkezet), valamint turisztikai tevékenységgel foglalkozó kkv-k is (szállásadók, vendéglátóhelyek). A magas fokú vállalkozási aktivitást mutatja, hogy 2005-ben összesen 1 102 regisztrált vállalkozás volt a városban, ami a népességszámhoz viszonyítva meglehetősen magas értéknek számít.

A helyi munkahelyek számának növelése érdekében a városban létrehozták a Ráckevei Ipari Parkot a település délkeleti részén (Ráckeve, Dömsöd és Kiskunlacháza határában<sup>6</sup>), ahol kedvező körülmények között tudják fogadni a befektetőket (kiépített közművek, kedvező bérleti és vásárlási lehetőségek). Mára már minden telket értékesítettek az ipari park területén, de az eltelt egy év még rövidnek bizonyult ahhoz, hogy az itt letelepülő vállalkozások kiépítsék a tevékenységükhöz szükséges infrastruktúrát, és elindítsák termelő tevékenységüket. Így az ipari park gazdasági hatása egyelőre nem mutatható ki.

A vázolt társadalmi-gazdasági adottságok következtében a város olyan kitörési pontot keres, melyek lehetőséget adnak a hosszú távú fenntartható fejlődésre. A települési önkormányzat elképzelése szerint ilyen kitörési pont lehet a turizmus, hiszen Ráckeve turisztikai szempontból kedvező adottságokkal rendelkezik.

## 2. A TURISZTIKAI KÍNÁLAT ÉS KERESLET RÖVID JELLEMZÉSE

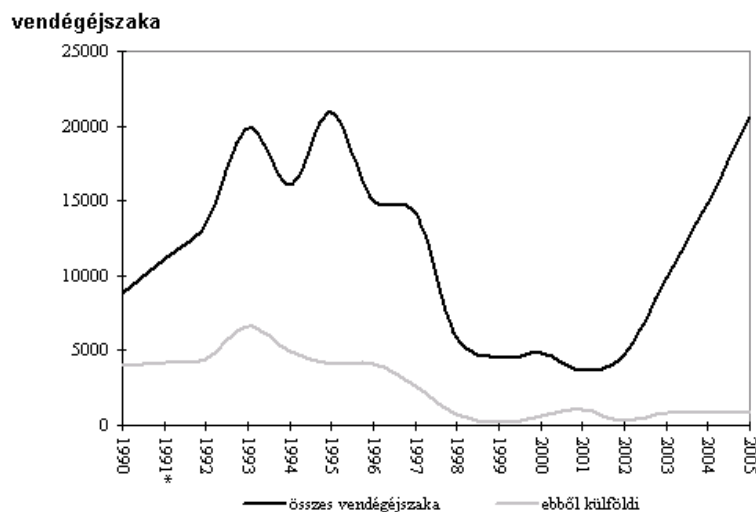
A város alapvetően kedvező turisztikai adottságokkal rendelkezik. A természeti adottságok közül kiemelkedik az RSD, a város határában már évtizedek óta működő termálkút, és az arra épülő élményfürdő (AquaLand), valamint a Csepel-sziget gazdag növény- és állatvilága. Az építészeti adottságok közül kiemelkedik a Savoyai kastély, az Ortodox Szerb templom (Nagyboldogasszony) templom –, a Fekete Holló épülete (egykori vendéglátóhely), a belváros egységes építészeti arculata, valamint az RSD felett átívelő Árpád-híd. Ráadásul a turizmus nem előzmények nélküli, hiszen Ráckeve – és egyben az RSD teljes part menti zónája – már évtizedek óta ismert pihenőhely a környékbeli, és a fővárosi lakosok körében. Budapest XXI. kerülete és a Makádi/Tassi zsilip között az RSD minkét oldalán egy több mint 9 500 üdülőtelekből álló, majdnem teljesen összefüggő üdülő- és nyaralósor épült ki (JAKAB A. – RESS S. 2006). A ráckevei partszakaszon összesen 1 100 üdülőte-

<sup>6</sup> Az Ipari Park fekvése kedvezőnek tekinthető, hiszen az 51-es út mellett fekszik, ahonnan kb. 20 kilométer távolságban található az M0 Dunaharaszti lehajtója, de közel helyezkedik el Dunaujváros (kb. 30 km), valamint Kecskemét és Székesfehérvár (kb. 50-50 km). Ezen kívül Kiskunlacházán található egy egyelőre még hasznosításra váró egykori katonai repülőtér.

lek található, ahol nyáron nem csak az üdülőtulajdonosok tartózkodnak, hanem gyakran a rokonok és ismerősök is. A nyári időszakban itt pihenők pontos számáról statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre, de akár több ezer fővel is növekedhet a Ráckeven tartózkodók száma. A későbbiekben ismertetésre kerülő felmérésünk szerint a Ráckeveére érkező turisták közel háromnegyede száll meg saját tulajdonú, vagy a rokonai-ismerősei tulajdonában lévő házába/nyarlóban, így a ilyen típusú szálláshelyekre érkező turisták száma becslésünk szerint legalább 40-50 ezer főre tehető egy évben.

A minőségi turizmus terén azonban még jelentős lemaradás figyelhető meg (magas színvonalú fizető vendéglátás, éttermek és egyéb vendéglátóhelyek, szórakozási lehetőségek, programkínálat). Ráadásul a város még csak mostanában keresi turisztikai arculatát, valamint azt a szlogent, amelyet a kiválasztás után is csak alapos és hosszadalmas munkával lehet megismertetni, majd pedig eladni a belföldi, és később a nemzetközi piacon. A város tehát egyelőre nem igazán tudja kihasználni adottságait.

A KSH adatai szerint (TSTAR 2005) a kereskedelmi szállások szállásférőhelyeinek száma mindössze 144, ahol összesen 13 ezer vendég fordult meg 2005-ben (ezek közül majd 10 000 fő a Kék Duna Wellness Hotelban), valamivel több mint 20 ezer vendégéjszakát eltöltve (ebből közel 15 000 vendégéjszakát a Kék Duna Wellness Hotelban)<sup>7</sup> (2. ábra). Bár összességében a férőhelyek száma nem magas, de a szállásadók többsége a téli hónapokban így is alacsony kihasználtságról számolt be. Az egy turistára jutó vendégéjszakák száma tehát igen alacsony, jellemzően 1 éjszakára ér-



2. ábra

### A vendégéjszakák száma a kereskedelmi férőhelyeken, 1990-2005

Forrás: Saját szerkesztés, KSH-TSTAR 2005 alapján (\*becslés)

<sup>7</sup> A Kék Duna Wellness Hotel 2006-ban már több mint 12 000 vendéget fogata, akik közel 16 500 vendégéjszakát töltöttek el náluk – Sárvári Krisztina (Kék Duna Wellness Hotel) szóbeli közlése alapján

keznek a turisták, és azok többsége is egy szálláshelyen realizálódik. E mellett kedvezőtlennek tendenciának tekinthető, hogy tartósan alacsony a külföldiek részesedése a turisták között.

A szálláshely kínálat meglepő módon szélesebb körű, mint amire a statisztikai adatok alapján következtethetünk. Jelenleg egy négycsillagos (Kék Duna Wellness Hotel) és egy három csillagos szálloda (Savoyai Kastély Hotel), öt panzió és motel (Bálványos Sport Panzió, Leányvári Fogadó, Laguna Panzió, Oázis Park Motel), valamint néhány vendégház (Kis Szárcsa Vendégház, Kata Vendégház, Hevereszt vendégház, Ráckevei Vendégház) fogad vendégeket a városban. Ezen kívül a Somlyó-szigeten van fizető vendéglátás.

A szálláskínálat struktúrája így kedvezőnek minősíthető, hiszen a magas színvonalútól a turisztaszállásig szinte teljes a kínálat. Mindez az árakban is tükröződik, hiszen 2 000 forint + IFA/fő/éjtől egészen 22 500 forint + IFA /fő/éj-ig található szálláslehetőség a városban. Ennek ellenére a vendégéjszakák döntő többsége egy szállodához köthető.

A város által preferált minőségi turizmus felé történő elmozdulást mutatja azonban az a tény, hogy a városban működő két szálloda alkalmas konferenciák lebonyolítására<sup>8</sup>, valamint a szállásadók többsége a turizmuson belül egyre nagyobb szerepet játszó aktív pihenés irányába fejleszti szolgáltatásait (Lagúna Panzió, Leányvári Fogadó, Kék Duna Wellness Hotel, Savoyai Kastélyszálló) (1. táblázat).

A jövőbeli fejlődés fontos alapköve lehet az AquaLand-ot üzemeltető Tókert Projekt Kft. fejlesztési programja. A ráckevei termálfürdő már közel 3 évtizede működik. A jelenlegi üzemeltető – Tókert Projekt Kft., mely a szigetszentmiklósi Oázis Wellness Park kapcsán már több mint egy évtizedes fürdőüzemeltetési tapasztalatokkal rendelkezik – 2004-ben vette át a komplexumot, és három ütemben egy komplex turisztikai centrum kiépítését tűzte ki célul. Első ütemben az eredeti terület mellé 12 hektárt vásároltak, a korábbi töltő-ürítős medencéket szűrő-forgató rendszerűekre cserélték, átalakították a víznyerő kutat – bővítették a korábbi vízhozamot, majd artézi kutat is fúrtak az új medencék vízellátásának biztosítása céljából –, valamint 1300 m<sup>2</sup> új vízfelületet és több csúszdarendszert építettek ki, valamint fejlesztették a kiszolgáló létesítményeket – étterem, vizesblokkok – és rendezték a fürdő környezetét is – sportolási lehetőségek, játszótér, zöldfelület. A második ütem részeként folyamatban van a fedett uszoda kiépítése, a harmadik ütemben pedig – várhatóan 2008-2010 között – többek között egy 100 szobás négycsillagos szálloda, egy 100 fős étterem, 4 konferenciaterem, 60 lakókocsi befogadására alkalmas kemping, valamint faházak és sátorhelyek kialakítása várható<sup>9</sup>. Ezen kívül folyamatban van a termásvíz gyógyvízzé nyilvánítása (mozgásszervi-, izületi- és bőrproblémák kezelése). A projekt alapvetően sikeresnek nevezhető, hi-

---

<sup>8</sup> 2005-ben és 2006-ban a Kék Duna Wellness Hotel árbevételének kétharmada a konferenciaturizmusból származott, és csak 20-25%-a egyéni turistáktól.

<sup>9</sup> ifj. Karcagi Sándor, igazgató (Tókert Projekt Kft.) szóbeli közlése alapján

**1. táblázat**  
**A ráckevei szálláshelyek főbb adatai**

Forrás: Saját szerkesztés

Név	Férőhely	Szállásdíj	Célpiac	Foglalkoztatottak száma	Vendégforgalom jellemzői	Jövőbeli fejlesztési tervek
<b>Bálványos Sport Panzió</b>	21 ágy 8 szoba	3500 forint + IFA/fő/éj	Alacsonyabb jövedelmű turisták; környéken dolgozó munkások; Családi rendezvények	3 fő	A téli hónapokban jelentős visszaesés; 2006-hoz képest érzékelhető forgalom-csökkenés	Még nincs konkrét terv, de szükségesnek érzik a fejlesztést
<b>Kék Duna Wellness Hotel ****</b>	47 szoba 95 ágy	átlagosan 22.500 forint + IFA /fő/éj	Konferenciák; 35-50 év közötti korosztály, főleg magyarok; külföldiek: németek, osztrákok, hollandok	33–36 fő	2006-hoz képest a telítettség nem változott, de a bevétel csökkent	Helyhiány miatt a szálloda nem bővíthető, így a Wellness részleg minőségi fejlesztését tervezik
<b>Lagúna Panzió</b>	14 szoba 30 ágy	5500 forint + IFA /fő/éj	Külföldi turisták; Családi rendezvények; Konferenciák; Vadászat	2 fő	Hétvégenként van nagyobb forgalom	A közeljövőben nem terveznek nagyobb beruházást
<b>Leányvári Fogadó</b>	20 ágy	2000 forint + IFA /fő/éj – 6000 forint + IFA /fő/éj	környéken dolgozó magasabb beosztású vezetők, művezetők	4 fő	2006-hoz képest érzékelhető visszaesés	Lovarda, lőtér
<b>Savolyai Kastélyszálló ***</b>	28 szoba 56 ágy	6250 forint + IFA /fő/éj	Konferenciák; Családi rendezvények; Aktív kikapcsolódásra vágyók (lovaglás, vízi sportok, tenisz)	10 fő	-	Szolgáltatások színvonalának javítása; Szabadidős foglalkozási lehetőségek bővítése

szen a fürdő forgalma folyamatosan növekszik: 2005-ben 35 ezer, 2006-ban pedig már 60 ezer vendéget fogadtak, erre az évre pedig 85 ezer vendéggel számolnak<sup>10</sup>).

A turisták fogadásához és megfelelő színvonalú kiszolgálásához természetesen nem csak szálláshelyre, hanem szórakozási lehetőségekre, turisztikai látványosságokra, valamint egyéb programokra és rendezvényekre is szükség van. A már említett természeti és építészeti adottságok ehhez

<sup>10</sup> ifj. Karcagi Sándor, igazgató (Tókert Projekt Kft.) szóbeli közlése alapján

megfelelő alapot szolgáltatnak, de nagy figyelmet kell fordítani a meglévő adottságok bemutatására (lásd pl. az animátor szolgálat megszervezését Gyulán, ahol animátorok segítségével mutatják be a város nevezetességeit, illetve gyerekprogramokat szerveznek). Olyan rendezvények szervezésére kell törekedni, amely több órára képes lekötni a turistákat. Ezen a téren a városban van már néhány pozitív kezdeményezés:

- János Vitéz Napok,
- Országos Nemzetiségi Fesztivál,
- Őszi Ászok Fesztivál (horgász, vadász, borász stb.),
- Summerfest Nemzetközi Folklórfesztivál,
- komolyzenei koncertek a Savoyai kastélyban.

Általános problémaként merült fel azonban a szórakozási lehetőségek hiánya, vagy azok szűk keresztmetszete (mozi, étterem, falusi hangulatú vendéglők, sétahajózás), valamint sokan panaszkodnak az RSD vízminősége miatt. Ráadásul hiba fekszik a város a Duna partján, mégsem működik szabadstrand a városban.

Különösen hiányosnak nevezhető a kulturális programkínálat. Az ilyen típusú szórakozási lehetőségek biztosítása érdekében át kell gondolni az Árpád Múzeum jövőbeli szerepét. Az átlagos havi 250 látogató ugyanis napjainkban nagyon kevés, ráadásul e látogatóknak is csak a fele turista<sup>11</sup>.

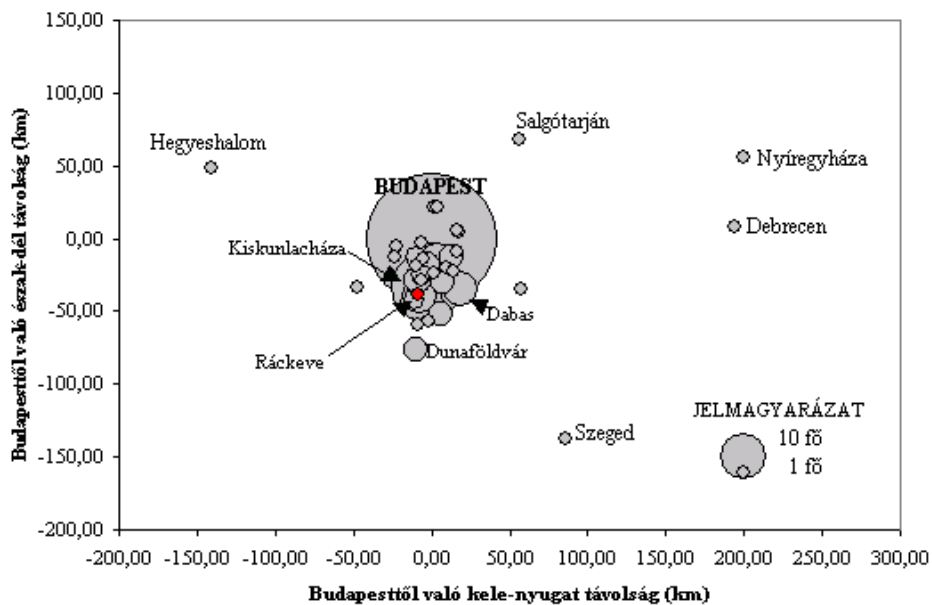
A turisztikai ágazat kapcsán mindenképpen meg kell említenünk, hogy a marketing terén még jelentős hiátus mutatkozik (mind a helyi lakosság, mind a potenciális turisták körében). Mind a turisták, mind a helyi lakosok jelentős része panaszkodott arra, hogy nem jut megfelelő és elegendő információhoz a városról, valamint a különböző rendezvényekről. Felmérésünk szerint a fizető vendéglátóhelyeken megszálló, valamint az AquaLandba érkező turistákra jellemző, hogy a belvárosba nem mennek be, legfeljebb az RSD partján hetente kétszer (szerda és szombat) rendezett piac mutat némi vonzerőt. Megfelelő marketinggel – esetleg árukapcsolással – mindez minden bizonnyal javítható lenne.

A turisztikai kereslet elemzésekor kutatásunk legfontosabb megállapításaira támaszkodunk. A felmérés során összesen 184 turistát kérdeztünk meg a város forgalmasabb pontjain, a Kék Duna Wellness Hotelben, valamint az AquaLand területén. A turisták körében végzett kérdőíves felmérés alapján kitűnik, hogy a városba érkező látogatók elsősorban Budapestről (40 %), valamint Ráckeve közvetlen környezetéből (elsősorban Kiskunlacházáról) utazott a városban. Kevesen érkezett ennél nagyobb távolságról (többnyire 1-1 főt sikerült felmérnünk – pl. Salgótarján, Debrecen, Szeged) vagy külföldről (2 fő) (3. ábra). Szervezett csoportot pedig csak az AquaLand, valamint a Kék Duna Wellness Hotel (esetenként pedig a Szerb templom) vonz.

---

<sup>11</sup> Az Árpád Múzeum tájékoztatása alapján

A megkérdezettek nagyobb része nem tervez hosszabb Ráckevei tartózkodást, majd kétharmaduk mindössze 1 napra érkezett a városba, vagy nem tölt el egy éjszakát sem a városban (2. táblázat). Az ennél hosszabb tartózkodást tervező turisták többsége pedig vagy csak néhány éjszakára érkezik (jellemzően 1-2 éjszaka), vagy nagyon hosszú tartózkodásra rendezkedik be (szinte kizárólag a családi nyaralók igénybevételével). Azonban mindenképpen meg kell jegyeznünk, hogy a nyaralási-pihe-



3. ábra

A megkérdezett turisták állandó lakhely szerinti megoszlása

Forrás: Saját szerkesztés

2. táblázat

A megkérdezettek által Ráckeven eltölteni tervezett éjszakák száma (%)

Forrás: Saját szerkesztés

0 éjszaka	63
1 éjszaka	8
2 éjszaka	7
3 éjszaka	5
4-6 éjszaka	3
egy hétnél tovább	15

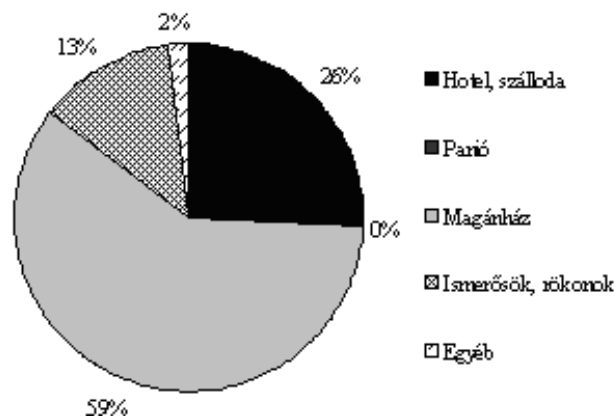


nési céllal érkezők többsége (több mint 60%-a) már sokadszorra pihen a városban, és többségük (93%) a későbbiekben is tervezi, hogy visszatér még a városba turistaként.

A turisták szálláshely-választása így meglehetősen egyoldalúnak tűnik (4. ábra). Mint a korábbiakban láthattuk, az RSD partján rendkívül sok nyaraló épült az utóbbi évtizedekben, így nem meglepő, hogy a legalább 1 éjszakára Ráckevére érkező turisták többsége magánháznál száll meg. Ha ehhez hozzáadjuk a rokonoknál, ismerősöknél megszállók arányát (itt többnyire nyaralóval rendelkező rokonról vagy ismerősről van szó), akkor már majd háromnegyedes részesedésről beszélhetünk. A fennmaradó rész (a megkérdezettek kb. negyede) pedig a már korábban bemutatott szállodákban és panziókban száll meg. A két csoport közötti különbség értelemszerűen megmutatkozik a fogyasztási szokásaikban is. A nyaralókban megszállók sokkal inkább önellátásra rendezkednek be, míg a szállodában, hotelben megszállók értelemszerűen étteremi szolgáltatásokat vesznek igénybe. A szálláshelyek színvonalával általában elégedettek a megkérdezettek, egyikük sem adott rossz ill., nagyon rossz minősítést. Az ideérkező turistákat az utazás célja alapján is célszerű csoportosítani (5. ábra). A megkérdezettek majdnem a fele (46%) kifejezetten nyaralási, pihenési céllal érkezett Ráckevére, és közülük is a többség (63%) a fővárosból.

A megkérdezettek negyede pedig kifejezetten bevásárlási céllal érkezett a városba. A piacon kívül természetesen figyelembe kell venni a már szintén említett áruházak vonzerejét. A harmadik nagyobb csoportot az AquaLand vendégei alkotják, akik közül sokan szervezett keretek között érkeznek a fürdőbe, és a városon csak átutaznak.

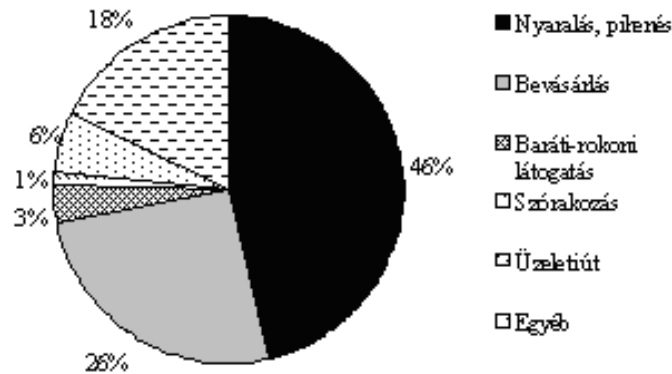
Az AquaLand fontosságát mutatja az a tény is, hogy a megkérdezettek majd kétharmada (62%) volt már a fürdőben, és döntő többségük kifejezetten jó véleménnyel van a létesítményről (6. ábra). A megkérdezettek több mint a fele jó ill., nagyon jó minősítést adott, és ha ehhez hozzáadjuk



4. ábra

A legalább 1 éjszakát Ráckevén töltő megkérdezettek szálláshelyválasztása

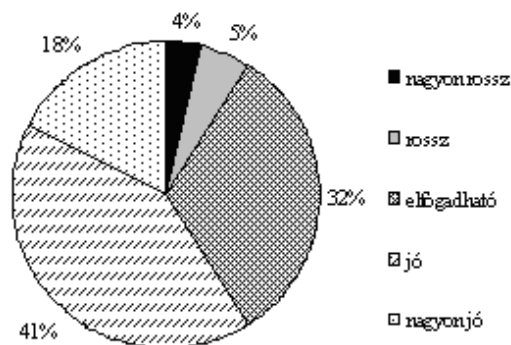
Forrás: Saját szerkesztés



5. ábra

Az utazás célja a megkérdezettek körében

Forrás: Saját szerkesztés



6. ábra

Az AquaLand színvonalának értékelése a megkérdezettek turisták körében

Forrás: Saját szerkesztés

az elfogadható minősítést adók arányát is, akkor már több mint 90% azon megkérdezettek aránya, akik elégedettek a fürdővel. Figyelemre méltó az is, hogy sem a rendezvények, sem a helyiek vendégszeretete nem bizonyult lényeges vonzerőnek.

A felmérés során arra is kíváncsiak voltunk, hogy a Ráckeve-re utazó turisták miért választják a várost. A felmérés eredménye némiképp meglepő, hiszen az általunk vártakhoz képest jóval nagyobb szerepe van az AquaLandnak (3. táblázat). Ehhez képest a város természeti adottságai, valamint a város hangulata, építészeti adottságai némiképp háttérbe szorulnak.

### 3. táblázat

#### A választás indoka a megkérdezett turisták körében (említések száma)

Forrás: Saját szerkesztés

Kulturális rendezvények, egyéb programok	4
Helypark vendégszeretete	4
A város természeti környezete	29
A város hangulata, jó hírneve, építészeti adottságai	17
Korábbi kedvező tapasztalat	6
AquaLand	43
Egyéb	2

## 3. TURISZTIKAI FEJLESZTÉSI ELKÉPZELÉSEK RÁCKEVÉN

Ráckeve város önkormányzatának fejlesztési tervei a gyógyvíz, az RSD, valamint a városban szervezett fesztiválok és egyéb rendezvények köré csoportosíthatóak.

- A *gyógyvízre* alapozva a termálfürdő (AquaLand) mellett szeretnék létrehozni egy szabadidő központot, valamint egy Rehabilitációs Gyógy-centrumot (lásd AquaLand projekt)
- Az RSD-hez kapcsolódóan a jelenleg nem üzemelő Duna strand és kikötő (valamint az MHSZ épületének) hasznosítása a legfontosabb célkitűzés, ahol nem csak fürdési, hanem egyéb sportolási lehetőséget is biztosítanak. A vízi sportok feltételeinek javításához, és így a vízi sportokat kedvelő turisták ide csábításához az önkormányzat terveiben szereplő kishajó kikötő mellett szükség lenne egy kempingre, valamint kajak- és kenukölsönzési lehetőségre. A fizetőképesebb turisták kiszolgálására pedig a manapság divatos vízisportok (pl. vízisí és jet-ski) feltételeit is ki lehetne építeni (megfelelő rámpa kiépítése, esetleg néhány bója kihelyezésével egy pálya kijelölése).
- A *fesztiválok és rendezvények* kapcsán a már korábban említett rendezvényeket tervezik továbbfejleszteni, valamint egy új, nemzetközi hírű állandó kiállítás megrendezését tűzték ki célul (Kertkultúra Kiállítás és Szabadidő Park). A tervezett kiállítás természetes környezetükben mutatná be a különböző egynyári, kétnyári és évelő növények, valamint a kertműveléshez kapcsolódó kiegészítőket (szerszámok, öntözés stb.). A kiállítás területére vendéglátóhelyek is települnének, valamint egy szabadidőparkot is kiépítenének (kötél-

pálya, labirintus), így az egyben kikapcsolódási – pihenési lehetőséget nyújtana a turisták számára. Mindez első ránézésre nem tűnik telitalálatnak. Egyrészt a közeli Szigetszentmiklóson már több mint egy évtizede szerveznek hasonló tematikájú rendezvényt (Hortus Hungaricus Nemzetközi Kertészeti Szakkiállítás és Vásár), bár kétségtelen, hogy az csak egy pár napos vásárnak tekinthető. Másrészt erősen kérdőjeles, hogy mennyi látogatót sikerült majd becsalogatni a kiállításra. Az AquLand területén végzett kérdőíves felmérés egyik fontos tapasztalata volt, hogy a látogatók jelentős része magába a városba már nem megy be, pusztán csak a fürdés miatt érkeznek ide.

A három fő fejlesztési elképzelés mellett szerepel még az önkormányzat terveiben az egykori Fekete Holló étterem épületének hasznosítása, a Csepel-szigeti kerékpárút-hálózat fejlesztése, valamint a városkép javítása (teraszos vendéglátóhelyek kialakításának elősegítése, közterületek virágosítása, a belváros forgalmi rendjének átalakítása, a települési tavak környezetének rendezése, a Régi Városháza felújítása stb.). A kerékpáros turizmus fejlesztése különösen fontos lehet, hiszen a város a Csepel-sziget déli és középső részének kerékpáros központjává válhatna, mert csak itt áll rendelkezésre elegendő szálláshely. Ráadásul az RSD-n való átkelés lehetőség is ide vonzhatja a kerékpáros turistákat. Fontos megjegyeznünk, hogy a sziget közútjai meglehetősen alacsony forgalommal jellemezhetőek, ezért az esetek többségében nem is kellene kerékpárutakat kiépíteni, elég lenne a megfelelő információs táblákat kihelyezni, valamint fejleszteni kellene a kiszolgáló infrastruktúrát (kerékpárszerviz, kerékpárkölcsonzó, szálláslehetőségek stb.).

Látható tehát, hogy a turisztikai fejlesztési elképzelések között mind a passzív, mind az aktív rekreáció megjelenik (kombinált stratégia). Azonban érdemes lenne még nagyobb hangsúlyt helyezni az aktív rekreációra (vízisportok, kerékpáros turizmus, horgászat, vadászat lovas turizmus stb.), valamint a természetvédelemre és az oktatásra (erdei iskola, tanösvény, madár-megfigyelőhelyek stb.). Az utóbbi években ráadásul Magyarországon is egyre inkább előtérbe kerül az ún. egészséges életmód, és így az ahhoz kapcsolódó turisztikai szolgáltatások is jelentős fejlődési potenciált rejtenek magukban. Minderre pozitív példa a Kék Duna Wellness Hotel tevékenysége, hiszen lassan már országos hírrrel rendelkezik. Nem mellékesen pedig Ráckeve nagyon közel fekszik Budapesthez (mindössze 40 kilométer), és ha csak a budapesti agglomerációban élő 18-49 éves korosztályt nézzük, akkor óriási potenciális piacról beszélhetünk.

Mindez összhangban van a turizmusban érdekelt vállalkozók elképzeléseivel, melyek többsége szívesen venné a programkínálat bővítését, a szórakozási lehetőségek fejlesztését, az aktív pihenés feltételeinek javítását, a gyógyturizmus fejlesztését, a szabadstrand újbóli megnyitását. Az általunk megkeresett vállalkozások életében eltérő szerepet játszik a turizmus. Az éttermek és büfék forgalmát az üzemeltetők szerint szinte 100%-ban a turizmus határozza meg, a csúcs pedig értelemszerűen a főszezonban valósul meg. Vendégkörükben a helyi lakosok kevésbé játszanak fontos szerepet, nem úgy, mint a fagyizók és cukrászdák forgalmában, ahol a helyiek és a turisták megoszlása

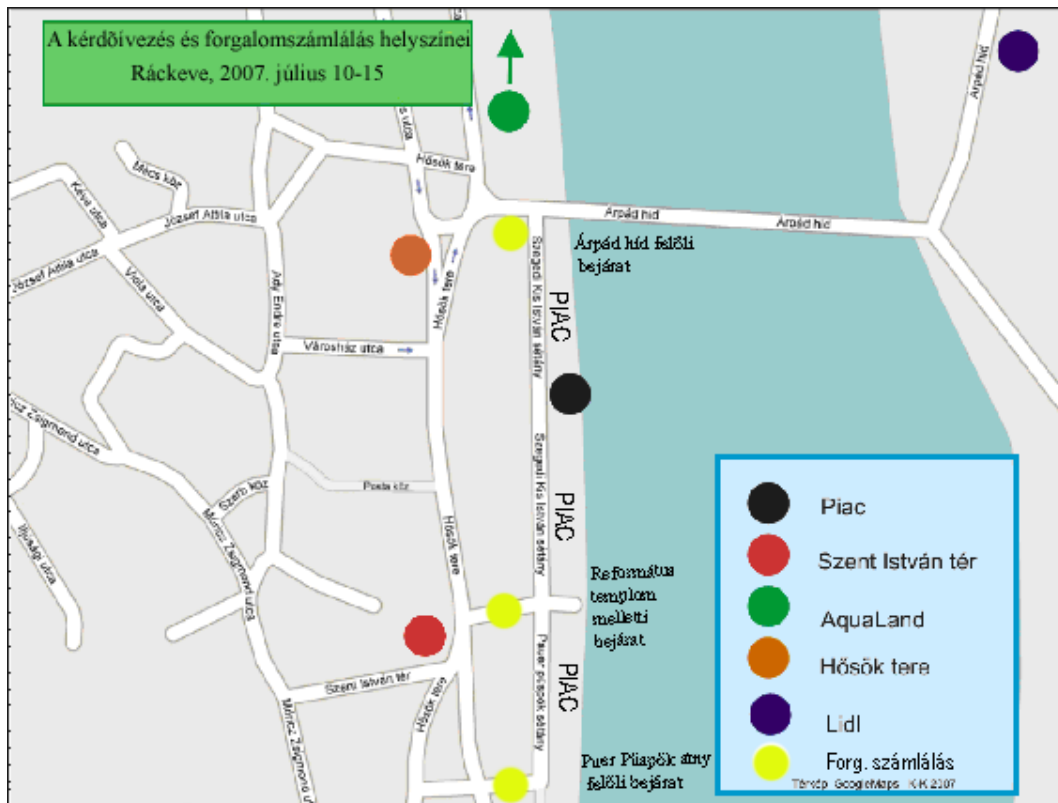
már nagyjából fele-fele. Ez utóbbiak esetében ráadásul a forgalom időjárásfüggő is, hiszen melegebb időben több, míg hidegebb időben kevesebb vendég érkezik. Az élelmiszerüzletek, pékségek és italboltok esetében a turisták már nem játszanak meghatározó szerepet a vendégkörben, inkább a helyiek veszik igénybe szolgáltatásaikat. A jövőbeli fejlesztésekkel kapcsolatban igen eltérően gondolkoznak. Egyes vállalkozások (főleg az éttermek és fagyizók) nem terveznek fejlesztéseket, mert saját helyzetértékelésük szerint jó színvonalú szolgáltatást nyújtanak. Mások viszont fejleszteni szeretnének, azonban nem áll rendelkezésükre az ehhez szükséges tőke. A fejlesztést fontolgató vállalkozások tervei főként a befogadóképesség növelésére illetve berendezési tárgyak cseréjére terjed ki. A fejlesztésekre szánt összeg általában 0,5 – 1 millió Ft. Mindezt azonban kétségessé teszi, hogy tapasztalataik szerint az utóbbi 1-2 évben, ha nem is jelentősen, de csökkent a Ráckeveére érkezők száma. Jóllehet a KSH adatainak tükrében ez nem tekinthető pontos helyzetértékelésnek, arra elég lehet, hogy a tervezett fejlesztéseket ne valósítsák meg. Ennek elkerülése érdekében tájékoztatni kellene a vállalkozókat a legfrissebb adatokról, és a jövőben várható növekedésről.

#### 4. A RÁCKEVEI PIAC TURISZTIKAI JELENTŐSÉGE

Mint korábban láthattuk, a Ráckeveére érkező turisták jelentős része érkezik bevásárlási céllal a városba, így mindenképpen fontos a kiskereskedelem egyik speciális elemének, a piacnak a vizsgálata. A turizmus és a kereskedelem kapcsolatának vizsgálata nem újszerű a hazai szakirodalomban. Az MTA FKI által végzett felmérés szerint a külföldi turisták a hazai kiskereskedelmi forgalom majd 14%-át, a belföldi turisták pedig majd 8%-át teszik ki (MICHALKÓ G. 2004). A vizsgálat eredményeként Ráckeven 30-39% közöttire becsülték a turisták részesedését a kiskereskedelmi fogalomból, ami alapján fontosnak tartottuk a helyi kiskereskedelemben fontos szerepet játszó piac vizsgálatát.

Mint korábban láthattuk, a turisztikai fejlesztések egyik legfontosabb eleme, hogy a városba érkező turistákat be kell csalogatni a belvárosba, és ott megfelelő programokat és látnivalókat kell biztosítani a számukra. Véleményünk szerint ennek az egyik eszköze lehet a Duna parti sétányon kiépített korzón rendezett piac, valamint maga a sétány. A kitűnő adottságokkal rendelkező piacon (belvárosi és egyben vízparti fekvés) már napjainkban sem csak a ráckeveiek és a környező településeken élők, hanem a turisták is előszeretettel vásárolnak, ami egyértelműen megmutatkozik a piaci napokon tapasztalható zsúfoltságban (2. térkép).

Ráadásul a piac lehetőséget biztosít a környező települések őstermelőinek, hogy az általuk megtermelt árukat maguk értékesítsék, valamint az egyéb terméket árusító kereskedők – pl. élelmiszer, ruházat, cipő, vegyi áruk, könyv stb. – is élnek a piac kínálati lehetőségeivel.



## 2. térkép

### A turisztikai felmérés adat-felvételezésének helyszínei

Forrás: Saját szerkesztés

A vásárlók szokásairól, valamint a vásárlók piacról alkotott véleményéről kérdőíves felmérés alkalmazásával igyekeztünk minél pontosabb információkat szerezni, melyeket kérdezőbiztosok (6 fő) töltettek ki a megkérdezettekkel<sup>12</sup>. A kérdőíves felmérésen kívül a három jelentősebb ki- és bejáratnál – Árpád-híd felőli bejárat, Református templom melletti lejáró, Pauer Püspök sétány – számlálóbiztosok (3 fő) regisztráltak félórás időintervallumonként a piac területére érkező emberek számát, így próbálva meghatározni a potenciális fogyasztópiac nagyságát. A vizsgált napon kérdezőbiztosaink összesen 5 502 fő látogatót regisztráltak. Figyelembe véve a módszerben rejlő hibalehetőségeket<sup>13</sup>, a látogatók száma becslésünk szerint 5 000 főben adható meg.

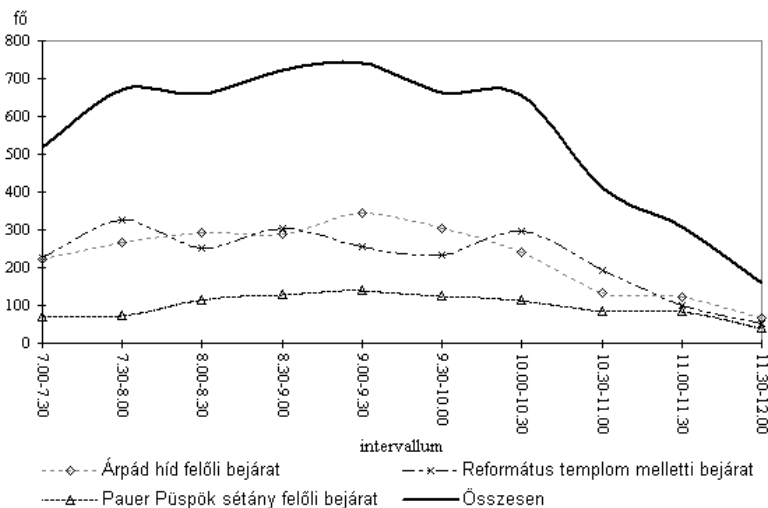
<sup>12</sup> A felmérés során 120 kérdőívet töltöttünk ki (ebből 66 fő nem helyi lakos volt).

<sup>13</sup> Bár a vásárlók nagyon készségesek voltak, és többnyire maguk jelezték, ha már más bejáratnál regisztráltak őket, de valószínűleg így is több esetben előfordulhatott, hogy egyes embereket több alkalommal is regisztráltunk. Ezen kívül a piac deli bejáratánál az alacsony forgalom miatt nem számláltuk a piacra érkezőket.

A forgalomszámlálási adatok alapján látható, hogy a híd felé eső északi bejáró, valamint Református templom melletti középső lejáró a legforgalmasabb (2 281 ill., 2 237 fő). A Pauer Püspök sétányon az előzőekhez képest sokkal kevesebben érkeznek a piacra (984 fő) (7. ábra). A piacra érkezők számának időbeli lefutására jellemző, hogy a forgalom 7 óra után élénkül meg, majd 7<sup>30</sup>-10<sup>30</sup> között magas szinten stabilizálódik, 30 percenként 650-750 fő regisztráltunk. Ezt követően a piacra érkezők száma gyorsan csökken, és az utolsó fél órában már csak alig több mint 150 fő érkezett. A piacra érkező vásárlók számának időbeli lefutásának érdekessége, hogy a Református templom melletti lejárónál erőteljes hullámválzást figyelhetünk meg, mely a bejáróhoz közel elhelyezkedő buszmegálló következménye. Mindezek alapján megállapíthatjuk, hogy a vásárlók kényelmét szolgáló esetleges jövőbeli fejlesztéseket (pl. kerékpártároló, WC stb.) célszerű lenne a Református templom melletti lejárónál, valamint az Árpád híd felé eső északi bejárónál, vagy azok közvetlen közelében megvalósítani.

A megkérdezettek valamivel kevesebb, mint fele (45%) volt helyi lakos. Tehát egyértelműen tapasztalható, hogy a turisták (részben bevásárlóturisták, részben a településen vagy a közvetlen környezetébe pihenő turisták) nagy számban keresik fel a piacot. A nem ráckevei illetőségűek többsége budapesti (29%), de majdnem hasonló arányt képviselnek a környező települések lakói (22%), akik elsősorban Szigetbecséről, Kiskunlacházáról, Szigetújfaluból és Dömsödről érkeztek (8. ábra).

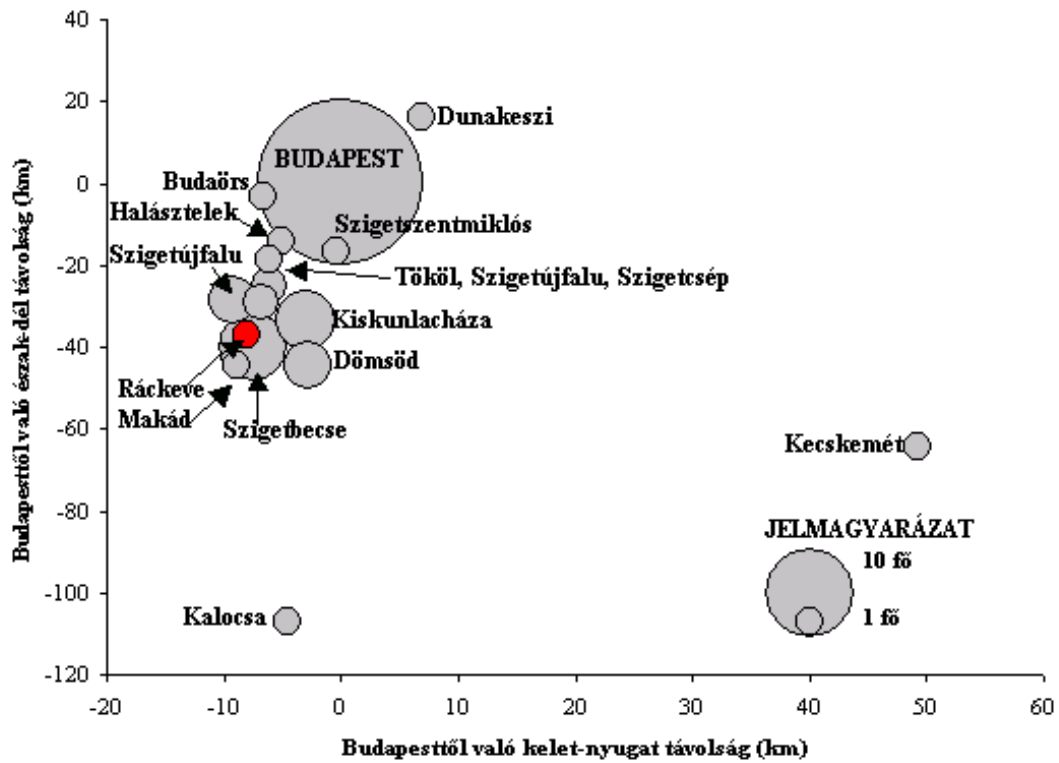
A nem helybeli lakosok többsége alapvetően nyaralási pihenési célból érkezett a településre (47%), és mindössze a megkérdezettek 30%-a utazott kifejezetten bevásárlási céllal Ráckevére (9. ábra). Az állandó lakhely Ráckevétől való távolsága erős korrelációt mutat az utazás céljával: minél



7. ábra

A Ráckevei piac látogatóinak száma 2007. július 14-én, szombaton (7<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>)

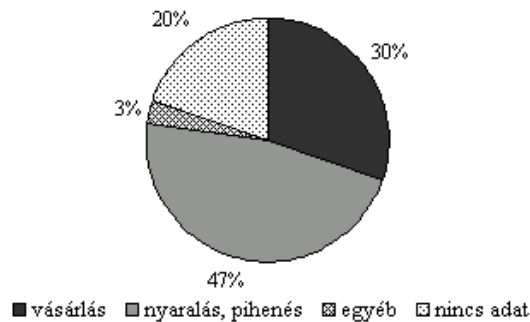
Forrás: Saját szerkesztés



8. ábra

A nem helyi lakosok állandó lakhely szerinti megoszlása

Forrás: Saját szerkesztés



9. ábra

A megkérdezett nem helyi lakosok ráckevei tartózkodásának oka

Forrás: Saját szerkesztés



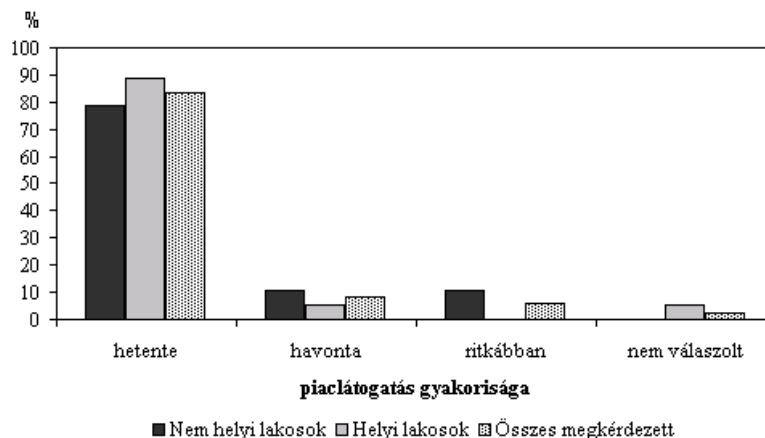
távolabbi településről utaztak a megkérdezettek a városba, annál nagyobb valószínűséggel nyaralási-pihenési céllal érkezett.

A budapesti lakosok körében a nyaralási-pihenési célzatú utazás aránya 90%, míg a szomszédos településekről érkező vásárlók (Kiskunlacháza, Szigetbecse, Szigetszentmárton, Dömsöd) kizárólag a piac miatt – vásárlási célzattal – utaztak Ráckevére. Fontos megjegyeznünk azonban, hogy a nagyobb távolságról érkező vásárlók is többnyire heti gyakorisággal járnak a piacra, vagyis feltételezhetően olyan nyaralótulajdonosok, akik a nyáron hosszabb időt töltenek Ráckevén.

A megkérdezettek döntő többsége (83%) heti rendszerességgel látogatja a piacot, vagyis a vásárlók nagyobb része visszatérő törzsvásárlónak nevezhető (10. ábra).

Ráadásul a piaclátogatás gyakoriságát tekintve nem mutatható ki érdemi különbség a helyi és a nem helyi lakosok között. Arra a kérdésre pedig, hogy miért szeretnek a piacra járni, döntő többségben a piac hangulatát jelölték meg válaszként (4. táblázat). Döntésüket sokkal kevésbé befolyásolja az itt kapható áruk ára. A helyi és a nem helyi lakosok között itt sem figyelhetünk meg markáns különbséget, bár a nem helyi lakosok kicsit érzékenyebbek az árakra, és a kiszolgálás gyorsaságára.

A vásárlók piacról alkotott véleménye kifejezetten pozitívnak értékelhető. A megkérdezettek döntő többsége (96%) megfelelő helyszínek tartja a piac jelenlegi helyét. Mindössze 5 megkérdezett volt ellenkező véleményen, és ők is elsősorban a zsúfoltságra panaszkodtak. A többség szerint (70%) azonban a zsúfoltság is hozzátartozik a piachoz, hiszen ez adja meg a sajátos hangulatát, és csak harmadukat zavarja valamelyest, de mint említettük, nem olyan mértékben, hogy a piac helyszínét alkalmatlannak találnák erre a célra. Egy megkérdezett pedig azért nem tartja ideálisnak a jelenlegi helyszínt, mert így a piacnak helyet adó sétány elveszti eredeti funkcióját.



10. ábra

A piaclátogatás gyakorisága a megkérdezettek körében

Forrás: Saját szerkesztés

**4. táblázat**  
**A piaclátogatás oka (emlétek száma)**

Forrás: Saját szerkesztés

	Helyi lakosok	Nem helyi lakosok
A piac sajátos hangulata miatt (környezet, alkulehetőség, közvetlenebb eladó-vásárló kapcsolat)	47	29
A piac olcsóbb, mint az üzletek	12	16
A kiszolgálás gyorsabb, mint az üzletekben	5	10

A piac tisztaságát illetően is hasonlóan pozitív véleményt fogalmaztak meg, a megkérdezettek 86%-a jó, illetve nagyon jó minősítést adott. A rossz minősítést adók is mindössze a piaci árusok elvonulása utáni rendetlenséget kifogásolták. A helyi és a nem helyi lakosok között érdemi különbség ezen a téren sem tapasztalható, bár a nem helyi lakosok némileg kritikusabbak, így közepesnél rosszabb minősítést csak nem helyi lakosok adta, de mindössze a nem helyi megkérdezettek 4%-a.

A piac szolgáltatásaival kapcsolatban szintén pozitív a megkérdezettek véleménye, a megkérdezettek 70%-a tudott érdemben válaszolni arra a kérdésre, hogy mit hiányol a piac működésével kapcsolatban. A válaszadók azonos mértékben (40-40%) hiányolják a több parkolóhelyet és illemhelyet, a fizetős őrzött kerékpártároló iránt azonban a vártnál kisebb igény mutatkozik (14%) (Bár valószínűsíthetően más eredményt kaptunk volna, ha az ingyenes tárolási lehetőségek bővítésére kérdeznénk rá). Az „egyéb” vélemények között (4%), egy-egy említés elejéig a padok hiányát, valamint a kevés szemetest és ivóvíz kutat említették.

Konkrét változtatási igényt is kevesen – a kérdésre válaszolók mindössze 8%-a – vetettek fel. A felmerült igények: a földről történő árusítás megtiltása; a húsáruk hűtött, védett helyen történő árusítása; piac átépítése (sétány jelleg kihangsúlyozása), piac áthelyezése; őstermelők áru kínálatának bővítése; valamint egy megkérdezett a Ráckeve-Szigetszentmiklós közötti hajójárat beindítását javasolta.

A felmérés során arra is megkértük a vásárlókat, hogy sorolják fel a piaccal kapcsolatos legpozitívabb és legnegatívabb jellemzőket.

**Legpozitívabb jellemzők:**

- árszínvonal
- árusok hozzáállása
- az áruválaszték nagyobb, mint a boltokban
- Ráckevei (Soroksági) Duna közelsége, vízpart
- nagy alapterület
- hangulatos környezet
- friss áruk
- belvárosi környezet
- helyi őstermelők jelenléte
- kellemes kikapcsolódás a vásárlás
- a roma kisebbség is kereskedőként dolgozik a piacon
- lehet alkudni
- a város üdülőváros jellege ellenére megfelelően öltözködnek az emberek
- szerdán olcsóbban lehet vásárolni

**Legnegatívabb jellemzők:**

- 11 után az árusok autóval közlekednek a piac területén
- a tiltás ellenére a kerékpárral érkezők gyakran beviszik kerékpárjukat a piac területére
- drága (a gyümölcsök kapcsán külön is említették a magas árszínvonalat)
- a roma kisebbség jelenléte a piacon
- a Ráckeve (Soroksári) Duna kellemetlen szaga
- zsúfoltság, szűk a hely az árusok sátrai között
- kiürítés nehézsége valamilyen katasztrófavhelyzet esetén
- nem hivatalos árusok jelenléte
- ingyenes parkolási lehetőségek hiánya
- piac napok után rendezetlen a sétány
- kevés illemhely

Mindezek alapján az elsődleges fejlesztés javaslataink a következők: zsúfoltság csökkentése (a kiépített díszburkolat bővítése), az árukínálat további növelése, az árusítási feltételek javítása, parkolási lehetőségek javítása, kerékpártároló építése, padok telepítése a piac környezetében.

A kérdőíves felmérés eredményeként megállapíthatjuk, hogy a piacot nem csak a helyi és a környékbeli lakosok keresik fel nagy számban, hanem a turisták is. A város állandó lakosságának több mint a felét teszi ki a szombati piaci napon a sétányon megforduló vásárlók száma (5 000 fő). Ráadásul a piacról alkotott véleményük alapvetően pozitív – mondhatni kitűnő – a megkérdezettek véleménye. Kifejezetten kedvezőnek tartják a piac fekvését – Duna közelsége –, az árukínálatot, és többnyire az árakkal valamint a piac szolgáltatásaival is elégedettek. Ennek tükrében javasolható, hogy a város a jövőben nagyobb szerepet szánjon a piacnak a turisztikai kínálatban, elsősorban a piacra és környékére szervezett különböző rendezvényeknek lehet nagy sikere.

A piacon kapható árukínálatot áttekintve kitűnt, hogy milyen sok standon lehet különböző füstölt árukat (szalonna, sonka stb.) kapni, mely ideális alap lehet gasztronómiai fesztiválok szervezéséhez, melyet néhány év alatt országos hírűvé lehetne fejleszteni. Mindehhez ideális helyszínt nyújthatnak a Duna parti sétány. Ráadásul a sétányról kitűnő panoráma mutatkozik az Árpád híd felé, mely alkalmas lenne arra, hogy a város szimbólumává váljon. Ezen kívül célszerű lenne megfontolni, hogy az eddig gazda nélküli Csepel-szigeti szőlészetnek-borászatnak nem lehetne-e Ráckeve a „gazdája”. E termék szintén alkalmas fesztiválok rendezéséhez, de mindenképpen kedvező hatása lenne, ha a környező települések borászatai állandó jelleggel képviselnék magukat a piacon. Ezt természetesen marketig szempontból is fel kell építeni, lásd például Gyula városát, ahol a békési kisüsti pálinka brandjét építették fel sikeresen az utóbbi években, de hasonlóképpen cselekedett Békéscsaba a kolbász, Nagykőrű a cseresznye, Szeged és Baja pedig a halászlé esetében.

## 5. FELHASZNÁLT IRODALOM

- DÖVÉNYI Z. – KOVÁCS Z. (1999): *A szuburbanizáció térbeni- társadalmi jellemzői Budapest környékén*. Földrajzi Értesítő. 48. 1-2. 33-57 o.
- ENYEDI Gy. (1988): *A városnövekedés szakaszai*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 116 o.
- FALUVÉGI A. (2000): *A magyar kistérségek fejlettségi különbségei*. Területi Statisztika. 3. (40.). 4. 319-346. o.
- JAKAB A. – RESS S. (2006): *A Ráckevei kistérség fejlesztési programjának stratégiája – Egyeztetési anyag*. Budapest. Környezeti, Gazdasági, Technológiai, Kereskedelmi Szolgáltató és Fejlesztési Rt., Budapest, 55 o.

- *Kertkultúra Kiállítás és Szabadidő park – Megvalósíthatósági tanulmány* (2007). Ráckeve, 19 o.
- KISS J. P. (2003): *A kistérségek 2000. évi GDP-jének becslése*. In.: Regionális Tudományi Tanulmányok 8. (szerk.: Nemes Nagy J.). ELTE Regionális Földrajzi Tanszék, Budapest, 39-54 o.
- MICHALKÓ G. (2004): *A bevásárlóturizmus*. Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár, 104 o.
- SIPOS Zs. (2002): *Pest megye kistérségeinek összehasonlító vizsgálata*. Területi Statisztika. 5. (42.). 2. 168-180.
- TOSICS I. (2004): *Városi fenntarthatóság és Budapest Városfejlesztési Koncepciója*. In: Város vagy világfalu? Önkormányzati szakanyag. Független Ökológiai Központ, Budapest, 21-37 o.