

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI TUDOMÁNYOS INTÉZET

164. sz.

Témavezető:

Dr. Rechnitzer János – intézetigazgató

Készült a Nyugat-dunántúli Regionális Fejlesztési Tanács megbízásából

A NYUGAT-DUNÁNTÚLI TECHNOLÓGIAI RÉGIÓ JÖVŐKÉPE ÉS OPERATÍV PROGRAMJA

MELLÉKLETEK

GYŐR, 2004. OKTÓBER

Témavezető:

Dr. Rechnitzer János – MTA RKK NYUTI, Győr

Közreműködött:

Csizmadia Zoltán – MTA RKK NYUTI, Győr

Dr. Fekete Mátyás – NYME KTK, Sopron

Grosz András – MTA RKK NYUTI, Győr

Dr. Horváth Piroska – NETWIN Üzleti Tanácsadó Kft., Budapest

Dr. Ihász Anita – NETWIN Üzleti Tanácsadó Kft., Budapest

Jankó Ferenc – NYME KTK, Sopron

Kalcsú Zoltán – ZMVA, PANFA, Zalaegerszeg

Dr. Marosvölgyi Béla – NYME EMK, Sopron

Mezei Katalin – MTA RKK NYUTI, Győr

Dr. Molnár Sándor – NYME FMK, Sopron

Nárai Márta – MTA RKK NYUTI, Győr

Pásztory Zoltán – NYME FMK, Sopron

Dr. Rechnitzer János – MTA RKK NYUTI, Győr

Dr. Roszik Péter – Biokontroll Hungária Kht, Budapest

Smahó Melinda – MTA RKK NYUTI, Győr

Szerkesztette:

Grosz András – MTA RKK NYUTI, Győr

TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK	1
ÁBRAJEGYZÉK	2
TÁBLÁZATJEGYZÉK.....	3
1. FELJEGYZÉSEK AZ ÁGAZATI WORKSHOPOKRÓL	5
1.1. GÉPIPARI ÁGAZATI WORKSHOP.....	5
1.2. TURIZMUS ÁGAZATI WORKSHOP	12
1.3. KÖRNYEZETI ÁGAZATI WORKSHOP	19
1.4. TUDÁSIPAR ÁGAZATI WORKSHOP	25
2. A MEGSZÓLÍTTATOTT SZEREPLŐK	29
3. A GÉPIPARI ÁGAZAT HELYZETFELTÁRÁSA.....	35
3.1. ORSZÁGOS ÁGAZATI HELYZETKÉP A GÉPIPARBAN	35
3.2. A GÉPIPAR HELYZETE A NYUGAT-DUNÁNTÚLI RÉGIÓBAN	44
3.3. A MEGLÉVŐ FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓK ÉRTÉKELÉSE	52
3.4. A GÉPIPARBAN SWOT ANALÍZISE ÉS A LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSI PONTOK	54
4. A TURIZMUS ÁGAZAT HELYZETFELTÁRÁSA.....	57
4.1. A TURIZMUS ORSZÁGOS EREDMÉNYEI	57
4.2. TURIZMUS A NYUGAT-DUNÁNTÚLI RÉGIÓBAN	63
4.3. A NYUGAT-DUNÁNTÚL TURISZTIKAI TERMÉKEI.....	65
4.4. A TURIZMUS SZÉKTOR SWOT ANALÍZISE ÉS A LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSI PONTOK.....	70
5. A KÖRNYEZETI ÁGAZAT HELYZETFELTÁRÁSA	81
5.1. KÖRNYEZETI ERŐFORRÁSOK	81
5.2. A MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOK.....	87
5.3. KÖRNYEZETHASZNÁLAT GAZDASÁGI ÁGAZATONKÉNT	91
5.4. A KÖRNYEZETI IPAR SWOT ANALÍZISE ÉS A LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSI PONTOK.....	110
6. A TUDÁSIPAR ÁGAZAT HELYZETFELTÁRÁSA.....	112
6.1. A NYUGAT-DUNÁNTÚLI RÉGIÓ TUDÁSBÁZISAI	113
6.2. FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓK, PROGRAMOK	155
6.3. A TUDÁSIPAR SWOT ANALÍZISE ÉS A LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSI PONTOK	161

ÁBRAJEGYZÉK

1. ÁBRA A FELDOLGOZÓIPAR ÉS AZ ELEKTRONIKAI IPAR TERMELÉSI VOMLUMENINDEXÉNEK ALAKULÁSA, %, 1999-2003	36
2. ÁBRA AZ ELEKTRONIKAI IPAR ÁGAZATAINAK TERMELÉSI VOMLUMENINDEXEI, %, 1999-2003	37
3. ÁBRA A FELDOLGOZÓIPAR ÉS A JÁRMŰGYÁRTÁS TERMELÉSI VOLUMENINDEXÉNEK ALAKULÁSA, ELŐZŐ ÉV=100, 1999-2003	40
4. ÁBRA A MOTORGYÁRTÁS NÖVEKEDÉSE MAGYARORSZÁGON 1996 ÉS 2002 KÖZÖTT	41
5. ÁBRA SZEMÉLYAUTÓ-GYÁRTÁS MAGYARORSZÁGON, EZER DB, 2000-2004	42
6. ÁBRA A GÉPIPAR SWOT ANALÍZISE	54
7. ÁBRA LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSOK A GÉPIPAR TERÜLETÉN	55
8. ÁBRA A SZÁLLODÁK SZOBAFOGLALTSÁGÁNAK ALAKULÁSA, 2001-2002	60
9. ÁBRA A SZÁLLODAI VENDÉGEK MOTIVÁCIÓJÁNAK VÁLTOZÁSA, 2001-2002	62
10. ÁBRA A SPANYOL VENDÉGFORGALOM INGADOZÁSA, 2002, 2001=100	63
11. ÁBRA A TURIZMUS SWOT ANALÍZISE	70
12. ÁBRA LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSI PONTOK A TURIZMUS TERÜLETÉN	72
13. ÁBRA LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSOK TURISZTIKAI ALÁGAZATOK SZERINT	77
14. ÁBRA: AZ ÁTLAGOS SZÉLERŐSSÉGI ÉRTÉKEK HAZÁNKBAN, M/S	90
15. ÁBRA A KÖRNYEZETVÉDELMI BERUHÁZÁSOK FOLYÓ ÁRON, MILLIÓ FT-BAN	99
16. ÁBRA A KÖRNYEZETVÉDELMI BERUHÁZÁSOK A GDP ARÁNYÁBAN, MILLIÓ FT-BAN	99
17. ÁBRA A KÖZCSATORNÁN ELVEZETETT SZENNYVÍZ MENNYISÉGE, MILLIÓ M ³	102
18. ÁBRA KÖZMŰÖLLŐ: 1000 M VÍZVEZETÉKBŐL SZENNYVÍZCSATORNÁVAL EL NEM LÁTOTT VEZETÉK HOSSZA, M.	103
19. ÁBRA AZ ELSZÁLLÍTOTT, TELEPÜLÉSI SZILÁRD HULLADÉK MENNYISÉGE, EZER M ³	104
20. ÁBRA KÖZMŰÖLLŐ: A RENDSZERES HULLADÉKGYŰJTÉSBE BE NEM VONT LAKÁSOK ARÁNYA, %	104
21. ÁBRA A KÉN-DIOXID KIBOCSÁTÁSA A NYUGAT-DUNÁNTÚLI VÁROSOKBAN	105
22. ÁBRA A NITRÓGEN-OKSIDOK KIBOCSÁTÁSA NYUGAT-DUNÁNTÚLI VÁROSOKBAN	105
23. ÁBRA A SZÉN-MONOXID KIBOCSÁTÁSA NYUGAT-DUNÁNTÚLI VÁROSOKBAN	106
24. ÁBRA A SZILÁRD – NEM TOXIKUS POR – KIBOCSÁTÁSA NYUGAT-DUNÁNTÚLI VÁROSOKBAN.	106
25. ÁBRA AZ EGY LAKOSRA JUTÓ ZÖLDTERÜLET A NYUGAT-DUNÁNTÚLI RÉGIÓ VÁROSAIBAN, 2001	108
26. ÁBRA A RENDSZERESEN TISZTÍTOTT KÖZTERÜLET A RÉGIÓ MEGYÉIBEN, EZER M ²	108
27. ÁBRA A KÖRNYEZETI IPAR SWOT ANALÍZISE	110
28. ÁBRA A KÖRNYEZETI IPAR LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSI PONTJAI	111
29. ÁBRA A TUDÁS ÉS A HUMÁNERŐFORRÁSOK RENDSZERE	112
30. ÁBRA EZER LAKOSRA JUTÓ ÁLLANDÓ BELFÖLDI VÁNDORLÁSI KÜLÖNBÖZET MEGYÉNKÉNT, 2001	114
31. ÁBRA A NÉPESSÉG NYELVISMERETE, 2001	116
32. ÁBRA AZ EZER FŐRE JUTÓ NONPROFIT SZERVEZETEK SZÁMA MEGYÉNKÉNT, 2000	117
33. ÁBRA AZ 1000 ÁLLANDÓ LAKOSRA JUTÓ ÁLTALÁNOS ISKOLAI TANULÓK SZÁMA, 2001	119
34. ÁBRA AZ 1000 ÁLLANDÓ LAKOSRA JUTÓ NAPPALI TAGOZATOS KÖZÉPISKOLAI TANULÓK SZÁMA, 2001	120
35. ÁBRA SZAKTERÜLETEK MEGOSZLÁSA SZAKISKOLAI SZINTEN, 2002	122
36. ÁBRA SZAKTERÜLETEK MEGOSZLÁSA SZAKKÖZÉPISKOLAI SZINTEN, 2002	123
37. ÁBRA AZ EZER LAKOSRA JUTÓ FELSOÓKTATÁSI HALLGATÓK MEGYÉNKÉNT, 1990, 1996, 2001 (FŐ/E LAKOS)	126
38. ÁBRA A FELSOÓKTATÁSI INTÉZMÉNYEK TERÜLETI ELHELYEZKEDÉSE. 2002	127
39. ÁBRA A TELJES MUNKAIDŐBEN FOGLALKOZTATOTT OKTATÓK SZÁMA A MEGYÉK FELSOÓKTATÁSI INTÉZMÉNYEIBEN, 1990, 2001 (FŐ).....	128
40. ÁBRA AZ MTA KÖZTESTÜLETI TAGJAINAK MEGOSZLÁSA TUDOMÁNYOS OSZTÁLYOK SZERINT AZ EGYES TERÜLETI BIZOTTSÁGOK ILLETÉKESSÉGI TERÜLETÉN, 2002	130
41. ÁBRA A LEGFEJLETTEBB VÁROSOK HALMAZÁNAK BELSŐ SZERKEZET AZ EGYES CSOPORTKÉPZŐ DIMENZIÓK ALAPJÁN, 2003	150
42. ÁBRA A TUDÁSIPAR SWOT ANALÍZISE	161
43. ÁBRA LEHETSÉGES BEAVATKOZÁSI PONTOK A TUDÁSIPAR TERÜLETÉN	162

TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. TÁBLÁZAT AZ ELEKTRONIKAI IPAR FŐBB ADATAI, 1999-2003 (TERMELÉS, EXPORT, ALKALMAZOTTAK, VÁLLALKOZÁSOK).....	38
2. TÁBLÁZAT A JÁRMŰGYÁRTÁS FŐBB ADATAI (TERMELÉS, EXPORT, ALKALMAZOTTAK, VÁLLALKOZÁSOK).....	43
3. TÁBLÁZAT LOKÁCIÓS HÁNYADOSOK A NYUGAT-DUNÁNTÚLI RÉGIÓBAN	46
4. TÁBLÁZAT VIZSGÁLT ÁGAZATOKRA VONATKOZÓ ELBOCSÁTÁSOK A RÉGIÓN BELÜL, 2002-2003.....	46
5. TÁBLÁZAT A MEGHATÁROZÓ JÁRMŰGYÁRTÓ VÁLLALATOK FŐBB ADATAI, 2002	48
6. TÁBLÁZAT A LEGNAGYOBB JÁRMŰGYÁRTÓ CÉGEK, 2002.....	49
7. TÁBLÁZAT A MEGHATÁROZÓ VÁLLALATOK FŐBB ADATAI, 2002	50
8. TÁBLÁZAT A LEGNAGYOBB ELEKTRONIKAI CÉGEK, 2002	51
9. TÁBLÁZAT A KERESKEDELMI SZÁLLÁSHELYEK FORGALMA, 2002-2003	58
10. TÁBLÁZAT A NEMZETKÖZI FORGALOM A LEGFONTOSABB KÜLDŐ ORSZÁGAINKNÁL, 2002-2003.....	59
11. TÁBLÁZAT A KERESKEDELMI SZÁLLÁSHELYEK NÉHÁNY ADATA MEGYÉNKÉNT	64
12. TÁBLÁZAT A NYUGAT-DUNÁNTÚLON BÁNYÁSZOTT NEMFÉMES ÁSVÁNYI NYERSANYAGOK, 2003	82
13. TÁBLÁZAT A NYUGAT-DUNÁNTÚLON BÁNYÁSZOTT NEMFÉMES ÁSVÁNYI NYERSANYAGOK TERMELÉSÉNEK ALAKULÁSA,KT-BAN	82
14. TÁBLÁZAT A MELIORÁCIÓS ÁLLAMI TÁMOGATÁSBÓL MEGVALÓSULT ÜZEMI MELIORÁCIÓS BERUHÁZÁSOK. ..	84
15. TÁBLÁZAT AZ IVÓVÍZTERMELÉS ALAKULÁSA, MILLIÓ M ³	85
16. TÁBLÁZAT AZ IVÓVÍZTERMELÉS SZÁRMAZÁSI FORRÁSONKÉNT, MILLIÓ M ³ , 2002	85
17. TÁBLÁZAT A KÖZÜZEMI VÍZMŰVEK ÁLTAL TERMELT NYERSVÍZ MENNYISÉGÉNEK ARÁNYA A VÍZ MINŐSÉGE SZERINT, %, 2002	86
18. TÁBLÁZAT A TERMÉSZETVÉDELEM ALATT ÁLLÓ TERÜLETEK, HA, 2002	87
19. TÁBLÁZAT AZ ERDŐTERÜLETEK JELLEMZŐI, 2001	88
20. TÁBLÁZAT AZ ERDŐTERÜLETEK FAFAJ(CSOPORTOK) SZERINTI MEGOSZLÁSA, 2001	89
21. TÁBLÁZAT AZ ÉLŐFA KÉSZLET, FOLYÓNÖVENDEK ÉS FAKITERMELÉS, 2001	89
22. TÁBLÁZAT MAGYARORSZÁG GEOTERMIKUS ENERGIAVAGYONA, 2003.....	90
23. TÁBLÁZAT FÖLDHASZNÁLATI ARÁNYOK, %, 2003.....	91
24. TÁBLÁZAT A MEZŐGAZDASÁGI ÖNTÖZÉS NÉHÁNY ORSZÁGOS ADATA.	91
25. TÁBLÁZAT A MEZŐGAZDASÁGI ÖNTÖZÉS TERÜLETI MEGOSZLÁSA, 2002	92
26. TÁBLÁZAT A GAZDASÁGI SZERVEZETEK TRÁGYA FELHASZNÁLÁSA A KEZELT TERÜLETRE VETÍTVE	92
27. TÁBLÁZAT TRÁGYÁZOTT TERÜLETEK ARÁNYA GAZDASÁGI SZERVEZETEK ESETÉBEN	93
28. TÁBLÁZAT AZ EGYÉNI GAZDÁLKODÓK TRÁGYAFELHASZNÁLÁSA, 2002.....	93
29. TÁBLÁZAT AZ ÁLLATÁLLOMÁNY ALAKULÁSA, EZER DB.....	94
30. TÁBLÁZAT A NÖVÉNYVÉDŐ SZERREL KEZELT TERÜLETEK ARÁNYA A GAZDASÁGI SZERVEZETEKNEK, %.....	94
31. TÁBLÁZAT A BIOGAZDÁLKODÁS TERÜLETI SAJÁTOSságAI, 2000, KSH SZERINT.....	95
32. TÁBLÁZAT A BIOGAZDÁLKODÁSBA VONT TERÜLETEK A MEZŐGAZDASÁGI TERÜLET ARÁNYÁBAN,% A BIOKONTROLL HUNGARIA KHT. SZERINT.....	95
33. TÁBLÁZAT A BIOGAZDÁLKODÁSBA VONT TERÜLETEK TERMESZTETT NÖVÉNYEI, EGYÉB FÖLDTERÜLETI JELLEMZŐI, %, 2000, KSH SZERINT	96
34. TÁBLÁZAT A BIOGAZDÁLKODÁST FOLYTATÓ GAZDASÁGOK ÁLLATÁLLOMÁNYA, ANNAK ARÁNYA A TERÜLETEGYSÉG ÖSSZES ÁLLOMÁNYÁHOZ KÉPEST, 2000, KSH SZERINT.....	96
35. TÁBLÁZAT A BIOGAZDÁLKODÁST FOLYTATÓ GAZDASÁGOK ÁLLATÁLLOMÁNYA SZÁMOSÁLLATBAN KIFEJEZVE, ANNAK ARÁNYA A TERÜLETEGYSÉG ÖSSZES ÁLLOMÁNYÁHOZ KÉPEST, 2001, A BIOKONTROLL HUNGÁRIA KHT. SZERINT.....	97
36. TÁBLÁZAT AZ IPARI KÖRNYEZETVÉDELMI BERUHÁZÁSOK AZ IPARI TERMELÉS ARÁNYÁBAN 2000-BEN.	100
37. TÁBLÁZAT A NYUGAT-DUNÁNTÚL KÖZSÉGHÁLÓZATÁNAK NÉPESSÉG SZERINTI MEGOSZLÁSA, 2003	103
38. TÁBLÁZAT EGYES VÁROSOK LÉGSZENNYEZETTSÉGÉNEK MINŐSÍTÉSE	107
39. TÁBLÁZAT AZ EGY FŐRE JUTÓ TISZTÍTOTT KÖZTERÜLET, M ² /LAKOS, 2001	109
40. TÁBLÁZAT A TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETHASZNÁLAT NÉHÁNY ADATA, 2001	109
41. TÁBLÁZAT SZAKTERÜLETEK MEGOSZLÁSA A SZAKISKOLAI KÉPZÉSBEN, 2002	121
42. TÁBLÁZAT SZAKTERÜLETEK MEGOSZLÁSA A SZAKKÖZÉPISKOLAI KÉPZÉSBEN, 2002	122
43. TÁBLÁZAT AZ MTA KÖZTESTÜLETI TAGJAINAK TERÜLETI ILLETŐSÉGE, 2000	129

44. TÁBLÁZAT A FELSŐFOKÚ KÉPZÉSBEN RÉSZTVEVŐ HALLGATÓK SZÁMA INTÉZMÉNYENKÉNT, KARONKÉNT TAGOZATOK SZERINT, 2002	131
45. TÁBLÁZAT A TUDOMÁNYOS FOKOZATTAL RENDELKEZŐ OKTATÓK SZÁMA INTÉZMÉNYENKÉNT, 2002.....	134
46. TÁBLÁZAT A FELSŐFOKÚ KÉPZÉSBEN MEGHIRDETETT SZAKOK A NYUGAT-DUNÁNTÚLON	136
47. TÁBLÁZAT A KUTATÁS-FEJLESZTÉS FELTÉTELEINEK JELLEMZŐI ORSZÁGOS SZINTEN	141
48. TÁBLÁZAT A KUTATÁS-FEJLESZTÉSBEN FOGLALKOZTATOTTAK	142
49. TÁBLÁZAT BEJELENTETT TANULMÁNY, MEGADOTT SZABADALOM.....	143
50. TÁBLÁZAT A KUTATÁS-FEJLESZTÉS FŐBB TERÜLETI ADATAI, 2002.....	144
51. TÁBLÁZAT K+F RÁFORDÍTÁSOK A REGIONÁLIS GDP SZÁZALÉKÁBAN.....	144
52. TÁBLÁZAT A NYUGAT-DUNÁNTÚLI RÉGIÓ MEGYÉINEK FŐBB KUTATÁS-FEJLESZTÉSI MUTATÓI, 2002	144
53. TÁBLÁZAT A TUDÁSIPARHOZ KAPCSOLHATÓ FORRÁSOK A NYUGAT-DUNÁNTÚLI RÉGIÓBAN, 2000-2003.....	148
54. TÁBLÁZAT A REGIONÁLIS FEJLETTSÉGI MUTATÓK (VÁROSI ADATOK ÖSSZESÍTETT ÁTLAGA).....	152
55. TÁBLÁZAT A NYUGAT-DUNÁNTÚLI VÁROSOK KÜLÖNBÖZŐ FEJLETTSÉGI MUTATÓI A RÉGIÓS ÉS AZ ORSZÁGOS ÁTLAGHOZ VISZONYÍTOTTAN	154

1. FELJEGYZÉSEK AZ ÁGAZATI WORKSHOPOKRÓL

Jelen melléklet a Nyugat-dunántúli technológiai régió jövőképe és operatív programja projekt során megrendezésre került ágazati workshopok rövid tömör összefoglalóját tartalmazza.

1.1. Gépipari ágazati workshop

Időpont: 2004. június 30. 14.00

Helyszín: MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézet, Győr

A workshop napirendje:

1. Prof. Dr. Rechnitzer János, témavezető, intézetigazgató (MTA RKK NYUTI) köszöntötte a résztvevőket, és bevezető előadásában összefoglalta a projekt, valamint az ágazati workshop célját, várható eredményeit.

2. Ihász Anita, ügyvezető igazgató (Netwin Kft.) előadásában a gépipari háttér tanulmány alapján ismertette a gépipar helyzetét és lehetséges jövőbeli trendjeit a Nyugat-dunántúli régióban, a tanulmány legfontosabb gondolatait és megállapításait, valamint a jövőbeli fejlődéshez érdekében szükséges lépéseket, beavatkozási pontokat.

3. Kovács Ferenc, tanácsadó (TEP) röviden felvázolta a technológiai előrettekintési programok és azokat támogató különböző politikák helyzetét, lehetséges jövőjét és a rendelkezésre álló források felhasználását az Európai Unióban.

4. Hozzászólások, a résztvevők által megfogalmazott vélemények, gondolatok.

Gömbös József (Gömbös Kft., Magyar Értékelemzők Társasága):

Az érték: a vevői igények megfelelő kielégítése minimális költséggel. Magyar gépiparnak nagy problémája a relatív (versenytársakhoz képest) magas költségszint, aminek az egyik legfontosabb oka a felesleges anyagfelhasználás, a pocskolás és a funkció nélküli alkatrészek

beépítése a termékekbe (ezt egy terméken szemléltette is). Az értékelemző szakma egyik céljaként fogalmazza meg a hazai gépipar modernizálásában való aktív részvételt.

Azok a hazai kis- és középvállalkozások, amelyek még nem ágyazódtak be a beszállítói láncokba, csakis önálló, saját termékekkel képesek versenyben maradni. A beszállítói láncokkal vigyázni kell, mert különösen sérülékenyek (integrátor, beszállítói piramis csúcsán lévő vevők pozíciójának a függvénye). Helyettük sokkal inkább az integrációs mátrixot javasolja, mely alkalmazására az észak-olasz példák a legjobbak, ugyanakkor a gépipar területén ez az együttműködési típus talán nehezebben alkalmazható.

Rechnitzer János (MTA RKK NYUTI):

Teljesen jogos az a kritika, hogy a fejlesztési koncepciók, programok nem gondolták át a legfontosabb vezérágazatok céljait és jövőképét. Sajnos jelentős problémát jelent az ilyen jellegű ágazati jövőképek meghatározásában, hogy egy-egy térség, illetve ágazat gazdasága szempontjából meghatározó vállalkozások általában egyáltalán nem, vagy ha igen akkor is rendkívül korlátozott mértékben kommunikálnak csak saját vállalati stratégiájukról. Ma már a nagy konszerneken belüli, leány vállalatok közötti erőteljes verseny jelenléte vállalati szinten is egyre többször előtérbe hozza a rövid távú gondolkodást, míg a stratégiai szemlélet sokszor visszaszorul.

Rechnitzer János egyetértett a versenytársakra, különösen Szlovákiára vonatkozó megállapításokkal, kiegészítve annak részben eltérő, más jellegű – erőteljes nehéziparára és hadiiparára visszavezethető – munkakultúrájával. Sajnos nincsen még mindig kidolgozva a gépipari vállalkozásoknak a technológiai kötődését elősegítő háttér. Az infrastruktúra még mindig siralmas, hosszú időnek kell még eltelnie, amíg e területen is felzárkózunk. Az egyszerű újságcikkekből összeszedett információkon túl nem igazán tudjuk, hogy miért biztosít jobb telephelyet Szlovákia, Nyugat-Dunántúlnál.

Rendkívül fontos a jövőben a gazdaságfejlesztési és területfejlesztési politikának a KKV-k fele történő nyitása. A hazai gépipari KKV-k legnagyobb gondja az alacsonyabb technológiai színvonal, illetve a rendelkezésükre álló tudás hiánya. Itt a tudás hiányosságával kapcsolatban mindenképpen meg kell említeni a magyar felsőoktatási rendszer feudális jellegét, mint alapvető problémát. Ugyanakkor talán valami elindul, aminek példája lehet a győri Széchenyi István Egyetemen létesítendő kooperációs kutatóközpont előkészítése is.

Továbbá fel kell készülni arra, hogy telephelyi problémákkal kell szembe nézni. Már ma is egyre több gazdasági központhoz kapcsolódó ipari parkban tapasztalható azok telítődése. Megjelenik a vállalkozásoknál a kiegészítő ágazatokra építő stratégia is (komplementer). Le-

het, hogy 15 évre a gépipar speciális helyzete miatt nem lehet előre látni, előre tervezni, azonban a legfontosabb folyamatokat 5-7 évre mindenképpen fel kell tudni vázolni.

Szilasi Péter Tamás (MPI Europe Kft.):

A hazai gépipar egyik legnagyobb problémája, hogy a hazánkba, különösen az észak-dunántúli térségbe települt külföldi autóipari és elektronikai ipari különböző vállalkozások (nagy multiktól a közepes és kisebb cégekig) tevékenysége nem ért össze. Ma Magyarországon már 67 első szintű beszállító található az autóiparban, ennek ellenére csak 5% a hazai beszállító arány. Szlovákiában ez az arány igaz hogy 25%-os, azonban azt szinte kizárólag betelepült vállalkozásokkal érik el, a szlovák tulajdonú vállalkozások részesedése szinte 0. A mai napig nincsen Pozsonyban sem egy nagy VW beszállítói park. Szerződéses jogviszony kell ahhoz, hogy a tudás átmenjen a nagyoktól a kicsikhez.

Másik komoly probléma a fejlesztések tekintetében az, hogy a gazdasági folyamatokat illetően a gazdaság nem ismeri a fejlesztési-tervezés régió határokat, különösen nem Nyugat-Dunántúlt. A gépipar egészére, de különösen az autóiparra sokkal inkább észak-dunántúli ágazati koncentráció a jellemző. Ez a térség (Győr-Moson-Sopron, Vas, Komárom-Esztergom, Fejér, Veszprém és Pest) jelenti az autóipari klaszter magtértségét is.

A legfontosabb versenytársakra jellemző, hogy éberren figyelik a hazai klaszteresedési folyamatokat és az azt elősegítő intézkedéseket (PANAC), főleg Ostravában és Szlovákiában. Lokálisan tényleg Szlovákia és Csehország a régió gépipara szempontjából az elsődleges versenytárs, azonban globálisan már sokkal inkább elmondható, hogy egy kvázi homogén Kelet-Közép-Európa versenyez elsősorban Nyugat-Európával, Ukrajnával, Oroszországgal, és természetesen Kelet-Ázsiával.

Szilasi Péter Tamás a KKV-kra való koncentrációval egyetért, nem szabad már több nagy multinacionális vállalatot a régió telepíteni, inkább közepes méretű, nagy beszállító vállalatokra lenne szükség, mert ezek általában sokkal komolyabb gondolják azt a térséget, ahol működnek, mint a végtermékgyártó cégek. Eddig a Magyarországra érkezett gépipari vállalkozások itteni telephelyein általában egyáltalán nem voltak megtalálhatók olyan alapvető funkciók, mint a beszerzés, értékesítés, tervezés, logisztika. Elsősorban olyan vállalkozásokat kell a régióba vonzani, akik előnyüket itt a magasabb hozzáadott értékű tevékenységek végzésében lelik meg.

A költséghátrány óriási probléma. Jellemző, hogy nem csak konstrukciós költséghátrányról kell beszélni, hanem arról is, hogy alacsonyabb a termelékenység a hazai gépipari vállalkozásoknak. Ugyanakkor el kell ismerni, hogy a gépiparban a költségek 80%-a már a tervező asztalon kerül egy-egy termékbe. Összehasonlítva a cseh és szlovák versenytársakkal drágáb-

ban hozzák ki, aminek oka az is, hogy hiányzik a speciális tudás és az innovativitás. Ezért olyan intézményekre van szükség, amelyek speciális szolgáltatásokat nyújtanak a KKV-k számára (tudástranszfer, klaszter, stb.). Ezzel kapcsolatban azonban sajnos a központi kormányzat gazdaságpolitikája szintjén sincsen rendesen definiálva semmi. Az említett integrációs mátrixos példa a bútoripar területén kiváló, azonban nem analóg a gépiparral. Fel kell készülni az agyelszívás veszélyére is.

Berzsenyi Csaba (Győr-Moson-Sopron megyei Munkaügyi Központ):

Egyetért a tanulmány azon megállapításával, miszerint a szakképzés stratégiája nem kézzelfogható. 1990 előtt a térség gépiparát 10-15 meghatározó nagyvállalat jelentette, stabil üzenettel mind a szülők, mind a továbbtanuló diákok irányába. Ma szinte teljesen megszakadt ez a kapcsolat a gazdaság és a másik szféra között. E területen a munkaügyi központoknak sem igazán nevezhető sikeresnek a tevékenysége. Jellemzően ma is még iskola orientáció van és nem pálya, vagy szakma. A szakmaorientáció megvalósulásához jelentős mértékű szemléletváltásra lenne szükség. Nem érvényesül, hogy az oktatásban a gazdasági szereplők, vállalkozások lennének a megrendelők, sokkal nagyobb hatással vannak a szülők a döntésekre. Egyértelműen hiányzik már a régióban a gépipar területén a jól képzett szakember, míg diplomásokból túlképzés van, aminek a következménye a diplomás munkanélküliség folyamatos emelkedése.

Dr. Horváth Piroska (Netwin Kft.)

Korábbi felméréseik közül több is foglalkozott a régióban tapasztalható felsőfokú végzettségűek iránti várható (5 éves) igényekkel, azonban a vizsgálatok eredményeire a Nyugat-Dunántúlon működő felsőoktatási szervezetek nem voltak kíváncsiak, illetve az abban foglaltakat nem hallgatták meg. Az egyes szereplők úgy gondolják, hogy amit csinálnak az jó, és nem szeretik a kritikát hallani. Nagy összegek mennek el átképzésre ezért. Nemcsak a felsőoktatásban, de a középfokú oktatásban is félelmetes viszonyok uralkodnak.

Sok mindenről beszélünk, de nagyon kevés dolgot teszünk. A régió nem pályázott RIS-re. Hiába készült el az országos TEP, azt senki nem olvassa el. Természetesen azért pozitív kezdeményezések is találhatók a régióban. Ilyen pl. a Széchenyi István Egyetem által kezdeményezett Practing Program, vagy a General Electric és a Flextronics támogatásával körvonala-zódó Zala Egyetem mechatronikai szakkal. A magyar K+F egyik problémája az óriási párhuzamosságok megléte, melyek egyik forrása az akadémiai és az egyetemi kutatóhálózatok egymásmellettiége.

Peredi István (Jankovits Hidraulika):

Az ilyen jellegű workshopok legnagyobb problémája, hogy elsősorban a kis- és középvállalkozásoknak kellene részt venni rajtuk, hisz elmondhatnák problémáikat, véleményüket és hozzájárulhatnak a számukra kedvező jövőbeli forгатókönyvek megalapozásához. Azonban a hazai KKV-k nem tehetik meg, hogy ilyen workshopokra járjanak, mert nagytöbbségük nem képes rá időt szakítani, a mindennapos taposómalomból nem tud szabadulni. Ez felhívja a figyelmet a szektor folyamatos finanszírozási problémáira. Ugyanakkor ne gondoljuk azt, hogy a megfelelő mennyiségű forrás rendelkezésre állása megoldana mindent. A finanszírozás egyik legnagyobb problémája a KKV szektor számára az utófinanszírozás, amit a többség az alacsony tőkeellátottság miatt képtelen bevállalni, így elesik a fontos fejlesztési forrásoktól. Az egyes kis- és középvállalkozások önmaguk nem képesek hatni környezetükre, így azt egyértelműen külső adottságként kénytelenek azt elfogadni és kezelni.

Lazár Máttyás (Pannon Autóipari Klaszter):

Az agyelszívás problematikáját csak úgy lehet hosszú távon kezelni, hogy itt a Nyugat-dunántúli régióban olyan környezetet, feltételeket kell teremteni, ami visszacsábítja, vagy itthon tartja a képzett munkaerőt. A vállalkozásokba, illetve különös tekintettel a vállalkozások számára specializált szolgáltatásokat nyújtó különböző intézményekbe, szervezetekbe önteni kellene a pénzt, hasonlóan mint ahogy tőlünk nyugatra is teszik. Csak Burgenlandban az elmúlt években 18 technológiai központot létesítettek. Ehhez egyértelműen politikai döntésre van szükség. Magyarországon sajnos regionális szinten nem rendelkezünk még hasonló súlyú politikai döntés meghozatalára képes intézményrendszerrel. Régióknak nincsen politikai súlyuk, önállóságuk egyenlő a 0-val.

Másik probléma, hogy a régióban működő felsőoktatási intézményekben nincsenek meg, vagy nem értek még ki teljesen azok a kompetenciák amelyek a gazdaság számára hasznosak lehetnének. Lehet, hogy külföldről kellene pl. a doktori iskolákba kollégákat csábítani.

A KKV-ket elsősorban arra kell felkészíteni, hogy képesek legyenek szinte mindent befogadni (infót, tudást, tapasztalatot, stb.). Nagy probléma, hogy a vállalkozások nem igazán hisznek az őket segíteni próbáló intézményrendszerben. Ennek egyik oka, hogy rengeteg sok szereplője van a vállalkozásfejlesztésnek, gazdaságfejlesztésnek. Jövőképet kell számukra adni, hogy ne a megmaradásukért küzdjenek csak. Magyar márkákra, termékekre, termékcsoporthoz van szükség.

A gépiparban az egyik nagy lehetőség az ide települt multinacionális nagyvállalatok által hozott tudás, munkakultúra kihasználása. A multiknál dolgozók két-három év után szakmai

kihívás miatt inkább kilépnek és saját spin-off cégeket hozhatnak létre. Ezek a kisvállalkozások válhatnak 5-10 éven belül a potenciális hazai beszállítókká. Intelligens beszállítón vállalkozásokra van szükség. Nem pénzt kell a beszállító cégeknek adni, hanem olyan szolgáltatásokat, amelyeknek hozzáadott értéke van.

Dr. Hány András (Pannon Elektronikai Klaszter – írásban küldött vélemény kivonata):

A multinacionális vállalatok beruházási irányvonalait elsősorban azok stratégiai szinten meghozott döntései befolyásolják, kevésbé a helyi kezdeményezések. Ettől függetlenül, egy-egy helyi beruházás helyszínének kiválasztásában az adott város/régió proaktivitása döntő. A munkaerő, infrastruktúra, stb. a közép-európai régióban nem jelentősen eltérő, így ez semmiképpen nem döntési alap. Természetesen egy-egy ország felsőpolitikai kezdeményezései (a több millió dolláros, bár ezen cégek szempontjából csupán szimbolikus nagyságrendű támogatásokkal) befolyást tudnak gyakorolni a döntésekre. Tisztázni kell a városok/régiók beruházási szándékait. A helyi vezetések kezdeményezőkéssége, összefogva az országos politikával, elvezethet egy-egy beruházás letelepítéséhez. Emellett pedig komplex csomagokban kell gondolkodni (nemcsak infrastruktúra, hanem pl. a kapcsolódó szolgáltatások is).

Nem szabad a különbségeket túldimenzionálni a régiók versenyképességével kapcsolatban. Pl. a Philips gyár szombathelyről Fvára telepítésének eldöntésében ilyen kérdések fel sem merültek, vagy a Jabil 2002-es szombathelyi beruházása esetében, bár már volt gyára Tiszaújvárosban. Az EUs határok keletre tolódásával már nem Nyugat-Dunántúl az Unió határa, így ez a vonzerő valóban elveszett. Ugyanakkor számos nyugat-európai gyár mozdulna keletre, de amennyire lehet, maradna közel az anyaországokhoz is. Ez esetben Nyugat-Dunántúl az egyetlen hazai lehetőség. Ez a fajta gondolkodás szinte kizárólag a nyugati SME-ket jellemzi, így ők lehetnek egy célközönség a külföldi beruházások idevonzásánál. A multinacionális cégek döntésére egy-egy régió szinte semmiféle hatást nem tud kifejteni. Nemcsak iparágakat kellene definiálni, hanem termékcsoport, termékkör szinten kell definiálni a megcélzott beruházókat.

Az elektronikai ipar lehatárolásánál körültekintően kell eljárni. Az elektronikai szállítói lánc (összevetve pl. az autóiparival), rendkívül lapos. Második szinten vannak a szintén általában multinacionális részegységgyártók (pl. alaplapon), de ugyanúgy a műanyagok, csomagolóanyagok, nagyobb lemezek beszállítói is. Látni kell ezért, hogy a multinacionális cégeken kívüli, de az ágazatban érintett magyar cégek így tipikusan nem elektronikai gyártó-jellegű tevékenységet folytatnak. Emiatt esetleg ez a nem kevésbé széles réteg „rejtett” maradhat, amikor az ágazat jövőjéről beszélünk. A késztermék-összeszerelő gyárak (a tanulmányban

említett TEÁOR kódokkal) azok a cégek, amelyek tipikusan mozognak kelet felé, a szállítói kör ugyanakkor gyakran itt marad. Az ágazat kérdéseinek tárgyalása során nagyobb hangsúlyt kell helyezni a teljes szállítói lánc bevonására a vizsgálatba, különben az eredmények téves következtetésekre vezetnek.

Az egyik leglényegesebb hazai sajátosság, hogy a világ 10 vezető elektronikai részegység gyártójának nagy része rendelkezik hazai gyárral (nemcsak a tanulmányban említettek, hanem pl. Foxconn, Solelectron, stb.). Ezek a cégek elsősorban a késztermék-összeszerelőket szolgálják ki, így stabilitásuk kérdéses. Potenciál ugyanakkor pl. az autóiipari fejlesztésekhez való kapcsolásuk. A jövőben feltétlenül vizsgálni kell a cégek stratégiai elképzeléseit is (pl. teljesen más regionális gyártási stratégiát követ a Samsung és a Philips). Ezáltal megérthetjük a szándékaikat, és felkészülhetünk döntéseikre. E nélkül csak találgatás és kombinálás a szisztematikus gazdaságfejlesztés.

A háttéranyag 4. táblázata régebbi adatokat tartalmaz. A fő veszély az, hogy 2004-2005 folyamán nagy esély van arra, hogy nagy gyártók mozgása eredményeként akár 5000 emberrel is emelkedjen a munkanélküliség egy térségben, ami 10-15 %-os munkanélküliséget fog eredményezni. Mivel ezek a folyamatok előre láthatók és tudhatók, a régió/városvezetésnek elébe kell(ene) menni ezeknek a folyamatoknak, azonnali beruházásösztönző programmal. (magyar+külföldi).

A kiút egyik záloga a vállalatok által végzett technológiafejlesztés lehet. A szolgáltatások fejlesztésének a termelő ágazatokra kell épülni. Ha az ipari szférát erősítjük, ők a piaci mechanizmusok révén automatikusan ki fogják kényszeríteni a szolgáltatások fejlődését. Így talán fontosabb lehet a termék előállító gazdaság erősítése, hisz a szolgáltatás automatikusan megy utána. A gazdaságfejlesztő szereplők kooperálását nem hosszú távú, hanem minimum középtávú feladat.

Összegezve a legfontosabb kulcsterületek:

- Proaktív beruházás ösztönzés.
- Integrált vállalati technológia- és termékfejlesztés a klasszikus K+F támogatásával.
- Networking (vállalatok, politika, gazdaságfejlesztés) – ágazatokon belül és között.

1.2. Turizmus ágazati workshop

Időpont: 2004. szeptember 30. 10.00

Helyszín: MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézet, Győr

A workshop napirendje:

1. Prof. Dr. Rechnitzer János, témavezető, intézetigazgató (MTA RKK NYUTI) köszöntötte a résztvevőket, és bevezető előadásában összefoglalta a projekt, valamint a turizmus ágazati workshop célját, várható eredményeit.

2. Dr. Fekete Mátyás, egyetemi adjunktus (NYME), szaktanácsadó röviden bemutatta a turizmus háttéranyag elkészítésének körülményeit, korlátait. Feltételezve, hogy a résztvevők az anyagot ismerik, elsősorban a régió specifikus elemekre koncentrált. Előadásában kitért a turizmus nyugat-dunántúli helyzetére, a megfigyelhető trendekre, a SWOT analízisre, valamint a jövőbeli fejlődés érdekében szükséges lépésekre, beavatkozási pontokra.

3. Hozzászólások, a résztvevők által megfogalmazott vélemények, gondolatok.

Dr. Eőri Teréz (Nyugat-magyarországi Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar):

Az elkészült anyagot méltatva az egészségturizmus kiemelkedő szerepére hívta fel a résztvevők és a projekt gondozóinak figyelmét, melyen belül különösen fontos a meglévő termálvíz kincs hasznosítása. Véleménye szerint a külföldiek részéről leginkább olyan szolgáltatásokra mutatkozik jelenleg, illetve várható a jövőben komolyabb piaci kereslet, melyek egyszerre képesek biztosítani a rendkívül nyugalmas, csöndes és békés környezetet, valamint a tipikus magyar, illetve helyi gasztronómiai szolgáltatásokat. A vidéket és a vidékhez kapcsolódó turisztikai szolgáltatásokat ennek megfelelően kellene átalakítani, melyben jelentős szerepet kell kapnia a falusi vendéglátásnak. A vidéki turisztikai szolgáltatások átalakításához ugyanakkor nem megfelelő a jelenlegi pénzügyi/financiális háttér. Így mindenképpen szükség van a pénzügyi háttér megteremtésére.

Dr. Lentner Csaba (Nyugat-magyarországi Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar):

A turizmusnak jóval nagyobb szerepet kellene játszani a nemzetgazdaság fizetési mérlegében. Sajnos az elmúlt években e téren nem történt jelentős változás. Sajnos a turizmus nem kap elég, vagy legalábbis a szektor számára e célhoz szükséges központi támogatást. A turizmuson belül is elsősorban az egészségturizmusnak kellene markánsabban megjelenie, hiszen igen jó adottságokkal rendelkezünk ezen a téren. Az egészségturizmus kitörési pont lehet akkor, amikor a határ menti térség, illetve a régió egészének turisztikai szektora profilváltás előtt áll, hiszen az elmúlt egy-másfél évtizedre jellemző bevásárló turizmus már egyértelműen leszálló ágban van. Szükség van az turisztikai attraktivitás megtalálására, különösen Sopronban. Győrnek mások a turisztikai adottságai, potenciálja, a bevásárló turizmus leépülése kevésbé érinti.

Dr. Rechnitzer János (MTA RKK NYUTI):

Már lehet érzékelni a pozitív folyamatokat a régióban. Legjobb példája ennek Pannon Termál Klaszter létrehozása és működése, ami rendkívül fontos üzenete a szereplők és a szektor felé, hiszen egymással versengő vállalkozások, piaci szereplők közötti kommunikáció megindulásáról, lehetséges közös pontok megtalálásáról, az együttműködésből származó szinergiák és plusz potenciálok kihasználásáról van szó.

Az Európai Unióban jelenős átalakulás várható az egészségügyi rendszerekben, illetve több országban már folyik is ezek reformja, melyekből látható, hogy egyre fontosabbá válnak a komplex egészség megőrző és javító szolgáltatások, valamint ezek finanszírozása és támogatása. Magyarországon nem szabadna figyelmen kívül hagyni ezeket a reformokat, illetve tapasztalataikat. Szükséges lenne a nagy országok rendszereihez hasonló változtatásokra, valamelyest hozzá kellene igazítani a hazai egészségügyi rendszert azokéhoz. Tehát a régióban is elsősorban komplex kínálati rendszerre, illetve rendszerekre van szükség. A komplex kínálatot biztosítani nem képes rendszerek nem lesznek versenyképesek a nemzetközi, de hazai piacon sem. A komplex kínálati rendszer kialakításával lehetősége lenne a régióban található párhuzamosságok csökkentésére, feloldására, hisz azok hosszú távon nem lesznek működőképesek, a jelenleg is megfigyelhető párhuzamos fejlesztések pedig veszélyeztetik a komplexitást. Több helyen ugyanazon szolgáltatások épülnek ki (pl. élményfürdő), míg az alapvető kiegészítő szolgáltatások sok helyen hasonlóan hiányoznak.

Dr. Németh István (Pannon Termál Klaszter, Bükki Gyógyfürdő):

Megerősítette a Klaszter szervezet létrehozásának pozitívumát, jelezve, hogy tényleg eredményesen működik. Különösen fontos, hogy a klaszterrel megteremtődött egy olyan szervezeti

rendszer, amely alkalmas a különböző pályázati rendszerekben való részvételre, valamint hatékony marketing tevékenységre, illetve termékfejlesztésre is. Ezzel valamivel már előrébb járunk a valóságban a tanulmánynál, hiszen létrejött és működik egy képviseleti rendszer. A klaszter egyben a már kibontakozó határon túli együttműködési kapcsolatok alapját is képezheti a jövőben, melynek már rajzolódik a legfontosabb iránya: Pannon régió, Burgenland, Stájerország, Szlovénia. A klaszterben is megmarad a konkurencia, azonban a párbeszédet és a hangsúlyt az együttműködési lehetőségekre kell helyezni.

A legfontosabb turisztikai terméknek a Nyugat-dunántúli régióban mindenképpen az egészségturizmusnak kell lennie. Az egészségturizmus alatt pedig egyértelműen a klasszikus gyógyászatot kell érteni, és nem a wellness turizmust. A régióban rendelkezésre álló vízbázis eltér az osztrák oldalétól, amit mindenképpen ki kell használni. Wellness turizmust bárki tud csinálni, ahhoz nem kellene különösebb adottságok sem. Tehát az igazi értéke a régióknak a klasszikus gyógyászat terén nyújtandó szolgáltatások kell hogy legyen. A régióknak a természeti kincsekre kellene koncentrálni, arra sokkal komolyabban lehetne tervezni. A termálturizmus területén az elmúlt években igen jelentős fejlesztések (létesítmények, beruházások) zajlottak.

Dr. Rechnitzer János (MTA RKK NYUTI):

Az előző hozzászólás teljes mértékben megerősítette az eddigieket.

Jungi Csaba (Deák Ferenc Társaság):

A lehető legjobb időben beszélünk ezekről a kérdésekről. A Deák Ferenc Társaság kiemelten kezeli Győr világörökségi védelmének elérését. A városban elsősorban a kulturális örökség védelme, megőrzése kell hogy a legfontosabb szerepet kapa. A termálturizmus területén óriási a konkurencia, különösen a wellness területén, ahol ráadásul viszonylag nagy a lemaradás. Az egészségturizmus a Nyugat-dunántúli régióban jó iránynak látszik, messzemenőig egyet kell érteni a komplex kínálat kialakítására irányuló törekvésekkel. A termékfejlesztésben és a komplex kínálat megteremtésében így szükséges az egészségturizmus és a kulturális környezet, örökség összekapcsolása, egymásra való felfűzése, a két vonzerő kínálta szinergiahatások biztosítása érdekében. Az élményfürdő második üteméről egyelőre mit sem lehet tudni.

Tama István (Magyar Turizmus Rt. Nyugat-dunántúli Regionális Marketing Igazgatóság):

Megköszönte, hogy a vezérágazatok kiválasztása során a turizmus a Nyugat-dunántúli régióban bekerült a legfontosabb négy kulcságazat közé. Ez fontos visszajelzés a turizmus területén tevékenykedők számára.

Külföldön az egész Dunántúl egyben, egy egésként képes csak megjelenni (Pannónia). A tervezési-statisztikai régió és a turisztikai régió lehatárolása sajnos nem esik egybe, ami a háttér tanulmány összeállítása során is problémát okozott. Fontos cél kell legyen, hogy a régió egésze egy turisztikai régió legyen. A másik kiemelt célként a közlekedési infrastruktúrát lehet megemlíteni. Különösen a légi közlekedés fejlesztése képes már középtávon is jelentős hatást gyakorolni a turizmus fejlődésére (ld. Graz példáját). Végül rendkívül fontos a már említett nemzetközi együttműködési kapcsolatok (European Spa World) fejlesztése, mélyítése, és ebben a folyamatban a klaszter és a klaszter szereplőinek a részvétele. Egyetértett azzal, hogy a wellness mellett az egészséghez kapcsolódó szolgáltatásokra épülő turizmus lehet a legfőbb húzóereje a régiónak.

A nyugat-dunántúli régióban igen erős volt a pályázatokon való részvétel, aktivitás a turizmus területén. Számításba kell venni a Nemzeti Fejlesztési Terv második ütemének már megkezdett tervezésében szereplő turisztikai elképzeléseket, valamint a Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégiát, melynek vitája az elmúlt hónapokban folyt.

Schwiegelhofer Ferenc (Vas Megyei Területfejlesztési Tanács):

A holnapot még senki nem látta, nekünk most ezt kell megálmodni. Az előkészítés egy kicsit talán túlságosan optimistán közelíti meg az elkövetkezendő 10-15 évet, és viszonylag keveset foglalkozik a zavaró tényezőkkel (pl. világgazdaság, olajár, terrorizmus stb. hatása). Az anyagnak olyan kérdésekre kell választ adnia, mint: Hogyan? Kivel? Milyen feltételekkel? Milyenek lennének az ideális feltételek? Milyen közgazdasági feltételekkel lehetne megvalósítani (4 éves ciklikusság, államigazgatási reform hatása stb.).

Dr. Rechnitzer János (MTA RKK NYUTI):

Valóban igen nehéz kérdések. Hogyan lehet felvázolni a jövőképet egy folyamatosan gyorsuló és változó világban, ahol egyre rövidebb az az időtáv, ami racionálisan belátható, tervezhető. A feltételekről (pl. decentralizáció) a technológiai előrettekintési program végső anyaga forr röviden szólni. Sok a bizonytalansági tényező. Jelenleg erőteljesen kétpólusú a rendszer, egyfelől a gazdasági szereplők aktívak (beruházások, fejlesztések), másik oldalról pedig a központi kormányzat támogatási politikája határozza meg. Teljesen hiányzik szinte a regionális szint, ami egy esetleges decentralizációval, közigazgatási reformmal jelentősen megváltozna.

Ilyés Éva (Nyugat-magyarországi Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar):

Kérdésfeltevés a jelenlévő szakértők felé: Nem fognak e középtávon csődbe jutni a régióban kisebb-nagyobb állami támogatással megépült egészségturisztikai létesítmények? Hiszen 2001-től számos termál turisztikai beruházás valósult meg, illetve van a megvalósulás fázisában a régióban. Talán túlságosan sok helyen történt fejlesztés, ahelyett, hogy koncentráltan került volna felhasználásra a rendelkezésre álló állami támogatás. Mi lesz a jövőben a létrehozott új infrastruktúrákkal?

Dr. Németh István (Pannon Termál Klaszter, Bükki Gyógyfürdő):

Nagyon fontos kérdésfeltevés a forrásallokáció és a forráskoordináció, az hogy a rendelkezésre álló forrásokat hogyan, milyen intenzitással vagyunk képesek felhasználni. Fel kell tudni ismerni azokat a beavatkozási pontokat, amelyek mozdonyként húzhatják a régió fejlődését. Azokat a beruházásokat, fejlesztéseket kell támogatni, amelyek katalizátorként képesek segíteni egy komplex kínálati rendszer kialakulását (hiszen körülöttük kiépülnek a kapcsolódó szolgáltatások). Nem szabad támogatni azokat a fejlesztéseket, ahol nem lesz meg a komplex kínálat, ahol nem rentábilis a beruházás és nem biztosítható a hatékonyság. Sajnos a hazai pályázati rendszerben nem vizsgálták meg ezeket a kérdéseket, illetve azt, hogy hova szabad, és hova nem bizonyos létesítményeket létrehozni. Biztosan lesznek olyanok, amelyeknek a működtetése problémákat jelent majd a tulajdonosoknak (ezek többsége sajnos eladósodott önkormányzat), és így hosszú távon némelyik nem váltja majd be a hozzájuk fűzött reményt. Nem mindegy, hogy egy településen a lakosság számára komfortjavító beruházást végez az önkormányzat, vagy pedig gazdasági vállalkozásba kezd. Nagyon átgondolt beruházásokra, fejlesztésekre van szüksége a régiónak. Talán szükség lenne egy olyan testületre (kamara), mely képes lenne lebeszélni azokat a kezdeményezéseket, amelyek nem reálisak. egy szakmai grénium véleményezhetné a terveket.

A turisztikai fejlesztéseknek, különösen az egészségturizmus területén igen erős humán-erőforrás igénye is van. Sokan nem számolnak vele, pedig az egyik legfontosabb szűk keresztmetszet a létesítményeket üzemeltető és a szolgáltatásokat nyújtása során a vendégekkel kapcsolatba kerülő humán-erőforrás lehet. Létesítmények eddig is voltak, sokkal jobban hiányzott a szakember, a szaktudás, a humántőke, a marketing. Humán-erőforrás alatt természetesen a teljes vertikumot kell érteni, a középfokú végzettségűektől a felsőfokúig (pl. ma nincsen fürdőkezelő szakmunkás).

Nagy László (Győr-Moson-Sopron Megyei Kereskedelmi és Iparkamara):

Kevés szó esett, és az anyagban is kicsit háttérbe szorul a falusi turizmusban rejlő lehetőségek kihasználása, pedig azok mind a vidékfejlesztés mind a foglalkoztatás terén jelentős szerepet játszhatnak, és kell hogy játszanak. Fontos kiegészítő szolgáltatásokat lennének képesek nyújtani az egészségturizmus számára, és még komplexebbé tehetnék a térség turisztikai kínálatát.

Külön kellene választani a belföldi és a külföldi piacot, hiszen más-más fizetőképes keresletet jelentenek. A belföldiek egy jelentős része előnyben részesíti az olcsóbb, megfizethetőbb vidéki vonzerőt (családi üdülés).

A megközelíthetőség tényleg rendkívül fontos. Nem csak az olyan nagy rendszerek, mint a légi közlekedés infrastruktúrája, hiszen a közutak állapota rendkívül rossz, különösen a régió észak-déli közlekedési kapcsolatát tekintve.

Egy speciális turisztikai attrakció lehetne a Duna menti városok együttműködéséből létrejövő közös kulturális örökség bemutatása, azokból fakadó lehetőségek kihasználása.

Serfőző Eszter (Győr-Moson-Sopron Megyei Önkormányzat):

Nagyon jó, hogy elkészült egy hosszú távú anyag a régió turizmusának fejlesztésére, jövőképének meghatározására. Azonban a versenytársak vizsgálata során nem szabad csak a külföldi versenytársakra koncentrálni, hisz az országon belül számos olyan térség van, mely hasonló potenciállal rendelkezik. A belföldi versenytársak felmérésére mindenképpen szükség van az előny fenntartása érdekében. Teljes mértékben egyetért azzal a törekvéssel, hogy a tervezési-statisztikai régió egyezzen meg a turisztikai régióval. A világörökségnek talán hangsúlyosabban kellene megjelenni, mind a Fertőtáj, mind pedig Pannonhalma kiemelt turisztikai vonzerő a régióban. Végül Tama István tolmácsolta Taschner Tamás (Fertőtáj Világörökség) véleményét, melyet írásban is megküldött a projektgazdáknak.

Babos Csaba (Vállalkozói Központ, Szhely., Vas Megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítvány):

Nagyobb szerepet kell szánni a falusi turizmusnak. A nagyobb fürdők létrejöttét követően már megfigyelhető a kisebb, környező falvakban a szálláshelyek kialakítása. Sajnos a falusi szálláshelyek kialakításának nincsen meg a mindenképpen szükséges támogatási rendszere. Pl. a fürdőszoba kialakítására nem lehet támogatást szerezni, csak szauna építésére. Ezért teljesen rossz irányba (egyfajta hiányos wellness irányba) megy el a falusi turizmus (pl. nincsen ház körül állat). Sokkal fontosabb lenne a falusi szálláshelyek kialakítása. A szabályozási környezet nagyon rossz: a falusi turizmust folytató vendégfogadó nem adhatja el a vendégnek a saját termékeit (szalonna, kolbász, pálinka, sajt, stb.). Hangsúlyt kellene fektetni a helyi, táji speci-

alításokra (pl. borturizmus) és erősíteni kellene a turizmussal foglalkozó intézményhálózatot. Viszonylag sok, de gyenge szereplő van, akik ráadásul még néha el is beszélnek egymás mellett.

Dr. Eőri Teréz (Nyugat-magyarországi Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar):

Sokat lehetne tanulni a külföldi tapasztalatokból és példákból (pl. Dánia, Ausztria). Falun sem lássunk nyomort és szegénységet, elsősorban a csend, a nyugalom, a jó levegő és a környezet ezek legfontosabb vonzereje. Ehhez kellene igazítani a vidékfejlesztési támogatásokat. Szükség van a zalai értékek felismerésére és kiaknázására.

Bajza Beáta (VE Nagykanizsai Kihelyezett Képzési Hely):

Nagykanizsán idegenforgalmi és szálloda szakos felsősokú képzés zajlik. Az egyik legfontosabb probléma a települések közötti összefogás hiánya, nincs együttműködés. A falusi turizmusban hiányoznak a programok, különösen az egyedi, jól megkülönböztethető programok. Ezekhez kreativitásra és gondolkodásra van szükség. Emellett nincsenek rendezvény naptárak. Zala megye kevésbé hangsúly az anyagban, nyilván részben azért, mert a megye egy része (melyet a turizmus a leginkább érint) másik turisztikai régióba tartozik.

Tóth András (Hunguest Hotels, Hotel Szieszta):

Sopronnak is ki kellene találnia magát. A belvároson kívül Sopron nem rendelkezik turisztikai attrakciókkal. Komoly gondok vannak, amelyek még nagyobbak lesznek a jövőben.

Dr. Rechnitzer János (MTA RKK NYUTI):

Nagyon nagy probléma a turisztikai piacot elöntő rengeteg gagyi, olcsó termék és szolgáltatás. Győrben is hasonló a helyzet Sopronhoz. Nagyon nagy szerepet kell kapnia kultúrának. (pl. Szombathely kitalálta magát a római játékokkal, mely sok év után kezd egyre sikeresebb lenni, és beérni.)

4. Dr. Rechnitzer János és dr. Fekete Mátyás röviden összefoglalta a workshopon elhangzott véleményeket és megköszönte az aktív részvételt.

1.3. Környezeti ágazati workshop

Időpont: 2004. szeptember 2. 14.00

Helyszín: MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézet, Győr

A workshop napirendje:

1. Prof. Dr. Rechnitzer János, témavezető, intézetigazgató (MTA RKK NYUTI) köszönti a résztvevőket, és bevezető előadásában összefoglalja a projekt, valamint az ágazati workshop célját, várható eredményeit.

2. Dr. Varga Gábor, központvezető (NYME Környezeti Kompetencia és Innovációs Központ) előadásban röviden bemutatta a környezeti háttér tanulmány kidolgozásában résztvevő csapatot és néhány mondattal felvezette a kutatás háttérét, aktualitását, legfontosabb részterületeit.

3. Hozzászólások, a résztvevők által megfogalmazott vélemények, gondolatok.

Dr. Tóth Péter (SZE Környezetvédelmi Tanszék):

A háttéranyagban nagyobb hangsúlyt kellene kapni a megújuló energiaforrásoknak. A régió adottságait figyelembe véve különös tekintettel a szélenergia hasznosítására lehetne nagyobb figyelmet fordítani. Ez azért is fontos, mert igen nagymértékű technológiai fejlődésnek lehetünk a szemtanúi. 1997-ben gondolni sem merték a szakértők a fejlődésnek most tapasztalható dinamikáját. Felgyorsult az idő és a technológiaváltás üteme. Az új technológiák területén fontos partner lehet a bécsi Arsenal Research kutatóintézet.

Magyarországon nagyon kezdetleges még a szélenergiának hasznosítása, mindössze néhány pilot szélérőmű működik, ezek közül kettő a régióban (Mosonszolnok, Mosonmagyaróvár). Ugyanakkor már több helyen is megtörtént a környezeti és építési engedélyezés további szélérőművek telepítésére. Győr-Moson-Sopron megye adottságai révén ön maga teljesíteni tudná az egész országos szélenergiái termelésre vonatkozó terveket. Jobban kellene az országos energetikai tervekben érvényesíteni a szélenergia szerepét, mely az önkormányzatok számára is fontos lehet, hiszen amellet, hogy nem környezetterhelő, még jelentős adóbevételt is termel.

Az épített környezettel kapcsolatban várható egy új EU-s direktíva, melynek célja az épületek fajlagos energiafelhasználásának szabályozása. A direktíva szerint büntetni fogják a túl-

ságosan magas energiafelhasználási mutatókkal rendelkező épületeket. Ez a változás, illetve törekvés jelentős fejlődést indukálhat az építőiparban is (szigetelési technológiák).

Két irodalmi hivatkozásra hívta még fel a figyelmet. Az egyik az Iparterv által készített Phare CBC tanulmány a megújuló energiák feltárása és hasznosítása az osztrák-magyar határ menti térségben. A másik pedig az 1999-ben elfogadott Győr-Moson-Sopron megyei energetikai koncepció (MTESZ és a Győri Energetikusok készítésében).

Dr. Marosvölgyi Béla (NYME Energetikai Tanszék):

Kiemelt szerepet kell kapnia a megújuló energiáknak. A megújuló energiákon belül a biomassza kutatás is hasonlóan fontos terület, mint az eddig hallottak. Hegykőn található már egy bázisa a fa energetikai hasznosításának, Kapuváron pedig működik egy hőközpont, míg Sopronban egy biogáz telepnek (üzemnek) folyik a tervezése. Kópházán is támogatják szél-erőművek telepítését.

A biomassza területén három fontos fejlődési irány körvonalazódik. Sopronban a Nyugat-magyarországi Egyetem szeretne létrehozni egy kooperációs kutatóközpontot (pályázata elkészült), melynek részeként a tervekben szerepel egy ökoenergetikai központ is. Emellett a Nyugat-magyarországi Egyetem elnyert egy Phare CBC pályázatot egy Sopron-Güssing-Körmend oktatási hálózat kiépítésére, valamint szaktanácsadói hálózat létrehozására, és működtetésre. Körmenden lenne egy faapríték bemutató központ is. Végül keresni kell a további lehetőséget a munkahelyek megtartása, megőrzése érdekében a régióban.

Dr. Roszik Péter (Biokontroll Hungária Kft., Győr-Moson-Sopron Megyei Agrárkamara):

Az ökogén gazdálkodás térnyerése a mezőgazdaságban nagyon sok előnnyel járna a régióban a környezetterhelésre. Jelenleg 1300 partner van az ökogén gazdálkodás területén, azonban nagyon sokan (közel 16 ezren jelezték) szeretnének ezzel foglalkozni az országban, különösen a Nyugat-dunántúli régióban igen népszerű. Nyugaton már egyre nagyobb a kényszer az ökogén gazdálkodás felé fordulásra. Németországban már 20%-ot céloznak meg mint elérendő célt a közeljövőben. Természetesen ez igen jelentős pénzügyi háttérrel igényel. Csak a fogyasztók meggyőzésére 60 millió eurót költenek, de a kutatásra is hasonló összeg áll rendelkezésre.

Dr. Varga Gábor (NYME KIK):

Hogyan strukturálódik át a mezőgazdasági szektor az EU csatlakozást követően? Az elkövetkezendő években biztosan nagy változások lesznek, jelentős hatással. Várható a művelési ágak teljes átalakulása, bizonyos ágazatok eltűnése, visszaszorulása. Ugyanakkor mintha a

mezőgazdaság egyáltalán nem számolna azzal, hogy jelentős szerepet kapjon az energetikai célú mezőgazdasági termelés.

Kiss Attila (Biokontroll Hungária Kft.):

A probléma alapvetően a mezőgazdasági támogatások területén keresendő. Annak ellenére, hogy körülbelül 5-6, vagy akár 7 ezer hektár területű föld lenne energiatermelésre, a mezőgazdaság nem mozdult el ebbe az irányba, mert a támogatási politika nem mutatott utat. Nem kiszámítható a mezőgazdaságot érintő fejlesztési és támogatási politika sem a kormányzati részéről, sem az Európai Unió részéről.

Dr. Marosvölgyi Béla (NYME Energetikai Tanszék):

Jogszabályi hiányosságok vannak. A jelenlegi magyar jogrendszerben, és a jogi szabályozásban nem létezik sem az energiaeledő, sem az energetikai célú faültetés fogalma. Így ezek nem is részesülhetnek támogatásban. Az egész támogatáspolitikai rendkívül bizonytalan.

Pásztory Zoltán (NYME):

A faipar a környezeti tanulmány egy másik nagyon fontos része. Jelenleg a régióban a faipari alapanyag ellátottságban a helyzet sokkal jobb, és szélesebb, mint a felhasználás. A fűrészipar kedvező területi elhelyezkedést mutat, ugyanakkor nagy méretbeli különbségek tapasztalhatóak, az alkalmazott gépek és berendezések nagy része elavult, és korszerűtlen, valamint sok helyen jelentős mértékű kihasználatlan kapacitások halmozódtak fel. Az energiagazdálkodás legnagyobb problémája az előírások területén és a gazdálkodásmódban keresendő. A lemezipar területén a régió viszonylag jól áll, talán még európai összehasonlításban is versenyképesnek mondható. A bútoripar megint csak kedvező elhelyezkedést mutat, viszonylag korszerű gépparkkal rendelkezik, és relatíve magas az exportteljesítménye. Jelentősnek mondható e területen a Pannon Fa- és Bútoripari Klaszter kezdeményezés elmúlt három éves tevékenykedése, melyhez a 15 alapítón kívül egyre többen csatlakoznak, már taglétszáma meghaladta a 80-at.

Kurusa László (Pannon Fa- és Bútoripari Klaszter):

A faipar súlya még jelentősebb a régióban. Az ország bútortermelésének közel 40%-át adja a Nyugat-dunántúli régió. A kérdés az, hogy mi lesz a fának a sorsa? Nagy valószínűséggel tovább fog nőni a hazai faállomány energetikai célú hasznosítása. Ma körülbelül 40%-ra tehető az ilyen irányú felhasználás, ami rendkívül magas, hiszen nyugaton mindössze 13% körüli ugyanezen érték. Sokkal nagyobb hangsúlyt kellene fektetni a nemzetközi piacon is verseny-

képes, jóval magasabb hozzáadott értéket képviselő bútoriparra. Tehát inkább a fa felhasználását kellene növelni, cél hogy minél magasabb feldolgozottsági szintet érjünk el. Nem a gömbfa export a cél. A vállalkozások számára ígéretesebb jövőt kellene felvázolni. Maga a fa- és bútoripar akár önállóan is beleférne a TEP vezérágazatai közé a figyelembe vett szempontok alapján. Minden megvan a régióban amire szükség van (nyersanyag, termelési tradíció, tapasztalat, szellemi kapacitás).

Dr. Varga Gábor (NYME KIK):

Figyelembe kell ugyanakkor venni azt is, hogy a gazdasági hasznosítás mellett egyéb funkciók is előtérbe kerülnek. Az erdőknek egyre nagyobb jóléti szerepük van a fejlettebb nyugat-európai országokban, míg a gazdasági funkció folyamatosan visszaszorulóban van.

Kurusa László (Pannon Fa- és Bútoripari Klaszter):

Igen, csak egy példán bemutatva: az IKEA többek között Magyarországról és a szomszédos kelet-közép-európai országból szerzi be a bútorok alapanyagát, mert Skandináviában nem szeretnék kivágni a fákat. A magasabb feldolgozottságú termékek előtérbe kerülésének egyik fontos generálója lehet a már 88 taggal rendelkező PANFA, mely tagjai által foglalkoztatottak létszáma meghaladja a 4600 főt, árbevételük pedig 56 milliárd Ft körül alakul. A PANFA egyik kiemelt célja, a tagok és a fa- és bútoripar területén működő vállalkozások közötti vertikális integráció elmélyítése, valamint a minél nagyobb specializáció elérése.

Dr. Marosvölgyi Béla (NYME Energetikai Tanszék):

Jelenleg, a csatlakozást követően prioritást kell élveznie az elsődleges fafeldolgozásnak, amit nagyon gyorsan kell fejleszteni, mert a csatlakozással és az osztrákok felvásárlásával gátolják majd. Minél előbb ki kell alakítani a megfelelő kapacitásokat. Félő, hogy később már senki nem akar majd itthon ezen a területen beruházni.

A statisztikából hibásak a következtetések. A tűzifa nagy része exportértékesítés, azonban ha nem exportálnánk, itthon senkinek nem kellene, így egyáltalán nem származna belőle bevétel. A statisztika félrevezető: közel 30%-kal többet számolunk el a statisztikában a tűzifa felhasználásaként, mint a tényleges. Rengeteg a fahulladék, amivel valamit tenni kell. Nyugaton még lesz energetikai fejlesztés. Hazánkban is várható (Pécs, Bakony, Füzfő). Figyelembe kell venni a decentralizált kis hőközpontokat is.

Varga Gábor (NYME KIK):

A régióban megtalálható a bányászati nyersanyagra épülő iparágak is, melyek sok felszíni bányával rendelkeznek (kavics, honok, tőzeg). A kavics és a homok bányászata a Nyugat-Dunántúlon esetleg még fokozható, ugyanakkor a tőzeg esetében már túl intenzív a gazdálkodás, várhatóan középtávon kimerül. Sajnos ezeknek a felszíni művelésű bányáknak a környezeti hatása nincsen megfelelő kontroll alatt. Jogszabály változtatásra lenne szükség e területen.

Dr. Tóth Péter (SZE Környezetvédelmi Tanszék):

A háttér tanulmány megkerül két, a régió környezete szempontjából különösen fontos kérdéskört. Az egyik Bős-Nagymaros kérdése, a másik pedig, az ehhez is kapcsolódó Szigetköz. Mi ennek az oka? Palkovits Gusztávna nagyon értékes és használható munkája van e területen.

Dr. Varga Gábor (NYME KIK):

Talán a szakma egy kicsit fél is ehhez a témakörhöz nyúlni, ugyanakkor a kutatásnak területi korlátai is voltak, amelyeket így is túlléptek a szerzők.

Bódi Csaba (Hipp Kft.):

Nagyon alapos munka van a háttéranyag mögött, színvonalas munka. Ugyanakkor a mezőgazdasággal foglalkozó részt hiányosnak ítéli meg, szinte csak a biotermesztésről van benne szó. Teljesen kimaradt pl. a Nyugat-magyarországi Egyetem mosonmagyaróvári kara.

Horváth Jácint (Nyugat-dunántúli Regionális Fejlesztési Ügynökség):

Megkezdődött a 2. Nemzeti Fejlesztési Terv tervezési folyamata. Összeállításra került egy projektlista is, ami azonban hiányos. A 2007-2013 közötti tervezési ciklusra 12-15 ezer milliárd Ft támogatás várható. Nagyon jó inputokat adhatnak a TEP során elkészült háttéranyagok a Nemzeti Fejlesztési Terv elkészítéséhez. Az ügynökség határozott célja, hogy elősegítse egy megújuló energiát is magába foglaló megújulás intézkedés kialakítását, lehetőség szerint nagyobb támogatási összeggel, vagy a regionális operatív programba, vagy a környezeti és infrastrukturális operatív programba. 2007-től a Kohéziós Alapban már megjelenik a megújuló energiák támogatásának lehetősége. Jól kidolgozott nagyprojektekre van szükség a fejlesztésekhez és a rendelkezésre álló források felhasználásához.

Dr. Varga Gábor (NYME KIK):

Meg kellene újítani a megyei energia koncepciókat és a megyei környezetvédelmi programokat. Esetleg szükség lenne egy regionális szintű energetikai koncepcióra is. Az oktatás és a képzés területén is előrehaladásra van szükség. A felhasználói oldalnak, vagy fogyasztói oldalnak is követni kell az egyre gyorsabb technológiai váltást, ezért figyelmet kell fordítani az emberek felkészítésére. Végül kerüljön előtérbe a nagytérségi szintű gondolkodás (akár CADSES szinten is).

4. Dr. Varga Gábor röviden összefoglalta a workshopen elhangzott véleményeket és megköszönte az aktív részvételt.

1.4. Tudásipar ágazati workshop

Időpont: 2004. szeptember 30. 14.00

Helyszín: MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézet, Győr

A workshop napirendje:

1. Prof. Dr. Rechnitzer János, témavezető, intézetigazgató (MTA RKK NYUTI) köszöntötte a résztvevőket, és bevezető előadásában összefoglalta a projekt, valamint a tudásipar ágazati workshop célját, várható eredményeit.

2. Mezei Katalin, tudományos segédmunkatárs (MTA RKK NYUTI) röviden bemutatta a tudásipar háttéranyag legfontosabb elemeit, így a tudás és ismeretközlés hálózatát a Nyugat-dunántúli régióban (középfokú és felsőfokú oktatás, oktatásirányítási rendszer, kutatás-fejlesztés), a tudásipar versenyelemzésének legfontosabb megállapításait, a régióban zajló és várható folyamatokra hatást gyakorló nemzetközi és hazai trendeket. Ez követően a nyugat-dunántúli helyzet bemutatása után röviden szólt SWOT analízis eredményéről, valamint a jövőbeli fejlődés érdekében szükséges lépésekről, beavatkozási pontokról.

3. Hozzászólások, a résztvevők által megfogalmazott vélemények, gondolatok.

Dr. Lentner Csaba (Nyugat-magyarországi Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar):

Gratulált az elvégzett munkához, mely nagyon impozáns. Nagyon fontos a kutatás-fejlesztési tevékenység javítása. 1996-tól kezdve visszaesett a hazánkba érkező külföldi működőtőke dinamikája (nagyjából véget ért a privatizáció). A háttértanulmány SWOT analízise a meglévő technológiai szintre vonatkozik. Ugyanakkor a régióknak új típusú tőkevonzásra lenne szüksége. A meglévő, és igen erős autó-összeszerelés helyett, mellett másra, valami komolyabbra lenne szüksége a régióknak. Nem szabad hagyni, hogy a kedvezőtlen iparszerkezet állandósuljon és teljesen bebetonozódjon. Ha jobban végignéznünk nincsen a régióban (de az egész országban sem nagyon) igazi tudástartalommal bíró tőkebefektetés. Fel kellene mérni a régió tőkevonzó képességét.

Dr. Rechnitzer János (MTA RKK NYUTI):

A Nyugat-dunántúli régióban azért tapasztalhatóak már pozitív irányú törekvések, amelyeket az anyag is megpróbál röviden bemutatni (pl. Audi fejlesztési központ, soproni kompetencia központ, győri kompetencia központ, illetve kooperációs kutatóközpont terve).

Visy Erzsébet (VÁTI):

Teljes mértékben egyetért az új típusú működőtőke vonzásának, régióban való letelepítésére vonatkozó gondolatokkal. Ugyanakkor valamivel pozitívabban látja a helyzetet. Kutatásaik ugyanis azt bizonyítják, hogy már megindultak ilyen irányú folyamatok mind az országban, mind a Nyugat-dunántúli régióban, azonban a statisztikák még képtelenek kimutatni ezek hatásait. Véleménye szerint ebben a régióban van az országban a leginkább lehetőség az új típusú tőkebefektetések letelepítésére.

Nagyon fontos a nyelvtudás (angol, német, de ebben a régióban a német különösen). Fontos kérdés az is, hogy hogyan tudjuk értékesíteni a tudást? Tudni kell eladni magát a tudást és az ismeretet is. Ki kellene lépni a külföldi piacra a felsőoktatási intézményeknek speciális idegen nyelvű képzések kialakításával. Akár több felsőoktatási intézmény, modulszerűen közösen is kidolgozhatna ilyen képzéseket. Hiszen a nyugati versenytársak elsősorban a szintetizálásban jobbak nálunk, a speciálisabb szakmai ismeretekben nálunk van az előny.

Az innovációs térnek ki kell nyílnia, és a meglévő szereplőknek – felsőoktatási intézmények, K+F centrumok – nem szabad egymástól elszigetelten működniük. Olyan kis- és közép vállalkozásokat kellene támogatni, akik képesek hasznosítani az ilyen együttműködésekől származó eredményeket.

Dr. Rechnitzer János (MTA RKK NYUTI):

Jelenleg Magyarországon rendkívül zűrzavaros az innovációs környezet. Nagyon sok az intézmény, egyik sem képes rendesen működni. Magával az intézményrendszerrel is problémák vannak. Igen sokszor emlegetik ma már hazánkban is a spin-off cégeket. Ha jól megnézzük szinte az egész egyetem egy nagy spin-off-nak tekinthető, hiszen mindenki fuszik, mindenki a saját vállalkozásának a biznisztét viszi az egyetemi infrastruktúra használatával. Rengeteg minden egyetemen a Bt., és Kft. A kutatóintézeti hálózat is felemás. Sok egyetem mögött nincsen kutatóintézeti hálózat, ahol viszont van, ott pedig az a probléma, hogy párhuzamosságok alakulnak ki az MTA kutatóhálózata és az egyetemi kutatóhálózatok között. A felsőoktatási törvény megváltoztatása megint nem foglalkozik a kutatás-fejlesztés és a felsőoktatás viszonyával. Nagyon támogatandó, hogy gyakorlati szakemberek tanítsanak a felsőoktatási intézményekben.

Böszörményi László (Zala Megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítvány, PANFA):

A kutatás-fejlesztés akkor eredményes, ha a magas tudástartalom pénzzé tehető, realizálható (akár új termékben, új szolgáltatásban, új módszerben, eljárásban stb.). Azt, ami nem képes hasznosulni, azt nem szabad támogatni (pl. öncélú kutatás-fejlesztési tevékenység, hobbykutatók). Hasonlóan nem támogatandó közösségi forrásból az agyelszívás folyamata. Alapkutatásra szinte teljesen felesleges forrásokat áldozni, hiszen a megvalósításra általában úgyis valamelyik külföldi egyetemen kerül sor. Innovációs brókerekre, szakemberekre lenne leginkább szüksége a régiónak, akik a kutató, kutatás-fejlesztést végző szakemberek és a gyártók között egyfajta közvetítő szerepet lennének képesek betölteni, annak érdekében, hogy a két szféra között megteremtse a kapcsolatot és kommunikációt, és elősegítse, hogy az ötletekből kutatások jöjjenek létre, a kutatások eredményeit pedig fel tudja használni a gazdaság. Az intézményeknek (transzferintézmények, innovációs központok, stb.) elsősorban a finanszírozási problémák mellett, az a legnagyobb gondjuk, hogy hiányzik a humánoldaluk. Az a szakképzett humánerőforrás, aki ezen intézmények működtetését, a speciális szolgáltatásokat nyújtani tudná. Olyan termékekre van szükség, amelyek magas profittal bírnak.

Dr. Rechnitzer János (MTA RKK NYUTI):

Teljesen egyetértett az előtte szólókkal. Problémát lát ugyanakkor abban is, hogy a jelenleg már meglévő párhuzamosságok a felsőoktatás területén tovább fognak fokozódni a jövőben a Bologna-i folyamatnak köszönhetően (hiszen kevesebb képzés lesz). Ezért mindenképpen szükség van még a meglévő verseny ellenére is az egyetemek közötti együttműködésre. Az egész felsőoktatási struktúra fog megváltozni a közeljövőben. Az MSc képzés indítása korlátozott lesz (nagydoktor, egyetemi tanár szükséges hozzá). Óriási verseny várható nagyon rövid időn belül a külföldi intézmények részéről is (Bécs, Pozsony, Graz, Kismarton, Komárno). Ugyanakkor nagy átrendeződés várható a munkaerőpiacon is, melyen már mutatkoznak a kimerülés jelei. A szakképzési rendszer nem működik rendesen, nincsen összhangban a piaci igényekkel. Talán a szakképzés és a középfokú oktatás területén tapasztalható a legnagyobb gond.

Ádám Károly (Vas Megyei Önkormányzat):

Vas megyében is nagyon hasonló, szinte teljesen ugyanaz a problémák gyökere. Nagyon fontos lenne az oktatáspolitikai decentralizációjának a kérdése. Ugyanakkor makrotrendeket nem lehet, vagy nagyon nehéz előre látni, előre jelezni. Nagyon ingoványos terület ezért.

Milyen folyamatok játszódnak most az innovációs térben? Talán megfontolandó lenne a kutatás-fejlesztés területén szorosabban együttműködni a régióban található különböző intézményeknek a grazi Joanneum Research intézettel. A technológiai innovációs sajnos Magyarországon közel 10 éve nem mozdul, ami különösen nagy probléma, hiszen a szakképzést ahhoz kellene hozzáigazítani.

Dr. Rechnitzer János (MTA RKK NYUTI):

Talán változtat ezen a helyzeten a kormány által tervezett tudásközpontok létrehozása és támogatása. Ezeknek a tudásközpontoknak középtávon, de még inkább hosszú távon jelenős regionális hatásuk lehet a térség gazdaságára. Egyre inkább látszik, hogy a gazdasági szféra is képes és szándékozik is komolyan hozzájárulni ezekhez a fejlesztésekhez.

4. Dr. Rechnitzer János röviden összefoglalta a workshopon elhangzott véleményeket és megköszönte az aktív részvételt.

2. A MEGSZÓLÍTTATOTT SZEREPLŐK

Jelen melléklet a Nyugat-dunántúli technológiai régió jövőképe és operatív programja projekt során megszólított szereplőket és az ágazati workshopokra meghívott szervezeteket tartalmazza.

Felsőoktatási intézmények, egységek:

- Nyugat-magyarországi Egyetem, Sopron
- Nyugat-magyarországi Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Sopron
- Nyugat-magyarországi Egyetem, Faipari Kar, Sopron
- Nyugat-magyarországi Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Sopron
- Nyugat-magyarországi Egyetem, Mezőgazdasági és Élelmiszer-tudományi Kar, Mosonmagyaróvár
- Nyugat-magyarországi Egyetem, Apáczai Csere János Tanítóképző Főiskolai Kar, Győr
- Nyugat-magyarországi Egyetem, Benedek Elek Pedagógiai Főiskolai Kar, Sopron
- Széchenyi István Egyetem, Győr
- Széchenyi István Egyetem, Jog- és Gazdaságtudományi Kar, Győr
- Széchenyi István Egyetem, Műszaki Tudományi Kar, Győr
- Berzsenyi Dániel Főiskola, Szombathely
- Berzsenyi Dániel Főiskola, Bölcsészettudományi Főiskolai Kar, Szombathely
- Berzsenyi Dániel Főiskola, Természettudományi Főiskolai Kar, Szombathely
- Berzsenyi Dániel Főiskola, Testnevelési és Művészeti Főiskolai Kar, Szombathely
- Veszprémi Egyetem Georgikon, Mezőgazdaság-tudományi Kar, Keszthely
- Budapesti Gazdasági Főiskola, Pénzügyi- és Számviteli Főiskolai Kar, Zalaegerszegi Intézet, Zalaegerszeg
- PTE Egészségügyi Főiskolai Kar, Zalaegerszegi Képzési Központ, Zalaegerszeg
- PTE Egészségügyi Főiskolai Kar, Szombathelyi Képzési Központ, Szombathely
- Nagykanizsa Felsőoktatásáért Alapítvány, Veszprémi Egyetem Kihelyezett Képzési Hely, Nagykanizsa

Kutatóintézetek, kutatóhelyek:

- MTA Geodéziai és Geofizikai Kutató Intézete, Sopron
- MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézet, Győr

- Nyugat-Magyarországi Egyetem, Környezeti Kompetencia és Innovációs Központ, Sopron
- Társadalomtudományok és Európa Tanulmányok Intézet, Szombathely
- Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet Kft, Mosonmagyaróvár
- Fertődi Gyümölcsstermesztési Kutató-fejlesztő Intézet Kht, Fertőd
- Gabonatermesztési Kutató Kht. Növénynevelő Kutató Állomás, Táplánszentkereszt
- Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Gothard Asztrofizikai Obszervetórium, Szombathely

Oktatáshoz, képzéshez, munkaerőpiachoz kapcsolódó szervezetek:

- Győr-Moson-Sopron megyei Munkaügyi Központ, Győr
- Vas megyei Munkaügyi Központ, Szombathely
- Zala megyei Munkaügyi Központ, Zalaegerszeg
- Szombathelyi Regionális Munkaerő-fejlesztő és Képző Központ, Szombathely
- Győr-Moson-Sopron Megyei Pedagógiai Intézet, Győr
- Vas Megyei Pedagógiai Intézet, Szombathely
- Zala Megyei Pedagógiai Intézet, Zalaegerszeg
- OKÉV Nyugat-dunántúli Regionális Igazgatóság, Győr
- Oktatási Minisztérium Alapkezelő Igazgatóság

Ipari parkok és innovációs központok:

- Győri Ipari Park, Győr
- Innonet Innovációs és Technológiai Központ, Győr
- Sopron Ipari és Innovációs Park, Sopron
- Mosonmagyaróvári Ipari Logisztikai Üzleti Park, Mosonmagyaróvár
- Kapuvári Ipari Park, Kapuvár
- Claudius Ipari és Innovációs Park, Szombathely
- Szentgotthárdi Ipari Park, Szentgotthárd
- Sárvári Ipari Park, Sárvár
- Celldömölki Ipari Logisztikai Park, Celldömölk
- Cseszteregi Ipari Park, Csesztereg
- Ganz Ipari Park, Zalaegerszeg
- Zalaegerszegi Ipari Park, Zalaegerszeg
- Nagykanizsai Ipari Park, Nagykanizsa
- Lenti Ipari Park, Lenti
- Mura Ipari Park, Letenye

- Rédicsi Ipari Park, Rédics
- Térségi Ipari Park, Pacsa
- Túrjei Ipari Park, Túrje
- Zalalövői Ipari Park, Zalalövő

Gazdaságfejlesztési szervezetek:

- Kisalföldi Vállalkozásfejlesztési Alapítvány, Győr
- Vas megye és Szombathely város Regionális Vállalkozásfejlesztési Alapítvány, Szombathely
- Zala megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítvány, Zalaegerszeg
- ITD Hungary, Győr
- ITD Hungary, Zalaegerszeg
- Pannon Autóipari Klaszter, Győr
- Pannon Elektronikai Klaszter, Szombathely
- Pannon Fa- és Bútoripari Klaszter, Sopron-Zalaegerszeg
- Pannon Gyümölcs Klaszter, Óriszentpéter
- Pannon Termál Klaszter, Szombathely-Bükk
- Nyugat-Pannon Regionális Fejlesztési Rt., Szombathely
- Netwin Üzleti Tanácsadó Kft.

Kamarák, szövetségek:

- Győr-Moson-Sopron megyei Kereskedelmi és Iparkamara, Győr
- Vas megyei Kereskedelmi és Iparkamara, Szombathely
- Zala megyei Kereskedelmi és Iparkamara, Zalaegerszeg
- Soproni Kereskedelmi és Iparkamara, Sopron
- Nagykanizsai Kereskedelmi és Iparkamara, Nagykanizsa
- Győr-Moson-Sopron megyei Agrárkamara, Győr
- Vas megyei Agrárkamara, Szombathely
- Zala megyei Agrárkamara, Zalaegerszeg
- MTESZ Győr, Technika Háza
- MTESZ Szombathely, Technika Háza
- MTESZ Zalaegerszeg, Technika Háza
- MTESZ Sopron, Technika Háza

Területfejlesztési szervezetek:

- Nyugat-dunántúli Regionális Fejlesztési Tanács, Sopron
- Nyugat-dunántúli Regionális Fejlesztési Ügynökség Kht., Szombathely
- Nyugat-dunántúli Regionális Idegenforgalmi Bizottság, Sopron
- Nyugat-Pannon Eurégió, Szombathely
- Győr-Moson-Sopron megyei Területfejlesztési Tanács
- Vas megyei Területfejlesztési Tanács
- Zala megyei Területfejlesztési Tanács
- Oktatási Minisztérium TEP Iroda

Önkormányzatok:

- Győr-Moson-Sopron megyei Önkormányzat, Győr
- Zala megyei Önkormányzat, Zalaegerszeg
- Vas megyei Önkormányzat, Szombathely
- Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata, Győr
- Szombathely Város Önkormányzata, Szombathely
- Zalaegerszeg Megyei Jogú Város Önkormányzata, Zalaegerszeg
- Sopron Megyei Jogú Város Önkormányzata, Sopron
- Mosonmagyaróvár Város Önkormányzata, Mosonmagyaróvár
- Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata, Nagykanizsa

Környezetvédelmi szervezetek:

- Észak-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, Győr
- Észak-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség, Győr
- Észak-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság, Győr
- Nyugat-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, Szombathely
- Nyugat-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség, Szombathely
- Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság, Sarród
- Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság, Őriszentpéter
- Fertőtáj Világörökség, Sopron

Erdészethez, kitermeléshez kapcsolódó szervezetek:

- Kisalföldi Erdőgazdasági Rt., Győr
- Zalai Erdészeti és Faipari Rt., Nagykanizsa

- Szombathelyi Erdészeti Rt., Szombathely
- Tanulmányi Erdőgazdaság Rt., Sopron
- Állami Erdészeti Szolgálat Szombathelyi Igazgatósága, Szombathely
- Állami Erdészeti Szolgálat Zalaegerszegi Igazgatósága, Zalaegerszeg
- Magyar Geológiai Szolgálat Nyugat-Magyarországi Területi Hivatal, Sopron
- Veszprémi Bányakapitányság, Veszprém
- Pécsi Bányakapitányság, Pécs

Turizmushoz kapcsolódó szervezetek:

- Magyar Turizmus Rt., Nyugat-dunántúli Regionális Marketing Igazgatósága, Sopron
- Tourinform-Győr-Moson-Sopron megye, Győr
- Tourinform-Zala megye, Zalaegerszeg
- Tourinform-Vas megye, Szombathely
- Tourinform-Győr, Győr
- Tourinform-Szombathely, Szombathely
- Tourinform-Zalaegerszeg
- Tourinform-Sopron, Sopron
- Tourinform-Mosonmagyaróvár, Mosonmagyaróvár
- Tourinform-Pannonhalma, Pannonhalma
- Tourinform-Fertőd, Fertőd
- Tourinform-Bük, Bük
- Tourinform-Kőszeg, Kőszeg
- Tourinform-Celldömök, Celldömök
- Tourinform-Lenti, Lenti

Vállalkozások:

- a régióban működő 250 fő feletti foglalkoztatottal rendelkező nagyvállalatok (kb. 120 vállalkozás)
- a régióban működő autóiipari cégek (kb. 60 cég a Pannon Autóiipari Klaszter segítségével)
- a régióban működő elektronikai cégek (kb. 40 cég a Pannon Elektronikai Klaszter segítségével)
- a régióban működő turisztikai cégek (kb. 50 cég)
- a régióban működő fa- és bútorigar, valamint környezeti iparhoz kapcsolódó cég (kb. 80 cég a Pannon Fa- és Bútorigar Klaszter segítségével)

3. A GÉPIPARI ÁGAZAT HELYZETFELTÁRÁSA

3.1. Országos ágazati helyzetkép a gépiparban

Országos viszonylatban, a nyugat-dunántúli régió megközelítően ugyanakkora ipari koncentrációt képvisel, mint Közép-Dunántúl, de eltérő szerkezettel. A foglalkoztatottak megoszlása szerint iparában a három legmeghatározóbb ágazat (gépipar, textilipar valamint az élelmiszeripar) mintegy 70%-ot tesz ki. Ezer lakosra vetítve itt történt a legmagasabb értékű beruházás, és itt működik a legtöbb külföldi érdekeltségű ipari vállalkozás Közép-Magyarország után.

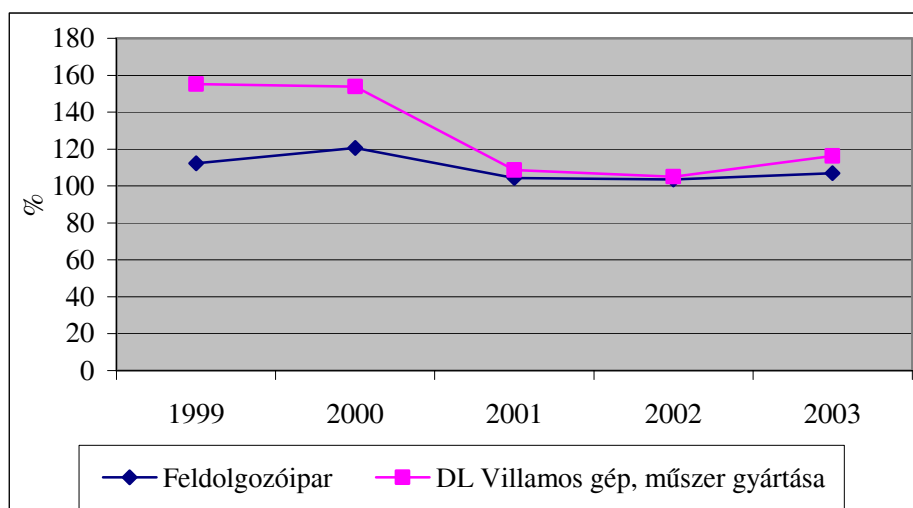
A nyugat-dunántúli régiót, a kilencvenes évek második fele óta sikerrégióként tartjuk számon, mely státuszát elsősorban a több meghatározó multinacionális és egyéb külföldi cégeknek az autóiparban és az elektronikai iparban megvalósított beruházásainak köszönheti. Az elemzés tehát a gépgyártáson belül a *járműgyártási és elektronikai alágazatokkal* foglalkozik. Ahhoz azonban, hogy a régió helyzetét elemezni tudjuk a két ágazat tekintetében, röviden át kell tekintenünk a járműgyártás és elektronikai ipar magyarországi helyzetét.

Az *elektronikai ipar* országos termelésének magas szintje az 1992-től indult, majd a 2000-ig minden évben töretlenül folytatódó, esetenként ugrásszerű termelésbővülés eredményeként alakult ki. A termelés és értékesítés növekedésének dinamikájában 2001-től tapasztalható visszaesés az elektronikai ágazatban bekövetkezett világgazdasági dekonjunktúrával, az ágazat exportorientáltságával van összefüggésben. A legnagyobb ütem-visszaesés (abszolút csökkenés) a két meghatározó ágazatban, a 32 Híradástechnikai termék, készülék gyártása, valamint a 30 Iroda és számítógép gyártása ágazatban figyelhető meg. 2003-ban az elektronikai termékek iránti kereslet élénkülésével fordulat következett be, az ágazat kibocsátása az előző évhez képest 16%-kal, 3 525 milliárd forintba bővült. A dekonjunktúra éveiben (2001 és 2002) az elektronikai ipar ágazatai közül a legnagyobb termelési értéket 40% körüli aránnyal a 31 Máshova nem sorolt villamos gép, készülék gyártása ágazat állította elő. A 2003-as előzetes adatok szerint a híradástechnikai cikkek gyártása már 57%-os arányt képvisel a villamos gép, műszer gyártó ágon belül.

A kilencvenes évtizedben az elektronikai iparban végrehajtott nagyarányú fejlesztések elsődleges céljaként az export-kapacitások kiépítését lehet megjelölni. A fellendülés éveiben az export növekedése a termelés bővülése előtt járt, meghaladva azt, vagyis a külpiazi *értékesítés* jelentette a termelés legnagyobb húzóerejét. Az értékesítés bővülésében is a termeléshez ha-

sonló visszaesés figyelhető meg 2001-ben és 2002-ben, 2003-ban pedig a tendencia megfordulása. A 30 és 32-es ágazatokban volt rendkívül nagy mértékű az exportértékesítés csökkenése – miután ez a két ágazat adja a kivitel többségét, ezért az export ilyen mértékű csökkenése jelentősen rontotta az elektronikai ipar mutatóit. Az értékesítésben meghatározó (90% körüli) az exportértékesítés, a belföldi értékesítés az összes értékesítésnek csupán néhány százalékát adja. Az elektronikai ipar ágazatai között némi eltérés mutatkozik az export és a belföldi értékesítés megoszlásában. A belföldi értékesítés aránya a legalacsonyabb a 30 Iroda- és számítógépgyártás ágazatban (3-4%), míg legmagasabb a 33 Műszergyártás ágazatban (50%). Az ágazaton belül belföldi értékesítésre a legnagyobb arányban (46%) a máshová nem sorolt villamos gépek, készülékek kerülnek.

1. ábra A feldolgozóipar és az elektronikai ipar termelési volumenindexének alakulása, %, 1999-2003

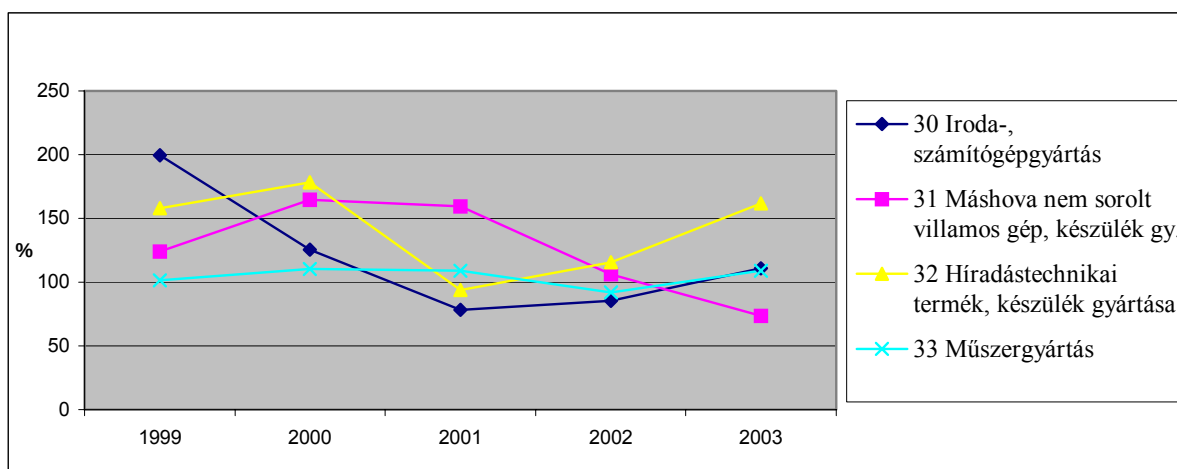


Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

Az elektronikai ipar export értékesítése 2003-ban 3 180 milliárd Ft volt, ami a feldolgozóipari kivitel értékének 41,7%-a. A legnagyobb exportértékesítési bevétel az ágazaton belül a hír-adástechnikai cikkekhez, ezt követően a 31 Máshová nem sorolt villamos gép, készülék gyártáshoz kötődik.

A legnagyobb exportarányt (95%) képviselő 30-as Iroda-, számítógépgyártás ágazat termelésének, értékesítésének és exportjának legnagyobb részét a számítógépgyártás termékei jelentik, az irodagépgyártás csupán 1%-os részaránnyal rendelkezik. A termelés a 2003-as előzetes adat szerint 520 milliárd Ft, ami nem éri el az 1999-es értéket.

2. ábra Az elektronikai ipar ágazatainak termelési
volumenindexei, %, 1999-2003



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

Az elektronikai ipar egyik legjobban termelő ágazata a 2003-ban 948 milliárd Ft-ot előállító 31 *Máshova nem sorolt villamos gép, készülék gyártása* ágazat. Az 1999-es évihez képest 2002-ben 2,8-szorosára bővült a termelés, majd 2003-ban mérséklődött. A csaknem 90%-os exportarányt realizáló, gyorsan fejlődő ágazaton belül két termékcsoporthot szükséges kiemelni a termelési és exportérték nagysága szempontjából.

A legjelentősebb az egyéb villamos termék gyártása, amelyen belül az autóiipari kooperáció fejlődésének eredményeként nagy teljesítményű termelési- és exportvolumen reprezentáló bér munka kapacitások épültek ki hazánkban. Az autóiipari felhasználásra kerülő kábelkorbácsok szerelését több – speciálisan erre a feladatra létesített – vállalat végzi, döntően exportra. A viszonylag szerény technikai feltételekkel, de nagy élőmunka ráfordítással végzendő munka sok dolgozónak biztosított elegendő foglalkoztatást.

A másik jelentős termékcsoporth a hagyományos világítóeszközök gyártása, mely az utóbbi években megháromszorozta exportértékét. Az ágazatban egy sor további olyan termékcsoporth található, amely évi több tízmilliárd forintnak megfelelő exportot teljesít. Ide sorolható a villamos motorok alkatrészeinek, a kisfeszültségű megszakítóknak, villamos vezetékeknek, gyengeáramú kábeleknak, erősáramú vezetékeknek magas értékű és fejlődést mutató kivitele.

Az elektronikai ipar másik legnagyobb termelési értéket képviselő ágazata a 32 *Híradástechnikai termék, készülék gyártása* ágazat, mely 2003-ban 2 012 milliárd Ft értéket állított elő – ezzel több mint megháromszorozta 1999-es teljesítményét. Az ágazat értékesítésének több mint 90%-a kerül kivitelre.

1. táblázat Az elektronikai ipar főbb adatai, 1999-2003
(termelés, export, alkalmazottak, vállalkozások)

Megnevezés	1999	2000	2001	2002	2003
Feldolgozóipar					
Termelési érték (Mrd Ft)	7 887	10 525	11 329	11 442	12 422
Az értékesítésből az export arány (%)	57,0	58,8	59,8	59,8	61,6
Alkalmazásban állók száma (fő)*	742 899	752 562	752 562	746 963	n.a.
Vállalkozások száma (db)*	82 775	83 887	82 430	81 392	n.a.
DL Villamos gép, műszer gyártása					
Termelési érték (Mrd Ft)	2 861	2 859	3 089	3 098	3 525
Az értékesítésből az export arány (%)	86,0	86,3	89,5	90,4	90,5
Alkalmazásban állók száma (fő)*	115 980	138 338	140 194	136 935	n.a.
Vállalkozások száma (db)*	7 932	8 065	8 175	8 219	n.a.
30 Iroda-, számítógépgyártás					
Termelési érték (Mrd Ft)	662	779	582	469	520
Az értékesítésből az export arány (%)	98,0	97,5	97,2	96,9	95,2
Alkalmazásban állók száma (fő)*	11 410	11 224	13 120	13 847	n.a.
Vállalkozások száma (db)*	439	452	446	447	n.a.
31 Máshova nem sorolt villamos gép, készülék gyártása					
Termelési érték (Mrd Ft)	452	793	1 278	1 286	948
Az értékesítésből az export arány (%)	78,4	86,1	89,4	89,3	84,5
Alkalmazásban állók száma (fő)*	61 230	73 648	72 164	70 467	n.a.
Vállalkozások száma (db)*	2 043	2 025	1 820	1 824	n.a.
32 Híradástechnikai termék, készülék gyártása					
Termelési érték (Mrd Ft)	666	1 192	1 122	1 243	2 012
Az értékesítésből az export arány (%)	83,8	82,0	89,0	92,4	94,7
Alkalmazásban állók száma (fő)*	29 639	39 569	40 579	37 251	n.a.
Vállalkozások száma (db)*	1 607	1 659	1 770	1 754	n.a.
33 Műszergyártás					
Termelési érték (Mrd Ft)	81	95	107	100	109
Az értékesítésből az export arány (%)	48,8	48,4	50,9	49,5	50,5
Alkalmazásban állók száma (fő)*	13 701	13 897	14 331	15 370	n.a.
Vállalkozások száma (db)*	3 843	3 929	4 139	4 194	n.a.

* A KSH adatok a működő jogi személyiséggel rendelkező, jogi személyiség nélküli, valamint egyéni vállalkozásokat tartalmazzák. Az alkalmazásban állók száma is az 5 fő feletti vállalkozásokra vonatkozik.

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A legalacsonyabb termelési és export teljesítményt nyújtó elektronikai és gépipari ágazatok közé tartozik a 33 *Műszergyártás*. A termelés értéke 2003-ban 109 milliárd Ft volt, míg a kivitel ennek fele. Az ágazaton belül a legnagyobb termelési és export értéket a mérőműszerek és az orvosi műszerek gyártása képviseli.

2002-ben az elektronikai iparban 8 219 *vállalatot* regisztráltak. Az itt működő vállalkozások mintegy 10%-át adják a feldolgozóipari vállalkozásoknak. Az alágban működő vállalkozások száma (lásd 1. tábla) alapvetően stagnál, 2002-ben 4%-kal haladta meg az 1999-es szintet. Az elektronikai iparban 2002. végén a vállalkozásoknak mintegy 46%-a egyéni vállalkozásként, 30%-a jogi személyiségű társas vállalkozásként, míg 24%-a jogi személyiség nélküli társas vállalkozásként működött. A jogi személyiségű vállalkozások több mint fele 5 fő alatti volt, a létszám alapján (250 fő felett) tekintett nagyvállalati kör az 5%-ot sem érte el

A legtöbb vállalkozás – azok több mint fele – a műszergyártásban, 1/5-e-1/5-e a 31-es és 32-es ágazatban, a legkevesebb pedig a 30 Iroda-, számítógépgyártás ágazatban (5,4%) tevékenykedett. Az elektronikai ipar 2002-ben csaknem 137 ezer embert foglalkoztatott, ami a feldolgozóipari *alkalmazottak* 18%-át jelenti. Az alkalmazotti létszám 18%-kal nőtt a vizsgált időszakban. Az elektronikai iparban a legtöbb dolgozót, az alkalmazottak több mint felével a 31-es, ezt követően a 32-es ágazat (27%) foglalkoztatta. A legkisebb alkalmazotti létszám (10%) a 30-as ágazatban volt. A legnagyobb munkaadók tízes listáján a Magyarországon termelő multinacionális cégek közül a GE és a Flextronics kapott helyet.

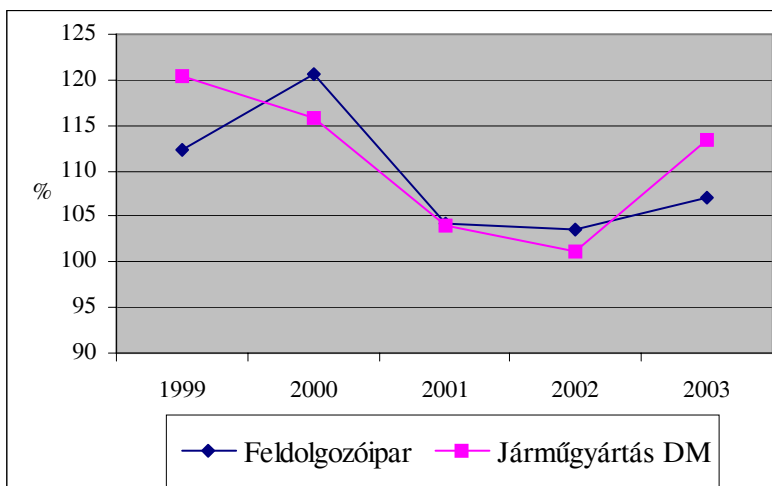
2002-ben Közép-Kelet-Európában a legalacsonyabb munkaerőköltség Magyarországon és Szlovákiában volt megfigyelhető. Költség-versenyképesség tekintetében hazánk az elektronikai iparban tűnt különösen versenyképesnek. 2002-2003 folyamán azonban – elsősorban az expanzív jövedelempolitika miatt – Magyarország pozíciója megváltozott. Az utóbbi néhány évben a járműgyártáshoz hasonlóan az elektronikai iparban is tapasztalhatók munkaerő-piaci hiányosságok - jól képzett szakmunkások hiányán túlmenően, egyes térségekben (pl. Fejér, Komárom-Esztergom megye) a felsőfokú végzettségűek is fogyatkoznak. A munkaerő probléma megoldására a külföldi cégek maguk is keresnek megoldást a helyi közép- és felsőfokú oktatási létesítményekkel való együttműködési megállapodások kötésével (pl. a Bosch, HP, Siemens együttműködése egyetemekkel).

Az elektronikai ipari termelés és export alakulásában meghatározó jelentőségűek a Magyarországra települt *nemzetközi vállalatok*. A nagy nemzetközi vállalatok arányát érzékelteti a Figyelő 2002. évre vonatkozó elemzése, mely a TOP 200-ban található vállalkozások súlyát mutatja. E szerint az itt szereplő cégek adják az elektronikai ipar nettó árbevételének 83,5-át,

export árbevételének 78,3 %-át (2.187/2.792 milliárd Ft). A koncentráció még erőteljesebb, ha figyelembe vesszük, hogy ez az eredmény mintegy 20 vállalathoz kötődik. Ezen belül is az első három helyezetthez az árbevétel és az export mintegy fele.

A *járműgyártás* a magyar ipar hagyományos területe. Fontos szerepet játszott országunk gazdaságában mind a rendszerváltás előtt, mind pedig utána. 1989 előtt hazánkban jelentős busz- és haszongépjármű gyártás folyt (Ikarus, Rába, Csepel) az azt kiszolgáló háttérpári tevékenységgel. A rendszerváltást követő gazdasági átalakulásban, a külföldi tőkebefektetések révén kiépülő A működő tőkebefektetéseknek köszönhetően az újjászületett gépjármű gyártás a globális autóipar részévé vált. A termelési érték alapján a járműgyártás a feldolgozóipar harmadik legnagyobb ágazata. 2003-ban termelési értéke az ipari termelés 14%-át, a feldolgozóipari termelés 15%-át, a gépipari termelés csaknem egynegyedét adja. 2002-ben az iparban alkalmazottak 5,5%-át a járműgyártás foglalkoztatta. A termékértékesítés fő irányát a járműgyártás esetében az exportpiacok képezik 90% feletti részesedéssel - ezzel a feldolgozóipari kivitelből meghatározó mértékben, 23%-kal részesedik.

3. ábra A feldolgozóipar és a járműgyártás termelési volumenindexének alakulása, előző év=100, 1999-2003



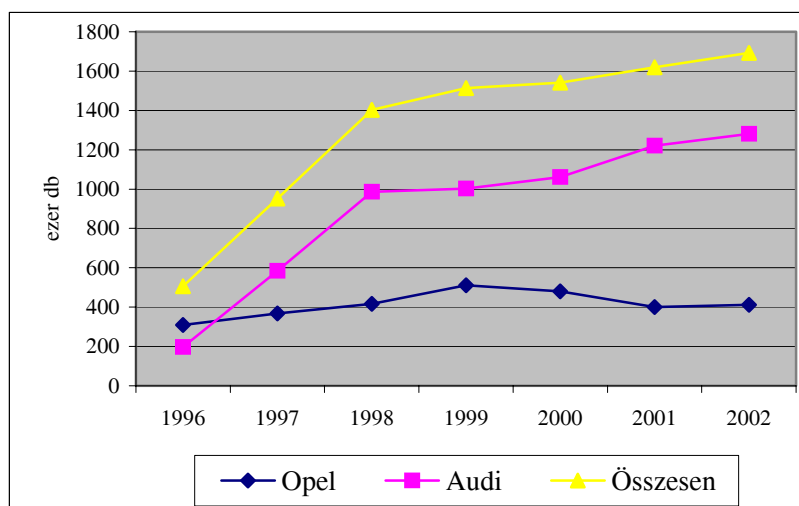
Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A járműgyártás meghatározó ágazata a közúti járművek gyártása, amely a járműgyártás termelésének és értékesítésének mintegy 97%-át képviseli. A legnagyobb termelési és export teljesítményt nyújtja a gépipar valamennyi ágazata közül. Több mint 90%-os kiviteli hányadával kiemelt exportorientáltságot mutat. A termelés döntő része, mintegy $\frac{3}{4}$ -e járművek, fennmaradó negyede pedig alkatrészek előállítását foglalja magába. A kivitel zömét – több mint $\frac{3}{4}$ -ét –

a közúti járművek képviselik, a motorok és alkatrészek pedig az exportérték egy-ötödét adják, a fennmaradó csekély rész karosszéria, illetve pótkocsi termékekből tevődik össze.

A hazai járműiparban személygépkocsik összeszerelése, valamint főegységek, részegységek és alkatrészek gyártása egyaránt megtalálható – a járműalkatrész-gyártásban ez utóbbi kettő részaránya dominál (90% körüli). A kilencvenes évek közepén az alkatrészgyártásban első-sorban az exportorientált bér munka volt jellemző, a szakágazat vállalkozásai azonban képesek voltak a továbblépésre: az összeszerelést végzők mind nagyobb arányban magyar alkatrészeket építenek be, önálló fejlesztésekbe kezdtek. A hazánkban előállított fődarabok a következők: karosszéria- és felépítmény, motor, futómű, sebességváltó, kormánymű. Magyarország rövid időn belül a személyautókban használatos belső égésű motorok tekintélyes gyártójává lépett elő (Audi, Opel). Az itt előállított motorok konstrukciója, minősége a világ élvonalába tartozik.

4. ábra A motorgyártás növekedése Magyarországon 1996 és 2002 között



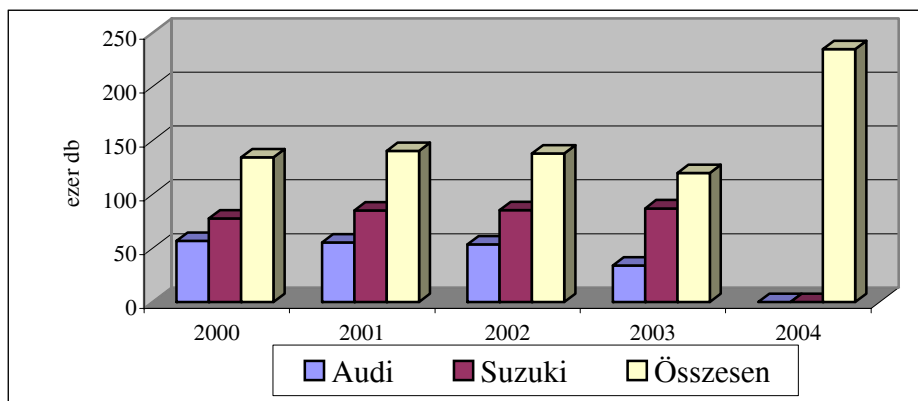
Forrás: gyártók.

Az autógyártók előrejelzése szerint 2003-ban 120 ezer, 2004-ben pedig 235 ezer személygépkocsit állítanak elő Magyarországon. Az 1994-2003 közötti 10 évben csaknem négyszeresére nőtt a gyártott autók száma. Hazánkban az autómárkák versenyében évek óta a Suzuki a lista-vezető, amit az Opel, a Renault, a Volkswagen, valamint a Peugeot követ.

Magyarországon a járműgyártás helyzetét döntően néhány külföldi nagyvállalat eredményei határozzák meg. Az elmúlt bő évtizedben az általuk végrehajtott beruházások tették lehetővé az ágazat gyors fejlődését, s egyben kiemelkedő szerepet játszottak hazánk exportbevételeinek dinamikus bővülésében. Az újjászületett ágazat méreteire jellemző, hogy a 11 év alatt a

négy multinacionális járműkonzern összesen mintegy 700 milliárd forintot investált magyarországi gyáraiba.

5. ábra Személyautó-gyártás magyarországon, ezer db, 2000-2004



* a 2003, 2004 évi adatok gyártói becslésen alapulnak

Forrás: gyártók

A *termelés és értékesítés* a nagy multinacionális cégek megjelenése (a kilencvenes évek eleje) óta kiemelkedő mértékben növekedett – a közúti jármű gyártása csaknem 30-szorosára, a járműalkatrészek előállítása pedig majdnem 20-szorosára bővült 2003-ig. A hazai termelési és értékesítési adatok csak mérsékelten – stagnálással, illetve csekély csökkenéssel – tükrözik a néhány éve tartó autóiipari recessziót. Az amerikai¹ és európai piac is szűkült, s a visszaesés nyomán több márka és a kapcsolódó beszállító cégek is késleltetik tervezett beruházásaikat, néhány világcég visszafogta magyarországi termelését (pl. Opel, Ford). Az adatok szerint 2001-től a termelés és értékesítés dinamikája mérséklődött, a 2003-as adatok viszont fordulatot jeleznek. Ebben az évben a növekedési ütem a közúti járművek-, illetve az alkatrészek esetében is (113,5, illetve 119,4) meghaladta a feldolgozóipari átlagos dinamikát (107,0).

Igen erőteljes *exportorientáció* jellemzi a gépjármű- és alkatrészgyártást. Előbbiben 90% feletti, utóbbiban növekvő mértékű, 85-90% közötti a külföldi értékesítés aránya. Az össze-szerelt autók és a járműalkatrészek kivitele igen koncentrált, bővülése elsősorban a multinacionális vállalatoknak köszönhető – az export meghatározó részét a külföldi tulajdonú cégek adják.

A járműgyártásban és az annak beszállító alkatrészgyártásban uralkodó éles versenyt az autóiipari recesszió tovább fokozta. A költségtakarékossági törekvések² jegyében továbbra is általános a beszállítókkal szemben elvárt költségcsökkentési elvárás - a nagy autógyárak a nyomott

¹ Az amerikai autóiipari visszaesés nem csak a járműgyártókat (pl. NABI Rt.) érintették, hanem a futómű-beszállítóként a piacon lévő Rábát és Ikarust is.

² A költségcsökkentő programokat hajtott végre egyebek mellett a Suzuki (18%), a NABI, az Ikarusbus is.

árakra hivatkozva évente 2%-os árcsökkentésre kényszerítik beszállítóikat. A sokadik beszállító sokszor nem tudja ezt az árcsökkentési kényszert saját beszállítóira áthárítani.

2. táblázat A járműgyártás főbb adatai (termelés, export, alkalmazottak, vállalkozások)

Megnevezés	1999	2000	2001	2002	2003
Feldolgozóipar					
Termelési érték (Mrd Ft)	7 887	10 525	11 329	11 442	12 422
Az értékesítésből az export arány (%)	57,0	58,8	59,8	59,8	61,6
Alkalmazásban állók száma (fő)	742 899	752 562	752 562	746 963	n.a.
Vállalkozások száma (db)*	82 775	83 887	82 430	81 392	n.a.
DM Járműgyártás					
Termelési érték (Mrd Ft)	1 341	1 630	1 698	1 661	1 899
Az értékesítésből az export arány (%)	90,1	91,7	91,7	90,2	90,6
Alkalmazásban állók száma (fő)	39 796	40 403	43 443	45 153	n.a.
Vállalkozások száma (db)*	1 010	1 036	931	957	n.a.
34 Közúti jármű gyártása					
Termelési érték (Mrd Ft)	1 294	1 578	1 640	1 595	1 810
Az értékesítésből az export arány (%)	92,3	93,4	93,1	92,2	92,6
Alkalmazásban állók száma (fő)	32 051	33 179	36 101	36 133	n.a.
Vállalkozások száma (db)*	492	506	428	444	n.a.
34.3 Közúti jármű motor és alkatrész gyártás					
Termelési érték (Mrd Ft)	262,9	346,2	394	413	493
Az értékesítésből az export arány (%)	85,5	87,7	87,8	87,9	89,7
Alkalmazásban állók száma (fő)	21 456	22 011	24 053	24 698	n.a.
Vállalkozások száma (db)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

* A KSH adatok a működő jogi személyiséggel rendelkező, jogi személyiség nélküli, valamint egyéni vállalkozásokat tartalmazzák.

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A szektorban működő vállalkozások száma alapvetően stagnál, 2002-ben nem érte el az 1999-es szintet. 2002-ben a járműiparban 950, a közúti jármű gyártásban 450, és az alkatrészgyártásban 158 cég (5 fő feletti) működött. A Magyar Járműalkatrész-gyártók Országos Szövetségének (Majosz) adatai szerint ez utóbbi területen mintegy 250-270 cég³ tevékenykedett.

A statisztikai adatok szerint a jogi személyiségű társas vállalkozásokon belül a legnagyobb arányban (33%) 5 fő alatti cégeket találunk, míg a létszám alapján nagy méretű vállal-

³ Ez a Majosz-adat a más szakágazatokba (pl. elektronika, üvegipar, gumiipar, stb.) sorolt járműalkatrészgyártókat is tartalmazza.

kozások csak 13%-ot képviselnek. Az összeszerelő tevékenységet végző és főegységeket gyártó cégek nagyvállalatok, a Majosz tájékoztatása szerint pedig a magyarországi alkatrész-gyártó vállalkozások többsége kis- és közepes méretű (5-250 fős létszámú), 1-2 milliárd forintos árbevételt realizáló cég. A hazai vállalatok a járműgyártásba alvállalkozói minőségben, beszállítóként kapcsolódnak be.

A külföldi beruházásoknak köszönhetően a járműgyártás egészében és a hozzá kapcsolódó alkatrész-gyártásban is meghatározó súlyú a *külföldi tulajdon* – 2002-ben a hazai járműgyártásban 82%-os, a közúti járművek gyártásában pedig 87%-os a külföldi tőke aránya, ugyanakkor jelentéktelen az állami tőke szerepe (1,3, illetve 0,4%). 2002-ben a külföldi érdekeltségű vállalkozások száma 108 volt.

Az autóipari beruházások jelentősége annál is nagyobb, mivel a végtermék kibocsátó autógyárakban *foglalkoztatott létszámhoz* képest legalább kétszer annyi dolgozó jut munkalehetőséghez az alvállalkozó/beszállító cégeknél. A járműiparban foglalkoztatott alkalmazotti létszám 1999-2002 között 12-15%-kal nőtt – legnagyobb mértékben az alkatrész-gyártás területén. Így 2002-ben ez utóbbi 24,5 ezer, a közúti járműgyártás 36 ezer, a teljes járműgyártás pedig mintegy 45 ezer embert foglalkoztatott. A járműalkatrész-gyártó szakágazat ad munkát a közúti járműgyártás alkalmazottai 2/3-ának. A szellemi dolgozók arányát vizsgálva megállapítható, hogy a járműgyártás egészében és a közúti járműgyártó ágazatban 2002-ben 20% körüli volt a szellemi dolgozók aránya, ami a 10 évvel ezelőtti arányhoz képest 5%-os csökkenést jelent. Ugyanez az adat a járműalkatrész-gyártásban az 1992. évi 23%-ról 10 év múlva 17,7%-ra csökkent.

Szakértők szerint a hazai járműipar olcsó munkaerőre és alpinfrastruktúrára alapozott extenzív fejlődési szakasza lezárult. A fejlődés további útja a folyamatos fejlesztést igénylő, magasabb technológiai szinten való gyártás, a nagyobb hozzáadott érték előállítását megcélzó intenzív fázis. Minél több funkciót telepítenek egy országba, annál jobbak az esélyeik arra, hogy még több feladatot megszerezzenek (pl. Visteon).

3.2. A gépípar helyzete a Nyugat-dunántúli régióban

A régió ipari termelésén belül a 49 főnél nagyobb szervezetek adatai szerint, 94 százalékos részarányt képviselt a feldolgozóipar 2002-ben. A feldolgozóipari alágak közül a gépípar jelenléte meghatározó, a termelési érték több mint hétévedet ez tette ki.

A régió iparszerkezetében az elmúlt évtizedben jelentős változás következett be. A térség hagyományos iparágainak – élelmiszer- és könnyűipar – jelentősége a bel- és külpiazi térsz-

tés következtében csökkent. Ezzel szemben a gépipar a külföldi befektetők megjelenésével jelen-tős növekedést mutatott, és szerepe a világgazdasági recesszió ellenére sem csökkent.

Az ipar eredményességében kiemelkedő szerepet játszik a járműgyártás, illetve az azt kiszolgáló termékek és szolgáltatások előállítása. Emellett a gépiparban a villamos gép, műszer-ezen belül is a híradástechnikai termékek – gyártása meghatározó, de nem elhanyagolható a gépek, berendezések előállítása sem. A feldolgozóiparon belül a foglalkoztatás tekintetében is a gépipar a legjelentősebb. A feldolgozóipari ágazatokat tekintve, az értékesítés hetven száza-lékát a gépipar adta, ennek 96 százaléka export volt.

A régió mindhárom megyéjében csúcsosodási pont figyelhető meg a gépgyártás és az elektronika tekintetében egyaránt. A csúcsosodási pont azt jelenti, hogy az adott térségben, a vizsgált ágazatban a foglalkoztatottság nagysága meghaladta a 2000 főt, valamint a lokációs hányados 1-nél nagyobb értéket vett fel. A csúcsosodási pontok mögött legnagyobb részben a nagy autóipari (Győr-Rába, Audi, Szentgotthárd- Opel), illetve az elektronikai (Zalaegerszeg, Sárvár – Flextronics, Szombathely, Sárvár – Philips, Nagykanizsa – GE) cégek állnak⁴. A két csúcsosodás statisztikailag sajnos nem különíthető el, mert a KSH adatok megyei szinten nem teszik lehetővé a részletesebb ágazatbontást. A valóságban azonban mindkét csomósodás jól elkülönül, melyet a létrejött két klaszter (PANAC, PANEL) jól bizonyít.

A táblázatból jól látható, hogy a régióban a DK-DM ágazatoknál nagyobb koncentráció csak a faipar (DN) esetében mutatható ki. Ezt követi a textil- és textilárú, bőrtermék, lábbeli gyártása (DB-DC), mely nagymértékben a „textilnégyyszög” maradványának tekinthető.

A régióban az iparba beáramló működő tőke az esetek többségében zöldmezős beruházá-sok keretében érkezett, ágazati szempontból a gépipar, ezen belül az elektronika és a gépgyár-tás vált meghatározóvá, ahogy ezt az előzőek is mutatják. A zöldmezős beruházások eredmé-nyeképpen elindult fejlődés 2002-ig tulajdonképpen töretlen volt, 2003-ban azonban egyre több munkaerő elbocsátás, leépítés történt, melynek a jelek szerint még nincsen vége. Az el-bocsátások ugyan nem rengették meg az országos viszonylatban még mindig kedvező mun-kanélküliségi mutatókat, de az egyes térségekben kiéleződtek a feszültségek (a régióon belül is, pl.: Kőrmend, Szentgotthárd, újabban Káptavár). Ezek az elbocsátások munkaerőpiaci szem-pontból csupán helyi viszonylatban mondhatók súlyos méretűnek, országos méretekben nem. Ez még akkor is igaz, ha beszállítói kapcsolatok és a szerződéses foglalkoztatás gyakorlata miatt a valós szám ennél magasabb is lehet.

⁴ Gecse Gergely – Nikodémus Antal: A hazai klaszterek lehatárolásának problémái – lokációs hányados, Területi Statisztika, 2003. 6. szám 502-522.o.

3. táblázat Lokációs hányadosok⁵ a nyugat-dunántúli régióban

NACE-kód	Győr-Moson-Sopron	Zala	Vas	Nyugat-Dunántúl
DA	0,9645	0,9294	0,7189	0,8772
DB-DC	1,1011	1,0740	1,8202	1,3250
DD-DE	0,6409	1,1035	0,7448	0,7879
DF-DH	0,7201	0,4037	0,6542	0,6212
DI	1,0849	1,2934	0,3157	0,8895
DJ	0,7642	0,5194	0,4346	0,5983
DK-DM *	1,3062	1,2155	1,3490	1,2977
DN	1,2505	2,0600	1,1138	1,4057
D	1,0411	1,0162	1,0617	1,0416

* DK-DM: gépipar, elektronikai, optikai cikkek, közlekedési eszközök gyártása

Forrás: Gecse–Nikodémus 2003.

Az egyes leépítéseken túl fontos szempont az a trend, amit előre vetítenek: egyes tevékenységek és külföldi tulajdonosaik számára kezdi elveszíteni az ország és így a Nyugat-dunántúli Régió a vonzerejét. E tendencia veszteség oldalán figyelembe kell venni az olyan beruházásokat, amelyek végül is nem Magyarországon valósultak meg, pl.: a Peugeot-Citroen által tervezett telephely kb. 3500 munkahellyel.⁶

4. táblázat Vizsgált ágazatokra vonatkozó elbocsátások a régió belül, 2002-2003

Dátum	Cég	Létszám
2002. december	Philips Szombathely	119
2003. június	MSC Hungary Körmend	595
2003. június	MSC Hungary Óriszentpéter	268
2003. június	MSC Hungary Beled	130
2003. június	MSC Hungary Szombathely	50
2003. végéig	Rába Rt.	600
Összesen		1762

Megjegyzés: a régióban a további elbocsátottak száma: 2169 fő

Forrás: saját gyűjtés, HVG és Világgazdaság cikkei alapján.

⁵ A lokációs hányados (LQ) olyan statisztikai mutatószám, amely egy bizonyos gazdasági tevékenységnek egy adott megye, régió gazdaságában való felül- vagy alulreprezentáltságát méri a nemzetgazdaság egészéhez viszonyítva.

⁶ A Nyugat-Pannon EuRégió gazdasági stratégiája, p.12.

Az elbocsátások továbbgyűrűző jövőbeni hatásai súlyának megértéséhez fontos néhány mondatban kitérni a járműgyártásban és autóelektronikában jellemző beszállítói rendszerre. A tárgyalt ágazatok vállalatai az ún. *beszállítói piramis* különböző szintjein helyezkednek el – az alkatrészgyártók helyzetét alapvetően meghatározza, hogy a piramis mely részén képesek a beszállítói körbe kapcsolódni. A piramis hazánkban így jellemezhető:

- Személygépkocsi összeszerelés, motorgyártás és összeszerelés (Audi, Suzuki, Opel)
- Első beszállítói kör, ahová a rendszer- vagy modulgyártók, integrátorok⁷ tartoznak:
 - A multinacionális vállalatok közvetlen beszállítóinak leányvállalatai⁸ (pl. Visteon, Delphi Packard, Lear, Knorr-Bremse, ZF Hungária, LuK)
 - A már rendszerváltás előtt is működő magyar nagyvállalatok (pl. Ikarus, Rába,)
- A részegység- vagy alkatrészgyártó második beszállítói kör főként a rendszerváltás előtt is működő magyar közép- és nagyvállalatokból áll (pl. Bakony Alkatrészgyártó, Rába Mór, Kaloplasztik, Ajkai Elektronikai Kft., Karsai Rt., Salgglas)
- A további beszállítók különböző alkatrészgyártók, sokan közülük a kilencvenes években alakultak pl. Mom Faktor, Uniriv, Interplusz).

A beszállítói piramison lefelé haladva nő a magyar tőke aránya, a vállalkozások egyre kisebbek, tökehiányosabbak, minél egyszerűbb technológiával készülő termékeket gyártanak. A magyar alvállalkozók által megvalósított beszállítások jellemzően a kisebb sorozatnagyságú, kevesebb hozzáadott értéket képviselő, élőmunka-igényesebb termékek (pl. csavar, rugó, öntvények, forgácsolt- és műanyag alkatrészek) közül kerülnek ki. A hazai járműalkatrészgyártás fő profilja még nem a részegység gyártás.

A beszállító vállalkozások esetében a versenyképességi problémaként megnevezett, tőke- és forgóeszközhiány oldása, a technológia korszerűsítése, a minőség folyamatos javítása, a piaci- és menedzsment- szervezési ismeretek fejlesztése, az információtechnológia fokozott alkalmazása elemi feltétele a beszállítói teljesítmények növelésének. A magyar beszállítói ipar és a régió vállalkozásainak többsége sem képes a fenti kihívásoknak önerőből megfelelni – ehhez komplex intézkedések, fejlesztési program szükséges⁹. A beszállítók kiválasztásánál a minőségbiztosítás (ISO 9001/9002 és/vagy QS 9000, V6) megléte és a folyamatos minőség

⁷ Az integrátor vállalatok erős iparági kapcsolatokkal, versenyképes tudástőkével és jelentős K+F kapacitással rendelkeznek. A magyarországi beszállítói kapcsolatok fejlesztésében kiemelkedő szerepük van: közvetítik a beszállítói piramis alsóbb szintjeire az autógyárak által támasztott minőségi, technológiai, logisztikai követelményeket.

⁸ A világ 30 legnagyobb autóiipari beszállítója közül 13 már megtelepedett Magyarországon.

⁹ A Beszállítói Befektetői Rt. a beszállító cégek fejlesztéseit hivatott tőkeemelés révén segíteni. Ilyen támogatással bővíti kapacitásait az eleinte bér munkát végző, majd önálló termelésbe és saját fejlesztésbe kezdő Interplusz Kft. A cég egy speciális szegmensben tevékenykedik: fröccsöntött alkatrészt gyárt gépkocsik mosórendszeréhez. Az Interplusz közvetlen beszállítója néhány multinacionális cégnek (GM, Opel, Suzuki, Audi).

tartása mellett egyéb tényezők is mérlegelésre kerülnek, így az ár, a megbízhatóság, szolgáltatások, tapasztalat, referencia, szállítási feltételek (just in time készség), valamint az informatikai infrastruktúra.

5. táblázat A meghatározó járműgyártó vállalatok főbb adatai, 2002

Megnevezés	Audi	Suzuki	Opel	Visteon
Termék	autó motor	autó	motor hengerfej sebességváltó	gyújtótekercs üzemanyag- szivattyú továbbító, töltő modul, szivó- torok, nyomásza- bályozó, ablakmosó tartály
Árbevétel (milliárd Ft)	838	149	148	50
Átlagos statisztikai létszám (fő)	4 770	1 634	816	1 332
Magyar beszállítói arány (%)	10 alatt	55	10-20	20
Beruházási érték 2003 végéig	440 milliárd Ft (1,75 milliárd euró)	120 milliárd Ft (500 millió USD)	n.a.	n.a.
Néhány magyarországi beszállítója	TEMIC, Jung, LuK, Ikarus Prés- technika, VAW	Salglass, Zeuna Starker, Rába IMAG, Kunplaszt, Ajakai Elektronikai Kft.	Sapu, Leoni, Kaloplasztik, Pemü, Lear, Temic, Bakony	Bakony, Berva, Loranger,

Megjegyzés: kiemelve a régióban lévő vállalatok

Forrás: saját összeállítás a Figyelő TOP 200 és egyéb információk alapján

A magyarországi másodlagos és harmadlagos beszállítói kör fejlesztési tevékenységének, versenyképességének támogatását szolgáló Autóipari Kompetencia Központ (K+F központ) létesítésének tervét ismertette a Magyar Gépjármű-ipari Szövetség (MGSZ).

6. táblázat A legnagyobb járműgyártó cégek, 2002

Rangsor a TOP 200-ban	Cég	Profil	Nettó árbevé- tel (mrd Ft)	Export arány (%)
2.	Audi Hungária Motor Kft.	Motor-, motoralkatrész, gépjármű	838	99,8
20.	Suzuki Rt.	Autó összeszerelés, értéke- sítés	149	57,0
21.	Opel Magyarország Kft.	Motor-, hengerfej-, sebes- ség-váltó	148	100,0
46.	NABI Észak-Amerikai Járműipari Rt.*	Autóbusz karosszéria- és alkatrészek	92	99,5
47.	Lear Corp. Hungary Kft.	Motor- és járművillamos- sági cikkek	91	89,9
82.	Visteon Hungary Kft.	Részegységek	50	99,8
100.	Rába Járműipari Holding *	Motor, alkatrészek, speciá- lis jármű	39	63,5
107.	LuK Savaria Kft.	Kuplungtárcsa	35	73,3
127.	BPW-Rába Futóműgyár	Haszongépjármű futómű- vek	29	96,6
128.	Delphi Packard Hungary	Kábelkorbács	29	-
138.	ZF Hungária Kft.	Sebességváltó	26	97,0
158.	BOS Automotive Products Ma- gyarország Gyártó Bt.	Alkatrészek	22	99,9
-	Sapu Bt.	Gépjármű belső világítás, tükör	16	-
-	Leoni Hungária Kft.	Kábelkorbács	14	-
-	AFL Hungary Kft.	Gépkocsi kábelköteg	13	-
-	Valeo Autoelektrik Kft.	Gépkocsi légkondicionálók	13	-
-	Knorr-Bremse Fékrendszerek Kft.	Haszonjárművek fékrend- szerei	13	-
-	Knorr-Bremse Vasúti Jármű Kft.	Vasúti járművek	12	-
-	Hydro Alumínium Kft.	Alumínium hengerfejek	11	-
-	Schwarzmüller Kft.	Nehéz-teherautó utánfutó, félépkocsi	11	-

Megjegyzés: kiemelve a régióban működő vállalkozások;

* konszolidált adat.

Forrás: Figyelő TOP 200, 2002. október,

7. táblázat A meghatározó vállalatok főbb adatai, 2002

Megnevezés	Flextronics	Philips	GE	IBM	Samsung
Termékek	Szórakoztató elektronikai, híradástechnikai, távközlési és informatikai termékek	Szórakoztató elektronikai cikkek	Fényforrás, elektronikai fogyasztási cikkek, gázturbinák, orvosi eszközök,	Merevlemez adattároló, lemezmeghajtók,	Mikrochip, TV készülék- és alkatrészek,
Árbevétel (Mrd Ft)	744,2	447,9	298,8	255,0	145,9
Exportárbevétel (Mrd Ft)	739,4	420,3	291,0	255,0	120,0
Létszám (fő)	8 858	5 034	13 612	2 403	1 157
Beruházási érték 2003. végéig	800 milliárd USD (2002. végéig)	-	1,1, milliárd USD	-	-
Hazai beszállítói	3 253	-	2 000 cég	-	-

Megjegyzés: kiemelve a régióban működő vállalkozások

Forrás: saját összeállítás a Figyelő TOP 200 és egyéb információk alapján

Egyéb elektronikai termék, illetve alkatrészgyártók a következők: Elektronikai és Mechanikai Termelő Kft. (Tv-alkatrészek), a finn Elcoteq Magyarország Kft. (számítógépes perifériák, alkatrészek, részegység), Sci Magyarország Kft. (elektronikus számítógép alkatrészek), 77 Elektronika Kft. (orvosi műszerek), Ganz Mérőgyár (árammérők), Festo-AM Pneumatika Gyártó Kft. (folyamatszabályozó műszerek), Carl Zeiss Hungária Optikai Kft.(optikai termékek), Zollner Elektronik Vác Kft. (elektronikus berendezések).

A régió gyártói számára az exportban három lehetőség kínálkozik: bér munka, gyártási együttműködések, saját export. A magyar vállalatok többsége beszállítói kapcsolatok létrehozására, illetve szűk termékkörben való specializálódásra törekszik.

A táblázatokból kitűnik, hogy a két alágazat közül a járműgyártás a jelentősebb a régióban, a járműgyártáshoz kapcsolódó elektronikai termelés és különösen annak beszállítói vonzata kisebb volumenű.

8. táblázat A legnagyobb elektronikai cégek, 2002

Rangsor a TOP 200-ban	Cég	Profil	Nettó árbevétel (mrd Ft)	Export arány (%)
3.	Flextronics International Kft.	Alkatrészec, nyomtató,	744	99,3
5.	Philips Magyarország*	Alkatrészec, CD-író, DVD-lejátszó	448	93,8
8.	General Electric Hungary Rt.	Elektronikai fogyasztási cikkek, gázturbinák, orvosi eszközök, fény-források	299	97,3
10.	IBM Storage Products Kft.	PC	255	100,0
22.	Samsung Electronics Magyar	Mikrochip, TV készülék-és alkatrészec,	146	82,2
37.	Electrolux Lehel Hűtőgépgyár	hűtőgépek	104	68,3
54.	Siemens Nemzeti Vállalatcsoport*	Elektronikai szolgáltatások, IT, orvostechikai termékek, automatizálás,	77	5,7
58.	Videoton Holding Rt.*	Elektronikai gyártás teljes vertikuma	68	60,3
62.	Temic Telefunken Hungary Kft.**	Elektronikai kismotor, olajérzékelő	64	n.a.
67.	Solelectron Hungary Electronics	Elektronikai alkatrészec	61	100,0
69.	IBM Data Storage Systems Ipari	Számítástechikai alkalmazások	57	n.a.
87.	Sanyo Hungary Kft.	Híradástechikai, háztartási készülékek	45	100,0
105.	Robert Bosch Elektronika Gyártó	Gépjármű elektronikai berendezés, elektr. kisgép	35	100,0
106.	LG Electronics Magyar Kft.	Híradástechikai eszközök	35	48,6
129.	Ericsson Magyarország Kft.	Telefonközpont, távközlési infrastruktúra	29	29,3
133.	MKM Magyar Kábel Művek Rt.	Kábelkészítés, gyártás	27	67,2
143.	Műszertechika Holding Rt.**	Rendszerintegráció	25	11,2
173.	Robust Plastic Assembling	Távközléstechikai eszközök	21	100,0
175.	TDK Elektronika Magyarország	Híradástechikai eszközök	20	100,0
194.	Tyco Electronics Hungary Termelő	Elektronikai csatlakozók, kábelek	19	87,4
	Előbbiec összesen:		2 579	-
	Elektronikai ipar összesen:		3 088	-

* konszolidált adat, ** csoportszintű adat.

Forrás: Figyelő TOP 200, 2002. október, saját összeállítás

3.3. A meglévő fejlesztési koncepciók értékelése

Régió jelenleg „hatályos” fejlesztési dokumentumai közül kettőt találtunk a téma szempontjából relevánsnak és vizsgálatra érdemesnek, ezek az alábbiak:

- A Nyugat-dunántúli régió innovációs stratégiai programja (2001)
- A Nyugat-Pannon Eurégió térségének gazdasági stratégiája 2004-2006
- A Nyugat-dunántúli régió területfejlesztési koncepció

A *Területfejlesztési koncepciót* a fizikai rendszerek tervezése hatja át, annak gazdasági és területi stratégiai meghatározásai gyengék, erőtlenek, kimondottan az általánosságokban mozognak, így valós mozgósító erőt nem képesek nyújtani. Az elképzelések mögött nem találjuk meg a gazdasági tartalmakat, térbeli együttműködési irányokat, amelyek majd éltetik, sőt egyben motiválják a rendszerek kiépülését és működését. (Rechnitzer 2003)

Az *innovációs stratégiai program*, a területfejlesztési koncepcióhoz hasonlóan az általánosságok szintjén mozog, a program prioritásai üdvözlendők, eszközrendszerében azonban nem veszi figyelembe a térség gazdasági adottságait, továbbá a régió „működési környezetét”, azaz az általános gazdaságpolitikából következő korlátokat sem. A stratégia tulajdonképpen akár bármelyik régió innovációs stratégiája is lehetne, így igazán motiváló erőt nem képvisel. Ha az elmúlt 2 évet tekintjük, megállapítható, hogy a stratégiából szinte alig valósult meg valami, ami elsősorban nem a régió hibája, hanem a fenti indokok miatt a stratégia adaptálhatóságának korlátait mutatja.

A téma szempontjából legrelevánsabb koncepció, a *régió gazdasági stratégiája* tulajdonképpen egy igen kiterjedt helyzetelemzés, mely a hangsúlyt a szomszédos Burgenlanddal történő összevetésre, és a területi egység megteremtésének fontosságára helyezi. A dokumentum helyesen állapítja meg a régióban megfigyelhető fejlődési modell sajátosságait és korlátait, ellentmondásait is, nem megy azonban bele ágazati mélységekbe. Hozzá kell tenni ez utóbbi statisztikailag gyakorlatilag valóban kezelhetetlen, de ennek ellenére egy gazdasági stratégia számba kellene, hogy vegye a régió meghatározó gazdasági ágazatait, annak jellemzőit, fejlődési trendjeit.

A dokumentum a gazdaságfejlesztés stratégiai céljait 6 pontban foglalja össze, ebből tulajdonképpen három tekinthető kifejezetten gazdasági természetűnek, a fennmaradó három inkább horizontális jellegű célkitűzés. A három gazdasági cél között megjelenik a feldolgozóipar versenyképességének növelése, az újabb húzóágazatok (pl. tudásipar) alapjainak lerakása, és a versenyképes termálturisztikai régió világpiaci megjelenésének előmozdítása. Ezek azon-

ban rendkívül általános célok és a dokumentum eszköztára tulajdonképpen nem ezen célokat bontja le eszközökre, beavatkozásokra, hanem ugyancsak általános jellegű, a konkrét céloktól független, egyébiránt üdvözlendő eszköztárat határoz meg. A dokumentum által megjelölt szcenáriók következnek a helyzetértékelésből, a szerzők által kívánatosnak tartott és kiemelt ún. „zöld szcenárió”, azaz a lokális adottságokra épülő helyi gazdasági formák által vezérelt fenntartható fejlődési modell azonban nem tekinti kiemelt területnek az általunk tárgyalt két ágazatot, a feldolgozóipar fejlesztését igen, de ezen belül csak az élelmiszeripart, a faipart és a kézműipart tárgyalja. A fejlesztési modell alapvetően horizontális jellegű, lényegében a kitörési pontokkal csak csírájában foglalkozik.

Összességében megállapítható tehát, hogy a fent megjelölt fejlesztési koncepciók nem kezelik kiemelten a gépipart-elektronikát, ennek indokai azonban nem lelhetők fel. A dokumentumok a régió gazdaságát általánosságban tárgyalják/kezelik, így nem foglalkoznak kiemelten sem a járműgyártással, sem az elektronikával, de ugyanígy pl. a faiparral sem.

Nagyon fontos előrelépésnek kell azonban tekinteni, hogy az egész országban itt történt meg először a komplex térség- és gazdaságfejlesztési koncepció elvi háttérének kidolgozása, és megvalósításának elindítása a Pannon Gazdasági Kezdeményezés életre hívásával. Ez az ernyőszervezet 5 klasztert tömörít: Pannon Autóipari Klasztert, Pannon Fa- és Bútoripari Klasztert, Pannon Elektronikai Klasztert, Pannon Gyümölcs Klasztert és a Pannon Termál Klasztert.

Ezt a kezdeményezést a Nyugat-Dunántúli Regionális Fejlesztési Ügynökség hívta életre, aki tulajdonképpen a térség legaktívabb szereplője. A kezdeményezés azonban mára tartalmát tekintve kicsit kiürülni látszik, annál is inkább, hogy az öt klaszter közül gyakorlatilag 2 működik, a faipari és az autóipari, ez utóbbi azonban finanszírozási problémákkal küzd. Az ernyőszervezet gyakorlatilag nem jelenik meg semmilyen szinten, pedig például a klaszterek érdekérvényesítésében, az országos klaszterpolitika kialakításában, mint az egyik legerősebb régió komoly gazdasági súlyt tömörítő ernyőszervezete megtehetné. Igazán az egyes stratégiák sem alapoznak a PGK-ra, ezért leginkább párhuzamosságot vélünk felfedezni.

Az a tény, hogy öt klasztert létre tudtak hozni a térségben, egyértelműen jelzi a térségi szereplők aktivitását. Különösen magas ez az aktivitás a faiparban és az autóiparban. A piaci szereplők aktivitása azonban még fokozható lenne, ehhez azonban a bizalomépítést kellene folytatni, mely tipikusan a klaszterszerveződés keretein belül történhetne meg. A klaszterszerveződések azonban jelenleg még nem klasszikus klaszterek, pontosan a térség egyéb szereplői részvételének hiánya miatt. A térség egyéb szereplői közül ki kell emelni a Nyugat-Dunántúli Regionális Fejlesztési Ügynökséget, a Győri Innovációs Parkot, az MTA RKK Nyugat-Dunántúli Intézetét, a Zala megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítványt, a Győri és Soproni Egyetemeket. Ezek azok a szerveze-

tek, akik aktívan részt vesznek a régió alakításában és akik gyakori interakciót valósítanak meg egymással, valamint a térség piaci szereplőivel. A térség jövőjének záloga azonban az innováció orientált fejlődés, továbbá az oktatás és a piaci szféra szorosabb együttműködése, így ezen szereplők bevonása nélkül nem teremthető meg a tudásrégió.

3.4. A gépiparban SWOT analízise és a lehetséges beavatkozási pontok

6. ábra A gépipar SWOT analízise

Erősség	Lehetőség
– közép-európai innovációs tengelyben való elhelyezkedés – erős ipari koncentráció – országos viszonylatban magas foglalkoztatottság – klaszter képzés megindulása – jól működő vállalkozásfejlesztési szervezetek – fejlődő felsőoktatási háttér	– magasabb hozzáadott értékű termelési fázisok háttérének megteremtése – kapcsolódó szolgáltató szektor erősítése – KKV-k közötti interakciók erősítése, a szigetszerű működés megszüntetése, együttműködés fokozása – Nyugat-Pannon Euréregió két térségének (Burgenland és Nyugat-Dunántúl) szorosabb térségfejlesztési összekapcsolása az Unió tagjával – felsőoktatási háttér helyi gazdasággal való kapcsolódásának erősítése – térségi szereplők innováció orientált együttműködése – részvétel innovációs típusú uniós pályázatokon, erőteljesebb forrásszerzés – olyan háttérpályázatok kifejlesztése és nyújtása, melyek több szempontból idekötik a befektetőket
Gyengeség	Veszély
– kizárólag a nagy külföldi cégekre épített növekedés – szomszédos országokhoz képest kedvezőtlenebb befektetési környezet – KKV-k fejletlensége, szigetszerű működése – magyar tulajdonú, erős, fejlődési potenciállal rendelkező közép- és nagyvállalatok hiánya – alacsony K+F, innovációs aktivitás – régió belső kettészakadása és diszperz leszakadási folyamat – támogató és kapcsolódó iparágak jelenléte nem elég markáns – intraregionális közlekedési infrastruktúra gyengesége – strukturális munkanélküliség – az investíciókat ösztönözni hivatott kommunikáció összehangolatlansága, a tárgyalók döntési jogköre gyakran tisztázatlan, a pontos befektetés-ösztönzési elképzelések hiánya	– világgazdasági recesszió idején a nemzetközi tőkekihelyezések csökkenése, gyár-bezárások – termelés keletebbre helyezése folytatódik – szellemi tőke elvándorlása – környező nagy metropoliten centrumok elszívó hatása – környező országok felzárkózási, fejlődési folyamatának megerősödése, az Unió támogatásai sikeresebb lehívási aránya – magasabb hozzáadott értékű munkára alapozó beruházások a környező országokba települnek, tőlünk elvándorolnak

Forrás: saját szerkesztés.

7. ábra Lehetséges beavatkozások a gépipar területén

	Országos szint	Regionális szint
Rövidtávon	– befektetői környezet kedvezőbbé tétele – K+F ráfordítások érdemleges növelése – integrátori rendszer fejlesztése, erős középvezetők „kinevelése” – hálózati típusú gazdaságfejlesztés, kombinálva az integrátori rendszerrel (beszállító fejlesztéssel) – kooperatív kutatások erősítése – klaszterek pénzügyi támogatási rendszerének kidolgozása	– felsőoktatási intézmények helyi gazdasággal való élő kapcsolatainak növelése, erősítése – régióban meghatározó egyetemi központ kialakítása (Sopron v. Győr) – a nagy külföldi cégek közé a be-szállítói láncban keresztüli beágyazódás további elősegítése a helyi gazdaságban – vállalatcsoporton belüli magas hozzáadott értékű kutató, fejlesztő, design, logisztikai és egyéb szolgáltató funkciók idevonzása – helyi vállalatok igényeihez illeszkedő felnőttképzés, átképzés
Középtávon	– szoftveripar kiemelt támogatása – ipari parkok minőségi fejlesztése; második generációs tudományos parkok fejlődésének elősegítése – innovációs intézményrendszer fel-állítása és hatékony működtetése, különös tekintettel a regionális innovációs központokra – statisztikai adatok közzététele regionális bontásban, ágazati szinten	– gazdaságon belül a szolgáltatások súlyának növelése – a régióban több stratégiai ágazat kijelölése és fejlesztésükre nem külföldi tőkebefektetésre alapuló gazdasági stratégiai modell elkészítése és megvalósítása – határ menti együttműködésekben rejlő lehetőségek magasabb szintű kihasználása
Hosszú távon	– regionális egyenlőtlenségek fel-számolása – teljes decentralizáció megvalósítása – III. NFT készítése regionális alapon a regionális szereplők teljes bevonásával	– regionális szereplők tevékenységének teljes összehangolása a maximális érdek-érvényesítés érdekében

Forrás: saját szerkesztés.

4. A TURIZMUS ÁGAZAT HELYZETFELTÁRÁSA

4.1. A turizmus országos eredményei

2002-ben – a 2001-ben mutatott 0,5%-os visszaesést követően – ismét nőtt (+2,7%) a nemzetközi turistaérkezések száma a világon, és 702,6 millió turistaérkezést regisztráltak. Európa – csökkenő részesedése ellenére – továbbra is a világ legjelentősebb turisztikai desztinációja volt 2002-ben¹⁰. A turizmusból származó bevételek 2002-ben elérték a 474,2 milliárd US \$-t, ami 2001-hez képest 2,6%-os növekedést jelent. A nemzetközi turisztikai bevételek terén szintén Európa áll az élen, noha részesedése alacsonyabb, mint az érkezések esetében.

Magyarországon 2002-ben 15,9 millió turistaérkezést regisztráltak¹¹ (+3,5% 2001-hez képest), ennek köszönhetően a világ tizenharmadik, ill. Európa nyolcadik leglátogatottabb turisztikai desztinációja. Magyarországon 2002-ben 13,2%-kal csökkent a nemzetközi turisztikai bevételek volumene, de értéke így is elérte a 3,3 milliárd US \$-t. Az egy turistaérkezésre jutó bevétel (206,2 \$/fő) ugyanakkor a világátlag (674,9 \$/fő) harmada sincs, az európai átlag (601,6 \$/fő) is majdnem a magyar háromszorosa.

2003-ban a nemzetközi turizmus volumene – a turistaérkezések alapján – 1%-kal esett vissza, ami azt jelenti, hogy a 2002-ben mért 703 millió érkezés 8,6 millióval csökkent. A csökkenés szorosan összefügg azzal, hogy Ázsiában és a csendes-óceáni térségben a SARS-pánik következtében 12 millióval kevesebb turistaérkezést regisztráltak. Amerikában a csökkenés mértéke 2%-os volt, míg Európában 2002-höz hasonló forgalmat mértek. Európában Nyugat-Európa és a mediterrán területek érezték meg leginkább a gyenge gazdaság és az erős euró hatásait. A nemzetközi turistaérkezések száma Nyugat-Európában 1%-kal csökkent. Dél-Európa a mai napig nem érzékelte szeptember 11.-e hatását, és a 2003-as évet a megelőző évhez hasonlóan zárta. Közel-Keletet és Afrikát az év során jelentkező negatív jelenségek nem befolyásolták, ezekben a térségekben 10, illetve 5%-os növekedés következett be.

2002-ben közel 6 millió vendég töltött átlagosan 3 éjszakát kereskedelmi szálláshelyeinken, így összesen 17,8 millió kereskedelmi vendégéjszaka keletkezett, ami 3,5%-kal elmarad a 2001-es értéktől. A hazai vendégek száma 2,3%-kal nőtt és meghaladta a 3 millió főt, a 7,7

¹⁰ Forrás: Kovács Balázs kormánytanácsadó elemzése és előadása, Pécs 2004. január, illetve KSH gyorsjelentések

¹¹ A World Tourism Organisation (WTO) adatai szerint

millió belföldi vendégéjszaka pedig 1,1%-os növekedést mutat, ez 84 ezerrel több vendégéjszakát jelent. Az belföldi forgalom az összes kereskedelmi vendégéjszaka 43,3%-át tette ki. A külföldi vendégek száma 3,4%-kal csökkent, az általuk eltöltött vendégéjszakák száma ugyanakkor közel 7%-kal kisebb az egy évvel korábbinál, ami 726 ezer vendégéjszakás kiesést okozott. A kereskedelmi szálláshelyek szállásdíj-bevételei 85,7 milliárd forintot tettek ki, amely megközelíti a 2001-es értéket. (99,6%). A belföldi forgalomból származó szállásdíj-bevétel jelentősen, 10,7%-kal emelkedett, míg a nemzetközi forgalom szállásdíj-bevételei 4%-kal csökkentek. A kereskedelmi szálláshelyek összes bevétele 2002-ben meghaladta a 158 milliárd forintot, amely 4%-kal, cca. 6,2 milliárd forinttal magasabb az egy évvel korábbinál. A vendéglátás bevételei 11,5%-kal nőttek és megközelítették a 41 milliárd forintot, a kötelező reggelit is tartalmazó egyéb bevételek pedig 8,2%-kal voltak magasabbak, mint 2001-ben.

9. táblázat A kereskedelmi szálláshelyek forgalma, 2002-2003

2002. január - december	Fő	Index 2001=100%
Kereskedelmi vendégéjszakák száma (ezer éj)	17.840	96,5
Nemzetközi kereskedelmi vendégéjszakák száma (ezer éj)	10.114	93,3
Belföldi kereskedelmi vendégéjszakák száma (ezer éj)	7.726	101,1
Vendégek száma a kereskedelmi szálláshelyeken (ezer fő)	5.971	99,4
Külföldi vendégek száma a kereskedelmi szálláshelyeken (ezer fő)	2.949	96,6
Belföldi vendégek száma a kereskedelmi szálláshelyeken (ezer fő)	3.022	102,3
Kereskedelmi szálláshelyek szállásdíj-bevételei (millió Ft)	85.711	99,6
Nemzetközi forgalomból származó szállásdíj-bevételek (millió Ft)	63.753	96,3
Belföldi forgalomból származó szállásdíj-bevételek (millió Ft)	21.958	110,7

Forrás: KSH alapján saját számítás.

2003-ban az előzetes adatok szerint a kereskedelmi szálláshelyek az előző évihez hasonló számú (6,1 millió) vendéget és 2%-kal kevesebb vendégéjszakát regisztráltak. A szállodák átlagosan 44%-os szobakihasználtsággal működtek. A kereskedelmi szálláshelyek az előző évvel közel azonos – 87,3 milliárd forint – szállásdíj-bevételt értek el. 2003-ban 2,9 millió külföldi vendég érkezett a kereskedelmi szálláshelyekre, ahol 9,8 millió vendégéjszakát töltöttek el. A vendégek száma 4, az éjszakák száma 5%-kal csökkent. A külföldi vendégek forgalmának az év utolsó két hónapjában érzékelhető fellendülése nem volt képes ellensúlyozni a 2003. január-októberi vendégforgalomban megfigyelhető hanyatlást. A visszaesés – az öt-

csillagos szállodák kivételével – minden szállástípusban jellemző volt. Legnagyobb mértékben az ifjúsági szállókat és a turistaszállókat, legkevésbé a szállodákat és az üdülőházakat érintette. A külföldi vendég-éjszakák számának mérséklődése – Közép-Magyarország kivételével – kisebb-nagyobb mértékben mindegyik tervezési-statisztikai régióban érzékelhető volt.

Az Európai Unió országaiból érkező állampolgárok 6,9 millió éjszakát töltöttek el a kereskedelmi szálláshelyeken, ami az összes külföldi vendég-éjszaka 70%-a. Az uniós vendégforgalom – az éjszakák számát tekintve – 6%-kal, az ezen belül legnagyobb arányt képviselő német és osztrák vendégforgalom 13, illetve 6%-kal csökkent a 2002-ben mért forgalomhoz képest. A külföldi vendégek átlagos tartózkodási ideje 2003-ban 3,4 éjszaka volt. A kereskedelmi szálláshelyek 3,2 millió belföldi vendéget fogadtak 8,2 millió vendégéjszakával. A belföldi vendégek száma 4, az éjszakák száma 3%-kal volt magasabb, mint 2002-ben. A belföldi vendégforgalom – a vendégéjszakák száma alapján – a panziókban és az ifjúsági szállókban 2–3%-kal csökkent, a többi főbb szállástípusban kisebb-nagyobb mértékben bővült. A legnagyobb mértékű (17%-os) növekedést az üdülőházak jelentették.

10. táblázat A nemzetközi forgalom a legfontosabb küldő országainknál, 2002-2003

Ország	Vendégéjszakák száma (ezer éj)	Index (2001. jan-nov. = 100%)
Németország	3879	88,9
Ausztria	719	100,9
Hollandia	433	82,5
Olaszország	447	90,6
USA	397	93,4
Nagy-Britannia	389	112,1
Lengyelország	357	86,5
Dánia	255	107,7
Franciaország	264	109,6
Spanyolország	239	97,8

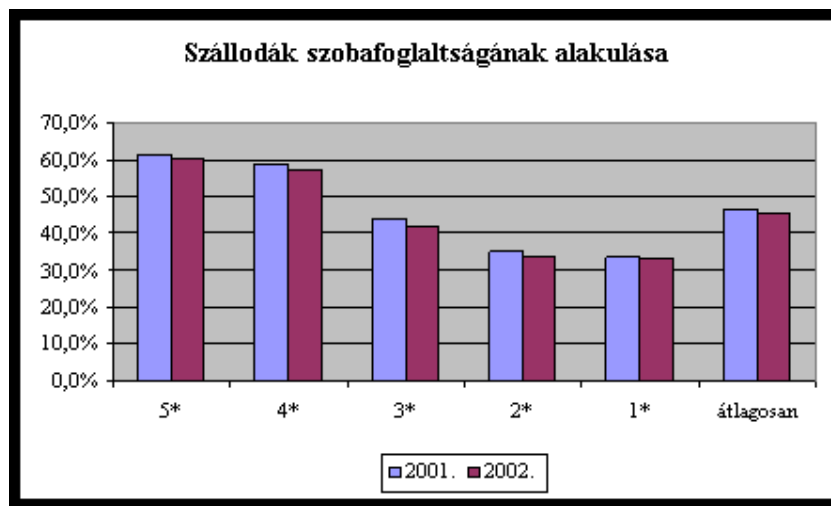
Forrás: KSH alapján saját számítás.

A tervezési-statisztikai régiókat – Dél-Dunántúl és Észak-Alföld kivételével – a belföldi vendégek forgalmának fellendülése jellemezte, ami több mint egytizedével nőtt a Közép-Dunántúlon és a Dél-Alföldön. A belföldi vendégek átlagosan 2,5 éjszakát vettek igénybe a kereskedelmi szálláshelyeken. A szállodák átlagosan 44%-os szobakihasználtsággal működtek 2003-ban, ami 1 százalékponttal alacsonyabb a 2002-ben mért értéknél. Ezen belül a négy-ötcsillagos házak 55%-os, a gyógyszállodák 58%-os szobafoglaltságot mértek. A keres-

kedelmi szálláshelyek összes bevétele 2003-ban 163,7 milliárd forintot tett ki, ami folyó áron 2%-kal több, mint a megelőző évben. Az összes bevétel 53%-a szállásdíjakból, 26%-a a szálláshelyek üzemeltetésében lévő vendéglátóegységek tevékenységéből, 21%-a egyéb szolgáltatásokból származott. A szállásdíj-bevétel összege a megelőző évihez hasonlóan alakult, míg a vendéglátás és az egyéb szolgáltatásokból származó bevételek 2, illetve 5%-kal növekedtek.

2002-ben az összes kereskedelmi vendégéjszaka 64%-a keletkezett szállodában. A belföldi forgalomban ez az arány 53%, a nemzetközi forgalomban 73%. Mind a vendégek, mind pedig a vendégéjszakák száma az előző évihez hasonlóan alakult. Míg a külföldi vendégéjszakák tekintetében mérsékelt csökkenés állapítható meg (-3%), a belföldi vendégek száma 3,1%-kal, a vendégéjszakák száma pedig 2,2%-kal növekedett a hazai szállodákban, ami közel 90 ezer vendégéjszakát jelent. December végéig az 5*-os hotelekben a belföldi forgalom a 2001-es szinttel azonos volt, a nemzetközi forgalomban 7,4%-os növekedés mutatható ki. A 4*-os szállodákban kiugróan (+14,2%) emelkedett a belföldi forgalom, de közel 4%-kal nőtt külföldi vendégéjszakák száma is. A 3*-os házakban a nemzetközi forgalom 5%-os csökkenése mellett, 4,5%-kal több belföldi vendégéjszaka keletkezett.

8. ábra A szállodák szobafoglaltságának alakulása, 2001-2002



Forrás: KSH alapján saját zerkesztés.

2002-ben az ország szállodáinak összes bevétele meghaladta a 137 milliárd forintot, ami 5%-kal, több mint 6,2 milliárd forinttal magasabb a 2001-es értéknél. A vendéglátás bevételei átlagosan 13%-kal emelkedtek, az 5*-os házakban majd 19%-kal. A szállodák egyéb bevételei 8,7%-kal haladták meg az egy évvel korábbi. A szállásdíjakból származó bevétel csökkent az

5*-os házakban, a 4*-osok ugyanakkor 4,7%-os növekedést értek el és a 3*-osok is, ha csak minimális mértékben is, de meghaladták a korábbi szállásdíj-bevételeket.

A nemzetközi forgalomból származó szállásdíj-bevételek csökkentek, aminek hátterében több tényező áll.

Az 5*-os piacon élesedett az árverseny, nagyrészt azért, mert az üzemeltetőknek számos olyan kihívással kellett szembenézniük, amelyekre gyors és rövidtávon hatékony eszköznek tűnt az árcsökkentés:

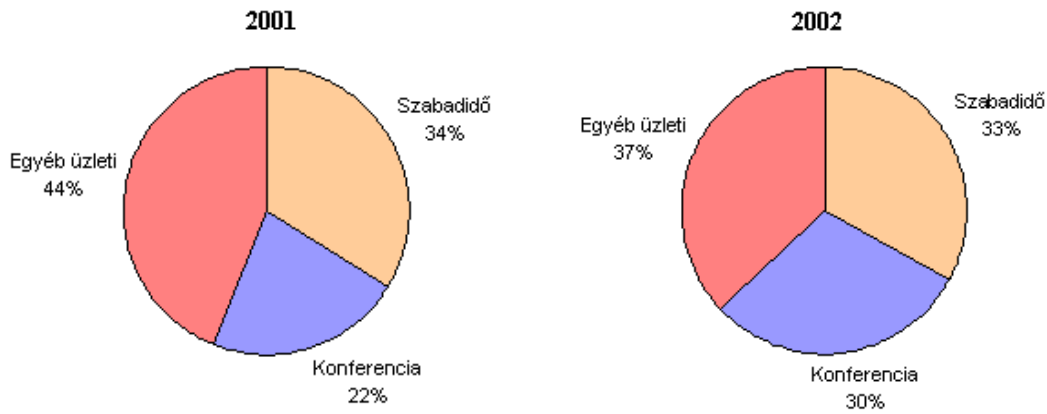
- Hosszú évekig nem nyílt a legmagasabb kategóriában új szálloda Budapesten, éppen akkor lépett be 4 új szálloda a piacra, amikor az USA-ban kezdődő, majd Európába is átgyűrűző gazdasági recesszió mellett a szeptember 11-i terrortámadás világszerte sújtotta az ágazatot, így nem nőtt a kereslet, ugyanakkor 3 éven belül 800 szobával bővült a kapacitás.
- Az elhúzódó dekonjunktúra hatására csökkent az üzleti utazások száma, a terrortámadást követően pedig a legkevésbé árérzékeny észak-amerikai és japán vendégek maradtak távol, akik döntően az 5*-os szállodák szolgáltatásait keresték. Annak érdekében, hogy forgalmukat fenntartsák, a szállodák igyekeztek új piacokra szert tenni, ez leggyakrabban a 4*-os házak szegmenseinek megcélzását jelentette (pld konferencia piacon), ami azonban az árak csökkentése nélkül nem volt lehetséges. A folyamatos árcsökkentés miatt egyre közelednek a 4 és 5*-os szállodák árai, így éleződik a versenyt nemcsak kategórián belül, hanem az egyes kategóriák között is. Az egy szoba egy működési napjára jutó szállásdíj-bevételeket vizsgálva a 4 és 3*-os szállodák 2002-ben is hozni tudták a 2001-es szintet, míg az 5*-os szállodák jövedelmezősége 6,5%-kal csökkent.
- A nemzetközi piacokon a szállodák euróban adják meg áraikat, a forint ugyanakkor 6%-ot erősödött 2001. decembere óta, így az euróban befolyó bevételek, forintra váltva ennyivel kevesebbet érnek. Az elszenvedett bevételkiesést kompenzálhatja, ha a vállalatnak devizában fennálló adósságállománya van. Elsősorban a szállodaiparban jellemző, hogy a beruházást, illetve a későbbiekben a fejlesztéseket, felújításokat külföldi bankoktól felvett devizahitelekkel finanszírozzák. Az ilyen jellegű adóssággal rendelkező cégeknek most forintra átszámítva kevesebbet kell törleszteniük.

A szállodákban nőtt a vendéglátásból és az egyéb szolgáltatásokból származó bevétel, ami ellensúlyozhatja a szállásdíj-bevétel kiesést:

- A csökkenő szállásdíj-bevételek olyan üzletpolitikai változtatásokra indították az üzemeltetőket, amelyekről a szállásdíjtól független bevételek növekedését várják. Ehhez az egyes kategóriákban más-más eszközök állnak rendelkezésre. Az 5*-os szállodák elsősorban a

konferenciák, incentive rendezvények, fogadások révén tudják növelni bevételeiket. Az alábbi diagram a motiváció változását mutatja be az 5*-os szállodák vendégeinél.

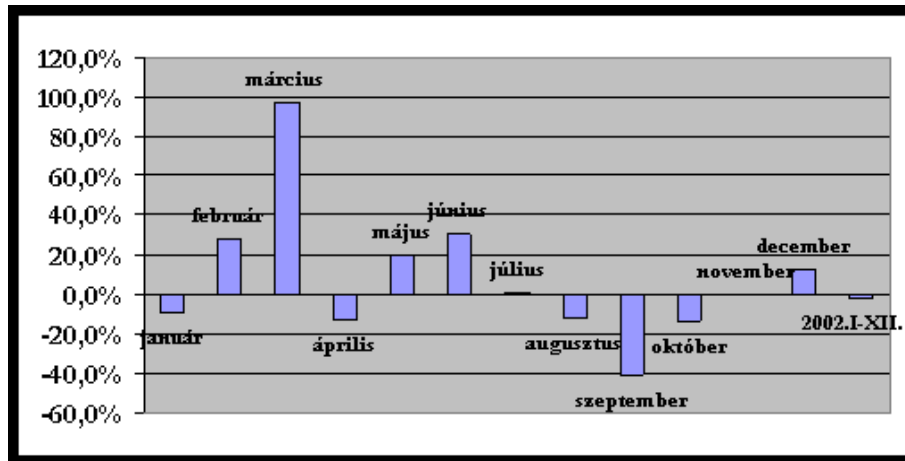
9. ábra A szállodai vendégek motivációjának változása, 2001-2002



Forrás: saját szerkesztés.

- A 4 és 3*-os szállodák packageket állítanak össze, illetve kedvezményes félpanziós árakat hirdetnek meg.
- A belföldi forgalomból származó bevételek növekedése egyes szezonokban és kategóriákban pótolhatja a kieső külföldi forgalmat. 2002-ben a belföldi forgalomból származó szállásdíj-bevétel 10,7%-os emelkedése 2,1 milliárd forint többletbevételt jelentett 2001-hez képest, ami csaknem teljesen kompenzálta a nemzetközi forgalom 4,4%-os csökkenéséből adódó 2,4 milliárd forintos csökkenést.
- Egyes relációkból, köztük hosszú ideje meghatározó küldő országainkból egész évben csökkent a forgalom. A német, holland, olasz, észak-amerikai, lengyel forgalom csökkenése 2002-ben mintegy 706 ezer vendégéjszaka kiesést jelentett a kereskedelmi szálláshelyeken. Ezzel szemben néhány folyamatosan növekvő reláció (Nagy-Britannia, Franciaország, Csehország, Dánia) tekintetében az elmúlt évben 105 ezerrel több vendégéjszakát regisztráltak, ez, ha nem is kompenzálta, de mérsékelte a forgalomkiesést.
- Egyes relációk 2002-es teljesítménye hónapról hónapra változó tendenciát mutatott. Legjellemzőbb példa a spanyol forgalom 2001-hez viszonyított havonkénti ingadozása, amit az alábbi diagram mutat be.

10. ábra A Spanyol vendégforgalom ingadozása, 2002, 2001=100



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

- Arra lehet következtetni, hogy a piacra kerülő ajánlatok rövidtávon befolyásolhatják a Magyarország iránti érdeklődést. Spanyolországban Magyarország a kevésbé ismert desztinációk közé tartozik, nem jellemző az egyéni utazás, így különösen nagy szerepe lehet annak, hogy az utazási irodák kínálatában szerepelnek-e magyarországi packagek.

4.2. Turizmus a Nyugat-Dunántúli Régióban

A Nyugat-dunántúli régió turizmusa alapvetően a következő statisztikai adatokkal jellemezhető¹²:

- Nyugat-Dunántúl területe: 11.211 km², Magyarország területének 8,3%-a.
- Nyugat-Dunántúl lakossága: 993.000 fő.
- A Nyugat-Dunántúl területén előállított GDP értéke 2002-ben 1.713.020 millió Ft volt, az országos érték 10,2 %-a. Az összérték 53,4%-a származott a szolgáltatásokból, amelybe a turizmus is tartozik.
- Nyugat-Dunántúl területén az egy főre jutó GDP 2002-ben 1.703 eFt volt, 3,3%-kal haladta meg az országos átlagot és 34,2%-kal a megyék átlagát.¹³ Vásárlóerő paritáson nézve a régióban az 1 főre eső GDP a tizenötök EU-átlagának 55,2%-át tette ki.
- A határállomásokon 2003-ban regisztrált 31,4 millió külföldi érkezés több mint 1/3-a, 34,7%-a az osztrák határszakaszon jelentkezett, vagyis a Nyugat-Dunántúli Régióban. A 14,3 millió kiutazó magyar 40,5%-a az osztrák határon át utazott külföldre.

¹² Forrás: KSH

¹³ Az egy főre jutó GDP Burgenlandban több, mint a háromszorosa volt 1997-ben a Nyugat-Dunántúli térségnek! (Horwath Consulting Kft)

- Nyugat-Dunántúl a magyarországi vendégéjszakák 11,8%-ával, míg a magyarországi vendégérkezések 12,2%-ával rendelkezik.
- 2003-ban Nyugat-Dunántúlon 952.723 vendégérkezést regisztráltak a kereskedelmi szálláshelyeken. Ez minimális csökkenést jelentett az előző évhez képest, főleg a külföldi vendégforgalom majd 8%-os visszaesése miatt, amit csak a belföldi kereslet 5,8%-os növekedése kompenzált közel teljes egészében.¹⁴
- A vendégéjszakák száma 2003-ban a Nyugat-Dunántúlon 3.420.130 éjszaka volt, majdnem 1%-kal kevesebb az előző évinél. A külföldi éjszakázások visszaesését szintén a belföldi vendégforgalom növekedése ellensúlyozta — majdnem teljes egészében.
- A régióban az összes vendégéjszaka-szám 70%-a szállodákban vagy szálloda jellegű szálláshelyeken realizálódott 2003-ban.
- Az egy vendégre eső átlagos tartózkodási idő 2003-ban a kereskedelmi szálláshelyeken 3,6 éjszaka volt. Jellemzően a külföldiek 4,6-4,7 éj/vendég, a belföldiek 2,6-2,9 éj/vendég mutatóval járultak hozzá a régiós átlaghoz.
- A régiót alkotó három megye között eléggé nagy az eltérés a kereskedelmi szálláshelyeken mért szállásigényes vendégforgalom és az átlagos tartózkodási idő tekintetében.⁵

11. táblázat A kereskedelmi szálláshelyek néhány adata megyénként

Megye	Vendég			Vendégéjszaka			Átlagos tart. idő (véjsz./vendég)		
	Külföldi	Belföldi	Összes	Külföldi	Belföldi	Összes	Külföldi	Belföldi	Összes
GYMS	136026	194136	330162	278548	542644	821192	2,05	2,80	2,49
Vas	94754	138469	233223	514658	330072	844730	5,43	2,38	3,62
Zala	174602	214736	389338	1109917	644291	1754208	6,36	3,00	4,51
Régió	405382	547341	852723	1903123	1517007	3420130	4,69	2,77	3,59

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

- A számok Zala és Vas fölényét mutatják, a régiós átlagot Győr-Moson-Sopron húzza le. A tranzitforgalomnál az arányok pont a fordítottak, Győr-Moson-Sopron megye a legnagyobb „átjáróház” a keresztező K-Ny és É-D irányú turisztikai fő áramlási folyosók miatt.
- A fő küldő országok az éjszakázások csökkenő sorrendjében: Németország, amely a 2003. évi adatok szerint a külföldiek éjszakázásainak 58,6%-át hozta egymaga, aztán

¹⁴ A KSH megyei adataiból képzett régiós összefoglaló statisztikai táblák a kereskedelmi szálláshelyek vendégforgalmáról a mellékletben található. A KSH a tervezési-statisztikai régiókra szolgáltat adatokat, a turisztikai régió ennél kisebb, mert Hévíz, Keszthely, Zalakaros és még 23 település más turisztikai régióhoz tartozik. Településszintű adatok hiányában a korrekcióra most nem volt lehetőség.

Ausztria (20,5%) és messze mögöttük Csehország (1,9%). Rajtuk kívül alig 16 ország lépte túl a statisztikailag szignifikánsnak mondható értéket (Hollandia, Olaszország, Románia stb.). Ennek tükrében értékelhető igazán a belföldi vendégforgalom magas részaránya, amely az összes eltöltött vendégéjszakák 44,5%-át jelentette 2003-ban. A magyarok ugyan jellemzően rövidebb ideig maradnak, de az éves forgalom sokkal egyenletesebben oszlik meg.

4.3. A Nyugat-Dunántúl turisztikai termékei

Terjedelmi korlátok miatt a régió *kincsházának* csak egy rövid, kivonatos felvillantása olvasható az alábbiakban¹⁵. A részletes vonzerőleltár a régió turisztikai koncepciójában és fejlesztési programjában található.¹⁶ A regionális anyag a vonzerőket hatósugaruk szerint rendezi (nemzetközi, országos ill. lokális).

- Kulturális- és örökségturizmus
- Műemlékek, emlékművek: A Nyugat-Dunántúlon a magyarság korai időszakából származó sok emlék épen maradt. Mivel a terület egykoron a római Pannónia provincia része volt, ezért nagy számban találhatunk e korból is emlékeket. A felsorolás nem teljes, a cél a legfontosabb termékek megjelölése volt. Hozzá kell tenni, hogy egy-egy vonzerő önmagában még nem feltétlenül számít terméknek, ehhez különféle szolgáltatásokat kell illeszteni mellé, s meg kell szervezni a piacra juttatását.
- Kulturális rendezvények: A régióban a kulturális kínálat tarka és színes, talán tarkább és színesebb is a kelleténél, miközben nemzetközi jelentőségű fesztivál és program szinte nincs. Alig néhány olyan esemény vagy rendezvény akad, amely megfelelő fejlesztések révén nagyobb tömegek vonzására is alkalmassá tehető. A „nagyrendezvények” a nem megfelelő előkészítés és marketinghiányosságok miatt turisztikailag többnyire nem tudják kifejteni vendégcsalogató hatásukat. A problémáknak csak egy része magyarázható külső okokkal, pl. a rendezvénytámogatási pályázatoktól való túlzott függéssel.
- Aktív turizmus:
 - Kerékpározás
 - Vízitourizmus (a régió igen kedvező adottságokkal rendelkezik)

¹⁵ A Horwath Consulting Kft 2000-2001-ben készített tanulmánya alapján, amely Burgenlanddal együtt elemezte a Nyugat-Dunántúli Régió turisztikai adottságait.

¹⁶ Nyugat-Dunántúli régió turisztikai koncepciója és fejlesztési programja, Horwath Consulting Kft. és Szemrédi T.T. Konzorcium, 2000

- Strandfürdőzés
 - Természetjárás (az egykori határsáv helyén egy összefüggő zöldfolyosó található)
 - Lovasturizmus
 - Horgászturizmus
 - Vadászturizmus
 - Golfozás
 - Teniszezés
 - Sportrepülés
 - Egyéb sportok
 - Sportrendezvények
- Gasztronómia és borturizmus
 - Rendezvények
 - Falusi turizmus: Mérvadó szakemberek véleménye szerint a külföldiek részéről leginkább olyan szolgáltatásokra mutatkozik jelenleg, illetve várható a jövőben komolyabb piaci kereslet, melyek egyszerre képesek biztosítani a rendkívül nyugalmas, csöndes és békés környezetet, valamint a tipikus magyar, illetve helyi gasztronómiai szolgáltatásokat. A vidéket és a vidékhez kapcsolódó turisztikai szolgáltatásokat ennek megfelelően kellene átalakítani, amelyben jelentős szerepet kell, hogy kapjon a falusi vendég látás. A vidéki turisztikai szolgáltatások átalakításához ugyanakkor nem megfelelő a jelenlegi pénzügyi/financiális háttér. Sajnos a falusi szálláshelyek kialakításának hiányzik a szükséges támogatási rendszere, pl. fürdőszoba kialakítására nem lehet támogatást szerezni, csak szauna építésére. Teljesen rossz irányba (egyfajta hiányos wellness irányba) viszik el a falusi turizmust, holott a ház körül állattartás ösztönzése ennél fontosabb lenne. Lényeges a falusi szálláshelyek kialakítása, színvonaluk javítása, de még inkább a helyi falusi turizmus egyesületek szervezésének és működtetésének támogatása. A szabályozási környezet nagyon rossz: a falusi turizmust folytató vendégfogadó ma még nem adhatja el a vendégnek a saját termékeit sem (szalonna, kolbász, pálinka, sajt, stb.). Hangsúlyt kellene fektetni a helyi, táji specialitásokra (pl. borturizmus) és erősíteni kellene a turizmussal foglalkozó intézményhálózatot.
 - Konferenciaturizmus
 - Egészségturizmus: A régió nemzetközi összehasonlításban is egyedülállóan nagy számú, bővizű, magas hőfokú termálvizet kínáló fürdővel rendelkezik. A statisztikai régió területén összesen 22 településen található gyógy-, illetve termálfürdő, amelyek között nemzetközi hírű is van.
- Nem lehet említés nélkül hagyni a statisztikai régióhoz tartozó Hévízi gyógytavat, amely a világon egyedülálló természetföldrajzi jelenség. Az erre épülő gyógyászati

szolgáltatások nemzetközi összehasonlításban is magas színvonalúak. Ugyanígy egyre nagyobb hírnévre tesz szert az Alsópáhokon működő Kolping Családi Hotel, amely a wellness jegyében fogadja vendégeit.¹⁷

Az elmúlt években a kereslet folyamatosan növekedett a régió fürdői iránt, és a nemzetközi trendek a turizmus és termálturizmus iránti kereslet növekedését prognosztizálják. A Horwath Consulting 2000-ben készített felmérése¹⁸ szerint a fürdők tulajdoni viszonyai tisztázottak, majdnem minden esetben egy vagy több önkormányzat tulajdonában van a fürdő. A fürdővel rendelkező települések legnagyobb részében központi kánálati elem a fürdő, tehát a települések turizmusában komoly kitörési pontot jelent és jelenthet a fürdőfejlesztés. A vizsgált fürdők többsége nyereségesen üzemel, és a legtöbb esetben a tevékenység fejlesztésére fordítják a pénzt. A termálvízkinces felhasználásának hatékonysága tovább növelhető. A régió néhány települése komplett koncepcióval és finanszírozási háttérrel rendelkezik: Zalaegerszegen elkészült az Aquapark, az élményfürdő Győrött, miközben több településen is zajlanak folyamatos, lépcsőzetes fejlesztések: Bük, Hegykő, Lenti, Mesteri, Mosonmagyaróvár, Vasvár, Zalakaros. *A termálturizmus eddigi fejlesztése* főleg a helyi kezdeményezéseken alapult, és azok mennyisége és minősége *nem méltó a régió termálturisztikai potenciáljához*. A szükségesnél kevesebb fürdő rendelkezik konkrét és jelentős fejlesztési elképzeléssel, megalapozott fejlesztési koncepcióval és programmal. A finanszírozási problémák és a források szűkössége folyamatos problémát okoz, és csupán a hiányosságok orvoslására és a folyamatos karbantartásra jut elegendő fedezet. Alacsony szintű a külső források bevonása (vállalkozói + pályázati tőke), a lehetséges konstrukciók ismeretének hiánya miatt. A fürdők műszaki-technikai színvonala - medencék állapota, vízforgató berendezések kis száma, épületek állapota - a legtöbb esetben elavult. Több stagnáló, lassan hanyatló fürdő is található a régióban. A fürdők arculata, a külső és belső megjelenése elavult és idejétmúlt. A régió fürdőinek egy része csupán idényjellegű, tehát az év nagyobb részében kihasználatlan. A 2000-ben vizsgált 19 fürdő közel fele nem rendelkezett gyógyszolgáltatással.

Az egészségturizmus vonatkozásában a régió egységes térségi arculata és imázsa még kialakulóban van. Kevés helyen ismert a célcsoportok szerinti termékfejlesztés fogalma, a versenytársfigyelés, a pozicionálás és a márkázás. Hiányoznak a karakteres, egyéni profilok, melyek fontossága nem kétséges mindenekelőtt a marketing szempont-

¹⁷ A Nyugat-Dunántúli turisztikai régióknak se Hévíz, se Alsópáhok nem része!

¹⁸ A Nyugat-Dunántúli Régió termálvízkincesének fejlesztési programja, Horwath Consulting Kft, 2000.

jából. A fejlesztési elképzelések meghatározására, összefogására és koordinálására tehát égető szükség lenne – a Horwath Consulting négy évvel ezelőtti megállapítása mára sem veszített aktualitásából.

A régió fürdőinek fejlesztése nem tűr halasztást. A konkurenciahelyzet erősödik mind országosan, mind nemzetközi szinten, mindenekelőtt a határos Szlovéniában és Ausztriában. Magyarország EU tag lett, melynek következtében az emberek gondolkodásmódjában is egyre csökken majd az országhatárok jelentősége, amely leginkább a nyugati piacokhoz legközelebb eső földrajzi egységeket, így a Nyugat-Dunántúli régiót érinti. A szolgáltatási színvonal területén jelentős a lemaradás nyugati szomszédunktól, mindenekelőtt az élmény- és wellness-kínálat területén.

A gyógy- és termálturizmus termék stratégiája továbbra is a klasszikus értelemben vett termálvízhez kapcsolódó gyógyászati tevékenységre alapul, de fokozatosan szerepet kapnak a holisztikus gyógyászati és wellness szolgáltatások is, bár az elsőhöz képest kevésbé hangsúlyozottan.

Az egészségturizmus kitörési pont lehet akkor, amikor a határ menti térség, illetve a régió egészének turisztikai szektora profilváltás előtt áll, hiszen az elmúlt egy-másfél évtizedre jellemző bevásárló turizmus már egyértelműen leszálló ágban van, sőt visszajára fordult, mert magyarok Szlovákiába vagy Szlovéniába járnak tankolni, Ausztriában vásárolnak egyes élelmiszereket. Szükség van az turisztikai attraktivitás megtalálására, különösen Sopronban. Győrnek mások a turisztikai adottságai, potenciálja, a bevásárló turizmus leépülése kevésbé érintette, viszont az élményfürdő-projekt második üteméről egyelőre nem hallani.

- Pannon Termál Klaszter: A Pannon Termál Klaszter¹⁹ létrehozására és működtetésére- a Nyugat-Dunántúli régió termálvízkincsének fejlesztési programja, illetve az abban megfogalmazott feladatoknak megfelelően- együttműködési megállapodást írt alá a Nyugat-dunántúli régió és a Balaton régió 27 fejlesztésben, szolgáltatásban meghatározó vállalata, szervezete 2001. június 22-én Bükfürdön. Az együttműködés főbb céljai:
 - A Nyugat-Dunántúli és a Balatoni régió országosan meghatározó gyógyászati-, prevenciós- és rekreációs központtá történő fejlesztése
 - A gyógyszállókban realizált vendégéjszakák számának növelése
 - A résztvevő szervezetek közötti feladatmegosztás világos meghatározása
 - A fejlesztésekhez szükséges köz-, és magánszektor összefogása
 - Az állami támogatások elosztásához szükséges regionális gazdasági prioritások meghatározása

¹⁹ Forrás: <http://www.nyugatudunantuliregio.hu/gyogyf/panac.htm>

A Pannon Termál Klaszter létrehozására és működtetésére irányuló kezdeményezés példa kíván lenni a jól szervezett, összehangolt, regionálisan integrált turizmusfejlesztési modellre, annak hatékony működésére, illetve működtetésére, ezáltal hosszú távon elősegítve a térség általános versenyképességének növekedését. A Pannon Termál Klaszter működésével elő kívánja segíteni:

- Új gyógy- és termálturisztikai kapcsolati hálók kialakítását
- Az ezekhez nélkülözhetetlen kutatások támogatását
- A térségi vállalkozások innovációs tevékenységének, készségeinek fokozását
- A megvalósuló fejlesztések révén új piaci szegmensek, magasabb igényű és fizetőképességű vendégkör megszerzését, valamint az egymást kiegészítő termékkínálattal való megjelenést
- A hozzáadott értéktartalom jelentős növelését
- A komplex és integrált fejlesztések révén a gyógy- és termálvállalkozások betölthessék valódi húzóágazati szerepüket a turizmusban, a multiplikátor hatás legyen érezhető az ágazat egyre bővülő részpiacain
- Segítse elő és legyen motorja az új, egységes térségi arculat, image kialakításának
- Az alapító vállalkozások ma is a gyógy- és termálturizmus hazai meghatározói mind a vendég- és vendégéjszaka, mind pedig a gyógyszállodai férőhelyek számát illetően, melyek az országos eredmények több mint, ötven százalékát tudhatják magukénak.
- Pályázatokon több vállalkozás jutott jelentős fejlesztési forrásokhoz (Sárvár, Bükfürdő, Győr, Kehidakustány, Zalaegerszeg, Szentgotthárd).

A Pannon Termál Klaszterrel létrejött és működik egy célirányos képviseleti rendszer, amely egyben a már kibontakozó határon túli együttműködési kapcsolatok alapját is képezi (European Spa World). Ennek a legfontosabb irányai már kirajzolódnak: Pannon régió, Burgenland, Stájerország, Szlovénia. A klaszterben a konkurencia megmarad, azonban a párbeszédet és a hangsúlyt az együttműködési lehetőségekre kívánják helyezni. A legfontosabb turisztikai terméknek a Nyugat-dunántúli régióban mindenképpen az egészségturizmust tartják, amely alatt egyértelműen a klasszikus gyógyászatot értik, és nem a wellness turizmust.

4.4. A turizmus szektor SWOT analízise és a lehetséges beavatkozási pontok

11. ábra A turizmus SWOT analízise

Erősség	
– Jelentős termál- és gyógyvízkincs és a gyógyászati szolgáltatások magas színvonala. – Változatos természeti táj, vonzó természetföldrajzi adottságok, egységenként sajátos kínálattal (Alpok-alja, Göcsej). – Védett természeti területek gazdagsága: Szigetközi Tájvédelmi Körzet, Fertő-Hanság Nemzeti Park, Fertő tó, Őrség, Göcsej, Hetés, Ság-hegy, stb. – Sportolási lehetőségek: golf, horgászat, kerékpározás, lovaglás, vadászat; az aktív turizmus feltételeinek megléte. – Gazdag kulturális örökség, a rendezvények, programok sokfélesége. – Épített vonzerők gazdagsága. – Pannonhalmi Apátság és a Fertő-táj, mint a világörökség részei. – Népi építészet emlékei, sajátos település-szerkezet (Őrség, Göcsej). – Bővülő kereskedelmi szálláshelykapacitás, javuló szolgáltatási színvonal. – A belföldi kereslet erősödése a kereskedelmi szálláshelyeken – Földrajzi elhelyezkedés (a régió négy országgal határos); régió közelsége a nyugati piacokhoz; Bécs és Pozsony, mint jelentős nagyvárosok közelsége. – Kedvező ár-érték arány. – Komplex turisztikai kínálat kialakításának feltételei adottak. – Konferenciaturizmus helyszínek. – Jó közbiztonság. – A belföldi turizmus egyik fontos célterülete. – Néhány termékre meglévő nemzetközi kereslet (gyógyfürdő létesítmények). – Az országban levő határállomások személyforgalmának csaknem fele a régión keresztül bonyolódik. – Egyre népszerűbb incentive turizmus. – Az átlagos tartózkodási idő az országos átlagot meghaladja.²⁰ – Magas fejlesztési potenciál, kiaknázatlan lehetőségek gazdagsága.	– Néhány helyen komplett koncepció és finanszírozási háttér megléte. – Az ország 27 üdülőkörzetéből 6 - részben, vagy teljes egészében - ezen a területen található. – Egyes településeken folyamatos, lépcsőzetes fürdőfejlesztések: Bük, Hegykő, Győr, Lenti, Mesteri, Mosonmagyaróvár, Vasvár, Zalakaros. – A kerékpáros és a falusi turizmus már megindult fejlesztése. – Településfejlesztési stratégia, marketing, befektetői stratégia néhány településnél megjelenik. – A jelentősebb, meghatározóbb önkormányzatoknál turisztikai referens megléte. – A regionális szint stratégiai szerepvállalása erősödik. – Sok civil és szakmai szerveződés megjelenése a turizmus terén. – Helyi szinten megjelenik az együttműködés igénye. – Kialakultak települési szintű együtt-működések. – Kistérségi szinten megjelentek a turisztikai együtt-működések csírái. – Erősödő határon átnyúló együtt-működések. – Működő testvérvárosi kapcsolatok. – Regionális menedzsment szinten tapasztalat az EU források felhasználásában. – Teleházak megléte. – A Regionális Fejlesztési Tanács és a RIB kapcsolata példaértékű. – Gazdasági szempontból az ország egyik legdinamikusabban fejlődő területe. – Magas életszínvonal, az egy főre jutó GDP országos átlag feletti. – Magas a külföldi közvetlen tőke-befektetések aránya. – Szakképzett munkaerő - az iskolázottsági szint magas, itt a legnagyobb az érettségizettek aránya, és a diplomásoké is az egyik legjobb. – Polgárosult lakosság.

²⁰ 1999-ben az országos átlag 3,1 nap, 2003-ban már csak 2,99 volt, miközben a régió átlaga az 1999. évi 3,0 napról 2003-ra 3,59 napra nőtt.

Gyengeség	
– A tematikus kínálat nem kielégítő mennyisége. – Komplex termékek nem kielégítő mennyisége. – Régió túlmutató vonzerővel rendelkező események, programok, rendezvények és vonzerők kis száma. – Vonzerők kidolgozatlansága. – Vonzerők állapota, karbantartása hiánya. – Szigetköz sorsának rendezetlensége. – A vendégforgalmi adatok tekintetében jelentős különbség a statisztikai régió és a turisztikai régió adatsorai között.²¹ – 1997 óta a turistaszállók és kempingek férőhelyeinek száma jelentősen csökkent. – Ifjúsági szálláshelyek (gyerek-táborok, vándortáborok) hiánya. – Faházak kempingek hiánya. – A közlekedési infrastruktúra kiépítettsége nem egyenletes, nem eléggé fejlett. Alapvető gond a 84-es, 85-ös és a 86-os utak túlterheltsége és az ebből eredő permanens baleseti veszélyességük – Vízi határátkelőhely hiánya. – A szolgáltatások területenként nagyon eltérő kiépítettsége és színvonala. – Nincs összefüggő kerékpárút-hálózat, kevés a kerékpárturizmus kiszolgáló létesítmény. – Színvonalas szabadidő eltöltés lehetőségei hiányoznak, programok és rendezvények koordinátlansága. – A beutaztatás nem megfelelő szintje. – A Szigetköz megoldatlan problémája (Bős-Nagymaros). – Kitéblázottság és az információs infrastruktúra alacsony szintű, nincs megfelelő számú kiadvány. – A Regionális Marketing Igazgatóság eszközök hiányában csak vegetál. – Nyelvtudás alacsony szintje. – A régióknak nincs saját arculata. – Tömegturizmus (átutazók és bevásárlóturizmus). – Küldőterületek Ausztriára és Németországra korlátozódnak. – Viszonylag alacsony költség. – Nincs tudatos termékfejlesztés. – Megalapozott turisztikai fejlesztési koncepció, program és projekt hiánya a legtöbb helyen. – Finanszírozási problémák; források szükségessége. – Külső források bevonása (vállalkozói és pályázati tőke) alacsony szintű, a lehetséges konstrukciók ismeretének hiánya miatt.	– A magánszféra és az állami szféra együttműködésének hiánya. – Együttműködési hajlandóság gyenge, passzivitás. – A közelmúlt nagyobb volumenű turisztikai fejlesztéseinek kis száma. – A törvény nem határozza meg a települési önkormányzatok turisztikai feladatait, annak ellenére, hogy az idegenforgalomból származó források ide folynak be. – Turisztikai marketing gyengesége; önkormányzatok a legtöbb esetben nem ismerik a vendégkörüket. – Legtöbb helyen nincs turisztikai koncepció. – Legtöbb helyen nincs idegen-forgalmi referens. – Sok helyen nem ismerték még fel a turizmusban rejlő lehetőségeket. – Nem ismertek a megyei, regionális fejlesztési stratégiák. – Gazdálkodási prioritások a legtöbb esetben nem a turizmust szolgálják. – Idegenforgalmi adó többnyire nem közvetlenül turisztikai célra történő felhasználása. – Befektetőkeresés intenzitása sok esetben gyenge. – Gyenge szervezeti háttér. – A turisztikai régió funkcionálisan nem működik (együttműködés, egységes imázs hiánya). – Hiányzik az összefogás, az együttműködés, az összehangoltság. – Térségi szemlélet hiánya; a régió, mint „közös hovatartozás” szemlélet nem ismert. – A régió turisztikai szervezeteinek folyamatos átalakítása. – A turizmusban érintettek, potenciális együttműködők ismeretének hiánya. – Közös érdekek felismerése hiányzik. – Regionális marketing kezdetlegessége. – Érintett szervezetek szakmai felkészületlensége. – A létező kistérségi / térségi együttműködések hatása a települési szinten ritkán, vagy nem jelenik meg. – Sikeres fejlesztési modellek belső transzfere megoldatlan. – A statisztikai régió és a turisztikai régió területe nem egyezők. – A határokon túlnyúló kapcsolatok kihasználatlansága. – Régióon belüli fejletlen észak-déli közlekedési kapcsolatok. – A régió egyes területein a munkanélküliség gócpontokban koncentrálódik.

²¹ A turisztikai régió a statisztikai régió szállodai vendégéjszakáinak alig több, mint felével, a szállodai vendég-érkezéseinek kicsit több, mint 2/3-val és a kereskedelmi szállásférőhelyeinek 3/4-vel rendelkezik.

Lehetőség	Veszély
– Turizmus elismertsége és támogatottsága növekszik. – Az országos és Európai Uniók vidék- és térségfejlesztési támogatások növekedése. – A lakossági jövedelmek növekedésével nő a belföldi turizmus, illetve a vállalkozói kedv. – Határmenti együttműködések sokasodnak. – A motivációk változásával a hangsúly a speciális, egyedi termékekre helyeződik. – A második és harmadik utazások számának növekedése. – A 3. korosztály utazásainak száma dinamikusan növekszik. – Dinamikusan növekvő kereslet a gyógy- és termálfürdőzés irányába; egyre népszerűbbek az élményfürdők. – A kereslet eltolódása az aktív pihenés irányába. – Az üzleti utazások, a konferencia és kongresszusi turizmus népszerűségének növekedése. – A természeti környezet minősége, az érintetlen természet vonzereje növekszik. – Erősödik a kulturális utazási motiváció. – Erősödik a preventív, egészség-tudatos üdülések aránya. – Erősödik a gasztronómiai és borturizmus népszerűsége. – Külföldi ingatlanvásárlások	– Magyarország, mint turisztikai desztináció vonzereje tovább csökken. – A „versenyszellem” további erősödése miatt nem alakul ki partnerség. – Romló közbiztonság. – Környezeti terhelés növekedése. – A gazdaságilag aktív népesség csökkenése Zalában, negatív mérlegű be- és kivándorlások.

Forrás: saját szerkesztés.

A kiegészítés alapjául a Nyugat-Dunántúli Régió turisztikai koncepciójába és fejlesztési programjában olvasható intézkedések és alintézkedések szolgálnak, amelyekett 2002-2003-ban tekintett át a Regionális Idegenforgalmi Bizottság és az RMI.

12. ábra Lehetséges beavatkozási pontok a turizmus területén

Intézkedések / alintézkedések	Hogyan valósult meg és néhány főbb példa	Kiemelt feladatok a jövőre nézve
Stratégiai program 1		
1.1 Termál- és gyógyturizmus	– A térségben új kínálati elemek jelentek meg (Zalaegerszeg, Kehidakustány), nagyszabású projektek valósultak meg (pl. Bük, Sárvár, Győr). Megalakult és működik a Pannon Termálklub	– Változatlanul kiemelt feladatként kell kezelni a már meglévő fürdők szintre hozását, a kihasználatlan gyógyászati lehetőségek és kapacitások hasznosítási fokának javítását. A wellness-típusú fejlesztéseknél első lépésben a nagyobb településekre és az turisztikai célpontokra célszerű koncentrálni. A térség ilyen típusú kínálatát permanensen meg kell jeleníteni kiadványokban és szakrendezvényeken.

1.2 Aktív turizmus (1.2.1 - 1.2.6)		
1.2.1 Kerékpáros turizmus	– Ha lassan is, de bővült a kerékpárút-hálózat, miközben az összefüggő kerékpárút-hálózatok változatlanul hiányoznak. A kerékpározást kiszolgáló infrastruktúra és háttér szolgáltatási kör változatlanul szegényes, ide értve az információs táblarendszert is.	– Elsődlegesen az autós forgalomtól elválasztott, lehetőleg önálló vonalvezetésű fejlesztési elképzelések ösztönzése és támogatása, ill. az összefüggő kerékpárút-hálózatok kiépülésének segítése az önkormányzatokon keresztül, a kapcsolódó szolgáltatási háttér esetében pedig közvetlen, vállalkozókra szabott pályázati rendszer működtetése.
1.2.2 Víziturizmus	– A Fertő-tavi víziturizmus a magyar partszakaszon egyelőre nem versenyképes az osztrák oldal kiépítettségével és szolgáltatásaival. – A többi állóvízre és a folyókra épülő víziturizmusnál sincs számottevő előrelépés, a Győr melletti Ikrény csörlős vízisí-pályája viszont egyidejűleg turisztikai attrakció és környezetbarát fejlesztés.	– Kizárólag az osztrák mércével is versenyképes fejlesztéseket indokolt felkarolni a Fertő körüli településeken és közvetlenül a parton. Támogatni kell a tóhoz kötődő, ill. ahhoz közeli falvak kulturális, művészeti és sportrendezvényeit a szezon széthúzása érdekében. A vadvízi evezést segítő támogatni érdemes a kijelölt sátorozó helyek kialakítását és azok üzemeltetését.
1.2.3 Lovasturizmus	– A lovasbázisok száma ugyan nőtt, de ennek ütemével nem tartott lépést a szakképzettségi szint és a szolgáltatási háttér. A Széchenyi Terv inkább csak a lovakra és elhelyezésük körülményeire koncentrált, míg humán oldal háttérbe szorult.	– Minden támogatási pályázatnál és kiadványba kerülésnél meg kell követelni a Magyar Lovasszövetség által alkalmazott patkós minősítési rendszerhez csatlakozást, és ott megfelelő eredmény felmutatását.
1.2.4 Természetjárás	– Változás nincs	– Az alintézkedés szerint
1.2.5 Horgász- és vadászturizmus	– Változás nincs	– Kooperáció az erdészetekkel, a nemzeti parkok igazgatóságaival és a vadásztársaságokkal
1.2.6 Egyéb sportolás	– Változás nincs, új létesítmény Győrről az egyetemi csarnok	– Pályázati rendszer létesítése
1.3 Kulturális- és örökségturizmus	– A helyzet nem javult, a rendezvényszervezés változatlanul esetleges, az utazásszervezési és a turizmusmarketing szempontjából jelentős fáziskésésben van. Sok meglévő objektum kihasználatlan (Fertőrákos).	– Termékfejlesztés szempontjából vonzerőt képviselő produkciók számára prioritás, a rendezvényszervezésnél ösztönzés az legalább 1-2 éves előreszervezésre. A tematikus utaknál további szervezőmunka és támogatás szükséges.
1.4 Egyéb turisztikai termékek (1.4.1 - (1.4.3)		
1.4.1 Konferenciaturizmus	– Elkészült a Soproni Kulturális és Kongresszusi Központ, ugyanakkor néhány kisebb konferenciák, vállalati tréningek és képzések tartására alkalmas helyszín bezárt (pl. Mihályi, győri Szeminar Hotel)	– Az alintézkedésben említett Konferenciaszervező füzet megjelentetése

1.4.2 Bor- és gasztronómiai turizmus	– Pannon Borút kialakítása	– Az alintézkedés szerint
1.4.3 Bevásárlóturizmus	– Ma már nem meghatározó	– Olyan üzleti kérdésként kezelhető, amely különösebb támogatást vagy szervezőmunkát egyre kevésbé igényel.
1.5 Falusi turizmus	– A fejlődés nem eléggé kézzelfogható, kevés a támogatás, alacsony a tájékozottsági szint a lehetőségekről és a kilátásokról. Alacsony a regisztrált és minősített házak aránya. Megoldatlan az utóellenőrzések finanszírozása, korlátozni kell a kiadott minősítések érvényességének idejét.	– Falusi vendéglátók képzésének, továbbképzésének támogatása. A Falusi és Agroturizmus Országos Szövetségnél regisztrált szakértők számának növelése érdekében a képzések támogatása. – A kiadványtervbe épüljön bele egy a régió falusi turizmus kínálatát reprezentáló, színvonalas kiadvány és szálláshely-katalógus, régiós turisztikai multimédiás CD megjelentetése, valamint egy célirányos internetes honlap kialakítása és működtetése.
1.6 Natúrparkok	– Intézkedésben leírtak szerint	– Intézkedésben leírtak szerint

Stratégiai program 2

2.1 Regionális marketingstratégia	– A régiótudat, a régiós gondolkodás ma még nem jellemző. Ehhez illeszkedve a térség turisztikai kínálatának összehangolása, együttes megjelenítése, a közös termékfejlesztés additív új elemként történő bekapcsolódása a régiótudatot pozitívan formáló tényezővé válhat, különösképpen a belföldi turizmus és a régió térségei, települései között ma még inkább nyomokban fellelhető turisztikai aktivitás erősítésével.	– Turizmusmarketing konferenciák rendszeres szervezése. Életben kell tartani és tovább működtetni a Regionális Marketing Fórumot.
2.2 Kistérségek marketingmunkájának támogatása		– A tervezésen túl indokolt a közreműködés a kistérségek termékfejlesztési törekvéseinek patronálásában, piaci bevezetésükben és jelenlétük fenntartásának biztosításában. Fel kell kutatni, biztosítani kell a forrásokat ahhoz, hogy a tökeszegény civil turisztikai szervezetek megtudjanak jelenni a turisztikai szakvásárokon, rendezvényeken.

2.3 Települések marketing-munkájának támogatása	– Megoldásra vár a megyei és a települési Tourinform-irodák nyitásában és üzemeltetésükben tapasztalható egyenetlenség kiküszöbölése, a szakmai színvonal és a térségi szemlélet erősítése.	– A tervezésen túl közreműködés a kistelepülések termékfejlesztési törekvéseinek patronálásában, piaci bevezetésükben és jelenlétük fenntartásának biztosításában. A nagyobb településeknél az erőforrások koncentrált és összehangolt felhasználása látszik indokoltnak. Felül kellene vizsgálni a Tourinform-irodákkal kapcsolatos szerződéseket azért, hogy akár a működési kiadások egy részét is átvállalva az egyetemes szakmai színvonal és a térségi kisugárzású tevékenység elvárása teljesülhessen.
---	---	---

Stratégiai program 3

3.1 Képzési kataszter felvétel	– Az alintézkedések valóra váltása érdekében megtörtént a kapcsolatok kialakítása a régió érintett felsőfokú oktatási és tudományos intézményeivel, mert nélkülük egyik kataszter sem állítható össze.	– Az Intézkedési projekt szerint
3.2 Szakmai képzések	– A nagyobb turisztikai és vendéglátó vállalkozásokat leszámítva gond a szakképzettség és a gyenge nyelvismeret.	– A poszt-szekunder jellegű idegenforgalmi szakmenedzser, falusi turizmus menedzser és más kapcsolódó OKJ-s képzések felkarolásával a helyzetkép javítható. – Egyetemi/főiskolai oktatói ösztöndíj rendszerének bevezetésének kezdeményezése. – A régiós felsőfokú és szakképesítést adó képzések oktatási hátterének erősítése, javítása (szemléltető multimédiás eszközök, szakkönyvek, szakfolyóiratok adományozása, a képzések minél propagálása).
3.3 Településmenedzsmenthez kapcsolódó képzés	– A turisztikai fejlesztéseknél akadály lehet az önkormányzati képviselők és alkalmazottak turisztikai alapismereteinek hiánya	– Önkormányzati képviselők, önkormányzatoknál dolgozók, kistérségi menedzserként foglalkoztatottak turisztikai képzésének, továbbképzésének szorgalmazása nem OKJ-s jelleggel, az érintett önkormányzatokkal és közigazgatási hivatalokkal kooperálva.
3.4 Vállalkozás transzferhez kapcsolódó képzés	– Intézkedésben leírtak szerint	– Főleg a helyi egyetemi és akadémiai műhelyek bevonásának ösztönzése a különféle vállalati tréningek és konferenciák szervezésébe.

Stratégiai program 4

4.1 Intézményi kapacitás	– Az intézményi kapacitás egyes partnereknél kifejezetten szűk keresztmetszetet alkot, köztük olyanoknál is, ahol az idegenforgalommal kapcsolatban a feladatokat törvény írja elő. Ugyanakkor sem a RIB RMI, sem a Magyar Turizmus Rt. nincs abban a helyzetben, hogy közvetlenül befolyásolhassa a kialakult helyzetet. – A RIB és az RMI helyzete az elmúlt években folyamatosan módosult, a stabilitás és kiszámíthatóság hiánya megnehezíti a munkavégzést.	– Egyes megyei, települési feladatok átvállalása mindaddig, amíg a feladatok tényleges gazdáinál meg nem teremtik az ellátásukhoz szükséges feltételeket. Ugyanakkor megfontolandó, hogy a pályázati rendszerek alapelveinél ne kapjanak-e helyzeti előnyt, kedvezőbb besorolást a feladataikat maradéktalanul ellátó önkormányzatok és más szervezetek, legyenek azok önkéntesek vagy jogszabályilag előírtak. – Bővíteni kellene a RIB és ezen keresztül az RMI szerepkörét, döntési mozgásterét az országos, régiós és helyi pályázati rendszerek meghirdetésében és működtetésében.
4.2 Hálózatépítés	– Az Intézkedés szerint	– Az Intézkedés szerint
4.3 Integrált fejlesztést szolgáló tervezés	– A turisztikai tervezés nem állhat meg az egyszeri tervekészítés szintjén, fontos a folyamatos karbantartás és az ún. rulírozó tervezési módszer alkalmazása.	– Az RMI kapjon felhatalmazást arra, hogy külső szakértő bevonásával tovább folytatódjék a regionális turisztikai koncepció megvalósulásának monitoringozása
4.4 Szervezetfejlesztési tréningek	– Az Intézkedés szerint	– Az Intézkedés szerint
4.5 Minőségbiztosítási rendszer kiépítése	– Az Intézkedésben leírtak szerint	– A régiós egyetemi és akadémiai műhelyek szakembereivel.
– Stratégiai program 5		
5.1 Szálláshelyek fejlesztése	– Az Intézkedésben leírtak szerint	– A Zárójelentés bevezetőjében olvasható 3-4. pontokkal kiegészítve az Intézkedésben leírtak szerint.
5.2 Komplex programkínálat kialakítása	– Az Intézkedésben leírtak szerint	– Kapjanak prioritást az 1-2 éves távlatba előre konkretizált, már meghirdethető programszintig kidolgozott nagyrendezvények.
5.3 Egyéb kínálati elemek fejlesztése	– Az Intézkedésben leírtak szerint	– Az Intézkedésben leírtak szerint
5.4 Vonzerőleltár készítése	– Az Intézkedésben leírtak szerint	– Az arra illetékes hirdessen regionális pályázatot a vonzerőleltár elkészítésére – elsősorban a helyi egyetemi és akadémiai műhelyek, régiós szakemberek meghívásával.

Forrás: saját szerkesztés.

A regionális turisztikai koncepció és fejlesztési programban jelzett-javasolt intézkedések és alintézkedések közül azokat érdemes mindenekelőtt első helyre tenni, amelyek relatíve kis ráfordítással, rövidtávon, 1-2 éven belül kivitelezhetők. A fejlesztési és szervezési feladatok második ütemét képezik a középtávon, 3-5 éven belül megvalósítható projektek csoportja. Végül a harmadik csoport tartalmazza a hosszabb távon, 7-10 éven belül realizálható, inkább stratégiai természetű célkitűzéseket.

Mindhárom csoportban további bontásra van szükség a kompetenciaszintekhez igazodva: mi oldható meg helyi (települési vagy kistérségi), megyei vagy regionális szinten, mihez szükséges országos beavatkozás.

A jobb kezelhetőség megkívánja, hogy a céloknak és a feladatoknak imént vázolt csoportosítását eleve terméktípusonként fogalmazzuk meg, elfogadva ezáltal a termékfejlesztési és menedzselési célok prioritását. Nem mindegyik rubrika került előre kitöltésre, és a kitöltöttek se tekinthetők még véglegesnek, mert ennek megvitatása a még előttünk álló workshopoknak lesz az egyik feladata. Hasonló szerkezetű táblázatokkal az anyag folyamatosan, akár egészen konkrét projektelképzelésekkel is kiegészíthető.

A megyei feladatsor nem feltétlenül csak a megyei önkormányzatra hárul, hanem ide sorolhatók a dekoncentrált hivatalok, a különféle kirendeltségek és képviselők, továbbá a kistérségi önkormányzati társulások és más civil szerveződések is. A *helyi* gyakorlatilag a települések szintjét jelenti, noha a későbbiekben további bontásra lehet szükség az adott település nagyságára és szerepkörére tekintettel.

13. ábra Lehetséges beavatkozások turisztikai alágazatok szerint

Termál- és gyógyturizmus - egészségturizmus

időtáv / kompetencia	országos	regionális	megyei	helyi
rövid táv	Az egészségbiztosítási rendszer stabilizálásának garantálása, az egészségügyi hálózat működőképességének fenntartása.	A Pannon Termál Klaszter aktivitásának kiterjesztése, támogatása; termékciklusos régiós marketing szervezése	Közreműködés a regionális és helyi projektek megvalósításában, a tervezési háttér és kapcsolódó megyei források biztosítása	Közreműködés az intézményrendszer működtetésében, önkormányzati és vállalkozói érdekegyeztetés; célirányos turisztikai településmarketing.
közép táv	A prioritásokat nézve hangsúlyáthelyezés a betegségmegelőzésre. Az intézményhálózat fejlődésének támogatása adekvát társadalmi-gazdasági környezet megteremtésével.	Célirányos termékfejlesztés és menedzselés régiós források mellérendelésével, a regionális marketing tudatos alkalmazásával, s ezen belül a számkra kedvező imázs formálásával	A szakember utánpótlás koordinálása	Az infrastrukturális hiányosságok és a szűk keresztmetszetek felszámolása; bekapcsolódás a képzési és továbbképzési feladatok szervezésébe
hosszú táv	Egészséges életmódra (wellnessre) nevelés	A nemzetközi és hazai versenyképesség megalapozása	Közreműködés a távlati tervezésben	Az ÁRT és az egészségturisztikai tervek összhangjának folyamatos biztosítása

Kulturális és örökségturizmus

időtáv / kompetencia	országos	regionális	megyei	helyi
rövid táv	A regionális és helyi rendezvények beillesztése az országos rendezvények sorába	Koordináció, pályázati rendszerekkel részfinanszírozás. A témához kötődő tematikus programok és termékek térségi koordinációja, klaszteresedésének elősegítése.	Koordináció. A falusi turizmus támogatása (bor- és gyümölcsutak, falusi turizmus, más hagyományőrző tematikus programok).	Turisztikai hasznosításra alkalmas rendezvények, szabadidős programkínálat folyamatos szervezése önkormányzati társfinanszírozással
közép táv	A rendezvénytámogatási rendszer tervezhetővé, kiszámíthatóvá tétele, a világörökség helyszíneinkből származó helyzeti előny kiaknázása	Tematikus utak ajánlati rendszerének szervezése	Hagyományőrzés elősegítése és támogatása	Tervszerű és ütemes műemlék-rekonstrukció, a világörökség helyszíneinkből származó helyzeti előny szervezése
hosszú táv	Rekonstrukciós források biztosítása	A határon átnyúló gyökerek, hagyományok ápolása	Térségi marketingbe szervezés	Térségi marketingbe szervezés

Aktív turizmus

időtáv / kompetencia	országos	regionális	megyei	helyi
rövid táv	Az országos kerékpárút-hálózat meglévő elemeinek megjelenítése kiadványokban. A vízi turizmust kiszolgáló határelőjárési és beléptető pontok kialakítása, működtetése mindaddig, amíg a schengeni feleslegessé nem teszi.	Térségi marketing felkarolása. A szakképzés szervezése a munkaerő-utánpótlás biztosítása érdekében.	Kerékpárút-hálózat bővítése, fejlesztése, a szolgáltatási háttér szervezése. Vízi turisztikai bázisok kialakításának menedzselése. A lovasudvarok, lovardák minősítési rendszerének általános alkalmazása és ellenőrzése.	A települési kerékpáros átvezető utak kijelölése, kitéblázása. Vízi turisztikai bázisok kialakításának létesítése ill. menedzselése. A lovasudvarok, lovardák minősítési rendszerének általános alkalmazása.
közép táv	Ütemes kerékpárút-hálózat fejlesztési feltételrendszerének megteremtése.	Tervszerű hálózatfejlesztés, igazodás a nemzetközi főbb útvonalakhoz	Közreműködés a tervezésben	A szolgáltatási háttér kialakításához szükséges települési infrastruktúra kialakítása
hosszú táv	Az országos kerékpárút-hálózat összefüggővé tétele, a ráépülő szolgáltatási háttér kialakulásához megfelelő ösztönző rendszer	Távlati komplex turizmusfejlesztési koncepció és stratégia kialakítása	Távlati komplex turizmusfejlesztési koncepció és stratégia kialakítása	Távlati komplex turizmusfejlesztési koncepció és stratégia kialakítása

Hivatásturizmus

időtáv / kompetencia	országos	regionális	megyei	helyi
rövid táv	Kiemelt nagyrendezvények (kiállítások és vásárok) szervezésének támogatása	Kiemelt nagyrendezvények (kiállítások és vásárok) szervezésének támogatása	A hivatásturizmus-hoz szükséges működőtőke importjának koordinálása,	Rendezvényszervezés minimum 1-2 éves előretartással.
közép táv	Nemzetközi szervezetek és intézmények időszakos rendezvényeinek Magyarországra csábítása	A K+F tevékenységek ösztönzése, felső- és középfokú képzés, szakképzés, továbbképzés felkarolása	A K+F tevékenységek ösztönzése, felső- és középfokú képzés, szakképzés, továbbképzés felkarolása	Az incentiv utak elvárt feltételrendszerének adaptálása.
hosszú táv	Nemzetközi szervezetek és intézmények székhelyének, multirégiós igazgatóságainak Magyarországra csábítása	A térségi gazdasági és oktatási kapcsolatok szorosabbra fűzése		A konferencia- és kiállítási helyszínek bővítése, fejlesztése

Ökoturizmus

időtáv / kompetencia	országos	regionális	megyei	helyi
rövid táv	Táj- és természetrombolások azonnali leállítása, ahol ilyen előfordul. A Szigetköz helyzetének megnyugtató rendezése.	Határokon átnyúló kapcsolatok, turisztikai termékek közös kifejlesztése, értékesítésének elősegítése	Térségi monitoring	A szervezett látogathatóság feltételeinek kialakítása
közép táv	Környezetkárosító tevékenységek visszaszorítása, károsanyag kibocsátási határértékek EU-norma szerinti szigorú betartatása	A terhelhetőségi küszöbértékek kidolgozása minden ökológiai védelmet élvező tájegységre. A helyi fejlesztések támogatása	Látogatóközpontok kialakítása és működtetése a Nemzeti és a Natúrparkokban, tájvédelmi körzetekben	Látogatóközpontok kialakítása és működtetése
hosszú táv	Környezetvédelemre nevelés		Környezetvédelemre nevelés	Környezetvédelemre nevelés

Marketing, szervezeti háttér, hatáskörök fejlesztése, projektmenedzsment

időtáv / kompetencia	országos	regionális	megyei	helyi
rövid táv	A turisztikai régiók számának, határainak és szervezeti háttérének azonnali megnyugtató rendezése. A turisztikai feladat- és hatáskörök jogszabályi nevesítése a közigazgatásnak a régióban értelmezhető minden szintjén	Régióimázs kialakítása. A regionális, megyei és kistérségi turisztikai civil szerveződések marketing tevékenységének patronálása.	A regionális és a helyi marketing koordinálása, segítése. Folyamatos projekttema feltárás, menedzselés. A regionális, megyei és kistérségi turisztikai civil szerveződések marketing tevékenységének patronálása.	Hatékony településmarketing, helyi idegenforgalmi adók visszaforgatása; turisztikai referens minden frekvencián. Tourinform-irodák működtetése
közép táv	A szubszidiaritás elvét szem előtt tartva az eszközök egyre csökkenő arányú centralizálása	Regionális marketingstratégia, régióimázs formálása a nemzetközi trendekhez igazodva. Regionális Idegenforgalmi Alap vagy célelőirányzat	Képzés- és oktatás szervezése, koordinálása	Beutaztatás-szervezés támogatása
hosszú táv	Pozitív és vendégbarát, vendégcsalogató országimázs kialakítása	Hosszú távú arculattervezés és formálás, rulirozó tervezés		

Forrás: saját szerkesztés.

5. A KÖRNYEZETI ÁGAZAT HELYZETFELTÁRÁSA

A környezetvédelemről szóló 1995. évi LIII. törvény szerint környezethasználat „a környezetnek vagy valamely elemének igénybevételével, illetőleg terhelésével járó, hatósági engedélyhez kötött tevékenység”. Ebben a meghatározásban további két fogalom szorul magyarázatra:

- a környezet igénybevétele: „a környezetben változás előidézése, a környezetnek vagy elemének természeti erőforráskénti használata” (a gazdaságban jobbra input) és
- a környezet terhelése: „valamely anyag vagy energia közvetlen vagy közvetett kibocsátása a környezetbe” (a gazdaságban jobbra output).

A törvény mind az igénybevételhez (pl. kőzetek és ásványok bányászata, vízkivétel, élővilág igénybevétele), mind a terheléshez olyan határértékeket állapít meg, amely érték alatt a tevékenység nem környezetkárosító és meghatározza azokat a tevékenységeket, amelyek környezethasználati hatósági engedélyhez kötöttek.

A szakirodalomban a környezeti és a természeti erőforrások szinonimaként szerepelnek. (Magda 2001; Perczel 2003). E tanulmányban elsősorban az erőforrások klasszikus értelmezésére tesszük a hangsúlyt, eltekintünk a rekreációs szerepkör elemzésétől, mert az a regionális technológiai előretétekintés egy másik blokkja jobban érinti. Az alábbiakban elsősorban azokat az gazdasági ágazatokat mutatjuk be, amelyek aktív és jelentős használói környezetünknek, erőforrásainak.

5.1. Környezeti erőforrások

Az energiahordozók, ásványkincsek

A régió fosszilis energiahordozói közül a brennbergi – már lebányászott – barnakőszéntelep, illetve a toronyi – még kiaknázatlan – lignitvagyon érdemel említést, utóbbi földtani vagyona 2002-ben 738 ezer kt volt.

A régió szénhidrogén vagyona országos viszonylatban jelentős. A dunántúli szénhidrogén telepek egykor hazai termelés zömét adták. A hatvanas-hetvenes években azonban az Alföldre került a termelés súlypontja. Ma a dunántúli mezőket, köztük az 1951-ben felfedezett nagylengyeli olajmezőt is tartalmazó MOL Nagykanizsai Bányászati terület ipari vagyona kőolajból 5,5 Mt, földgázból pedig 12,3 Gm³, amely az országos vagyon 25, illetve 18%-át jelenti. A 2002-es termelési volumet tekintve a terület részesedése 21%, illetve 3%. Fontos tudni

azonban azt is, hogy a Nagykanizsai Bányászati terület termelésének kb. csak a fele származik a Nyugat-dunántúli régió területéről, a két legnagyobb mező a nagylengyeli 98,6, a Somogy megyei Sávolgy DK-i mező 78,6 kt-t adott a 225 kt-ás éves termelésből 2002-ben. A telepek készlete erősen fogyóban van, a termelés évről évre csökken.

A széndioxid gáz hazai vagyonából az említett terület 14,4 Gm³-rel, 45%-os részesedéssel rendelkezik. A kitermelés mértékét tekintve a Linde Gáz Magyarországi Rt. áll az élen, répce-laki telephely-központjával 78,5 Mm³ gázt nyert 2002-ben (országos termelés 77%-a). Ezen kívül termelés csak az említett nagykanizsai területen folyik. A kilencvenes évek első felében a széndioxid kitermelés még nagyságrendekkel több volt, a MOL termelése mintegy tizedére esett vissza (Csethe 2000)

12. táblázat A Nyugat-Dunántúlon bányászott nemfémes ásványi nyersanyagok, 2003

Ásványbányászati nyersanyagok:	tűz- és saválló agyag, festékföld, talk, szerpentin, ipari mészkeő
Tőzeg, lápföld, lápimész:	tőzeg, lápföld, lápimész
Cement- és mészipari nyersanyagok:	-
Építő- és díszítőköipari nyersanyagok:	építési homokkő, mészkeő, dolomit, bazalt, gneisz, zöldpala
Építési homok és kavics:	építési homok és kavics
Kerámiaipari és építési agyagok:	kerámiaipari agyag

Forrás: MGSZ Nyugat-magyarországi Területi Hivatal, 2003.

13. táblázat A Nyugat-Dunántúlon bányászott nemfémes ásványi nyersanyagok termelésének alakulása, kt-ban

	1998	1999	2000	2001	2002
Ásványbányászati nyersanyagok	0,5	0,5	0,1	13,9	0,3
Tőzeg, lápföld, lápimész	51,7	83,0	77,6	79,1	88,8
Cement- és mészipari nyersanyagok	-	-	-	-	-
Építő és díszítőköipari nyersanyagok	286,1	408,9	491,3	414,3	521,1
Építőipari homok	255,6	179,2	499,2	205,4	142,7
Építőipari kavics	3978,6	5148,7	5438,8	3974,9	5261,8
Kerámiaipari és építési agyagok	636,5	751,1	835,5	740,8	714,8
Összesen	5209,0	6571,6	7342,5	5428,4	6729,5

Forrás: MGSZ Nyugat-magyarországi Területi Hivatal, 2003.

A régióban bányászott nemfémes ásványi nyersanyagok közül kiemelkedik az építési kavics és homok bányászata, továbbá néhány kis mennyiségben termelt unikális építőanyag említhető meg (zöldpala, gneisz, talk, alginít). A régió a tőzeg, lápföld, lápímész bányászatát tekintve hatalmas földtani vagyonnal rendelkezik, de a természetvédelmi oltalom (Fertő-Hanság Nemzeti Park területe) miatt a készleteknek csak töredéke nyerhető ki.

A talaj

A mezőgazdaság fő erőforrása a talaj. Az Alpokalja hegységi területein, Vas és Zala megye határ menti területein az erdővel borított részek védettek az erózió ellen. Fő probléma ezeken a területeken a talajok savanyodása, arra való érzékenysége, ami főképpen a dombsági területeken rontja a talajok termőképességét. Másik termőképesség rontó tényező az erózió. Az alapkőzet és a csapadékviszonyok kedvezőtlen együttállása következtében a vasi és zalai dombvidékek mintegy harmada-fele erősen-közepesen erodálnak tekinthető.

A folyók mentén és a Kisalföldön a réti öntéstalajok jellemzőek, továbbá különböző réti talajok, a Hanság területén lecsapolt és telkesített síkláptalajok, a Mosoni-síkon pedig öntés- vagy más néven teraszcsernozjomok találhatóak. A síksági területeken a talaj lepusztulásának folyamatai nem erősek. A savanyodás azonban a Kisalföld középső részén szintén nagy problémát jelent. Mindezeket némileg tükrözik a meliorációs tevékenységekre vonatkozó adatok.

A régióban a deflációs folyamatok nem markánsak, erősebb szélerózió a Mosoni-síkon, Győr környékén, a Kemenesalja egyes részein, illetve a Belső-Somogy homokvidékeivel érintkező zalai tájakon fordul elő. Meg kell említeni azonban azt is, hogy a mezőgazdasági gépek használata nagyban fokozza a talajtömörödést és a mezőgazdasági területek kiporzását, a termőréteg folyamatos pusztulását. A talajt az ipar, a terciér szektorból elsősorban a közlekedés, illetve a városi terek pontszerűen, koncentráltan szennyezik.

Az aranykorona-rendszer szerint a régió talajainak minősége nagyon változó: a nyugati részekben gyenge (több helyütt 17 AK alatti), míg a Kisalföldön kimondottan jó minőségű termőföldeket találunk. A 80-as években kísérleti jelleggel kimunkált, de befejezetlen földértékelési rendszer már jobban tükrözi a természetföldrajzi, talajföldrajzi adottságokat. A Magyarország nemzeti atlaszában közölt térkép szerint elsősorban a Kisalföldi talajok minősége jobb, azon belül is Mosonmagyaróvár és Győr környéke emelhető ki. A másik végletet Zala megye dombsági térszínei jelentik.

14. táblázat A meliorációs állami támogatásból megvalósult üzemi meliorációs beruházások.

Megye	Év	Területrendezés ha	Talajvédelem ha	Vízrendezés ha	Talajjavítás ²² , ha		
					savanyú	szikes	homok
Győr-Moson-Sopron	1997	83	-	110	714	-	-
	1998	20	-	1220	-	-	-
	1999	15	-	1015	-	-	-
	2000	15	-	815	-	-	-
	2001	39	-	170	170	-	-
Vas	1997	374	-	374	1176	-	-
	1998	5638	-	469	919	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-
	2000	978	-	12	-	-	-
	2001	1295	-	1482	695	-	-
Zala	1997	2238	-	-	2261	-	-
	1998	1734	-	-	36	-	-
	1999	1048	-	-	-	-	-
	2000	685	-	-	-	-	-
	2001	240	-	2814	2588	-	-
Nyugat-Dunántúl	1997	2695	-	484	4151	-	-
	1998	7392	-	1689	955	-	-
	1999	1063	-	1015	-	-	-
	2000	1678	-	827	-	-	-
	2001	1574	-	4466	3417	-	-
Magyarország	1997	5019	386	4051	11861	82	85
	1998	10743	373	5034	1206	5	23
	1999	1800	97	2962	20	-	-
	2000	2151	-	4246	26	310	-
	2001	3118	377	6946	8231	40	-

Forrás: Környezetstatisztikai adatok alapján saját szerkesztés.

²² 1998-tól a talajjavítás nem a meliorációs állami támogatás keretéből valósul meg. Az esetleges adat áthúzódo beruházás.

A víz készletek

A Nyugat-dunántúli régió a Duna vízgyűjtő területéhez tartozik, azon belül megkülönböztethető, a Rába, a Marcal, a Zala és a Dráva-Mura rendszer részvízgyűjtője. Bár a vízhálózat sűrű, a medencejelleg miatt nem jelentősek a vízkészletek.

A *felszíni vizek* vízminőséget tekintve összefoglalóan elmondható, hogy a nagyobb vízfolyások általában közepes vízminőségűek, erősebben szennyezettek a kisebb patakok, erek. Nagyobb öntözőrendszereket a Duna mentén a Szigetközben és a Rába-Rábca-Kis-Rába rendszerhez kapcsolódóan a Rábaközben alakítottak ki.

A régió *talajvízkészlete* nagy részben alkalmatlan emberi fogyasztásra, öntözési célra használja a mezőgazdaság. A felszíni bányászat után keletkező bányatavak talajvízre gyakorolt hatása (apasztás és szennyezés) még nem kellően tisztázott.

A *parti szűrésű vizek* érzékenyek a szennyeződésekre, legnagyobb kitermelője a régióban szintén Győr-Moson-Sopron megye.

15. táblázat Az ivóvíztermelés alakulása, millió m³

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Győr-Moson-Sopron	33,0	33,7	31,3	34,1	31,3	32,9
Vas	17,8	16,8	16,7	17,1	16,4	18,1
Zala	16,2	17,3	16,6	17,1	17,1	17,1
Nyugat-Dunántúl	67,0	67,8	64,6	68,3	64,8	68,1
Magyarország	774,4	746,0	729,9	750,3	717,1	742,5

Forrás: Vízgazdálkodási adatok alapján saját szerkesztés.

16. táblázat Az ivóvíztermelés származási forrásonként, millió m³, 2002

	Felszíni	Parti szűr.	Réteg-	Karszt-	Talaj-	Termál- és gyógy-	Összesen
Győr-Moson-Sopron	-	14,6	16,0	1,9	0,4	-	32,9
Vas	-	0,8	17,2	-	0,1	-	18,1
Zala	-	4,4	11,5	1,2	-	-	17,1
Nyugat-Dunántúl	-	19,8	44,7	3,1	0,5	-	68,1
Ország	43,2	294,8	294,9	83,9	19,3	6,4	734,3

Forrás: Vízgazdálkodási adatok alapján saját szerkesztés.

A közüzemi víztermelés által felszínre hozott víz minősége, tisztítási igényének foka területenként eltérő. A Nyugat-Dunántúl nyersvizei nem igényelnek kémiai kezelést, ilyen területegység még az országban Budapest és Csongrád megye. A tisztítást nem igénylő nyersvizek aránya viszont kisebb az országos átlagnál.

A régió igen gazdag *termál- és gyógyvízkészlettel* rendelkezik. Rekreatív és gyógyászati célú növekvő hasznosítása várható.

17. táblázat A közüzemi vízművek által termelt nyersvíz mennyiségének aránya a víz minősége szerint, %, 2002

	Tisztítást nem igénylő (szabványnak megfelelő) víz	Normál fizikai kezelést és fertőtlenítést	Normál fizikai, kémiai kezelést és fertőtlenítést	Intenzív fizikai és kémiai kezelést	Rendelkezésre álló nyersvíz
		igénylő víz			
Győr-Moson-Sopron	45,8	54,2	0,0	0,0	100,0
Vas	49,4	50,6	0,0	0,0	100,0
Zala	9,4	90,6	0,0	0,0	100,0
Nyugat-Dunántúl	37,0	63,0	0,0	0,0	100,0
Magyarország	57,4	28,5	9,2	4,9	100,0

Forrás: Vízgazdálkodási adatok alapján saját szerkesztés.

A táj

A Nyugat-dunántúli régió táji adottságai meglehetősen változatosak, ami a változatos növény és állatvilágnak, a földtani képződményeknek, a domborzatnak és a vízrajzi adottságoknak köszönhető. Részben ebből adódik a védett területek országosnál magasabb aránya. A csapadék viszonylag nagy mennyisége mellett az elegendő napsütéses órák száma a mező- és erdőgazdasági termelés különféle ágai számára teszi alkalmassá a térséget, amely szintén tájképgazdagító hatású.

Természetes növénytakarójára a nagyfokú változatosság jellemző, az országban található szinte összes élőhelytípus megjelenik ebben a térségben a lápos mocsaras illetve száraz gyeptől a folyóparti és hegyvidéki erdőtársulásokig. Egyes élőhelyek kiterjedése ugyan az emberi tevékenység (pl. lecsapolás, vízrendezés) hatására erősen lecsökkent, megmaradt foltjai veszélyeztetettek, rekonstrukcióra és védelemre szorulnak. Főként a régió déli részeire jellemző a nagy vadállomány.

18. táblázat A természetvédelem alatt álló területek, ha, 2002

	Nemzeti park	Tájvédelmi körzet	Természetvédelmi terület	Védett terület összesen	Az összterület %-ában
Közép-Magyarország	47647	30371	1152	79170	11,4
Közép-Dunántúl	41084	41894	5719	88697	7,9
Győr-Moson-Sopron	23588	21118	60	44766	10,9
Vas	42282	4435	219	46936	14,1
Zala	23260	0	306	23566	6,2
Nyugat-Dunántúl	89130	25553	585	115268	10,3
Dél-Dunántúl	44276	31095	4545	79916	5,6
Észak-Magyarország	75695	102366	2946	181007	13,5
Észak-Alföld	85142	53476	7614	146232	8,2
Dél-Alföld	101909	25062	3366	130337	7,1
Magyarország	484883	309817	25927	820627	8,8

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

5.2. A megújuló energiaforrások

A megújuló energiahordozók közül legkorábban a fa újszerű, energetikai hasznosítása jelent meg. Oka az első olajárrobbanást követő energiapolitikai döntések sora volt. Ennek hatására következtek be fontosabb fejlesztések: pl: Soproni Fűrészüzem, Lenti Fűrészüzem, Hegykői Tsz, stb. Ezek a hőtermelő létesítmények faaprítékot felhasználva eredményesen működtek. Az energiapolitikán belüli visszarendeződés ezt a fejlődést lassította, majd megállította, és az 1990-es évek elején ezek felszámolására is sor került. Történtek ugyan újabb kezdeményezések (Soproni Távhő, Soproni Egyetem, stb. de ezek is – még a tervezés fázisában – leálltak. Jelentősebb – de a lehetőségektől jelentősen elmaradó intenzitású – fejlesztések a 90-es évek végén indultak el, és sok probléma mellett – legtöbb esetben határon átnyúló programokkal támogatva – már eredmények is megjelentek.

A megújuló energiák hasznosítását a 80-as években a térségben gyors fejlődés jellemezte, mindennek előtt a fafeldolgozó üzemekben, de máshol is a hőtermelésben.

A 90-es évek elején ezek a folyamatok lassultak, leálltak. Az elbizonytalanodott energiapolitika következménye, hogy a régió csak szerény mértékben foglalkozott a megújuló energiahordozók hasznosításának fejlesztésével. A szerény tervek ellenére a gyakorlatban fejlődés tapasztalható (Kapuvár – faaprítékos üzemi hőközpont, Szombathely – faaprítékos távhő,

Körmend – faaprítékos távhő, Győr – geotermiahasznosítás, Mosonszolnok és térsége – szél-energia, stb.) és már újabb ökoenergetikai fejlesztések tervezése is folyik. A kedvező folyamatok ellenére igen jelentős probléma is van, nevezetesen: nem készült egy olyan ökoenergetikai regionális fejlesztési program, amely hasonlóan a burgenlandi programhoz, annak nem csak energetikai, hanem egyéb fejlesztési – infrastruktúra, foglalkoztatáspolitikai, stb. – vonatkozásait is elemezné.

A biomassza

Fő erőforrás az erdők faállománya. A régió erdősültségi mutatói kedvezőek (lásd a földhasználatoknál), amely itt is növekszik. A közsféra tulajdoni aránya Győr-Moson-Sopron megyében átlag feletti, míg a másik két megye átlag alatti. Kevés rendezetlen tulajdonú erdő van Győr-Moson-Sopron és Vas megyében, míg Zalaiban meghaladja a magán tulajdonban levő erdők részarányát.. A régió faállományának hasznosítása szempontjából kedvező, hogy nagy a gazdasági rendeltetésű erdőterületek aránya.

19. táblázat Az erdőterületek jellemzői, 2001

	Erdőterület	Az erdőterület növekedése 1996-2001 között	Állami és közösségi tulajdonú erdőterületek aránya	Erdőterületek megoszlása elsődleges rendeltetés szerint		Állami és közösségi tulajdonú, gazdasági erdőterületek aránya
				Védelmi	Gazdasági rendeltetésű	
	ha	ha	%	%	%	%
Győr-Moson-Sopron	73015	3430	70,3	17,0	78,2	67,0
Vas	91958	2105	51,1	24,4	74,2	50,3
Zala	111132	158	55,0	12,6	85,9	52,0
Nyugat-Dunántúl	276105	5693	57,7	17,7	80,0	55,3
Magyarország	1787398	60137	59,0	32,0	66,2	51,6

Forrás: Magyarország erdőállományai, 2001.

Kedvező az is, hogy az erdők fafajösszetétele változatos. Míg Győr-Moson-Sopron megyében a lágylombos fafajok a legnagyobb állományalkotók – azon belül is a nemesnyár –, addig Vasban és Zalaiban nagyobb arányban és változatos fajösszetételben találhatók kemény lomboserdők és fenyők. Zala és Vas megye az élőfakészletet tekintve is kiemelkedő az országban, mind mennyiségét, mind relatív nagyságát tekintve. A régió 2000. évi fakitermelése az ország termelésének 20%-át adta.

20. táblázat Az erdőterületek fajfaj(csoportok) szerinti megoszlása, 2001

	Tölgy	Cser	Bükk	Gyertyán	Akác	Egyéb kemény lombos	Lágylombos	Fenyő-félék
Győr-Moson-Sopron	14,2	10,5	0,9	0,9	22,3	6,2	30,6	14,4
Vas	20,1	6,0	5,1	6,6	15,5	1,6	5,6	39,5
Zala	22,9	6,4	13,7	10,1	16,7	2,8	8,9	18,5
Magyarország	21,0	11,4	6,2	5,7	21,6	4,6	15,3	14,2

Forrás: Magyarország erdőállományai, 2001.

21. táblázat Az élőfa készlet, folyónövendék és fakitermelés, 2001

	Összes élőfakészlet	Faanyagtermelést szolgáló erdők élőfakészlete,		Élőfakészlet változás évi átlaga	Folyónő- vendék	Fakitermelés bruttó fatö- mege	Fakitermelés a folyó- növendék arányában
	2001			1996-2001	2000		
	ezer m ³		m ³ /ha	ezer m ³			%
Győr-Moson-Sopron	12371,0	9057,0	159,0	110,0	526,0	383,0	72,8
Vas	21615,0	15150,0	222,0	85,2	683,0	432,0	63,3
Zala	30674,0	27145,0	286,0	232,8	915,0	657,0	71,8
Nyugat-Dunántúl	64660,0	51352,0	233,2	428,0	2115,0	1472,0	69,6
Magyarország	326410,0	205490,0	175,0	2348,8	11973,0	7287,0	60,9

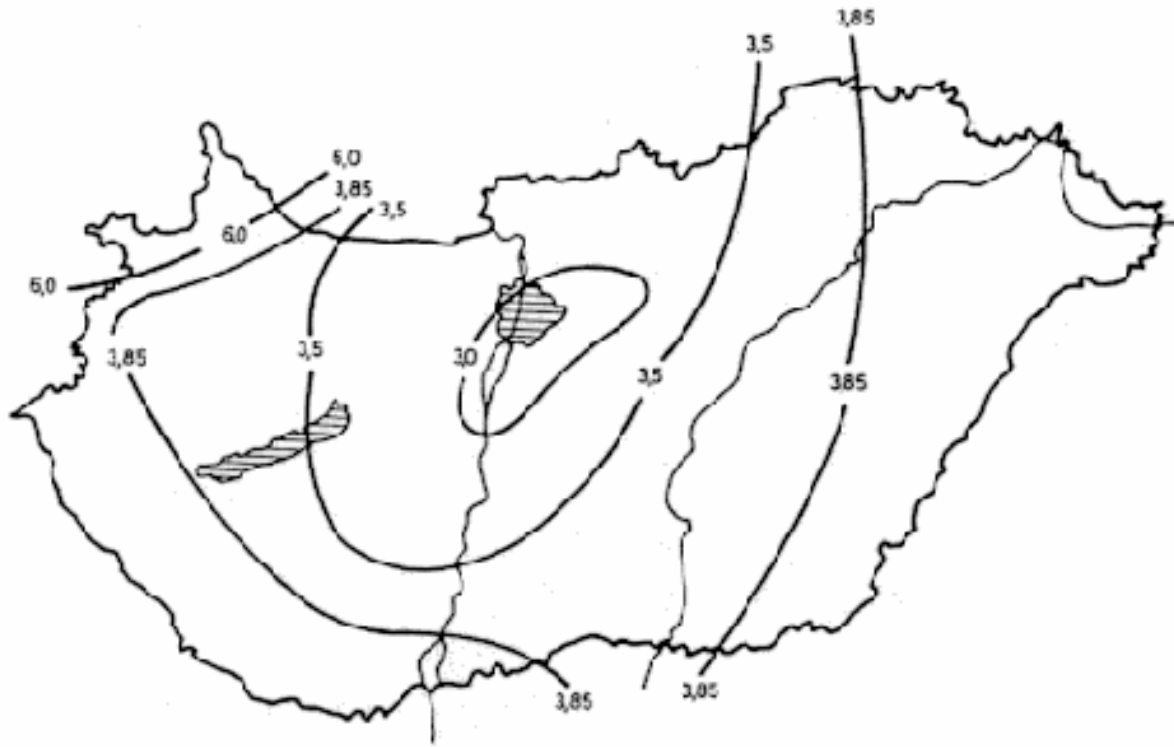
Forrás: Magyarország erdőállományai, 2001.

Az erdőállományok egészségi állapotára utal az erdők állapotát folyamatosan figyelő hálózat által jelentett levélvesztés mértéke. Erdőgazdasági tájegységek bontásában mutatjuk be az országos állapotot. Országosan 1988 óta romló tendencia figyelhető meg az erdők egészségi állapotában, amely főleg a Nyugat-Dunántúlt és a Kisalföldet érintette. A Kisalföld tájegység erdőállományai a legsérültebbek közé tartoznak.

Szélerenergia

Az átlagos szélerősséget tekintve szélerőművek telepítésére Magyarország legkedvezőbb területe a nyugati határszél, szűkebben a Kisalföld területe. Megvalósulását a táji adottságok és a tájvédelmi szempontok korlátozzák. A szélerőművek nagyjából még csak tervezési fázisban vannak (kivételek Mosonszolnok és Mosonmagyaróvár 2-2 szélkerékkel).

14. ábra: Az átlagos szélereősségi értékek hazánkban, m/s



Forrás: Sembery, 1989.

Geotermikus energia

Magyarországon ez idáig nem építettek geotermikus erőművet, több helyen azonban már előrehaladott állapotban vannak a kutatások, fejlesztések. Ismert, hogy a kedvező hazai lehetőségek a Kárpát-medence földtani adottságaiból fakadnak.

22. táblázat Magyarország geotermikus energiavagyona, 2003

	Kisalföld	Dél-Dunántúl	Dél-Alföld	Észak-Alföld	Egyéb	Összesen
Tárolt hévízkészlet (30 °C felett, 3000 méterig, ezer km ³ -ben)	0,5	0,2	1,1	0,6	0,1	2,5
Tárolt hőenergia (10 °C-ra való lehűtés esetén, 10 ¹⁵ kJ-ban)	115	38	299	125	27	604

Forrás: Magyarország ásványi nyersanyagvagya, 2003.

5.3. Környezethasználat gazdasági ágazatonként

A mezőgazdaság környezethasználata

A Nyugat-dunántúli régióban az erdők aránya az országos átlagnál magasabb, ami elsősorban Vas és Zala erdősültségének (30% körül) köszönhető. Győr-Moson-Sopron földrajzi adottságainak megfelelően a szántók aránya magas, erdősültsége országos átlag alatti. A régió földhasználata így kétarcú, Győr-Moson-Sopron kedvezőbb mezőgazdasági potenciállal rendelkezik, mint a másik két megye, ahol a rosszabb talajviszonyok, a domborzati adottságok kevésbé kedveznek a szántóföldi növénytermesztésnek.

23. táblázat Földhasználati arányok, %, 2003

	Szántók	Kert, gyümölcsös, szőlő	Gyep	Mezőgazdasági terület	Erdő	Nádas, halastó	Termőterület	Művelés alól kivett terület
Győr-Moson-Sopron	54,3	2,2	7,4	63,8	18,1	2,6	84,6	15,4
Vas	47,0	1,9	6,9	55,8	28,1	0,1	84,0	16,0
Zala	33,8	2,5	16,1	52,4	31,6	0,1	84,0	16,0
Nyugat-Dunántúl	45,4	2,2	10,2	57,7	25,5	1,0	84,2	15,8
Magyarország	48,5	3,1	11,4	63,0	19,1	1,0	83,1	16,9

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A régióban a mezőgazdaság a leglényegesebb tájalakító tényezővé vált különösen az 1960-as évek mezőgazdasági átszervezése után. A mezőgazdálkodás a talajjellemzők megváltozásával jár.

A mezőgazdasági környezethasználat egyik lényeges tényezője az öntözés. Országosan az öntözhető területek nagysága a rendszerváltozás óta csökken.

24. táblázat A mezőgazdasági öntözés néhány országos adata.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Vízjogilag engedélyezett terület, ezer ha	302,4	264,3	237,7	235,5	231,2	225,1
Öntözésre bejelentett terület, ezer ha	119,0	108,4	81,0	119,6	114,8	122,4
Öntözött terület, ezer ha	81,8	93,4	33,8	125,3	105,3	123,4
Öntözésre felhasznált víz, millió m ³	92,5	115,6	55,5	215,8	110,7	157,7

Forrás: Vízgazdálkodási adatok alapján saját szerkesztés.

Elsősorban az alföldi megyék folytatnak öntözéses gazdálkodást. Feltűnő Győr-Moson-Sopron megye magas öntözési lehetőségéhez viszonyított alacsony vízfelhasználása. (Lehetséges, hogy a szigetközi vízhiány miatt vízigényes kultúrák jelenleg nem tarthatók fenn, ezért nincs kihasználva a meglévő kapacitás.

25. táblázat A mezőgazdasági öntözés területi megoszlása, 2002

	Vízjogilag öntözésre engedélye- zett terület	Öntözött terület,	Szántó és kert területek ará- nyában		Öntözésre felhasznált víz	1 ha öntö- zött területre felhasznált víz
			öntözésre engedélyezett	öntözött		
	ha		%		ezer m ³	m ³ /ha
Közép-Magyarország	7132	4545	2,3	1,4	2957	650,6
Közép-Dunántúl	17826	3835	3,4	0,7	5422	1413,8
Győr-Moson-Sopron	23139	3056	10,2	1,3	2313	756,9
Vas	1317	603	0,8	0,4	623	1033,2
Zala	492	440	0,4	0,3	620	1409,1
Nyugat-Dunántúl	24948	4099	4,9	0,8	3556	867,5
Dél-Dunántúl	10251	3360	1,4	0,5	3503	1042,6
Észak-Magyarország	12398	3558	2,4	0,7	3045	855,8
Észak-Alföld	78118	56908	7,9	5,7	68122	1197,1
Dél-Alföld	74436	47133	7,1	4,5	71109	1508,7
Magyarország	225109	123438	4,9	2,7	157714	1277,7

Forrás: Vízgazdálkodási adatok és KSH alapján saját szerkesztés.

26. táblázat A gazdasági szervezetek trágya felhasználása a kezelt területre vetítve

		1980	1990	2000	2001	2002
Győr-Moson-Sopron	Szervestrágya t/ha	37,9	41,0	39,4	36,7	36,8
	Műtrágya kg/ha	283,4	184,2	152,1	142,4	154,9
Vas	Szervestrágya t/ha	35,0	38,0	34,3	30,3	15,2
	Műtrágya kg/ha	270,2	218,8	157,4	158,9	150,3
Zala	Szervestrágya t/ha	37,9	38,8	36,7	40,9	24,2
	Műtrágya kg/ha	253,4	205,1	105,9	104,6	172,5
Nyugat-Dunántúl	Szervestrágya t/ha	37,3	39,6	37,4	36,7	28,1
	Műtrágya kg/ha	271,0	200,1	136,9	133,2	159,7
Magyarország	Szervestrágya t/ha	-	-	37,0	30,0	34,0
	Műtrágya kg/ha	-	-	148,0	153,0	169,0

Forrás: Vízgazdálkodási adatok és KSH alapján saját szerkesztés.

A kemikáliák nagy mennyiségű alkalmazása jellemezte a 70-es, 80-as évek mezőgazdálkodását országszerte. Mára a műtrágyázás visszaszorult (termelési intenzitás csökkenése, költségtakarékosabb és ésszerűbb gazdálkodás, stb.) jelenleg a Nyugat-Dunántúlon az 1980-as mennyiségnek a kétharmadát használják fel a mezőgazdasági területek körülbelül harmadát érintve, ami valamelyest meghaladja az országos átlagot.

A természetközeli tápanyag-utánpótlás egyik módja a szerves trágyázás. Az adatok bizonytalanok ugyan, de egyértelmű, hogy mennyisége csekély a műtrágyázáshoz viszonyítva. Az egyéni gazdálkodók összességében kevésbé trágyáznak, de nagyobb arányban szerves trágyát alkalmaznak.

27. táblázat Trágyázott területek aránya gazdasági szervezetek esetében

	Szerves trágyázott terület, %			Műtrágyázott terület, %		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Győr-Moson-Sopron	3,2	3,2	3,2	32,7	33,3	32,0
Vas	2,2	1,5	3,2	30,5	29,9	37,2
Zala	3,0	2,1	2,0	39,5	38,6	25,7
Nyugat-Dunántúl	2,8	2,4	2,8	34,2	34,0	31,5
Magyarország	1,8	1,6	2,0	26,0	26,8	26,6

Forrás: Vízgazdálkodási adatok és KSH alapján saját szerkesztés.

28. táblázat Az egyéni gazdálkodók trágyafelhasználása, 2002

	Szerves trágyázott terület a mezőgazdasági terület %-ában	Műtrágyázott terület a mezőgazdasági terület %-ában	Trágya felhasználás a kezelt területeken	
			Szerves trágya t/ha	Műtrágya kg/ha
Győr-Moson-Sopron	4,4	19,1	22,3	118,0
Vas	3,8	15,9	12,0	186,0
Zala	3,3	17,0	15,6	178,0
Nyugat-Dunántúl	3,9	17,5	16,9	172,0
Magyarország	5,2	20,4	13,4	148,0

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A régió állatállománya részint a földhasználati mód és a szerves trágya kibocsátás révén van hatással a környezet állapotára. Az állattartó telepek a hígtrágya kibocsátással a talajvíz elnitrátosodásának forrásai lehetnek.

A növényvédő-szerek közül ma legszélesebb körben gyomirtó szert használnak, mintegy a mezőgazdasági területek egyharmadán, ami főképpen Győr-Moson-Sopron és Vas megye esetében

messze felülmúlja az országos átlagot. Általában is elmondható, hogy a dunántúli megyék a nagyobb gyomirtó szer felhasználók, a gombaölő szereket tekintve viszont az alföldi megyék. Mindezek okát az eltérő éghajlati adottságokban, vetésszerkezetben lehet keresni.

29. táblázat Az állatállomány alakulása, ezer db

	Szarvasmarha		Sertés		Juh		Tyúkféle	
	2000	2003	2000	2003	2000	2003	2000	2003
Győr-Moson-Sopron	60	60	232	236	9	8	2216	1421
Vas	40	30	96	77	6	4	1931	1373
Zala	26	25	115	101	11	27	1985	1642
Nyugat-Dunántúl	126	116	443	414	27	39	6132	4436
Magyarország	850	769	5042	5096	1287	1254	42419	40222

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

30. táblázat A növényvédő szerrel kezelt területek aránya a gazdasági szervezeteknél, %

	Gombaölő szer			Rovarölő szer			Gyomirtó szer			Egyéb		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Győr-Moson-Sopron	10,2	12,6	13,7	9,7	11,5	13,6	33,1	33,2	32,1	3,1	7,0	5,3
Vas	10,2	12,9	15,9	12,0	11,7	13,5	39,4	37,6	35,2	5,6	4,6	2,6
Zala	10,7	11,6	11,2	10,2	11,2	11,8	25,9	25,8	23,6	2,3	3,8	3,6
Nyugat-Dunántúl	10,4	12,4	13,6	10,5	11,4	13,0	32,6	32,2	30,3	3,6	5,4	4,0
Magyarország	9,9	11,7	11,2	8,7	9,5	10,2	25,3	25,6	25,0	3,8	4,6	3,6

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A bio- vagy ökológiai gazdálkodás (Zsibrik 2002; Kecskés-Kulcsár 2003; Radics 2001). a régiós helyzetéről a következők mondhatók el.

Az ÁMÖ²³ adatai szerint a Nyugat-dunántúli régióban a biogazdálkodás meglehetősen kis súlyú az országoshoz viszonyítva: a biogazdaságok az országos átlaghoz képest alacsony arányban vannak jelen, és relatíve kis földterületen gazdálkodnak. A Biokontroll Hungária Kht. nyilvántartása más helyzetképet mutat: a régió az országos átlagnál jobb mutatókkal jellemezhető, csupán Zala marad le kissé. A termesztett növényeket tekintve az országos viszonyokhoz hasonlóan a Nyugat-Dunántúlon is a gabonafélék vetésterülete a legnagyobb, kiemelhető továbbá Győr-Moson-Sopron és Zala megye takarmánytermesztése.

²³ Általános mezőgazdasági összeírás.

31. táblázat A biogazdálkodás területi sajátosságai, 2000, KSH szerint

	Biogazdálko- dásba vont földterület a mg-i területek arányában		Átlagos biogazdálkodásba vont földterület-nagyság				Biogazdálko- dást folytató gazdasági szervezetek aránya		Biogazdálkodást folytató egyéni gazdaságok aránya	
			gazdasági szervezetek		egyéni gazdálkodók					
		átállókkal együtt		átállókkal együtt		átállókkal együtt		átállókkal együtt		átállókkal együtt
	%		ha				%			
Közép-Magyarország	1,4	2,1	245,0	212,2	7,5	10,7	0,8	1,0	7,5	13,9
Közép-Dunántúl	4,3	11,1	1856,1	4313,4	13,1	9,7	0,9	1,1	5,1	10,4
Nyugat-Dunántúl	1,7	2,3	611,8	618,0	7,2	5,7	1,0	1,3	3,1	6,6
Dél-Dunántúl	3,9	4,5	3724,7	2448,9	16,4	19,8	0,4	0,6	4,3	8,2
Észak-Magyarország	1,8	2,4	1577,7	808,5	5,9	8,9	0,4	0,9	18,9	24,9
Észak-Alföld	1,6	2,1	865,1	737,5	9,6	11,7	0,9	1,1	5,0	10,2
Dél-Alföld	2,2	3,0	749,8	826,7	15,6	11,9	1,4	1,6	6,1	12,8
Magyarország	2,4	3,7	1075,1	1199,1	10,4	11,2	0,8	1,1	6,5	11,8

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

32. táblázat A biogazdálkodásba vont területek a mezőgazdasági terület arányában,%
a Biokontroll Hungaria Kht. szerint

	2000		2001		2002	
		átállókkal		átállókkal		átállókkal
Győr-Moson-Sopron	-	-	0,6	2,5	1,4	3,4
Vas	-	-	0,6	1,3	1,0	1,9
Zala	-	-	0,4	0,4	0,3	0,6
Nyugat-Dunántúl	0,4	0,9	0,5	1,5	0,9	2,1
Magyarország	-	0,8	0,8	1,4	0,9	1,8

Forrás: Roszik et al. Biokontroll Hungaria Kht. alapján saját szerkesztés.

Az ÁMÖ adatai a bio-állattartást is csekély súllyal mutatják a Nyugat-Dunántúlon, de a korábbiak alapján ez is fenntartásokkal kezelendő.

33. táblázat A biogazdálkodásba vont területek termesztett növényei,
egyéb földterületi jellemzői, %, 2000, KSH szerint

	Gabona- félék	Hüve- lyesek	Olajos növények	Takar- mányfélék	Öntöz- hető terület	Öntözött terület	Szerves- trágyázott terület	Szőlő	Gyü- mölcsös
	Szántóterületek arányában						Mg. területek arányában		
Közép-Magyarország	35,4	0,7	19,3	7,0	2,4	0,0	2,2	0,3	9,5
Közép-Dunántúl	33,2	2,3	9,2	2,1	1,3	0,0	11,2	0,3	0,1
Győr-Moson-Sopron	40,6	8,2	5,0	14,4	25,7	3,1	3,5	0,1	2,1
Vas	48,3	2,4	11,2	3,0	2,1	0,0	1,8	0,0	0,5
Zala	30,2	0,8	11,3	17,6	0,0	0,0	4,1	0,1	0,0
Nyugat-Dunántúl	38,1	4,2	8,6	13,4	11,3	1,3	3,5	0,1	1,0
Dél-Dunántúl	31,6	18,6	2,6	9,9	5,2	0,0	6,9	0,1	0,1
Észak-Magyarország	40,3	0,7	12,3	8,5	8,3	0,2	3,7	0,5	1,5
Észak-Alföld	37,5	1,0	13,0	8,0	21,4	0,5	1,1	0,0	2,7
Dél-Alföld	37,9	3,6	12,1	4,3	18,4	1,9	1,1	1,1	0,5
Magyarország	35,4	7,0	9,0	7,1	9,6	0,6	4,9	0,4	1,1

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

34. táblázat A biogazdálkodást folytató gazdaságok állatállománya, annak aránya
a területegység összes állományához képest, 2000, KSH szerint

	Szarvasmarha		Sertés		Juh		Tyúkféle	
	db	%	db	%	db	%	db	%
Közép-Magyarország	956	1,9	388	0,2	455	0,6	29000	1,2
Közép-Dunántúl	1575	1,4	23013	3,2	14114	9,9	2154000	27,4
Győr-Moson-Sopron	955	1,6	399	0,2	0	0,0	0	0,0
Vas	150	0,4	296	0,3	0	0,0	0	0,0
Zala	917	3,6	42	0,0	3	0,0	25000	1,3
Nyugat-Dunántúl	2022	1,6	737	0,2	3	0,0	25000	0,4
Dél-Dunántúl	6400	5,8	28138	3,4	83	0,1	192000	3,5
Észak-Magyarország	4106	5,5	9792	3,2	1554	1,3	24000	0,6
Észak-Alföld	3322	1,7	16288	1,5	6885	1,4	322000	3,9
Dél-Alföld	1520	0,9	29298	2,0	4095	1,2	26000	0,3
Magyarország	19901	2,3	107654	2,1	27189	2,1	2772000	6,5

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

35. táblázat A biogazdálkodást folytató gazdaságok állatállománya számosállatban kifejezve, annak aránya a területegység összes állományához képest, 2001, a Biokontroll Hungária Kht. szerint

	Szarvasmarha		Sertés		Juh		Baromfi	
	db	%	db	%	db	%	db	%
Győr-Moson-Sopron	956	1,9	5,4	0,0	63,5	9,9	0,06	0,0
Vas	109	0,4	0		0		0	
Zala	0		0		0		0	
Nyugat-Dunántúl	1065	1,1	5,4	0,0	63,5	2,8	0,06	0,0
Magyarország	6180,7	1,0	225,34	0,0	1292,37	1,6	195,85	0,1

Forrás: Roszik et al. Biokontroll Hungária Kht. alapján saját szerkesztés.

A bányászat és az ipar környezethasználata

A szénhidrogén-bányászat környezeti kockázatai ismertek. A kutak meghibásodásából eredő haváriák elsősorban lokális problémákat okoznak. Meg kell említeni a földgáztermelés során levegőbe jutó jelentősebb mennyiségű kénhidrogént is.

A MOL Rt. jogelődje a nagylengyeli olajkincsre 1952-ben építette meg a zalaegerszegi olajfinomítót, amely 1990-től már kizárólag bitumen termékeket gyárt. 2001-től megszűnt a kőolaj-desztilláció és az útépitési bitumenek gyártása is, és Zalaegerszegen csak az építési bitumenek gyártása maradt. Ennek köszönhetően jelentősen csökkent az üzemegység vízfelhasználása, környezetterhelése. Több intézkedés történt, hogy a Zala folyóba, onnan pedig a Balatonba kerülő tisztított szennyvíz paraméterei a határértékeket ne haladják meg. 2002 folyamán új biológiai szennyvíztisztító építését kezdték meg. Az elvégzett rekonstrukciós munkák mindamelllett a káros gázkibocsátás csökkentését is megcélolták.

A Répcelak és Mihályi térségében található széndioxid gáz készletek bányászatát a Linde magyarországi leányvállalata végzi. A répcelaki telephelyen különböző szennyezők eltávolítása után nagy tisztaságú széndioxidot állítanak elő, továbbá dinitrogén-oxidot, ipari és kevert gázokat.

A nemfémek ásványvagyon anyaggyerő helyeinek száma a régióban a területileg illetékes geológiai szolgálat adatai szerint 293 bányaterület, ebből 196 működő 97 leállított. Ez az országos számadatnak az egynegyede, amely a régió területi arányánál nagyobb. Ezen kívül nyilvántartanak még 171 szabad területet, potenciális bányanyitási helyet. Különösen a kavics és homokbányák felhagyása után számolni lehet bányatavak hátramaradásával, amelyek környezetre gyakorolt hatása tisztázásra vár.

Az építőanyag-iparban két nagy cég tevékenykedik a régióban (is). A Wienerberger Téglaiipari Rt. Sopronban, Teskándon, Pannonhalmán téglagyárat, Kőszegen téglagyárat és gerendagyárat üzemeltet. A Zalakerámia Rt. zalaegerszegi központjában a kezdetek óta cserép-kályha-csempét gyárt. Tófejen az agyagbánya mellett több, fal- és padlóburkolót gyártó üzemegység létesült. Régiós telephely továbbá a sümegi mészkőbánya és mészkőörlő, amelynek produktumát szintén Tófejen használják fel. Ezeken túl számos kisebb-nagyobb vállalkozás tevékenykedik a régióban, jelentős ausztriai jelenléttel. Ezen iparágak *por, korom és füstgázemissziójukkal* terhelik a környezetet.

Az ipar környezethasználata során a *levegő és a vízszennyezés* a legkritikusabb. Korábban a kén-dioxid kibocsátás nagy részéért a villamosenergia-ipar volt a felelős. Ma már a régióban nem működik nagy szén vagy pakura fűtésű erőmű, a földgázra való áttérés miatt csökkent a szennyező-anyagok emissziója, így a koromé is. Az *illékony szerves vegyületek* kibocsátása viszont növekvő tendenciát mutat, ami az elektronikai ipar felfutásának a következménye. A szerves oldószerek kibocsátói közül a Graboplast Rt., a Győrlakk Kft. és a GE Lighting Tungsram Rt. nagykanizsai gyára emelhető ki.

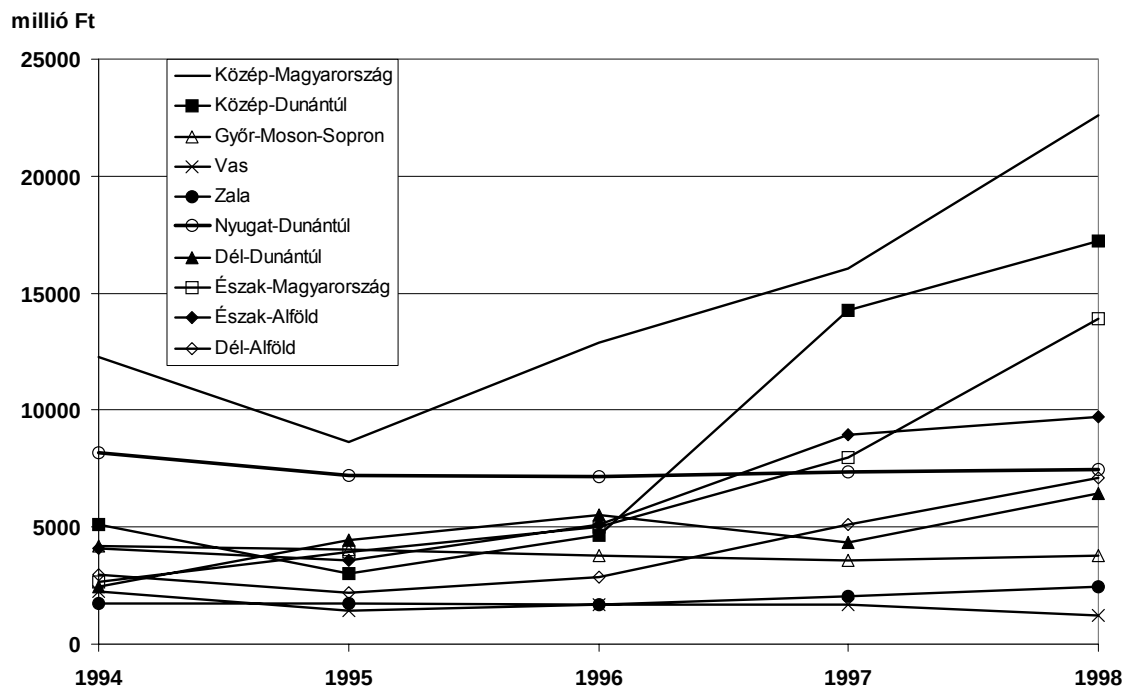
A trendeket illetően a négy fő légszennyező anyag (*kén-dioxid, nitrogén oxidok, szén-monoxid, por*) ipari eredetű kibocsátása a régió városaiban csökkenő vagy rosszabb esetben stagnáló tendenciát mutat.

Egyes iparágak nagy *vízfelhasználók*, a vegyiparban: Győr, Zalaegerszeg, Mosonmagyaróvár, az élelmiszeriparban Győr, Petőháza, Sopron. Az ipari szennyvizek többsége a városi szennyvíztisztítókon keresztül kerül a befogadóba.

A faipari üzemek elsősorban *porszennyezésükkel és zajterhelésükkel* tűnnek ki. A faiparban keletkező darabos hulladékot az üzemek többnyire saját energetikai célra hasznosítják, vagy értékesítik a lakosságnak. A fűrészport mintegy 15 üzemtől felvásárolja a Falco Forgácslapgyártó Rt., egy zalaegerszegi és egy becsvölgyei fűrészüzem a teskándi téglagyárnak értékesít fűrészport. Mások energetikai célra hasznosítják vagy hulladéklerakóban helyezik el.

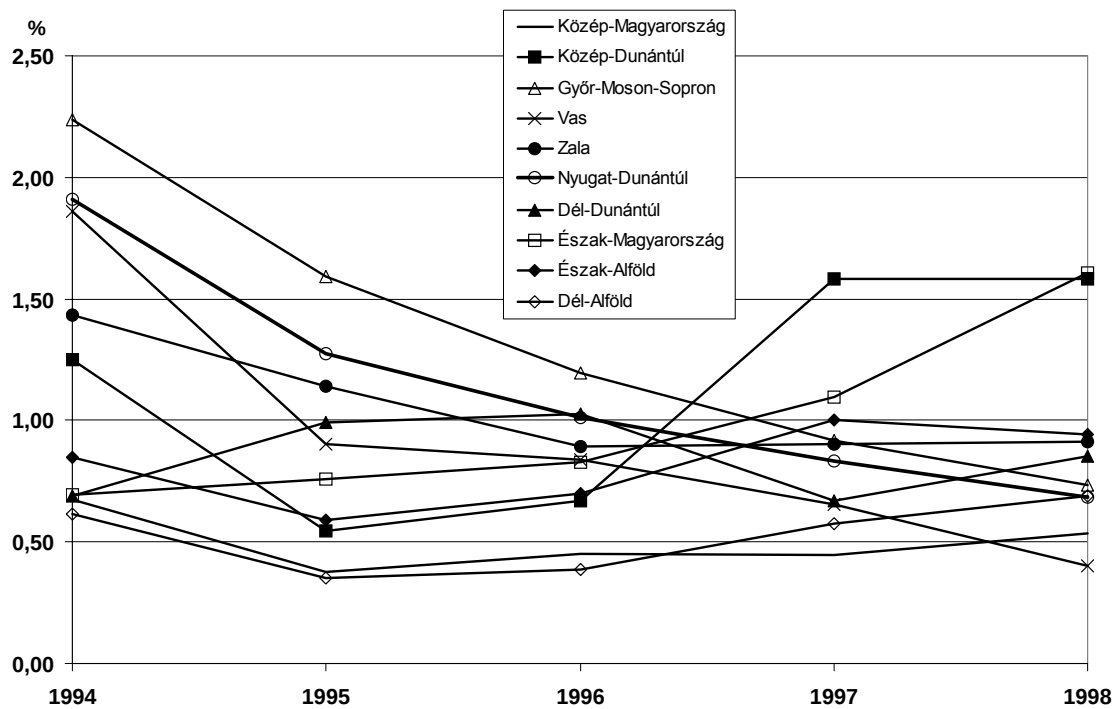
Az ipar *területfoglalása* is jelentős lehet, főképpen ún. zöldmezős beruházások esetén. A régió szinte minden városában létrehozott ipari parkok többnyire ebben a formában valósultak meg. Néhány üzem *zajkibocsátása* is meghaladja a határértékeket (elsősorban az élelmiszer-üzemek, cukorgyár, tejporgyár stb.).

15. ábra A környezetvédelmi beruházások folyó áron, millió Ft-ban.



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

16. ábra A környezetvédelmi beruházások a GDP arányában, millió Ft-ban.



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

Az ipari hulladéktermelés veszélyes komponenseinek legnagyobb kibocsátója a mosonmagyaróvári timföldgyár (*vörösiszap*). Vas, illetve Zala megyében jelentősnek mondható az élelmiszer iparból származó *állati hulladékok* mennyisége, továbbá a Zala megyei szénhidrogén telepek tevékenységéből származó *fűrási iszap* és a GE Tungstam Rt. nagykanizsai gyáranak *galvániszap* és egyéb hulladékok elhelyezésének problémája (Zalatárnok illetve Belezna ideiglenes lerakója).

A környezetvédelmi beruházások a 90-es évek második felétől tendenciózusan nőnek az ország minden területegységében. Közép-Magyarország vezet, utána Közép-Dunántúl és Észak-Magyarország következik. Nyugat-Dunántúlon 1996-ig relatíve meglehetősen nagy beruházások történtek, azonban 1997-től visszaesés következett be a többi régióhoz képest, oly módon, hogy a ráfordítások folyó áron stagnáltak.

A környezetvédelmi beruházásokat a GDP-hez viszonyítottan vizsgálva Közép-Magyarország rosszabb pozíciót mutat, mivel gazdaságában a környezetvédelmi beruházást kevésbé igénylő terciér szektor relatíve nagy súllyal szerepel. A Nyugat-Dunántúl és megyéinek ráfordításai csökkennek a GDP arányában is, míg erős növekedést mutat Közép-Dunántúl és Észak-Magyarország.

36. táblázat Az ipari környezetvédelmi beruházások az ipari termelés arányában 2000-ben.

	A 20 fő feletti, iparba sorolt gazdasági szervezetek környezetvédelmi beruházásai	Az 5 fő feletti vállalkozások ipari termelése	Környezetvédelmi beruházások az évi termelés arányában
	millió Ft		%
Közép-Magyarország	29215	2704008	1,08
Közép-Dunántúl	3074	2817555	0,11
Győr-Moson-Sopron	2309	1490949	0,15
Vas	141	543704	0,03
Zala	216	421003	0,05
Nyugat-Dunántúl	2666	2455665	0,11
Dél-Dunántúl	1629	696281	0,23
Észak-Magyarország	11968	1018946	1,17
Észak-Alföld	2024	1032424	0,20
Dél-Alföld	2010	879342	0,23
Magyarország	52586	11604221	0,45

Megjegyzés: a termelési és beruházási adatok némileg más-más bázisra vonatkoznak.

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

Más adatsorokat elemezve a 2000-es évben az ipari környezetvédelmi beruházások volumene abszolút és relatív értelemben is legnagyobb Budapesten illetve a központi régióban. A Nyugat-dunántúli beruházásai szinte kizárólag Győr-Moson-Sopron megyében valósultak meg. Az a következtetés is levonható, hogy az ipari környezetvédelmi beruházások nem első-sorban az ipari fejlődést követik – a zöldmezős beruházások kevésbé igényelnek közvetlen, ún. end-of-pipe vagy integrált jellegű környezetvédelmi beruházásokat –, mivel az elavultabb termelési rendszerekben válnak inkább szükségessé.

A tercier szektor környezethasználata

Az ipar mellett a másik nagy légszennyező forrás a *közlekedés*. Elsősorban a *nitrogénoxidok*, a *por*, a *szénmonoxid* terhelésért felelős. A nitrogénoxidok kibocsátási trendjei az összes ágazatot tekintve a 90-es évek elején növekvő tendenciába váltottak át, ami egyértelműen a gyorsuló gépjárműforgalom következménye. A közlekedés okozta másik nagy probléma a nagyfokú *zajkibocsátás*.

A tercier szektoron belül a *kereskedelmi*, logisztikai cégek szuburbanizációja hasonlóképpen nagy *területfoglaló* lehet a ki- vagy betelepülő ipari létesítmények mellett. Ezek az ágazatok a lakossági szuburbanizációval karöltve az urban sprawl fő előidézői. De ugyanúgy a művelés alól kivett területek növekedését váltja ki az infrastrukturális létesítmények telepítése, fejlesztése is.

A *turizmus* környezethasználata is jelentős terhelést jelenthet. Bizonyos formái ugyanis éppen a természetközeli területeknek a terhelését okozzák. Az ágazat nem csak közvetlenül jelenthet terhet, de a turizmus által generált fejlesztések révén is.

Települések: eltérő környezethasználatok a településhierarchia két alapvető szintjén

A falvak és a városok környezethasználata eltérő a régióban is. A rurális és az urbánus terekben a környezethasználati módok között a városiasodás – a városi életforma, funkciók, ellátási viszonyok stb. terjedése – egy adott fokának az eléréséig lehetnek nagy különbségek. A városiasodás éppen azt is jelenti, hogy megváltoznak a falvakban a hagyományos környezethasználati formák. A városiasodás fokának mérése nehéz, számos és komplex mutatók alkalmazását igényli. Az azonban tény, hogy a városok és a falvak közötti különbségek csökkenése a társadalmi-gazdasági folyamatok, illetve fejlődés függvényében megy végbe.

Magyarországon jelenleg a népesség mintegy 64%-a lakik városokban, a városodottság mértéke a Nyugat-dunántúli régióban elsősorban Vas és Zala megye aprófalvas településszer-

kezetének köszönhetően kisebb az országos átlagnál. A városok és a falvak közötti különbségek egyes esetekben nagyok.

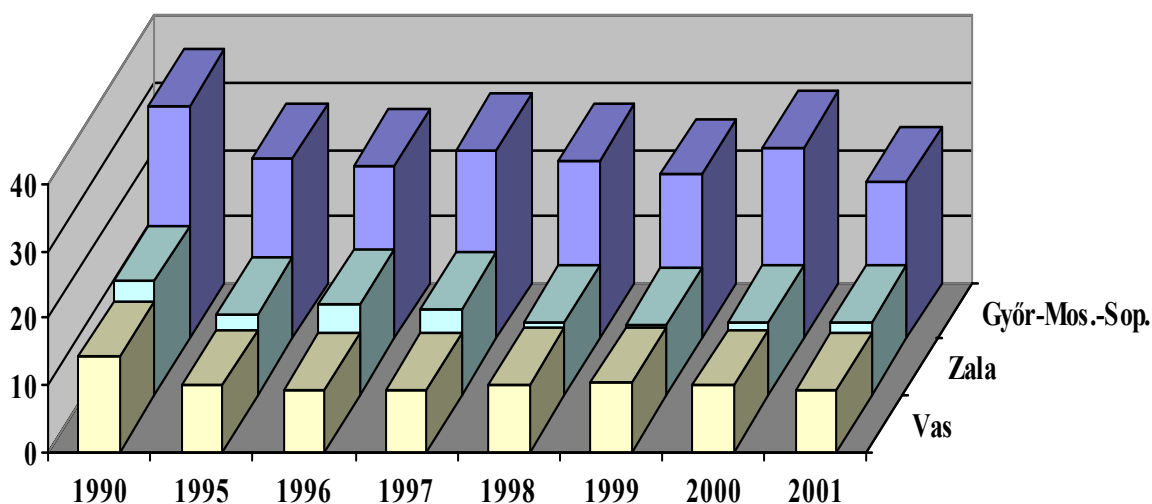
Környezethasználat a rurális terekben

A második világháború előtt a mezőgazdaságban természetes anyagokat és erőforrásokat használtak fel, a falvakban a mindennapi használati cikkek zömét helyben állították elő. Az államszocialista rendszer kiépülésével erőteljes változás következett. Az új gazdasági formák, technikák, az új életforma, később a fogyasztói társadalom eszméjének terjedésével a falvakban megjelent a *hulladék* és a *szennyvíz* problémája. Az iparszerű mezőgazdaság, a kinyíló közműháló miatt elszennyeződött az első talajvízréteg. A megváltozó életmódnak környezeti következményei lettek, amit viszont csak késve követtek a megfelelő infrastrukturális beruházások (Lányi 2000).

A rendszerváltozás után kedvező folyamatok indultak meg. A közüzemi vízellátás a falvak legtöbbszörbe eljutott, a csatornázás is előrehaladt, miközben a kibocsátott szennyvíz mértéke a kilencvenes évek elejétől fokozatosan csökkent. A régió helyzete országosan kedvező, a közműháló már jobban zárt, mint az ország többi területén.

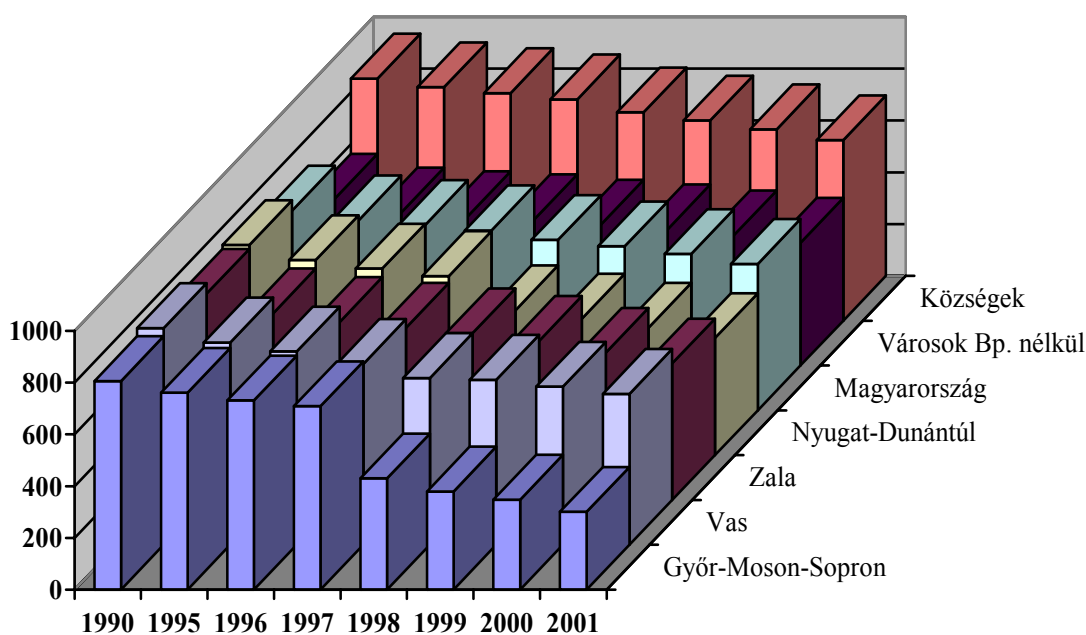
A helyzet javulását megnehezíti az aprófalvas településszerkezet, közelítésük a városokéhoz sokkalta nehezebb. A több kistelepülést felmutató Vas és Zala megye helyzete rosszabb Győr-Moson-Sopronéhoz viszonyítva.

17. ábra A közcsonornán elvezetett szennyvíz mennyisége, millió m³



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

18. ábra Közműolló: 1000 m vízvezetékől szennyvízcsatornával el nem látott vezeték hossza, m



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

37. táblázat A Nyugat-Dunántúl község-hálózatának népesség szerinti megoszlása, 2003

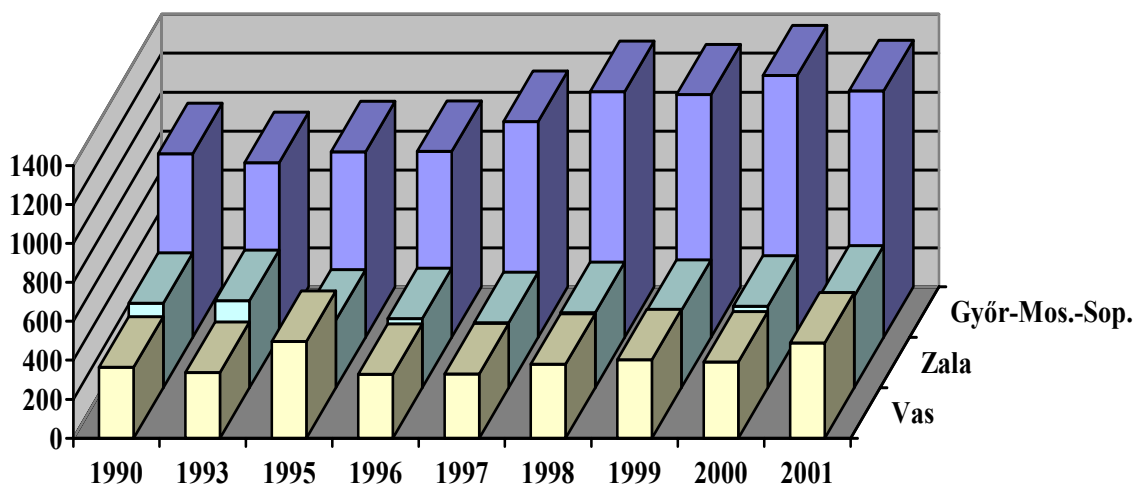
	Népesség %						Összesen
	1-499	500-999	1000-1999	2000-4999	5000-9999	10000-49999	
Győr-Moson-Sopron	7,0	18,3	38,7	32,8	3,2	-	100,0
Vas	31,8	32,8	20,7	14,8	-	-	100,0
Zala	27,2	31,3	33,6	7,9	-	-	100,0
Nyugat-Dunántúl	19,7	26,1	32,4	20,5	1,4	-	100,0
Magyarország	7,8	14,1	26,0	39,0	10,4	2,7	100,0

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

Vidéken számottevő probléma volt még a kilencvenes évek elején is, hogy egyes települések nem rendelkeztek megfelelő ivóvízzel. A Nyugat-dunántúli régióban azonban ez már több éve nem fordul elő.

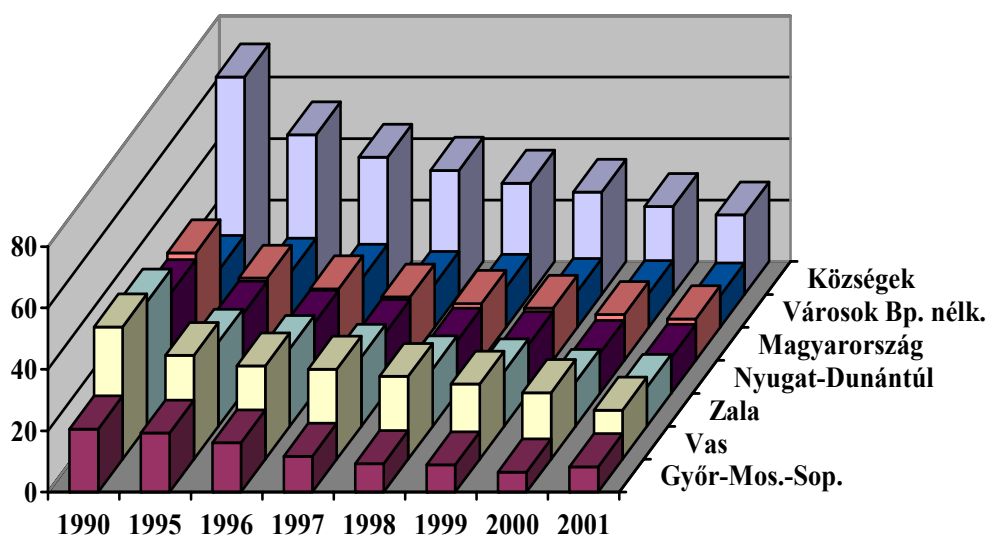
A falvak nagy gondját jelenti továbbra is a települési szilárd hulladékok kezelése. A rendszerváltozás előtt üzembe állított legális vagy féllegális lerakók ma már nem felelnek meg az előírásoknak, ezek felszámolása a falvak számára nagy anyagi terhekkel járó feladat. A rendszeres hulladékgyűjtésbe vont lakások kapcsán az aprófalvakkal kapcsolatban ugyanaz elmondható, mint a csatornázottság esetén.

19. ábra Az elszállított, települési szilárd hulladék mennyisége, ezer m^3



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

20. ábra Közműolló: A rendszeres hulladékgyűjtésbe be nem vont lakások aránya, %



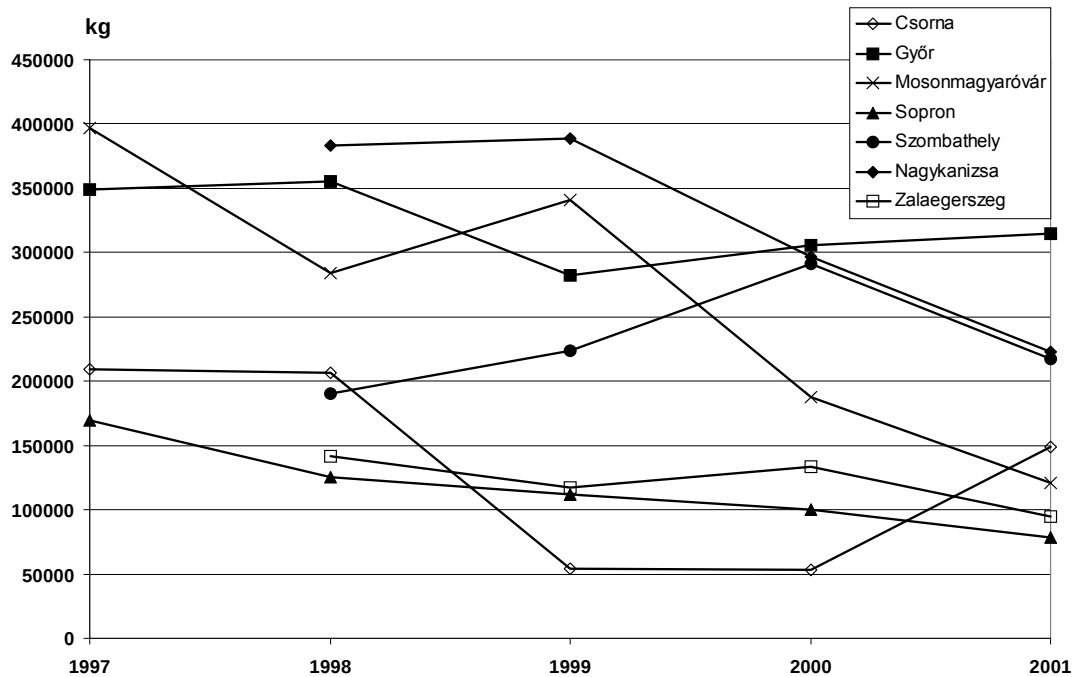
Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

Környezethasználat a városi terekben

A városokban halmozódnak a környezeti problémák: a közlekedésből és az iparból származó légszennyezés elsősorban a városok helyzetét rontja. A régió nagyobb városai mind szenvednek a közlekedés káros hatásaitól: A következő ábrák a régió egyes városaiban kibocsátott kéndioxid, nitrogénoxidok, szénmonoxid és por kibocsátást mutatja be. A környezet-egészségügyi helyzetet jobban tükrözi az egészségügyi határértéket túllépő koncentráció gyakorisága, amelyből látható, hogy a régió városaiban elsősorban a jobbra *közlekedésből származó nitrogénoxidok* okozzák a

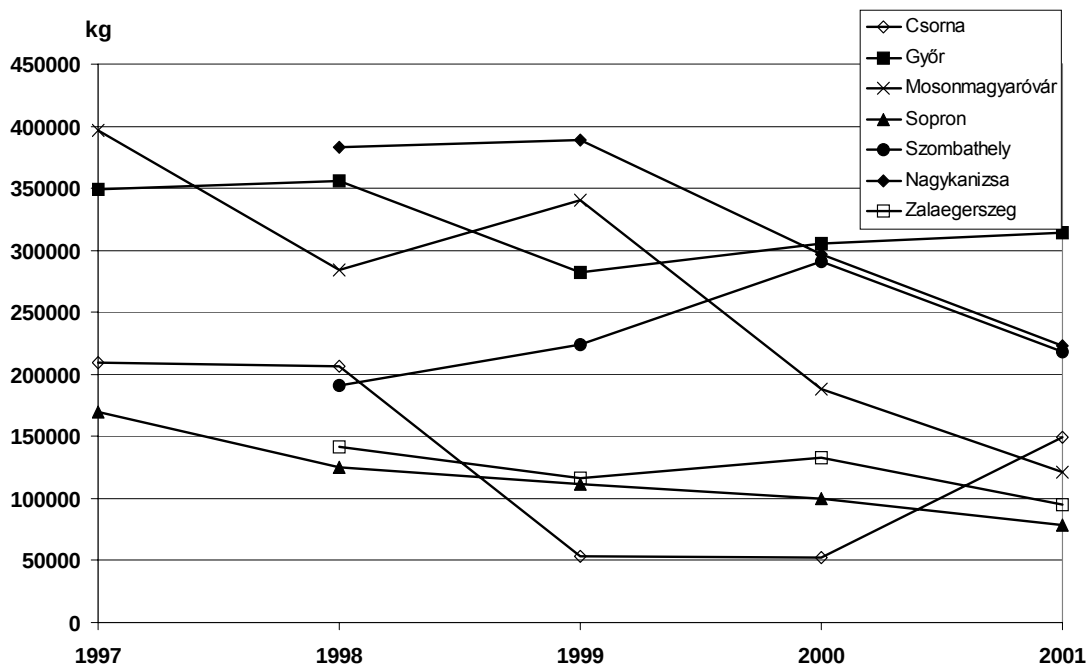
legsúlyosabb problémát, amely különösen kiemelkedő *Sopronban*. A régió helyzetét tranzithelyzete is rontja, az ország legforgalmasabb határátkelői itt találhatóak.

21. ábra A kén-dioxid kibocsátása a Nyugat-dunántúli városokban



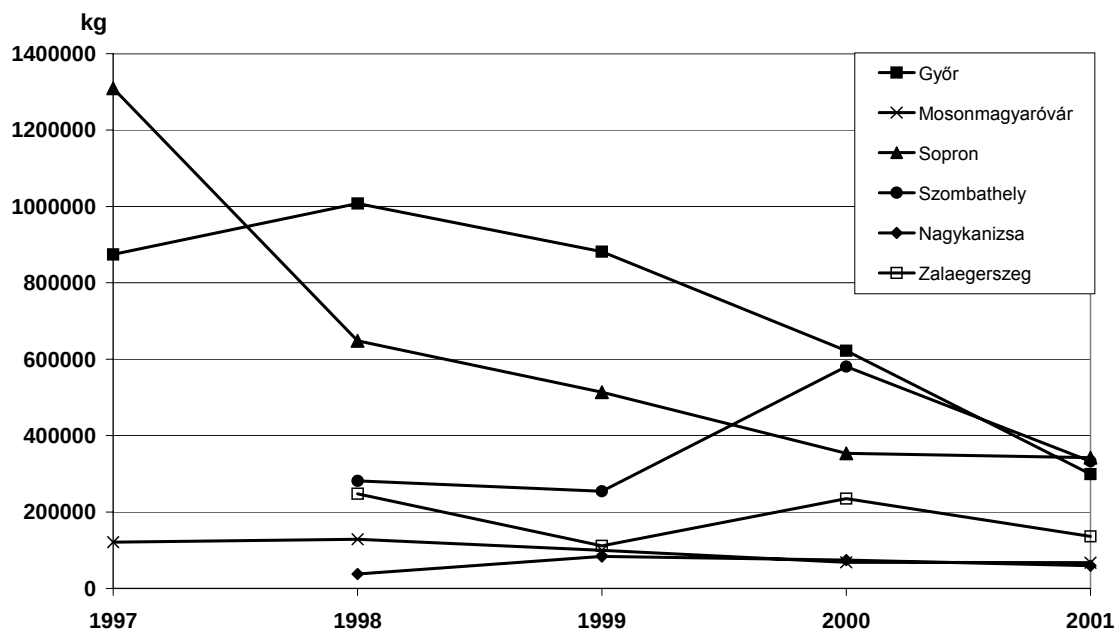
Forrás: Észak- és Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőségek alapján saját szerkesztés.

22. ábra A nitrogén-oxidok kibocsátása Nyugat-dunántúli városokban



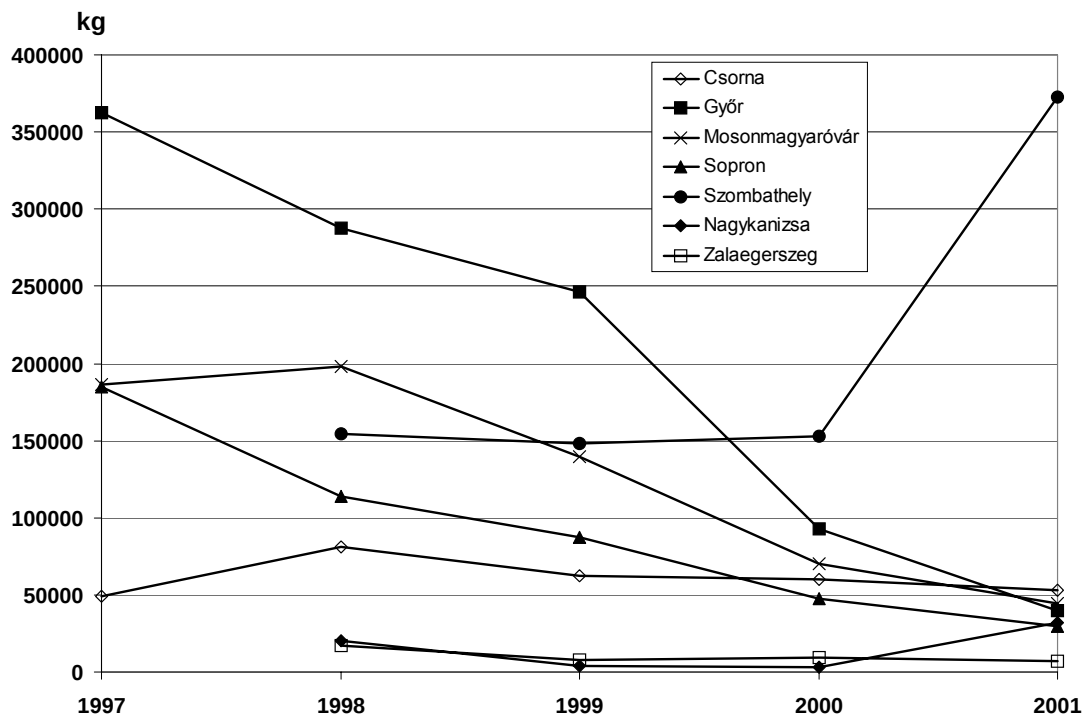
Forrás: Észak- és Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőségek alapján saját szerkesztés.

23. ábra A szén-monoxid kibocsátása Nyugat-dunántúli városokban



Forrás: Észak- és Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőségek alapján saját szerkesztés.

24. ábra A szilárd – nem toxikus por – kibocsátása Nyugat-dunántúli városokban.



Forrás: Észak- és Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőségek alapján saját szerkesztés.

38. táblázat Egyes városok légszennyezettségének minősítése

Város	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Ülepedő por	Szálló por
Győr	0,0 % megfelelő	1,6% mérsékelten szennyez.	3,1% megfelelő	6,4% mérsékelten szennyez.
Mosonmagyaróvár	0,0 % megfelelő	9,7% mérsékelten szennyez.	1,2% megfelelő	-
Sopron	0,0 % megfelelő	19,1% szennyezett	2,8% megfelelő	-
Szombathely	0,0 % megfelelő	3,6% mérsékelten szennyez.	5,1% megfelelő	-
Kőszeg	0,0 % megfelelő	0,5% mérsékelten szennyez.	8,3% megfelelő	-
Zalaegerszeg	0,0 % megfelelő	2,25% mérsékelten szennyez.	1,4% megfelelő	5,5% mérsékelten szennyez.
Keszthely	0,0 % megfelelő	0,0% megfelelő	14,9% mérsékelten szennyez.	-
Nagykanizsa	0,0 % megfelelő	0,95% mérsékelten szennyez.	5,9% megfelelő	-
Lenti	0,0 % megfelelő	0,0% megfelelő	14,25% mérsékelten szennyez.	

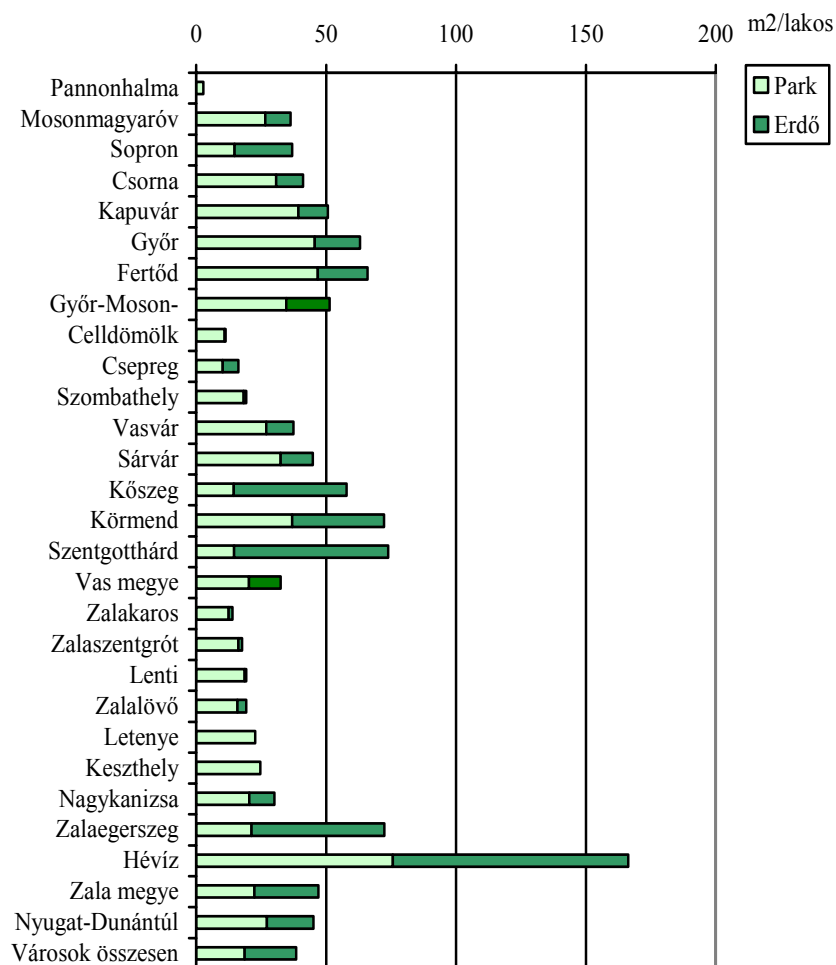
Forrás: Nyugat-dunántúli Regionális Környezetgazdálkodási Program. Helyzetfeltárás – Munkaközi anyag, 2002.

Ismeretes, hogy a települési *zöldfelületek* képesek mérsékelni a klimatikus szélsőségeket, a szennyezés és egyéb környezeti hatások mértékét, ezért közegészségügyi szempontból fontos a rendelkezésre álló zöldfelület nagysága. A közösségi használatú zöldfelületek, vagyis a zöldterületek tekintetben a legrosszabb helyzetben levő városok Győr-Moson-Sopron megyében Pannonhalma, Mosonmagyaróvár és Sopron; Vas megyében Celldömölk, Szombathely és Vasvár; Zala megyében pedig Zalakaros, Zalaszentgrót és Lenti.

A rendszeresen *tisztított közterületek* nagysága növekvő tendenciát mutat, Győr-Moson-Sopron e tekintetben is kedvezőbb értékekkel rendelkezik mint a másik két megye. A települési környezet tisztaságát jobban illusztrálnák a fajlagos adatok, azonban ezek csak 2002-re vonatkozóan ismertek.

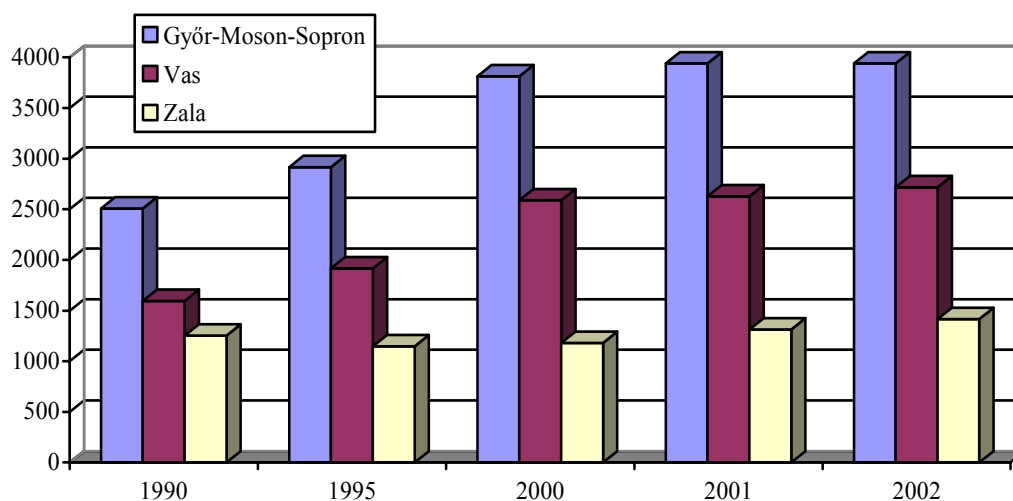
További, települési környezeti terheléssel összefüggő adatokat tekintve ugyancsak a régió országoshoz viszonyított, illetve Győr-Moson-Sopron megyének a többi megyéhez viszonyított jobb helyzete mutatható be.

25. ábra Az egy lakosra jutó zöldterület a Nyugat-dunántúli régió városaiban, 2001



Forrás: KSH adatok alapján saját szerkesztés.

26. ábra A rendszeresen tisztított közterület a régió megyéiben, ezer m²



Forrás: KSH adatok alapján saját szerkesztés.

39. táblázat Az egy főre jutó tisztított közterület, m²/lakos, 2001

	Győr-Moson-Sopron	Vas	Zala	Nyugat-Dunántúl	Magyarország
m ² /lakos	9,1	9,1	5,3	8,1	6,4*

Forrás: KSH adatok alapján saját szerkesztés.

40. táblázat A települési környezethasználat néhány adata, 2001

	Egy háztartási fogyasztóra jutó havi átlagos		Az ivóvíz-vezeték-hálózatba	A szennyvíz-csatorna hálózatba	A rendszeres hulladékgyűjtésbe	A városok burkolt, belterületi útjainak aránya %
	Villamosenergia-felhasználás kWh/hó	gázfelhasználás m3/hó	bekapcsolt, bevont lakások aránya %			
Győr-Moson-Sopron	201,8	112,4	93,3	64,4	91,7	84,4
Vas	186,5	106,1	96,5	55,2	84,0	86,1
Zala	143,5	85,0	94,7	54,1	87,3	89,5
Nyugat-Dunántúl	178,4	101,7	94,6	58,9	88,3	86,5
Magyarország	176,0	108,7	92,6	53,5	86,5	74,3

Forrás: KSH adatok alapján saját szerkesztés.

A környezethasználati formákat az országos adatok tükrében vizsgálva összességében a Nyugat-Dunántúl kedvezőbb helyzete állapítható meg. A relatív fejlettsége azonban sok helyütt az intenzívebb környezethasználattal is jár. A mezőgazdaságot tekintve mérsékeltebb vízhasználat, viszont jelentősebb kemikália használat jellemző a régióra. A kedvezőbb iparszerkezet ugyanakkor az ipari környezetterhelését csökkenti. A lakossági környezethasználatot illetően a városok és a falvak relatíve kis különbsége, illetve Győr-Moson-Sopron és a többi megye viszonylagos különbsége rögzíthető (Fodor 2001). A környezeti erőforrásokat tekintetében a bányászati nyersanyagok egy része nem képvisel jelentős gazdasági súlyt (fosszilis energiahordozók), jelentősebbnek mondhatók az építési nyersanyagok (kavics, homok, agyag). A talaj, mint erőforrás területileg eltérő minőségben, állapotban áll a mezőgazdasági termelés szolgálatában, fokozott figyelmet érdemel eróziós fenyegetettsége. A vízellátottság az országoshoz képest jónak mondható, mind a csapadékviszonyokat, mind a vízfolyások, egyéb vízkészletek által szolgáltatott felhasználható vízmennyiségeket tekintve, nagy vízigényű iparág sincs jelen a régióban. A víz, mint energiaforrás használata a bősi vízerőmű kapcsán a szakmai és politikai problémákkal terhes, leszámítva a kiserőműveket a Rábán. Összefoglalóan az is rögzíthető, hogy a régió az alternatív energiaforrások kihasználására kiváló lehetőségekkel rendelkezik.

5.4. A környezeti ipar SWOT analízise és a lehetséges beavatkozási pontok

27. ábra A környezeti ipar SWOT analízise

Erősség	Lehetőség
– Földrajzi fekvés, Ausztia közelsége – Kedvező erőforrás adottságok: relatíve jelentős vízkészletek, mezőgazdasági és erdőgazdasági potenciál egyaránt jó (Kisalföld–Alpokalja), szélenergia potenciál országosan a legmegfelelőbb. Nagy építési nyersanyag készletek. – Klaszterszerveződés a fagazdaságon belül – Felsőoktatási hagyományok, az oktatási–K+F intézmények profilja lefedi az ágazatot – Teljes erdőgazdasági és faipari vertikum megléte – Jó szakember ellátottság a mezőgazdaságban, az erdőgazdálkodásban és a fagazdaságban egyaránt	– Tőkeszegénység – Technológiai lemaradás, követő jelleg, ebből fakadó minőségi problémák – Birtok- és termékértékesítési szerkezet a mezőgazdaságban és az erdőgazdálkodásban – Környezetközpontú ösztönző rendszerek hiánya a biogazdálkodás és a megújuló energiaforrások terén – Kutatási kapacitások hiánya – A technológia és tudástranszfer gyengesége – Alacsony feldolgozottsági szint az iparban – Régiós arculat gyengesége
Gyengeség	Veszély
– Mintaprojektek és azok tapasztalatainak elterjesztése – Nyugati, fejlett tapasztalatok és technológiák átvétele, kutatási együttműködések fokozása – Gazdasági együttműködések Burgenlanddal – Klaszterszerveződés elmélyítése – Regionális „zöld” gazdaságfejlesztési modell	– Az ipari és a környezetvédelmi érdekek ütközése – Intenzív és ökológiai mezőgazdálkodás érdekeinek ütközése – Ökogymarmatosító tőke jelenléte, és további beáramlása – Technológiai perifériára szorulás – Globalizációs gazdaságfejlesztési modell erősödése az ágazatban

Forrás: saját szerkesztés.

28. ábra A környezeti ipar lehetséges beavatkozási pontjai

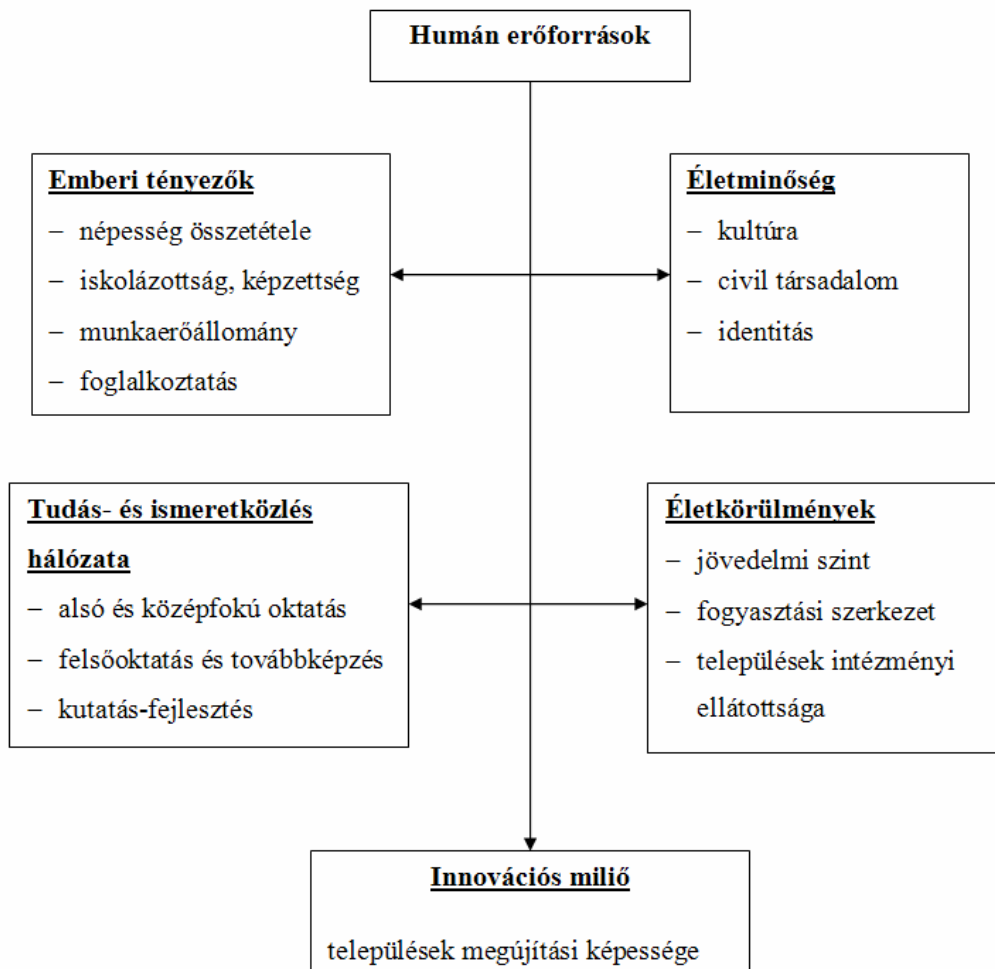
	Regionális szint	Országos szint
Rövid táv	– Termelői értékesítő szövetkezetek szervezésének segítése, ösztönzése – Termesztett fajták körének leszűkítése, a helyi adottságokhoz igazítása – Beszállítói kapcsolatok erősítése a termelők és a feldolgozó üzemek között. – Regionális faipari marketing stratégia kialakítása – A Nyugat-Magyarországi Egyetem Faipari Mérnöki Karán megtalálható Alkalmazott Művészeti Intézet innovációs eredményeinek terjesztése, piaci kapcsolatainak javítása – Környezetvédelmi fejlesztések ösztönzése, segítése a faiparban – Technológiai fejlesztések ösztönzése a faiparban – Regionális energiastratégia kidolgozása – K+F és a vállalkozói kör együttműködésének javítása – Klaszterfejlesztés a fa- és bútoriparban – Burgenlandi gazdasági együttműködés erősítése (tapasztalatok, technológiák átvétele)	– Biogazdálkodás támogatási rendszerének fejlesztése – Biotermelés és termékmarketing – KKV-k megerősítése a faiparban – Támogatási rendszerek kidolgozása, adminisztratív akadályok lebontása az alternatív energiatermelés fokozására – Fatermék-marketing – Környezettudatosságra nevelés – Jogi környezet fejlesztése a környezethasználat és a környezeti erőforrások használatának fenntarthatóbbá tételére
Közép táv	– Területi specializáció elősegítése a régióon belül mind a biotermelésben, az erdőgazdálkodásban és faiparban, és a megújuló energiatermelés alapanyag ellátásában. – Régiós „zöld” arculat formálás – A felsőoktatás szereplőinek regionális tudáscentrumokká való fejlesztése – Klaszterfejlesztés az élelmiszeriparban – Ipari és technológiai parkok energiaellátásának alternatív forrásokból biztosítása	– Magasan képzett környezeti szakemberek alkalmazása az igazgatásban és a gazdaságban. – Birtokszerkezet átalakulásának segítése – Mezőgazdasági határterületek átállásának ösztönzése erdőgazdasági hasznosításra, energetikai ültetvények létesítésére – Az erdőgazdálkodás és a faipari imázsának javítása – Helyi tőkekoncentrációt ösztönző iparpolitika – Komplex vidékfejlesztési politika kialakítása a biogazdálkodás, az erdőgazdaság, a vadgazdálkodás és a megújuló energiaforrások felhasználásának integrálása révén
Hosszú táv	A regionalizálódás előrehaladásának, a világ-gazdaság alakulásának függvényében: – A fenntartható környezethasználat és a környezeti erőforrások fenntartható használatának megvalósítása – Régiós, eurégiós „zöld” gazdasági modell megvalósítása	Centralizáció – decentralizáció arányának kialakulása mellett: – Regionális kötődést javító iparpolitika – Környezetgazdálkodási modellek megalkotása

Forrás: saját szerkesztés.

6. A TUDÁSIPAR ÁGAZAT HELYZETFELTÁRÁSA

A tudás, valamint a tudást hordozó humán erőforrások és intézmények elemzése az emberi tényezők, az életminőség, az életkörülmények, a tudás- és ismeretközlés hálózata, valamint az innovációs miliő mentén ragadható meg. Az egyes kategóriák az ábrán látható mutatók segítségével írhatók le.

29. ábra A tudás és a humán erőforrások rendszere



Forrás: Saját szerkesztés.

Az emberi tényezőket a népességgel, annak alakulásával, a népesség különféle összetevőivel jellemezhetjük, amelyek közül talán az iskolázottság és az ismeretek állapota, azaz esetünkben a képzettség a legfontosabb. Az emberi tényezőket értékelhetjük továbbá a munkaerőállománnyal, az aktivitás mértékével, illetve a foglalkoztatás szerkezetével, annak változásával,

átrendeződésével. Napjainkban látni kell, hogy az életminőség, vagyis egy-egy térség népességének kulturális szintje, a civil társadalom aktivitása, esetleg éppen a helyhez, térséghez való kötődés a fejlődést mozgató tényezőnek számít. Az életkörülmények területi sajátosságait a jövedelmekkel, a fogyasztással, illetve a települések intézményi ellátottságával írhatjuk le. A tudás és ismeretközlés, átadás hálózata a különböző szintű iskolai képzés (általános, közép- és felsőfokú), valamint a kutatás-fejlesztés, s azok intézményeinek, szakembereinek jelenléte döntő a települések és térségek humán erőforrásainak alakításában. S végül a települési innovációs miliőt, mint a megújítás környezetét, annak inspirálóját szintén olyan együttes humán erőforrás-buroknak (aurának) tekinthetjük, ami tartósan jelen van és hat a települések életében.

A tudást közvetítő intézmények és közvetítők (tanárok) eloszlásának területi sajátosságai döntően hatnak a humán erőforrásokra, amelyek minősége alapvetően meghatározza a tudás alapú gazdaság és társadalom kihívásaira adandó válaszokat. Célszerű tehát megvizsgálni a téma szempontjából releváns területek, a szakképzés és felsőoktatás hazai helyzetét, ezen belül is a Nyugat-dunántúli régió sajátosságait, továbbá a régió fejlesztési elképzeléseit a szakképzés, felsőoktatás és kutatás-fejlesztés terén, hiszen elsődlegesen ezek azok a területek, amelyek a tudásipar működésének hatékonyságát meghatározzák.

6.1. A Nyugat-dunántúli régió tudásbázisai

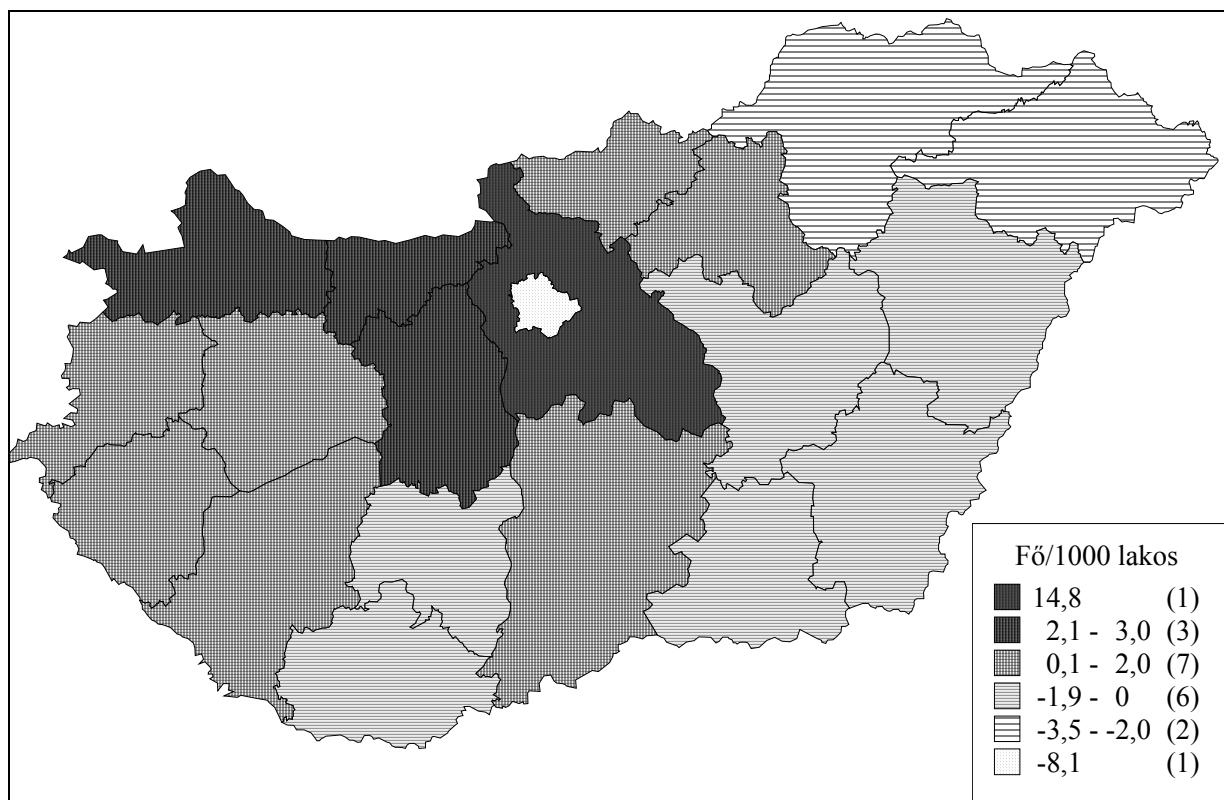
Emberi tényezők, életminőség, életkörülmények

A népesedési jellemzők tekintetében a népességcsökkenés, valamint a népesség előregedése a legjelentősebb országos tendencia. Az elmúlt évtizedben Magyarország lakossága közel 300 ezer fővel csökkent, az évtized végére a halálozások száma (13,9 ezrelék) már mindegyik terület- és településkategóriában meghaladta az élve születések számát (9,3 ezrelék), azaz a népességcsökkenés és az előregedés az ország egészét, a fejlett és urbánus térségeket egyaránt érintette (*Jelentés a területi folyamatok... 2001*).

Napjainkban az ország népességének közel 10 százaléka él a Nyugat-dunántúli régióban, a régióon belül a népesség 43 százaléka Győr-Moson-Sopron megyében koncentrálódik. A régió népessége stabilnak mondható, 1990-hez képest mindössze 1 százalékos csökkenés tapasztalható a lakónépességet illetően. A halálozások száma az országos viszonyoknak megfelelően a Nyugat-Dunántúl megyéiben is meghaladja az élve születések számát, a legerőteljesebb természetes fogyás Zala megyében érzékelhető. A lakosságszám stabilitásának forrása tehát nem a természetes szaporodás, hanem a régió mindegyik megyéjére jellemző pozitív vándorlási különbözet.

A kilencvenes években megváltozott a vándorlásban részt vevő népesség korszerkezete, ami a fiatalabb korosztály felé tolódott el. A középfokú és felsőfokú képzésben részesülő fiatalok a fejlett, urbanizált térségekbe jönnek tanulni, hogy aztán a tanulmányok után itt telepedjenek le, sőt számos esetben előkészítik a keleti országrészben lévő család letelepedését, a szülők, hozzátartozók „áttelepítését”. Ez fokozottan érvényes a kiemelkedő gazdasági fejlettségű Győr-Moson-Sopron megye esetében, ahol mind az oktatási kínálat, mind a kedvező munkalehetőségek erőteljes szívó hatást gyakorolnak, s így jelentős vándorlási pozitívum keletkezik a megyében.

30. ábra Ezer lakosra jutó állandó belföldi vándorlási különbözet megyénként, 2001



Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés.

A kilencvenes években egyre jobban érvényesülnek a szuburbanizációs trendek, amelyek elsőként a dunántúli nagyvárosokat érintik (Hardi 2002). Elsősorban az aktív és egyben innovatív népesség hagyja el a vidéki térségeket, vagy a depressziós régiókat, ami kedvező hatást gyakorol a vándorlási célterületek népesség-összetételére. A Nyugat-dunántúli régió népességének korszerkezete az országos korstruktúrához hasonló, az aktív korú (15-59 éves) népesség aránya az országos részaránynál kissé kedvezőbb. A 15-74 éves népesség aktivitási aránya a Nyugat-dunántúli régió egészében kedvező, de különösen Győr-Moson-Sopron és Vas megyében kiemelkedő (57,6-60,8%).

Kedvező változás következett be a népesség iskolázottságában, 2001-ben a 7 évesnél idősebb népesség átlagos iskolai végzettsége közel 9,5 osztály volt, szemben az 1990. évi 8 osztályos értékkel. Az elvégzett átlagos osztályszám emelkedése következtében a népesség képzettségi szerkezete az elmúlt évtized alatt országos és vidéki viszonylatban egyaránt a magasabb iskolai végzettségűek népességen belüli arányának növekedése felé tolódott el. A budapesti és vidéki folyamatokat összehasonlítva megállapítható, hogy mindkét esetben növekedett a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők aránya a 7 éves és idősebb népességben belül, ami Budapesten a közép- és felsőfokú végzettségűek arányának növekedésében, míg vidéken a szakmunkás, szakiskolai és középiskolai végzettséggel rendelkezők arányának emelkedésében nyilvánult meg.

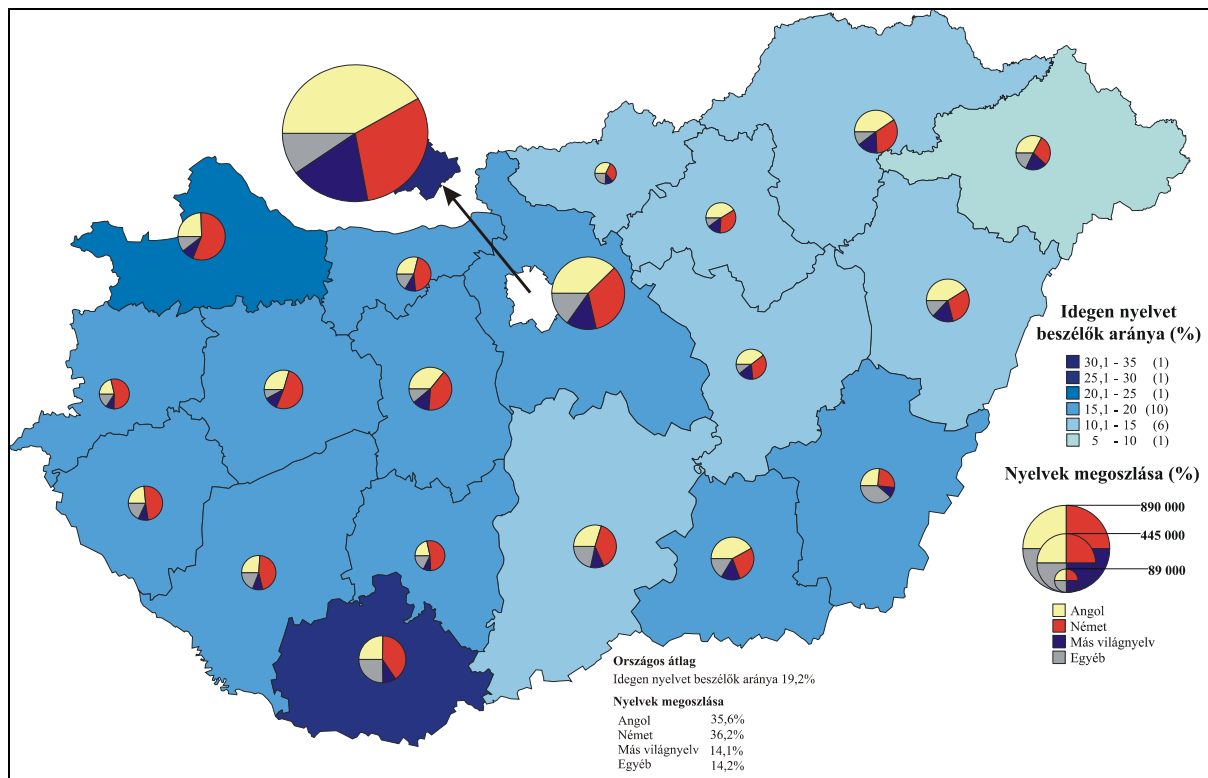
Az átlagos elvégzett osztályszám tekintetében Nyugat-Dunántúl 2001-ben kevéssel az országos átlag alatt, ám számottevően a vidéki átlag felett helyezkedett el, a régiók sorrendjében Közép-Magyarország után a második helyen állt. A régiót alkotó megyék mindegyike elérte, vagy meghaladta az átlagos iskolai végzettség Budapest nélkül számított országos szintű mutatóját (9,18). A megyék országos sorrendjében Győr-Moson-Sopron (9,6) Budapest után a második helyen szerepelt országos átlag (9,47) feletti értékkel, Vas megye (9,4) kevéssel az országos átlag alatt, míg Zala (9,18) az országos szinttől jelentősen elmaradva, a vidéki átlag szintjén helyezkedett el.

A felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezők a tudás fontos hordozói, megtestesítői, ezért egy adott térségben a felsőfokú végzettségűek népességen belüli magas aránya egyben a tudás területi koncentrációját is jelenti. Magyarországon 2001-ben átlagosan 12 százalék körüli volt a felsőfokú végzettségűek aránya a 25 éves és idősebb népességben belül, ám a főváros nélkül számított vidéki arányszám csak 9 százalékra tehető, miközben Budapesten a 25 éves és idősebb népesség egynegyede diplomás. 1990-hez képest kismértékű növekedés figyelhető meg a magasan képzettek arányában, akkor ugyanis országos szinten a 25 éves és idősebb népesség 10,6 százaléka, míg vidéki viszonylatban 8,3 százaléka rendelkezett felsőfokú végzettséggel. A régiók sorrendjében Nyugat-Dunántúl 2001-ben e mutató tekintetében is a második helyen állt Közép-Magyarország után. A Nyugat-dunántúli régióon belül Győr-Moson-Sopron megye helyzete a legkedvezőbb, ahol 2001-ben a megfelelő korú népesség 11,5 százaléka rendelkezett felsőfokú iskolai végzettséggel. Vas és Zala megye hátrább helyezkedett el a rangsorban 9 százalék – tehát a vidéki átlag – alatti értékekkel.

Az idegen nyelvek ismeretében meghatározó az iskolázottság, de tükröződik a népesség kulturális kötődése is, ami együttesen hat az életminőségre. Magyarországon a lakosság 19,2 százaléka beszél valamilyen idegen nyelvet, ezek közül a német (36,1%) és az angol (35,5%)

a legpreferáltabb, a többi európai nyelv alacsonyan reprezentált, közülük egyedül az orosz a mérvadó (6,9 %), valamint egyre kedveltebb a francia nyelv is (4,1%).

31. ábra A népesség nyelvismerete, 2001

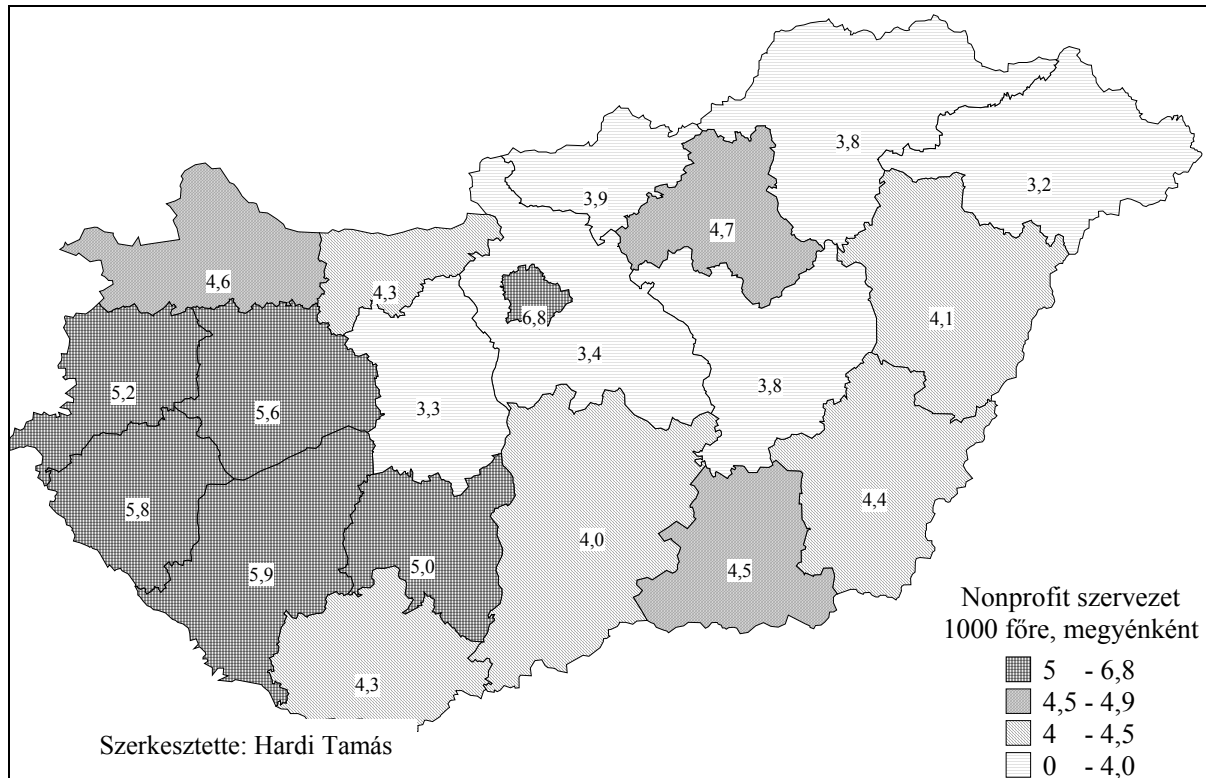


Forrás: KSH Népszámlálás, 2001.

A Nyugat-dunántúli régióban a népesség egyötöde képes idegen nyelvű kommunikációra, ami az országos átlagnál kissé magasabb érték. A régió határ menti fekvéséből következően kiemelkedő a német nyelv ismerete, a régió lakosságának közel 14 százaléka beszél németül, amitől messze elmarad az angol nyelvet beszélők 6 százalékos aránya. Külön fel kell hívni a figyelmet Győr-Moson-Sopron megye lakosságának országos viszonylatban magasnak mondható nyelvismeretére, ugyanis az itt élő népesség 22 százaléka ismer valamilyen idegen nyelvet. A német nyelvet beszélők népességen belüli aránya (16,3%) ebben a megyében a legmagasabb, ez az arány a főváros értékét is felülmúlja. Az angol nyelv szerepel a második helyen, a Győr-Moson-Sopron megyeiek 7 százaléka ismeri ezt a nyelvet. Az országos viszonylatban kedvező helyzet ellenére nemzetközi összehasonlításban a régió lakosságának nyelvismerete nem kielégítő. A globalizálódó gazdaságba való bekapcsolódás és versenyképes működés alapfeltétele ugyanis az idegen nyelvű kommunikáció készség szintű birtoklása, e nélkül elképzelhetetlen a kapcsolattartás a külföldi partnerekkel, amelyek gazdasági je-

lentsége egyre fokozódik. Ennek érdekében nagy hangsúlyt kell fektetni a lakosság idegen nyelvi képzésére.

32. ábra Az ezer főre jutó nonprofit szervezetek száma megyénként, 2000



Forrás: Nárai 2003.

A humán erőforrások alkotóelemeit meghatározó emberi tényezők minőségét jellemző elemek között nem hanyagolhatjuk el a kultúrát, annak kifejezőjét, a kulturális javak meglétéből következő kulturális örökséget, mint a területi szerkezet egyik lehetséges meghatározóját. Az életminőség alakulásában a modernizálódó társadalmak egyre nagyobb szerepe van a lokális közösségeknek, azok aktivitásának, befolyásának. A helyi közösségek jellege, azok összetartozása, a gondoskodás a helyi és térségi értékekben mind-mind kifejezheti a regionális szerkezet belső tartalmát, s ezzel utalhat azok megosztottságára, eltérő jellegére. A lokális közösségeket, azok regionális sajátosságait a legszembetűnőbben a civil szférával, illetve azok szervezeteivel tudjuk jellemezni. A civil szervezetek, így az alapítványok, egyesületek, vagy különféle céllal alakult, önmaguknak szervezeti formát öltő célközösségek területi szintű megléte, s azok térbeli megosztottsága kifejezi nemcsak a lakosság anyagi állapotát, hanem a kulturális értékeit, tradícióit, egyben az összetartozását. A nonprofit szervezetek száma a rendszerváltást követően dinamikus növekedést mutatott, számuk 2000-re 60 ezer fölé emel-

kedett (Nárai 2000). A regionális szerkezet elemzésénél ajánlatos az 1000 lakosra jutó egységek számát alapul venni, hiszen ezzel jól jellemezhetjük az ellátottságot, egy-egy térség népességének valós aktivitását.

Budapest, valamint a balatoni megyék kiemelkednek a nonprofit szervezetek vonatkozásában, míg az ország többi részén egyenletesnek mondható a szervezetsűrűség. A Nyugat-dunántúli régión belül Zala és Vas megye esetében kimagasló az ezer főre jutó nonprofit szervezetek száma, Győr-Moson-Sopron megye elvesztette az 1990-es évtized elején kialakult Budapest melletti vezető szerepét.

Közoktatás és szakképzés²⁴

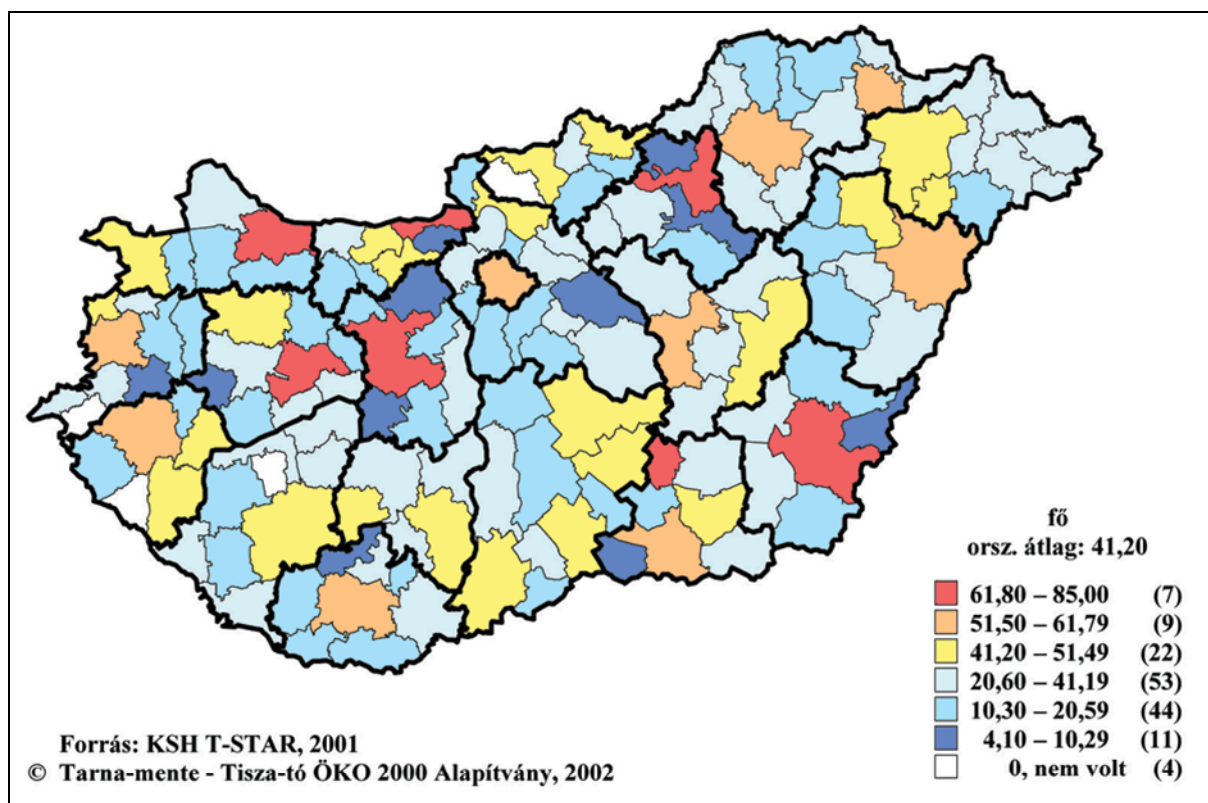
Az alapfokú oktatásban egymással ellentétes irányú folyamatok indultak be a rendszerváltás után. Egyrészt a vizsgált időszakban az érintett korosztályban folyamatosan csökkent a gyerekszám, ami az iskolák, illetve osztályok számának racionalizálása irányába hatott. Másrészt viszont az önkormányzati rendszer kialakulásának eredményeként a korábbi körzeti iskolák tömegesen nyerték vissza települési önállóságukat. Ezek a Nyugat-Dunántúlon elsősorban az aprófalvas Vas és Zala megyében voltak látványosak. Bár a folyamat eredményeként a kistelepülések ellátási paraméterei javultak, a fenntartó önkormányzatok azonban egyre kevésbé tudták a korszerű oktatás tárgyi és személyi feltételeit biztosítani a folyamatosan csökkenő gyerekszám mellett.

Az ellentétes irányú folyamatok eredményeként az általános iskolai hálózat országosan bővült miközben a tanulólétszám állandóan csökkent az átmenet éveiben. Azokban a megyékben mérseklődött leginkább az 1000 lakosra jutó általános iskolai tanulók száma, ahol átlag feletti volt a hálózat növekedése. A Nyugat-Dunántúlon ilyen volt Győr-Moson-Sopron megye.

Az általános iskolák mára kialakult térszerkezete a megszokott struktúrával ellentétes képet mutat. Az elemzések ugyanakkor megemlítik, hogy „a Kelet-Magyarország iskolái Nyugat-Magyarország számára „állítanak elő” képzett munkaerőt” (Forray-Kozma 1999, 35.o.). Jelezve, hogy a Nyugat-Dunántúl kedvező gazdasági helyzete jelentős elszívó erőként hat az elmaradott térségek képzett humán erőforrásaira.

²⁴ Az alfejezet a Nyugat-Dunántúli Regionális Szakképzés-fejlesztési Programot (2004) adatbázisának felhasználásával készült

33. ábra Az 1000 állandó lakosra jutó általános iskolai tanulók száma, 2001²⁵



Megjegyzés: Gyógypedagógiai oktatással együtt.

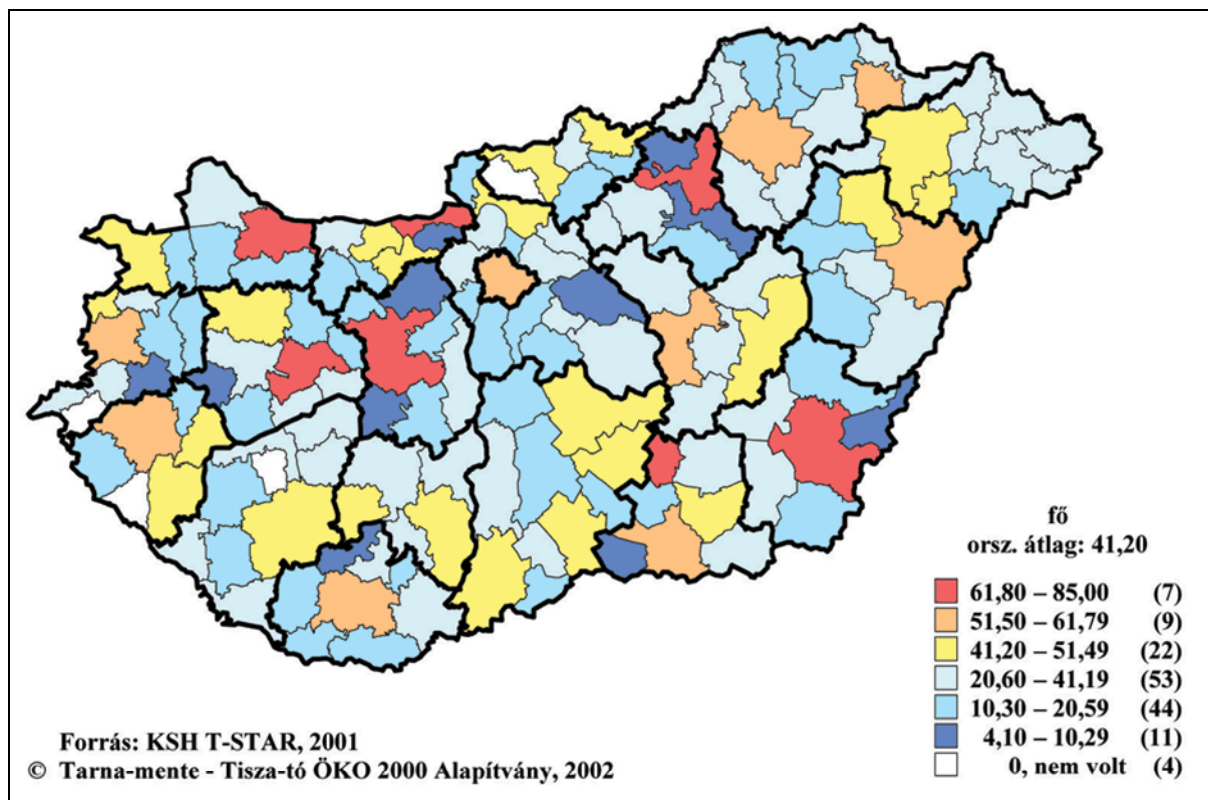
A középfokú oktatás gyorsabban és a radikálisabban rendeződött át, mint az alapfokú képzés, hiszen erre az oktatási szintre nagyobb nyomás nehezedett az átmenet időszakában. A legszembetűnőbb jelenség a középiskolai expanzió volt, amely a szakképzés hálózatát (intézményrendszer) és szerkezetét (szakmastruktúra) egyaránt érintette. Az expanziót demográfiai hullám indította el, fennmaradása azonban már piaci (keresleti- és kínálati-) tényezőknek köszönhető. A kilencvenes évek közepe óta ugyanis a középiskolás korúak létszáma folyamatosan és nagyobb ütemben csökken, mint a középiskolákban tanulók száma. Ennek hátterében az áll, hogy az érettségit nyújtó, egyben a továbbtanulás lehetőségét kínáló képzések aránya látványosan megnőtt, mivel több irányú profilváltás következett be az intézményekben. Ehhez forrásokat merítettek az intézmények a lefelé történő terjeszkedésből (a 6 és 8 osztályos gimnáziumok), valamint a korábbi szakmunkásképzők új szakközépiskolai és gimnáziumi osztályokkal bővültek.

A változás alapját jelenti tehát a továbbtanulók átáramlása a szakmunkásképzőkből az érettségit adó iskolatípusok felé. (A szakmunkásképzés térszűkítésére jellemző, hogy országos szinten 1993 és 2002 között 43%-ról 22%-ra csökkent az itt tanulók aránya a középfokú okta-

²⁵ Gyógypedagógiai oktatással együtt.

tásban résztvevők között.) Mindebből az általános képzési célú gimnázium keveset profitált, hiszen a vizsgált időszakban a gimnáziumi hallgatók aránya mindössze 3%-kal 29%-ra növekedett, miközben a szakközépiskolások aránya 18%-kal 50%-ra emelkedett.

34. ábra Az 1000 állandó lakosra jutó nappali tagozatos középiskolai tanulók száma, 2001



Megjegyzés: A hat és nyolc évfolyamos gimnáziumok megfelelő évfolyamaival együtt

Nyugat-Dunántúl megyei speciális, egymástól merőben különböző utakat jártak be a közép fokú oktatás téren. Győr-Moson-Sopron megyében az expanzió elsősorban a gimnázium pozícióit erősítette, mindenekelőtt a változások dinamikájának tekintetében, hiszen a kialakult arányok az országos átlagot közelítik. (A gimnáziumi hallgatók részaránya 6,3%-os növekedés mellett 30%-ra, miközben a szakközépiskolai részarány 3,8%-os növekedés mellett 47%-ra emelkedett.) Feltételezhető, hogy a felsőfokú tanulás iránti növekvő igények realizálódnak a gimnáziumi továbbtanulás gyakorisága mögött (Forray–Híves 2002). Ezzel szemben Vasban és Zalában a szakmunkás hallgatók egyértelműen a szakközépiskolákba áramlottak át, hiszen 2002-ben már mindkét megyében kiugróan magas, 50% feletti volt a közép fokú oktatásban résztvevők közül a szakközépiskolában tanulók aránya. (1993 és 2002 között Zalában 14%-os növekedés mellett 57%-ra, Vasban pedig 11%-os növekedés mellett 51%-ra nőtt a

szakközépiskolások részaránya, miközben hasonló mértékben (Zalában 15%-kal, Vasban 14%-kal) csökkent a szakiskolai hallgatók aránya.)

A vizsgált időszakban a középiskolai expanzió másik dimenziója a szakképzési szerkezet átalakulása, amely a térségi gazdasági viszonyokhoz jobban alkalmazkodó szakmastruktúra kialakulásában, és a rugalmasabb képzési formák (iskolarendszeren kívüli közép- és felsőfokú szakképzés) térnyerésében nyilvánul meg.

A szakképzési struktúra vizsgálatához nyilván külön kell vizsgálnunk az iskolai rendszerű és iskolarendszeren kívüli (közép- és felsőfokú) szakképzés problematikáját. Az országos szakképzési struktúra vizsgálata szerint a szakiskolai képzésben (a 2001/2002-ben sikeres szakmai vizsgát tett tanulók száma alapján) a műszaki szakterület élvez prioritást (50%-os részesedéssel), ezt követi a gazdasági és szolgáltatási szakterület (30% körüli értékkel), míg az agrár és a humán szakterület részesedése meglehetősen alacsony (10% körüli). A régió az országoshoz hasonló szakstruktúrát mutat a szakiskolai képzésben (csupán a humán szakterületen mutatható ki szignifikáns, mintegy 3%-kal alacsonyabb részesedés az országosnál), ugyanakkor megyei szinten jelentős különbségek tapasztalhatók.

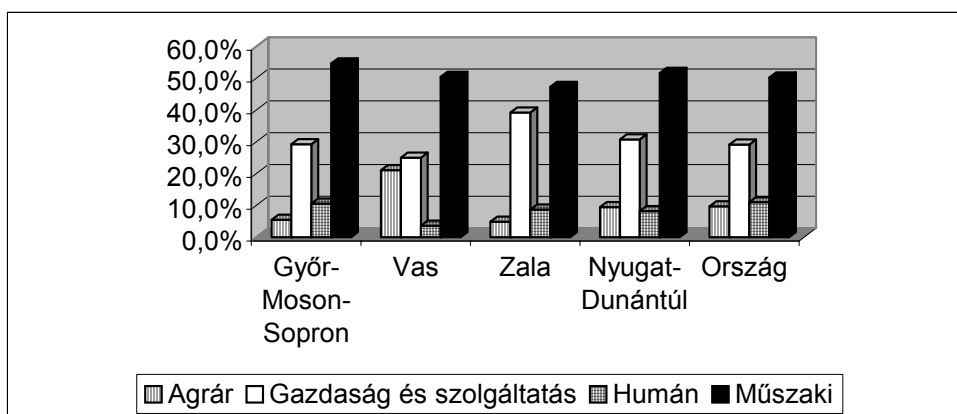
41. táblázat Szakterületek megoszlása a szakiskolai képzésben, 2002

Térség	Agrár	Gazdaság és szolgáltatás	Humán	Műszaki
Győr-Moson-Sopron	5,5%	29,2%	10,6%	54,6%
Vas	21,1%	25,0%	3,6%	50,4%
Zala	4,9%	39,2%	8,7%	47,2%
Nyugat-Dunántúl	9,5%	30,7%	8,2%	51,6%
Ország	9,7%	29,1%	11,0%	50,2%

Forrás: A Nyugat-Dunántúli Regionális Szakképzés-fejlesztési Program (2004) adatai alapján saját szerkesztés.

A két alacsony részesedést mutató szakterületen belül a megyei értékek jelentős szóródást mutatnak. Míg az agrár területen Vas megye részesedése országos szinten is kiemelkedően magas (21,1%), addig a másik két megye szakterületi részesedése csupán fele az országos átlagnak. Ugyanakkor humán szakterületen Vas megye részesedése messze az országos átlag alatti (3,6%). Kiemelendő továbbá, hogy Zala megyében a gazdasági és szolgáltatási szakterület részesedése 10%-kal meghaladja az országos átlagot (39,2%), Győr-Moson-Sopron megyében pedig a műszaki szakterület mutat az országos átlagnál magasabb arányt.

35. ábra Szakterületek megoszlása szakiskolai szinten, 2002



Forrás: A Nyugat-Dunántúli Regionális Szakképzés-fejlesztési Program (2004) adatai alapján saját szerkesztés.

A szakközépiskolai képzésben a régiós mutatók nagyobb eltérést mutatnak az országos adatoktól, mint a szakiskolák esetében. A gazdasági és szolgáltatási szakterület részesedése 5%-kal alacsonyabb (41%) az országos értéknél, ami mindenekelőtt Vas megye rendkívül alacsony mutatójának (32,8%) köszönhető. Ugyanakkor az agrár szakterület részesedése (8,5%) – szintén Vas megyének köszönhetően – 3%-kal magasabb az országos értéknél, csakúgy, mint a műszaki szakterületé (40,7%), bár ez utóbbi értéket egyértelműen Győr-Moson-Sopron megye adatai húzzák fel.

42. táblázat Szakterületek megoszlása a szakközépiskolai képzésben, 2002

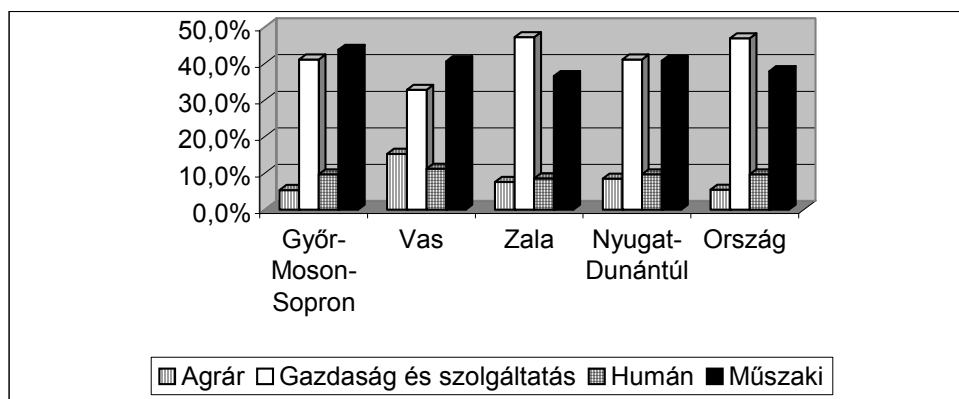
Térség	Agrár	Gazdaság és szolgáltatás	Humán	Műszaki
Győr-Moson-Sopron	5,4%	41,1%	9,7%	43,8%
Vas	15,3%	32,8%	11,2%	40,6%
Zala	7,6%	47,2%	8,6%	36,6%
Nyugat-Dunántúl	8,5%	41,1%	9,7%	40,7%
Ország	5,5%	46,9%	9,7%	37,9%

Forrás: A Nyugat-Dunántúli Regionális Szakképzés-fejlesztési Program (2004) adatai alapján saját szerkesztés.

Jelenleg a Nyugat-dunántúli régióban iskolarendszerű szakképzés szakközépiskolai szinten 63, míg szakiskolai szinten 52 intézményben folyik. Az intézmények megyék közti eloszlása nem egyenletes; Győr-Moson-Sopron megye ellátottsága mindkét iskolatípus esetén átlagon felüli, itt található a szakközépiskolák kétharmada és a szakiskolák 45%-a. Az iskola-

rendszerű szakközépiskolai képzés jellemzően a megyei jogú városokban folyik, itt található az intézmények 86%-a, míg a szakiskolák aránya csupán 63%. A megyei jogú városok csoportján belül is kiemelkedik Győr, a 40% körüli részesedésével.

36. ábra Szakterületek megoszlása szakközépiskolai szinten, 2002



Forrás: A Nyugat-Dunántúli Regionális Szakképzés-fejlesztési Program (2004) adatai alapján saját szerkesztés.

A régiós szakmakínálat szakterületi differenciálódására jellemző, hogy a 2003/2004-es tanévben legnagyobb arányban műszaki (elsősorban gépészeti, építészeti, elektrotechnikai és könnyűipari) szakterületen (50%), majd gazdasági-szolgáltatási (elsősorban közgazdasági, kereskedelmi-marketing valamint idegenforgalmi szakterületen, 35%), agrár (10%), s végül legkisebb arányban humán területen (5%) hirdettek meg férőhelyeket. Ugyanakkor a régiós átlag mögött a megyei adatok jelentős szóródást mutatnak. Bár Győr-Moson-Sopron megye a régióhoz hasonló szakmakínálati struktúrával bír, a másik két megye szakstruktúrája azonban lényeges eltérést mutat. Zala megyében lényegesen (8%-kal) alacsonyabb az agrár férőhelykínálat a régiós átlagnál, ugyanakkor gazdasági-szolgáltatási szakterületen 6%-kal magasabb annál. Vas megyében agrár és műszaki szakterületen mintegy 5%-kal nagyobb a férőhelykínálat, mint a régiós átlag, míg a másik két szakterületen hozzávetőleg ugyanennyivel alacsonyabb annál.

Az iskolarendszerű képzés szakmastruktúrája tekintetében megállapíthatjuk, hogy mind szakiskolai, mind pedig szakközépiskolai képzésben Győr város szakmakínálata a legszélesebb nemcsak megyei, de régiós szinten is. Győrben, szakiskolai képzésben 12, szakközépiskolában pedig 17 féle szakmacsoportból lehet választani. Ezzel szemben a legszerényebb szakmakínálatot a nem megyei központként funkcionáló megyei jogú városok, Sopron és Nagykanizsa mondhatja magáénak.

A beiskolázási adatok némileg árnyalják a képet, hiszen kiderül, hogy Győrben, gépészeti szakterületen a szakiskolai képzésben, könnyűipari szakterületen pedig mindkét típusú képzésben rendkívül alacsony (50% alatti) a férőhelyek kihasználtsága. Sopronban, a jóval kevesebb a meghirdetett férőhely ellenére is túlkínálat mutatkozik szakiskolai képzésben gépészeti, míg szakközépiskolai képzésben közgazdasági, illetve kereskedelmi-marketing szakterületen. Indokolt lenne tehát mindenekelőtt Győr városában, a fenti szakmacsoportokban a racionalizálás, hiszen az alacsony kereslet ellenére mindkét esetben magas a párhuzamos képzések száma. A szakági koherencia-vizsgálatok azt mutatják, hogy Győr város intézménystruktúrája rendkívül gyengén harmonizál a szülői és tanulói elvárásokkal. (Országos viszonylatban Győr a harmadik legrosszabb koherenciamutatóval rendelkező megyei jogú város) A régió többi megyei jogú városának koherenciamutatói kielégítőek, ugyanakkor Szombathelyen a szakiskolai képzésben faipari és könnyűipari szakterületen 40% alatti a férőhelyek feltöltöttsége, a szakközépiskolai képzésben pedig ugyanezen szakterületek (és az építészet) feltöltöttségi mutatói alig haladják meg az 50%-ot. Igaz ezeken a szakterületeken legalább a városon belül nincsenek párhuzamos képzések. Zala megyében, a szakiskolai képzésben gépészeti és könnyűipari szakterületen nagyon alacsonyak a beiskolázási adatok mind Zalaegerszeg (40%-18%), mind pedig Nagykanizsa (48%-60%) esetében. A szakközépiskolai képzésben Nagykanizsán az informatikai és a faipari szakterület feltöltöttsége nem éri el a 60%-ot, míg a könnyűipari és a környezetvédelmi szakterületé a 40%-ot sem. Zalaegerszegen viszont csak a könnyűipari és a mezőgazdasági szakmacsoport feltöltöttségi mutatói nem érik el a kívánatos 60%-ot. Zalában a hatékonysági mutatók mindenekelőtt a könnyűipari és gépészeti szakmacsoporton belül található felesleges kapacitások felszámolásával javíthatók.

Szót kell még ejtenünk az iskolarendszeren kívüli szakképzés régiós sajátosságairól. Sajnos az iskolarendszeren kívüli képzésben aktív intézmények számára vonatkozóan hivatalos adat nem áll rendelkezésükre. Becslések szerint kb. kétszer annyi szervezet lehet a piacon, mint az iskolarendszerű képzés esetén. Az iskolarendszerű képzést folytató intézmények többsége (mintegy 70%-a) aktív ebben a piaci szegmensben is. A középfokú (állami, alapítványi, egyházi) oktatási intézményeken kívül a magáncégek és az egyetemek is tevékenykednek ezen a területen. E képzési forma esetében a tanulói igényeknek való megfelelés sokkal erőteljesebb, mint az iskolarendszerű képzés esetén, hiszen a képző intézmény elemi érdeke a vevőorientáltság. Sajnos ez olyannyira igaz, hogy a képző intézmények figyelme indokolatlan mértékben az oktatási piacra koncentrálódik, míg a munkaerőpiaci igények háttérbe szorulnak. A változó gazdasági, társadalmi igények kielégítése ugyanis nem (feltétlenül) azonosul a pályaválasztás során a tanulói elképzelésekkel, melyek ma még mindig erőteljesebben érvé-

nyesülnek, mint a gazdaság munkaerő igénye. Így az iskolarendszeren kívüli képzésben, ha lehet még erőteljesebben érvényesülnek a párhuzamosságok, a legtöbb tanfolyam olyan felkaptott, presztizs szakokon indul, ahol egyébként is túlképzés van.

Összességében megállapíthatjuk, hogy a szakképzési rendszer az elmúlt évtized gyökeres változásai ellenére sem tudott megfelelően alkalmazkodni a társadalmi-gazdasági átalakulásból és a technológiai fejlődésből fakadó újszerű kihívásokhoz, és a gazdasággal való kapcsolatok gyengesége miatt (a szakmai képzés többsége iskolai tanműhelyekben és nem vállalatoknál történik), így a képzési rendszerből kilépők képzettségének szintje és jellege nem eléggé felel meg a munkaerőpiaci igényeknek és elvárásoknak. Több területen találkozunk párhuzamosságokkal a képzésben, míg más területeken a hiányszakmák is megjelentek (nyomdaipar, vegyipar és az ún. hagyományos szakmák: cipész, kovács, hegesztő, szerszámkészítő, cserépkályha készítő). A szakiskolai képzés visszaszorulásának következtében szinte teljes egészében hiányzik a munkaerőpiacról a jól képzett szakmunkás elsősorban gép- és könnyűipari területen.

Felsőoktatás

Az elmúlt évtized folyamán, a felsőoktatás terén is jelentős változások következtek be, amelyeknek három tényezője érdemel különös figyelmet: a felsőoktatási expanzió, az intézményi integrációk és az AIFSZ képzések beindítása.

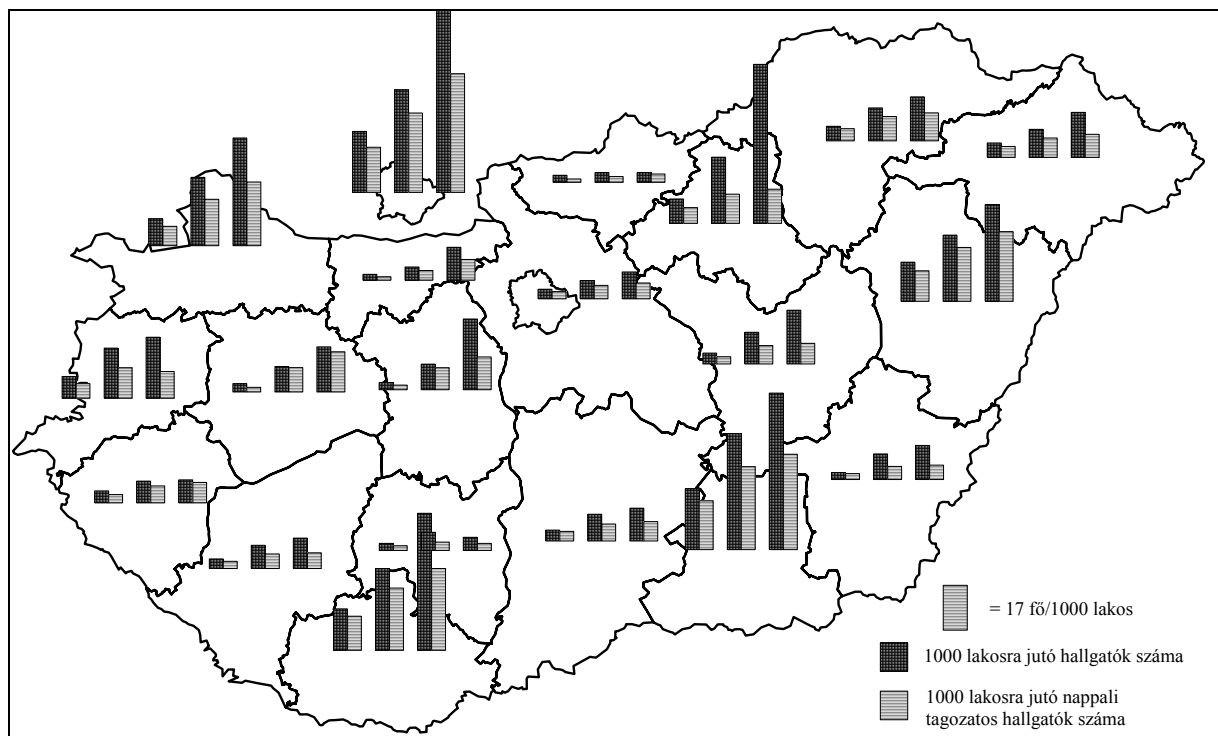
A felsőoktatási expanzió az ország egészét érintette. Hátterében nemcsak a rendszerváltás előtti időszak elfojtott iskolázási igényeinek „felszabadítása” áll, hanem az a várakozás is, hogy a piaczgazdaságban a felsőfokú végzettségűek jelentős kereseti előnnyel bírnak. A felsőoktatás indokolatlan mértékűre duzzadásának éppen az az oka, hogy Magyarországon a tanulásba fektetett idő anyagi megtérülése jóval magasabb az OECD országok átlagánál, ami óriási motiváló erőt jelent a potenciális kereslet számára.

Miközben a kilencvenes évek elején a 20-24 éves népesség 15,1%-a tanult felsőoktatási intézményben, s nappali tagozaton 11,3%, addig 2001-ben már 42,9% volt az összes beiratkozott hallgató aránya, nappali képzésben a generáció 23,8 %-a vett részt. Míg 1990-ben 102 ezer felsőfokú képzésbe bekapcsolódott hallgatóval lehetett számolni, addig 2001-re számuk 3,42-szeresre nőtt (349 ezer fő), s ezen belül a nappali képzésben résztvevők aránya 2,51-szeresre emelkedett. Lényegében közel 250 ezer hallgatónak kellett új oktatási formákat teremteni (pl. posztsekunder-, távoktatás), ehhez új intézményeket szervezni, új szakok, szakmák oktatását megkezdeni. A reformok már a nyolcvanas években elkezdődtek, de a rendszerváltozás teremtette meg a nyitottabb, a gazdasági és a társadalmi folyamatokra érzéke-

nyebben reagáló, s egyben nagyobb önállósággal rendelkező felsőoktatási rendszert, a maga egyre sokszínűbb ellentmondásával együtt.²⁶

A felsőoktatási hallgatók létszámának regionális növekedése nem egyenletes. A főváros vezető szerepét megtartotta, bár 1990-ben az összes hallgató 44,1 % iratkozott be budapesti intézményekbe, 2001-re a hallgatók aránya 38,5 %-ra csökken, s ezen belül a nappali képzésben részt vevők már csak 42,1 %-ot tettek ki. A felsőoktatás intézményeinek egyenletes terjedése jellemezte a kilencvenes éveket, ami összességében a regionális különbségek csökkenéséhez vezetett (Forray-Kozma 1999). Minden magára valamit is adó megyeszékhely, vagy másodlagos centrum, illetve valamiféle felsőoktatási tradícióval már rendelkező település igyekezett kiépíteni, vagy valamilyen módon fejleszteni a bázisait.

37. ábra Az ezer lakosra jutó felsőoktatási hallgatók megynként,
1990, 1996, 2001 (fő/e lakos)



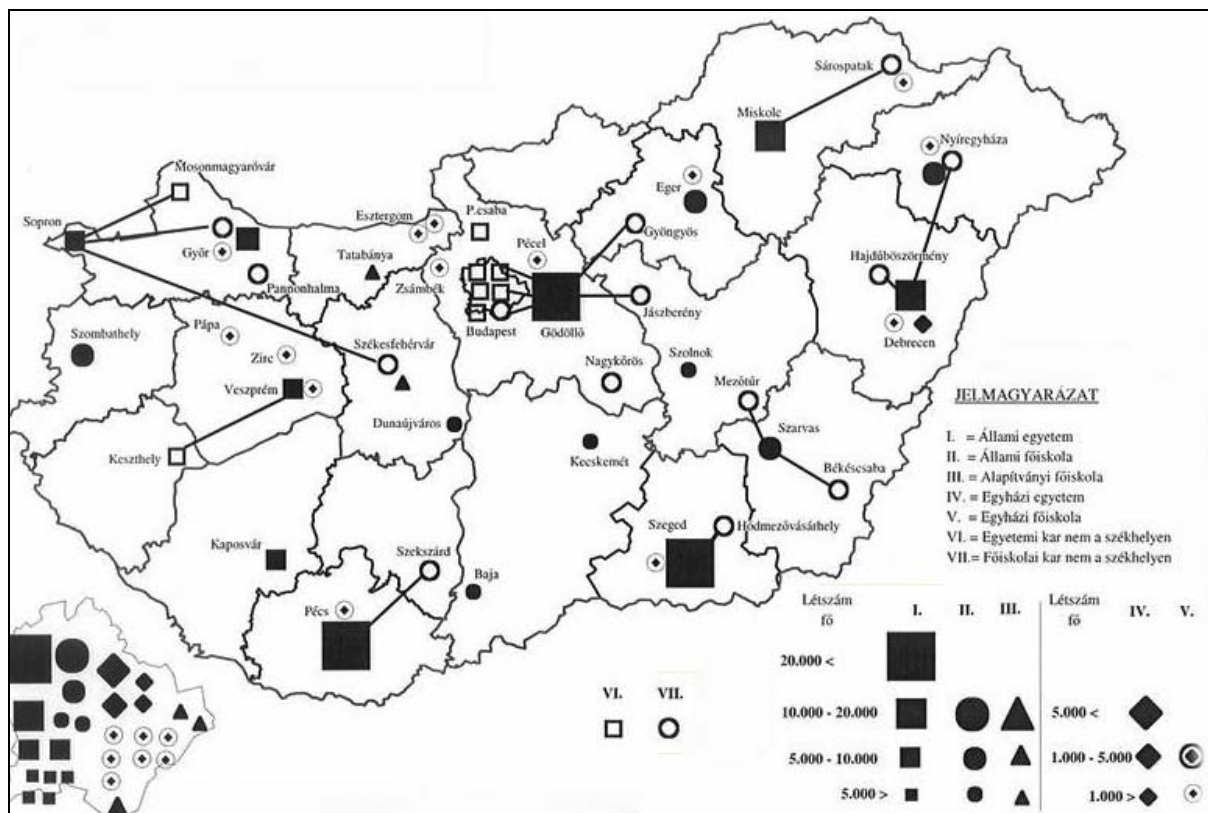
Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés.

A kilencvenes évek végére tehát több mint háromszorosára növekedett a felsőfokú képzésben részesülők száma, kérdés, hogy mindez a látványos növekedés milyen szellemi erőforrásokra épült. A felsőoktatás követeli meg csak igazán a jól képzett szakembereket, oktatókat,

²⁶ A Magyar Akkreditációs Bizottság jelenleg egyetemi és főiskolai szakokat külön tart nyilván, ezek száma a folyamatosan nő, ami részben az intézmények versenyének, részben pedig az egyre specializáltabb igényeknek is köszönhető (www.mab.hu).

elvárható, hogy ott megfelelő minősítéssel (szakmai kvalifikáció, tudományos fokozat) rendelkező szakemberek oktassanak. Az oktatói állományra vonatkozó összehasonlítások 1990 és 2001 között elgondolkodtató sajátosságokat tartalmaznak.

38. ábra A felsőoktatási intézmények területi elhelyezkedése. 2002



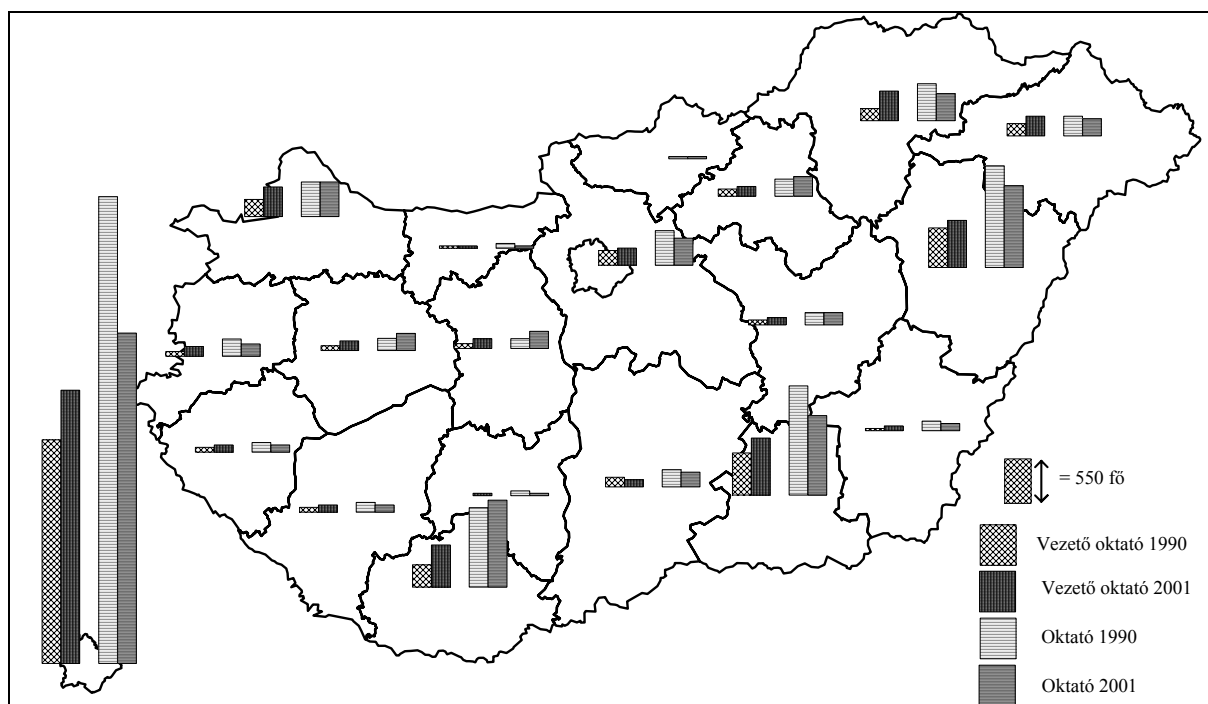
Forrás: OM Statisztikai Osztály.

Míg a hallgatói létszám a vizsgált időszakban többszöröződött, addig az oktatói létszám összességében és szerkezetében a reform nagy évtizede alatt lényegében változatlan maradt, vagy enyhén csökkent (5,9 %-kal)²⁷. A vezető oktatók (egyetemi, főiskolai tanár, docens) száma lényegében változatlan maradt, annak szerkezetében sem következett be átrendeződés. Miközben a főváros aránya a felsőoktatásban mérséklődött, addig a vezető oktatók száma és aránya vonatkozásában csak enyhe elmozdulás figyelhető meg Budapest rovására (1990-ben 50,7%, 2001-ben 47,4%). Az újonnan belépő oktatók lényegében pótolták a visszavonulókat, valójában tehát a nagyobb hallgatói létszámot ugyanaz az oktatói kar látja el,

²⁷ Az Oktatási Minisztérium által közölt statisztikák alapján a teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók száma csökkent, míg a KSH által publikált adatok az oktatók számának növekedését mutatják. A KSH szóbeli közlése alapján a differencia annak tudható be, hogy a KSH adatai nem kizárólag a főállású oktatók adatait tartalmazzák.

mint korábban a kisebb hallgatói kört.²⁸ Az oktatói státuszok szerkezete sem változott kedvezően, hiszen a nagyobb egyetemi központokban nem emelkedett olyan mértékben a vezető oktatók aránya, mint a hallgatói létszám változása, míg az új felsőoktatási centrumokban már a hallgatói létszám szerint arányosabban, valamivel több vezető oktató található, mint tudományos fokozattal nem rendelkező.

39. ábra A teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók száma a megyék felsőoktatási intézményeiben, 1990, 2001 (fő)



Forrás: KSH és OM adatai alapján saját szerkesztés.

A napi gyakorlat az, hogy a fővárosból, vagy néhány esetben regionális felsőoktatási nagycentrumokból utaznak, ingáznak a vezető oktatók az új intézményekbe, vagy éppen az új szakokra, ahol a napi képzést a kisebb számban jelen lévő (ott élő) tudományos fokozattal rendelkezők, illetve a többségében azzal még nem rendelkező oktatók végzik. A felsőoktatás minősítési rendszere ugyanakkor megköveteli, hogy a szakfelelős, tantárgy felelős vezető oktató legyen, ez papíron lényegében biztosított, ám a gyakorlatban ezekben az új intézményekben és szakokon a követelmény csak akadozva teljesül.

²⁸ A személyi rotációt megerősíti, hogy az új tudományos minősítési rendszerben a PhD doktorok száma 3300 fő, és tudományos fokozatot összesen 6500 fő szerzett, a habilitációt (egyetemi magántanár) címet 2150 fő nyerte el (www.mab.hu). Ezek a számok jelzik, hogy a tudományos minősítések többségét a felsőoktatás felszívja, és egyben az utánpótlását is szolgálja.

Mindez azzal a következménnyel jár, hogy a főváros szellemi irányító és szervező szerepe tartósan fennmarad, sőt tovább összpontosítja a szellemi erőforrásokat, mivel nem kibocsátó, hanem inkább befogadó maradt a kilencvenes években. Az új, vidéki felsőoktatási centrumok valójában nagyon nehezen tudnak a térségük, régiójuk szellemi centrumává, élénkítőjévé válni, mert rendkívül alacsony a minősített szakember állományuk, azok lekötöttek az oktatással, illetve akiknek a nevéhez, tevékenységéhez (akkreditációjához) szakok, szakmák kötődnek, azok többsége csak „leutazó”, a szakmai zsargon szerint „intercity-professzor”.

A regionális különbségeket, illetve a fővárosnak, mint a magasan kvalifikált szakemberek valós koncentrációjának helyét leglátványosabban az MTA köztestületi tagjainak területi megoszlásával jellemezhetjük.

43. táblázat Az MTA köztestületi tagjainak területi illetősége, 2000

Térség	Tudomány doktora (fő)	MTA dok- tora (fő)	Kandidátus (fő)	PhD (fő)	Összesen	
					(fő)	%-ban
Budapest és vonzáskörzete	1434	103	4138	524	6199	65,7
Debrecen és vonzáskörzete	141	12	534	130	817	8,7
Miskolc és vonzáskörzete	42	1	273	49	365	3,8
Pécs és vonzáskörzete	93	5	370	55	523	5,5
Szeged és vonzáskörzete	195	15	532	104	846	9,0
Veszprém és vonzáskörzete	84	6	375	54	519	5,4
Nincs adat	25	1	118	28	172	1,9
Összesen	2014	143	6340	944	9441	100

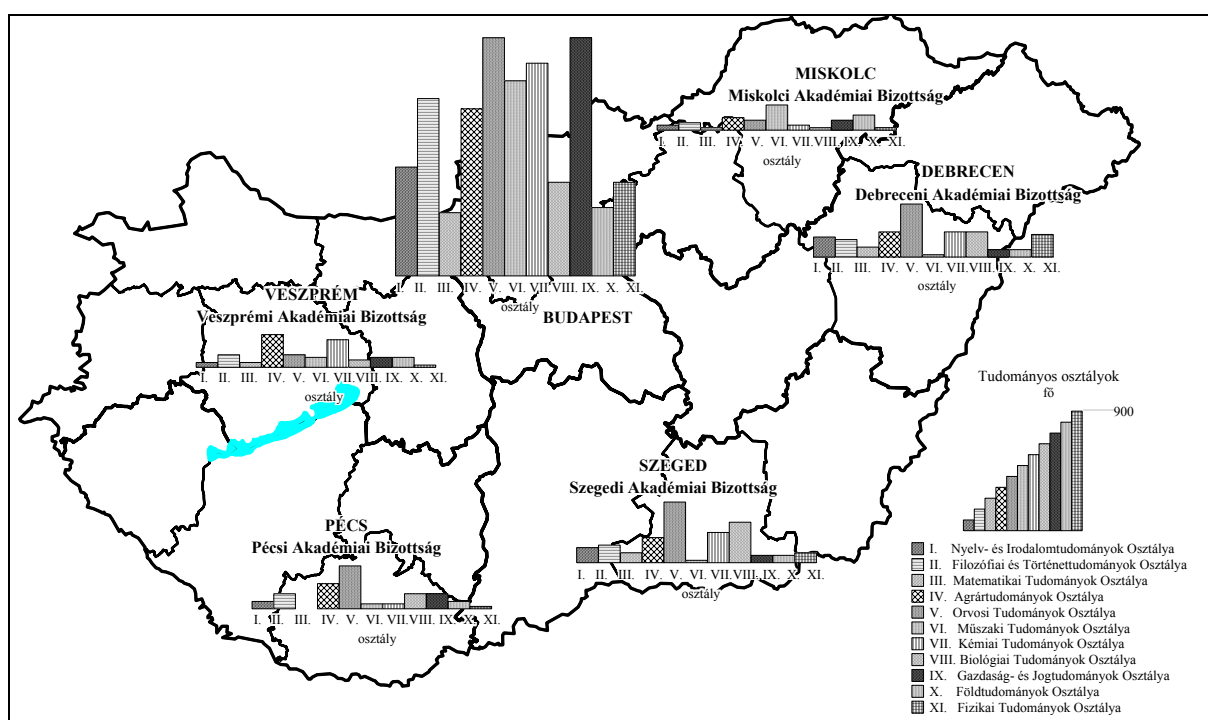
Forrás: MTA Kutatásszervezési Intézet adatok alapján saját szerkesztés.

A köztestületi tagok lakóhely szerinti megoszlása egyértelműen budapesti fölényre utal, megerősítve a fentebb tett megállapításunkat, vagyis napjainkban a főváros tekinthető a magasan kvalifikált szellemi erőforrások legfőbb „szállítójának”, egyben befogadjának. A regionális különbségeket még azzal is tarkíthatjuk, ha rávilágítunk a strukturális zavarokra, vagyis az egyes területi akadémiai bizottságok bontásában tekintjük át a tudományos osztályokhoz tartozó köztestületi tagok számát.

A szerkezet roppant konzervatív, mondhatni stabil. A hagyományos egyetemi, felsőoktatási szakmákhoz tartozó minősítettek száma emelkedik ki a területi bizottságok bontásában. Így például az Észak-Dunántúlon működő Veszprémi Akadémiai Bizottságban az agrár szakemberek (Keszthely, Mosonmagyaróvár), valamint a kémikusok, vegyészek (Veszprém) száma a meghatározó. Miközben köztestületi tagok között a közgazdászok, jogászok aránya ala-

csony (8,2%), holott a térségben három helyen folyik egyetemi képzés (Győr, Sopron, Veszprém), négy helyen pedig főiskolai szintű oktatás (Dunaújváros, Tatabánya, Székesfehérvár, Szombathely). A sort az összes akadémiai régióban lehetne folytatni, utalva a szellemi erőforrások regionális aránytalanságainak belső tartalmára, s ezzel azokra a tartós, hosszú távon érvényesülő ellentmondásokra, amik a hazai humán erőforrásokat jellemzik.

40. ábra Az MTA köztestületi tagjainak megoszlása tudományos osztályok szerint az egyes területi bizottságok illetékességi területén, 2002



Forrás: MTA Kutatásszervezési Intézet adatok alapján saját szerkesztés.

Összességében megállapíthatjuk, hogy az 1990-es évek gyors felsőoktatási expanziója szinte átláthatatlan intézményi és személyi viszonyokat eredményezett, ami elkerülhetetlenné tette az intézményi integrációt. Ennek eredményeként merőben új struktúra alakult ki, ami a régió intézményeit is érintette.

A régióban a 2000. évi felsőoktatási integráció eredményeként három állami és egy egyházi felsőoktatási intézmény székhelye található. (A Győri Hittudományi Főiskola adatainak elemzésétől a továbbiakban eltekintünk.) Az intézmények alacsony száma ellenére sokrétű a képzés. A szakok kínálata évről évre bővül, és nő a felvehető hallgatók létszáma is. A helyi főiskolák és egyetemek hallgatóinak létszáma 2002-ben megközelítette a 27 ezer főt, a térségben tanult az ország felsőoktatási hallgatóinak mintegy 7%-a. A hallgatói létszám egy év alatt közel 10%-kal, az országos átlagot meghaladó mértékben növekedett. A térség intézményei-

nek képzési jellegéből adódóan a nappali tagozatos diákok több mint háromnegyede főiskolai-egyetemünk pedig egyetemi képzésben vesz részt. (Magyarország régiói 2003) A hallgatók karok és tagozatok szerinti megoszlását a következő táblázat mutatja.

44. táblázat A felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók száma intézményenként, karonként tagozatok szerint, 2002

Intézmény	Nappali	Esti	Levelező	Távoktatás	Összesen
Apáczai Csere János Tanítóképző Főiskolai Kar	1202	0	2574	0	3776
Mezőgazdasági és Élelmiszertudományi Kar	837	0	369	0	1206
Benedek Elek Pedagógiai Főiskolai Kar	484	199	1403	0	2086
Erdőmérnöki Kar	469	0	402	0	871
Faipari Mérnöki Kar	578	0	328	0	906
Közgazdaságtudományi Kar	798	215	1565	0	2578
Nyugat-Magyarországi Egyetem	4368	414	6641	0	11423
Jog- és Gazdaságtudományi Kar	1384	0	0	1522	2906
Műszaki Tudományi Kar	4345	0	0	1027	5372
Széchenyi István Egyetem	346	0	0	125	471
Széchenyi István Egyetem	6075	0	0	2674	8749
Bölcsészettudományi Főiskolai Kar	941	469	1760	216	3386
Természettudományi Főiskolai Kar	832	0	1316	0	2148
Testnevelési és Művészeti Főiskolai Kar	729	0	157	0	886
Berzsenyi Dániel Főiskola	2502	469	3233	216	6420
NYD összesen	12945	883	9874	2890	26592
Ország összesen	203379	13031	126885	38265	381560
NYD részesedése az összesből	6,36%	6,78%	7,78%	7,55%	6,97%

Forrás: OM Felsőoktatási statisztika 2002/2003 alapján saját szerkesztés

A felsőoktatásban Győr-Moson-Sopron megye területén jelenleg két állami egyetem működik. A régió legnagyobb felsőoktatási intézménye a soproni székhelyű Nyugat-magyarországi Egyetem (NYME). Hallgatói létszáma a 2002/2003-as tanévben megközelítette a 11,5 ezer főt. Az intézmény hét kara közül négy működik Sopronban (az Erdőmérnöki, a Faipari, a Közgazdaságtudományi és a Pedagógiai Főiskolai karok) egy Mosonmagyaróváron (Mezőgazdasági és Élelmiszertudományi Kar) egy Győrben (Apáczai Csere János Tanítóképző Főiskolai Kar) egy pedig a megyén kívül, Székesfehérváron (Geoinformatikai Főiskolai Kar). (Ez utóbbi kar adatainak közlésétől a továbbiakban eltekintünk.)

Az egyetem képzési palettája tehát széles, ugyanakkor az egyetem hallgatóinak fele (51%) főiskolai szintű pedagógus képzésben vesz részt, tehát ez a szakterület adja az intézmény fő profilját. Az egyetem hagyományos szakain (erdő- és faipar) hallgatók száma annak ellenére is folyamatosan csökken, hogy a képzés unikum jellegű, hiszen erdőmérnököket és faipari mérnököket egyedül itt képeznek az országban. Jelenleg arányuk már csak 16%. A hallgatók 11%-a tanul mezőgazdasági és élelmiszeripari területen, míg a maradék 27% az egyre divatosabb közgazdasági szakterületen. A felvételizők száma alapján az egyetem 2003-ban 12. volt az ország 65 intézménye közül. Érdekes megjegyezni, hogy a soproni egyetem hallgatóinak közel fele nem Sopronban, hanem Győrben (33%) illetve Mosonmagyaróváron (11%) tanul.

A győri székhelyű, közel 9 ezer fős hallgatói létszámmal dolgozó Széchenyi István Egyetem (SZE) mindkét kara (Műszaki valamint Jog- és Gazdaságtudományi Kar) és intézetei is győri képzési hellyel működnek. A 2003-as adatok szerint, a felvételizők száma alapján a 15. volt a rangsorban.

Az egyetem képzési profiljában – a rendszerváltás előtti idők hagyományait követve – meghatározóak a műszaki szakok (a hallgatók mintegy 70%-ával), bár nyilvánvaló a fejlődés az állam- és jogtudományok, valamint a gazdaság- és társadalomtudományok terén is. Az egyetemmé válás alapját éppen azt jelentette, hogy az elmúlt évtizedben a hallgatói szám növekedésével párhuzamosan az oktatási profil is jelentősen kiszélesedett; ma már 8 egyetemi és 18 főiskolai szakon folyik képzés (*Rechnitzer-Hardi* 2003).

A szombathelyi Berzsenyi Dániel Főiskola (BDF) hallgatóinak létszáma 2002-ben megközelítette a 6500 főt. Az alapvetően általános iskolai tanárokat képző intézményben egyetemi szintű nemzetközi tanulmányok szakon is folyik képzés.

Mivel a térségben (sem Nyugat- sem Közép-Dunántúlon) nincs teljes képzési palettát nyújtó, universitas jellegű felsőoktatási központ, a képző intézmények mérete kicsi, oktatási profiljuk meglehetősen egysíkú, így a viszonylag nagyobb távolságban lévő intézmények is komoly vetélytársai lehetnek a régió felsőoktatási intézményeinek. A versenytársak elszívó hatását mindhárom intézmény érzékeli: mind a Dunántúl nagy hagyományokkal rendelkező egyetemei (Pécsi Tudományegyetem, Veszprémi Tudományegyetem), mind pedig Budapest országos beiskolázású, méltán megbecsült egyetemei és főiskolái elérhető közelségben vannak a régió hallgatói számára. Ráadásul ezen egyetemek és főiskolák sokszor közvetlen versenyhelyzetet teremtenek, hiszem a régió területén (is) működtetnek képző helyeket. Ezek hatását érzékeli a NYME mosonmagyaróvári egyetemi kara, a Veszprémi Egyetem keszthelyi Mezőgazdaságtudományi Kara, illetve a SZE és a NYME közgazdasági képzést nyújtó szakai a Budapesti Gazdasági Főiskola zalaegerszegi kihelyezett tagozata révén. Sőt Eu-s csatlako-

zásunk eredményeként várhatóan egyre erősebben érződik majd a bécsi, pozsonyi, grázi egyetemek elszívó hatása is. A révkomáromi Selye Egyetem elszívó hatása várhatóan középtávon fog érvényesülni.

Pillanatnyilag azonban a legnagyobb gondot a régió felsőoktatási intézményeinek párhuzamos képzései okozzák, hiszen ezáltal az intézmények egymástól vonnak el potenciális hallgatókat, ahelyett, hogy komparatív előnyeikre koncentrálnak, legalább regionális szinten igyekeznének universitas jellegű képzést biztosítani a régió hallgatói számára. A régió felsőfokú intézményeiben akkreditált képzések vizsgálata alapján megállapítható, hogy 12 szak esetén mutathatók ki a párhuzamosságok a struktúrában. A legtöbb párhuzamos képzés gazdasági, pedagógiai és mérnöki szakokon mutatható ki és az AIFSZ képzésre is kiterjed. Az érintett intézményeket és szakokat a *következő táblázat* mutatja. Félő, hogy a Bolognai folyamatba illeszkedő kétszintű képzés bevezetésével a 2005/06 tanévtől még határozottabban kitűnnek majd a párhuzamosságok, mivel az új BSc rendszerben a szakok száma redukálódik, a képzés univerzálódik, az intézményspecifikus kiegészítő pályák leépülnek, miközben MSc képzés beindítására csak korlátozott körnek lesz lehetősége. Az egész felsőoktatási struktúra át fog alakulni a közeljövőben. A versenyhelyzet új szituációkat teremt, amelynek feloldása a mesterképzésen belül képzelhető el.

Vizsgálataink szerint az alapítványi és magániskolák (Modern Üzleti Tanulmányok Főiskolája, Tatabánya; Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár) jelenleg kevésbé jelentenek konkurenciát a régió felsőoktatási intézményei számára. Ide ugyanis azok a hallgatók jelentkeznek, akik az állami képzési rendszerbe vélhetően nem férnek be, ugyanakkor képesek és hajlandók tanulmányaik önerős finanszírozására, ami nagyságrendekkel is meghaladhatja az állami képzési forma anyagi tehervállalási igényét. A jövőben éppen a kétszintű képzés kapcsán a magánfőiskolák is indíthatnak mesterképzést, így erős konkurenciát jelenthetnek az állami intézményeknek, kiemelten a társadalomtudományi, közgazdasági és üzleti képzési területen.

A felsőoktatási intézmények oktatói köre tekintetében kedvezőtlen kép rajzolódik ki a régióról. Egyedül a NYME oktatói karában haladja meg az országos átlagot (50%) a tudományos fokozattal rendelkezők aránya, ugyanakkor a SZE oktatói gárdájának kétharmada, míg a BDF-ének háromnegyede nem rendelkezik tudományos fokozattal. Rendkívül alacsonyan reprezentáltak a régióban az MTA tagjai és doktorai, valamint az új típusú tudományos fokozattal rendelkezők (PhD). A régió tudás alapú megújulásának és dinamizálásának elengedhetetlen feltétele a magasan kvalifikált szakemberek letelepítése és megtartása.

Beszélnünk kell még az akkreditált iskolarendszerű felsőfokú szakképzésekről (AIFSZ). Ez a képzési forma rövidebb és rugalmasabb révén egyre népszerűbb az egyetemi képzésből

kiszoruló fiatalok körében. A régió megyéi nem egyformán aktívak ezen a területen. Míg Győr-Moson-Sopron megyében 7 középiskola és mindkét egyetem is aktív ebben a piaci szegmensben, addig Zalában a regionális egyetem hiányát a középiskolákkal igyekeznek pótolni (11 középiskola érdekelt), Vas megyében viszont a teljes érdektelenség jellemzi ezt a képzési formát, hiszen a BDF-en kívül csupán egy szakközépiskola van jelen a piacon. A meghirdetett szakok száma azonban minden megyében alacsony, ezen a terén a régió még jelentős, kihasználatlan kapacitásokkal rendelkezik. (Igaz 2005-től csak felsőoktatási intézmények koordinálásával végezhető ilyen típusú képzési tevékenység, ami várhatóan a piaci viszonyok újrendeződését eredményezi majd.)

45. táblázat A tudományos fokozattal rendelkező oktatók száma intézményenként, 2002

Intézmény	Teljes munkaidős	MTA rendes tagja	MTA levelező tagja	MTA doktora	kandidátus	PhD	DLA	habilitált
Nyugat-Magyarországi Egyetem	421	0	1	15	104	40	11	60
Széchenyi István Egyetem	294	1	0	9	50	23	1	13
Berzsenyi Dániel Főiskola	245	0	0	2	23	25	0	10
NYD összesen	960	1	1	26	177	88	12	83
Állami intézmények összesen	14987	70	59	777	2570	2288	133	1853
NYD részesedése az államiból	6,41%	1,43%	1,69%	3,35%	6,89%	3,85%	9,02%	4,48%

Forrás: OM adatok alapján saját szerkesztés.

Összességében megállapítható, hogy a felsőoktatás pozíciói az elmúlt tíz évben erősödtek a térségben, ugyanakkor az oktatás meghatározóan műszaki (Győr) illetve pedagógiai (Sopron, Szombathely) irányultságú. A tudományegyetem jellegű felsőoktatási központ hiánya elsősorban az oktatás és gazdaság erőtlen kapcsolatában, mindenekelőtt a kutatás-fejlesztés területén, a tartós együttműködések hiányában mutatkozik meg.

Az oktatás irányítás intézményrendszere a Nyugat-dunántúli régióban

Az egy évtizedes expanzió a szakképzés és felsőoktatás területén olyan bonyolultságú és méretű alrendszereket hozott létre, amelyek irányító ereje – részint a nem megfelelően definiált feladat és hatáskörök, másrészt az elégtelenül működő információs csatornák, leginkább is pedig az intézmények együttműködési készségének hiánya miatt – kimerülőben van, méretében, struktúrájában és eszköztárában egyaránt megérett a megújulásra. (Setényi 2000). Ezzel összefüggésben egyre határozottabban merül fel az oktatáspolitikai decentralizációjának kérdése, bár az oktatási piac szerkezetét meghatározó munkaerőpiaci makrotrendek vizsgálata

országos szinten is nagy terhet ró a jövőkutatókra. A regionális sajátosságok figyelembe vétele azonban vélhetően ezen a területen is harmonikusabb kapcsolatot eredményezne.

Részletesen nem elemezzük a két szakterület irányítási rendszerét, csak azokat az elemeket emeljük ki, amelyeknek régiós szinten kulcsszerepe van, illetve lehet a jövőben a tudásipar leghangsúlyosabb oktatási területein (szakképzés és felsőoktatás).

Magyarországon az oktatási ágazatot irányító központi közigazgatási szerv, az Oktatási Minisztérium (OM). Az oktatási ágazat magába foglalja a közoktatást, felsőoktatást, szakképzést és az iskolarendszerű felnőttképzést. Az OM hatáskörébe tartozó feladatokat – felügyeleti területenként – különböző szervezeti egységek látják el.

Az országos illetékességű szereplők – a MAB kivételével – az Oktatási Minisztérium háttérintézményei, amelyek meghatározott szakterületen tevékenykednek. Közülük kizárólag a Közoktatási Értékelési és Vizsgaközpont (OKÉV) rendelkezik regionális intézményrendszerrel.

Az 1999-ben alapított OKÉV széleskörű feladatokat lát el, közoktatási és szakképzési kérdésekben egyaránt kompetens szervezet. A közoktatási szakterület felügyelete alá tartozó intézmények közül az OKÉV az egyetlen, amely hatósági feladatokat lát el.

A regionális illetékességű szervezetek közül kiemelendő a soproni székhelyű Nyugat-dunántúli Regionális Fejlesztési Tanács (NYDRFT). Az RFT legfontosabb feladata a régió területfejlesztési koncepciójának és programjának kidolgozása és megvalósítása, a területi politika érvényesítése, a társadalmi-gazdasági folyamatok tudatos alakítása a régióban. A NYDRFT feladatait munkaszervezete, a Nyugat-dunántúli Regionális Ügynökség Kht a megyei jogú városokban működő kirendeltségeinek segítségével valósítja meg.

A NYDRFT legfontosabb fejlesztési forrásait az elmúlt években a Területfejlesztési Cél-előirányzat decentralizált kerete, valamint 2003-tól a Térség- és Településfelzárkóztatási Cél-előirányzat adta. 2004-től az EU-s források megnyíltak Magyarország számára, ami jelentős változást eredményezett a területfejlesztés finanszírozásában. Ezek a változások az RFT-k pozícióit erősítették. A regionális szintre decentralizált fejlesztési források kibővültek – a korábban központi szinten elosztott Kistérségi Támogatási Alappal, a Vállalkozási Övezetek Támogatásával, továbbá a Területfejlesztési Cél-előirányzat korábban megyei szinten elosztott keretével – és egyetlen cél-előirányzatban, Térség és Régiófejlesztési Cél-előirányzat (TRFC) néven kerültek összevonásra, melynek elosztása az RFT-k döntési kompetenciájába tartozik. Ugyancsak az RFT jogosult dönteni a Nemzeti Fejlesztési Terv Regionális Operatív Program pályázatainak finanszírozására elkülönített keretek felhasználásáról is.

46. táblázat A felsőfokú képzésben meghirdetett szakok a Nyugat-Dunántúlon

	Nyugat-magyarországi Egyetem						Széchenyi István Egyetem			Berzsenyi Dániel Főiskola		
Szakok	Apáczai Csere János Tanító- képző Főiskolai Kar	Mezőgazdasági és Élelmi- szer-tudományi Kar	Benedek Elek Pedagógiai Főiskolai Kar	Erdőmérnöki Kar	Faipari Mérnöki Kar	Közgazdaság-tudományi Kar	Jog- és Gazdaság-tudományi Kar	Műszaki Tudományi Kar	Széchenyi István Egyetem	Bölcsész-tudományi Főis- kolai Kar	Természet-tudományi Főis- kolai Kar	Testnevelési és Művészeti Főiskolai Kar
agrármérnök		x										
általános szociális munkás									x			
diplomás ápoló									x			
élelmiszer minőség. agrármérnök		x										
építész(mérnök)					x			x				
építőmérnök								x				
erdőmérnök				x								
faipari mérnök					x							
formatervező					x							
gazdálkodási						x	x				x	
gazdasági agrármérnök		x										
gazdasági informatika					x			x				
gazdasági szakügyintéző (AIFSZ)						x						
gépészmérnök								x				
gépipari mérnökasszisztens (AIFSZ)								x				
gyógypedagógiai terapeuta/tanár	x											
hangszertanár, kamaraművész									x			
horvát nemzetiségi óvodapedagógus			x									
idegenforgalmi szakmenedzser (AIFSZ)	x					x					x	
informatikai statisztikus és gazdasági tervező (AIFSZ)						x					x	
intézményi kommunikátor (AIFSZ)										x		
jogász							x					
könnyűipari mérnök					x							
környezetmérnök				x				x				
környezettudományi				x								
közgazdasági							x					
közlekedésmérnök								x				
magánénektanár, ének-kamara művész									x			
mérnök-tanár					x			x				
mezőgazdasági mérnök		x										
műszaki informatika								x				
műszaki menedzser								x				
műszaki szakoktató					x							
művelődésszervező	x									x		
német gazd. szakford., agrármérnök		x										
német nemzetiségi óvodapedagógus			x									
nemzetközi kapcsolatok/tanulmányok							x			x		
nemzetközi kommunikáció							x				x	
óvodapedagógus			x									
papíripari mérnök					x							
pénzügyi szakügyintéző (AIFSZ)						x						
szociálpedagógus	x		x									
tanító	x											x
településmérnök								x				
természetvédelmi mérnök				x								
vadgazda-mérnök				x								
villamosmérnök								x				
zeneelmélet-, szolfézstanár, karvezetés									x			

Forrás: Saját adatgyűjtés alapján saját szerkesztés.

A tanács szervezeti felépítése a régió területfejlesztési programjának prioritásrendszerét követi. Képzési-oktatási kérdésekben a Humánerőforrás-fejlesztési Bizottság illetékes, melynek két, a témában kompetens munkacsoportja működik. Az Esély munkacsoport a munkaerőpiaci fejlesztésekért felelős és bár a program elsődlegesen a hátrányos helyzetű csoportok felzárkóztatását szolgálja, kiemelt feladatként kezeli a szakképzési rendszer korszerűsítését és a gyakorlati képzési struktúra korszerűsítését. A Szikra munkacsoport feladata a régió kutatás-fejlesztési és felsőoktatási kapacitásainak bővítése. A program elsődlegesen a K+F bázis erősítését szolgálja, ami azonban a felsőoktatás és gazdaság erősödő kapcsolatai révén elválaszthatatlan az egyetemi kutatóhelyek fejlesztésétől, és a szakmai utánpótlásképzés (Master szakok, PhD iskolák) támogatásától.

Az oktatás hatékonyságát, a munkaerőpiaci igényekhez való alkalmazkodását nagyban segítheti a feladatellátásban és irányításban résztvevők együttműködése. Ez megyei szinten mindenekelőtt a szakképzés, azon belül is a pályaaorientáció területén valósulhat meg.

A megyei illetékességű intézményeknek azért van nagy jelentősége a szakképzésben és a felsőoktatásban, mert ezek állnak legközelebb magukhoz a képző intézményekhez és fenntartóikhoz, így jobban ismerik gondjaikat, mint a felsőbb területi szintű szervezetek.

A Megyei Területfejlesztési Tanácsok (MTT) a területfejlesztés, a területi politika megyei szervezetei, feladatuk a megyei területfejlesztési koncepció és program kidolgozása, illetve az azokhoz kapcsolódó programok megvalósítása. A Nyugat-dunántúli régió mindhárom megyei területfejlesztési programja stratégiai célként kezeli a humán erőforrások fejlesztését. Sajnos az MTT-k anyagi lehetőségei nem arányosak az elvégzendő feladatokkal, saját hatáskörben elosztható forrásaik rendkívül korlátozottak. 1998-2003 között három megyei szintre decentralizált forrás működött, melyek közül a Területfejlesztési Célleitörvény 2004-től az RFT kompetenciájába került át. A fennmaradó források (Céljellegű Decentralizált Támogatás, Területi Kiegyenlítést Szolgáló Fejlesztési Célú Támogatás) a helyi önkormányzatok kisebb összegű fejlesztéseit hivatottak szolgálni. A pályázható összeg azonban annyira alacsony, hogy az oktatási célú felhasználás gyakorlatilag az alsó fokú oktatási intézmények infrastruktúra fejlesztésére fordítódik, K+F jellegű támogatásaik pedig egyáltalán nincsenek.

Az MTT-k ennek ellenére mégis érintettek a megyei szintű szakképzési és felsőoktatási ügyekben, mivel az MTT-k delegáltjai folyamatosan részt vesznek a NYDRFT illetékes munkabizottságának munkájában, továbbá szakmai kapcsolatokat ápolnak a szakképzés egyéb szereplőivel: a kereskedelmi- és iparkamarákkal, a munkaügyi központokkal és az intézményfenntartó területi és települési önkormányzatokkal.

Ugyancsak fontos szereplők megyei szinten a megyei kereskedelmi és iparkamarák, hiszen gazdaságfejlesztési tevékenységük a szakképzés területére is kiterjed; tanfolyamok szervezése, szaktanácsadók foglalkoztatása, a gyakorlati képzőhelyek ellenőrzése révén aktívak ezen a piacon. Sőt a mesterképzés és -vizsgáztatás a kereskedelmi és iparkamarák monopóliuma.

A kamarák a szakképzés területén szorosan együttműködnek a szakterület más szereplőivel: tanácskozási joggal közreműködnek a megyei közoktatási alapítványok munkájában, véleményezik a megyei önkormányzatok közoktatási- és szakképzésfejlesztési terveit, és folyamatos szakmai kapcsolatot tartanak fenn a megyei munkaügyi központokkal, a gazdálkodókkal és a szakképző intézményekkel.

A kamarák pályaaorientációs szerepüket részben azáltal töltik be, hogy az általuk szervezett szakmai fórumokon a gazdálkodó szervezetek tájékoztathatják az oktatási intézményeket, a pályaválasztás előtt állókat illetve szüleiket a szakmai elvárásokról, képzési lehetőségeikről. Sokkal fontosabb azonban, hogy a szakképző intézmények és a gazdálkodók együttműködésében, a tanulószerveződések megkötésében a kamarák információközvetítő és koordináló feladatokat látnak el. Leginkább ugyanis a tanuló szerződés képes közvetíteni a gazdaság munkaerőpiaci igényeit és ez által a képzési igényeket a szakképző intézmények felé. Sajnos ezt a gazdálkodó szervezetek még nem igazán ismerték fel, így előfordul, hogy jelentési kötelezettségüknek nem tesznek eleget, pedig az itt folyó gyakorlati képzés pozitívan befolyásolhatná a képzés struktúráját és hatékonyságát.

Megyei szinten fontos pályaaorientációs tevékenységet folytatnak a megyei munkaügyi központok, amelyek elsődlegesen a munkanélküliek ellátásával, reabilitációjával, a Munkaerőpiaci Alap elosztásával kapcsolatos munkaügyi feladatokat látnak el, ugyanakkor gazdaság szakemberigényének kielégítése érdekében a foglalkoztatási törvény előírja számukra az iskolafenntartók orientálását a képzési struktúra és a beiskolázási mértékek meghatározásához. A megyei munkaügyi központok pályaaorientációs feladatellátása elsődlegesen a foglalkoztatás biztosításához, a felnőttképzéshez és az átképzéshez kötődik, információbázisukat is ezen feladatellátáshoz alakították ki. Félévente készítenek rövidtávú munkaerőpiaci prognózisokat, amelyeket megküldenek az intézményfenntartó önkormányzatoknak. Sajnos ezek a prognózisok nem tudnak az iskolarendszerű szakképzéshez megfelelő és elegendő információt szolgáltatni. A szakképzés többéves időtávja okán ehhez közép- vagy hosszútávú prognózisok kellenének, ilyenek viszont nem készülnek. Ennek egyik oka, hogy a munkáltatóknak nincsenek a várható foglalkoztatásra vonatkozó hosszútávú programjaik, ugyanakkor a gazdaság szerkezetének átalakulása gyorsabb annál, mint amilyen előrelátási időtartamot a képzési struktúra változtatása igényelne. A munkaügyi központok előrejelzései tehát kevésbé hatáso-

sak. A kormány határozata alapján a jövőben a Foglalkoztatási és Munkaügyi Minisztérium feladata lesz az oktatásfejlesztési folyamatok tervezésében és regionális döntések előkészítésében használható hosszú távú prognózisok készítése. (*Jelentés a szakképzési ...* 2003)

Az oktatási piac helyi szereplői azok az intézmények, ahol a tanulók közép- és felsőfokú tanulmányaikat folytatják. Az oktatási rendszer meglehetősen bonyolult; több szinten és többféle képzési formában folyik az oktatás mind közép-, mind pedig felsőfokú szinten. Középfokon iskolarendszerű képzés folyik gimnáziumokban, szakközép-, szakmunkásképző- és szakiskolákban. Az iskolarendszeren kívüli képzésben a fentiekén túl az egyetemek és magáncégek is részt vesznek. Fenntartók tekintetében is többszereplős a piac: a középfokú oktatási intézmények döntő többsége helyi önkormányzati tulajdonban van, ugyanakkor találunk megyei önkormányzati-, egyházi-, egyetemi- illetve alapítványi tulajdonú intézményeket, az iskolarendszeren kívüli képzésben pedig számos magántulajdonú, oktatási profilú céget is. A fenntartók közül csak az önkormányzatok tevékenységének elemzését tartjuk indokoltnak. Bár a törvény szerint szerepük elsődlegesen a működtetés- és fejlesztésfinanszírozás területére terjed ki, és szakmai kérdésekben az iskolák autonómiája nem sérül. A gyakorlatban azonban az önkormányzatok és intézményeik kapcsolatában a finanszírozási szempontok olyannyira meghatározóak, hogy az intézményfenntartó önkormányzatok a kemény költségvetési korlát elvét alkalmazva hajlamosak a fejlesztési programok, továbbképzési tervek, költségvetési koncepció kapcsán felmerült szakmastruktúrára vonatkozó kérdéseket is pénzügyi szempontból értékelni.

A helyi önkormányzatok a közoktatási törvény előírásai alapján közoktatási intézményt, szakképző iskolát alapíthatnak és tarthatnak fenn, eldönthetik, hogy az adott intézmény milyen szakmastruktúrát alakítson ki. A szakképzés rendkívül eszközigényes, a térség gazdaságára is hatással lévő, széleskörű kapcsolatrendszerrel feltételező képzési forma. Tekintettel a különleges feltételrendszerre, az önkormányzati és a közoktatási törvény csak a megyei és a fővárosi önkormányzat számára írja elő kötelező feladatként ezt a közoktatási szolgáltatást. Amennyiben a középfokú oktatást és a szakképzést a települési önkormányzat nem vállalja, a törvény értelmében a megyei önkormányzat köteleességévé válik az ellátás biztosítása.

A szakképzés munkaerőpiaci hatékonysága szempontjából kiemelt fontosságú a fenntartók és az iskolák közötti kapcsolatrendszerben a gazdálkodóktól, kamaráktól, munkaügyi szervezetektől származó információk kezelése, feldolgozása. A gazdaságból származó információk beszerzésére az önkormányzatok az elmúlt időszakban nem tettek lépéseket, ezeknek a kapcsolatoknak a kiépítését és fenntartását az önkormányzatok szakképző iskoláikra bízzák, végrehajtását nem igazán ellenőrzik, hiszen pillanatnyilag egyik fél sem érdekelt a képzési struktúra munkaerőpiaci prognózisoknak megfelelő orientálásában.

Az intézmények elemi érdeke a fennmaradás, ami sokkal inkább az oktatási- semmint a munkaerőpiac keresleti igényeinek kielégítésében teszi érdekeltté a szakképző intézményeket, miközben a két elvileg komplementer piac struktúrája komoly eltéréseket mutat. A súrlódások elkerülését segíthetnék a munkaerőpiaci prognózisok, amelyek információtartalma – mint azt már korábban kifejtettük – nem megfelelő, nem feltétlenül jutnak el az érintettekhez, és felhasználásukat sem ellenőrzi senki. Ugyanis az intézményfenntartó önkormányzatok sem elsődlegesen abban érdekeltek, hogy szakképző intézmények olyan szakmákat oktassanak, amelyek megfelelnek a munkaerőpiac igényeinek. Közvetlen rövidtávú érdekük, az, hogy olyan szakmákat oktassanak, amelyekhez a személyi és tárgyi feltételek adottak, felkeltik a szülők és tanulók érdeklődését az intézmény iránt, s ez egybe esik az iskolák érdekeivel is. (*Jelentés a szakképzési ...* 2003) A szakképzés érdekeltségi rendszerének gyökeres átalakítása szükséges ahhoz, hogy a munkaerőpiaci előrejelzések valóban elérjék céljukat.

A felsőoktatásban egyszerűbb a helyzet, hiszen az egyetemek és főiskolák többsége önkormányzati alapon működő, állami intézmény, amely forrásait a helyi önkormányzatok közbeiktatása nélkül, közvetlenül a költségvetésből kapja. Az állami irányítás azonban itt is bonyolult közigazgatási és fenntartói alrendszereket hozott létre, amelyek a felsőoktatás küszöbön lévő szerkezeti változásainak elősegítése, a működés hatékonyságának növelése érdekében ugyancsak átgondolást igényelnek. Legalább ennyire fontos azonban az intézményi vezetés részéről a hajlandóság az együttműködésre az adott régió felsőoktatási intézményeivel, még ha ez az intézményi autonómia (ön)korlátozásával jár is együtt. Nemzetközi szakirodalmi példák alapján ugyanis kijelenthetjük, hogy a hosszú távú hatékony működésnek a diverzifikált képzési kínálattal rendelkező, regionális egyetemi hálózat lehet az alapja.

K+F tevékenység

A posztmodern területi politikában egyre határozottabban jelenik meg annak felismerése, hogy céljaiba, valamint a megvalósítás eszköz- és intézményrendszerébe integrálja a technológiafejlesztést. Felismerték azt is, hogy egy régió adottságait, s ez által a versenyképességét csak a kutatás-fejlesztés egyre árnyaltabb rendszereivel lehet növelni. Elengedhetetlenül szükséges a kutatás-fejlesztés minden formáját területi szinten feltárni, azokat aktivizálni, részben a regionális adottságok élénkítésére, részben pedig a K+F általánosan érvényesülő folyamataihoz igazodva. Megtört a technológiai politika országos monopóliuma, megkezdődött annak fokozatos decentralizációja, a regionalizáció előtérbe állítása révén. Mindez az intézményrendszer átalakításával éppen úgy együtt járt, mint a központi források szétterítésével, vagy újabb finanszírozási modellek kidolgozásával, illetve a fejlesztések eredményességének újszerű mérésével.

Az átalakulás a gazdaság más szektoraihoz hasonlóan a kutatás-fejlesztést is mélyen érintette. Az állami nagyvállalati rendszer megszűnése, átalakulása szétszakította az addigi gazdasági és K+F együttműködéseket. A nyolcvanas-kilencvenes évek fordulóján a csökkenő vállalati megrendelések, a visszaeső nemzeti jövedelem, majd az államháztartás konszolidációja, valamint az ennek nyomán végrehajtott felsőoktatási és akadémiai konszolidáció a K+F szektor mélyrepülését kitolta a rendszerváltó évtized végéig. Míg a GDP 1994 óta töretlenül, bár lassuló mértékben növekszik, a K+F részarány csökkenése 1996-ban érte el mélypontját. Az 1987-ben 2,6%-os és még 1989-ben is 2,0%-os GDP-hez viszonyított K+F ráfordítások 1996-ra 0,7%-ra mérséklődtek. Ez az arány 1999-ig stagnált. Azóta évente 0,1 százalékpontot javul az ágazat pozíciója, napjainkra átlépve az 1,0%-os határt, de messze elmaradva a nyolcvanas évek végi és napjaink európai uniós jellemzőitől.

47. táblázat A kutatás-fejlesztés feltételeinek jellemzői országos szinten

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
GDP-index (1989=100)	100	94	83	80	79	81	82	81	85	88	90	95	98
K+F ráfordítások a GDP %-ában	2,0	1,6	1,1	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A tudományos kutatás helyzetét az elmúlt évtizedben egyrészt az erőforrások szűkülése, másrészt jelentős szerkezeti átalakulás jellemezte. (*Magyarország 1990-2001*) A felhasználható – emberi és anyagi – erőforrások a gazdasági teljesítmény visszaesésének és stagnálásának időszakában csökkentek, az élénkülés indulását követő néhány évben stagnáltak, majd mérsékelten növekedtek. Ez a szint – a GDP-hez viszonyított nagyjából 1%-os K+F ráfordítás – messze elmarad az európai átlagtól és alig fele a 10 évvel korábbi hazai mutatónak.

A szerkezeti változás a költségvetési szektor arányának csökkenését, a vállalati, különösen pedig a felsőoktatásban betöltött szerepének viszonylagos erősödését jelentette. A K+F szektorban dolgozók aránya – a foglalkoztatottság jelentős visszaesése mellett – a ráfordításoknál kevésbé, de jelentősen csökkent, majd stagnált.

A K+F források összege nominálisan jelentősen, de az inflációnál szerényebb mértékben nőtt. A K+F ráfordításainak legjelentősebb pénzügyi forrása továbbra is a költségvetés. Az évtized második felében, a külföldi befektetések és az uniós csatlakozási folyamat hozadéka-ként (pl. EU5 Keretprogramban történő részvétel), a külföldi és nemzetközi szervezetek finanszírozási szerepe nő.

A ráfordítások közel felét 1989-ben a költségvetési szektorhoz tartozó kutatóintézetekben és az egyéb kutatóhelyeken, 38%-át a vállalászati szektorban, fennmaradó hányadát a felsőoktatásban használták fel. A költségvetési szektor részesedése folyamatosan csökkent. Ennek okai egyes kutatóintézetek társasággá alakulására, illetve megszüntetésére és a mérséklődő költségvetési támogatásra vezethetők vissza. Így a költségvetési szervezetek részaránya 30% alá mérséklődött, míg a vállalkozásoké 44, a felsőoktatásé pedig 28%-ra emelkedett.

A foglalkoztatottak esetében inkább a vállalati és a felsőoktatási arányok változtak erőteljesebben. A vállalati szektorban a kutatók száma az évtized közepére egyharmadára esett vissza, részaránya pedig 42%-ról 29%-ra mérséklődött. Az évtized fordulójáig ez a helyzet csak mérsékelten változott. A felsőoktatás mérsékeltebb létszámvesztéséget könyvelhetett el és az új évtized elejére már 10%-kal több kutatóval dolgozik, mint a nyolcvanas évek végén. Igaz 5%-kal kisebb segédszeméllyzettel. Részarányát 12 év alatt 26%-ról 40%-ra növelte. A költségvetési szférában a kutatók száma közel a felére csökkent a jelzett időszakban, míg részarányuk csak mérsékelten csökkent. A kutatási segédszemélyzet létszámcsökkenése nagyobb mértékű volt, mint a kutatóké és fejlesztőké, így az utóbbiak aránya az összlétszámon belül az 1989. évi 48%-ról 64%-ra emelkedett.

48. táblázat A kutatás-fejlesztésben foglalkoztatottak

	A K+F-ben foglalkoztatottak					
	száma (ezer fő)			részaránya (%)		
	1989	1995	2001	1989	1995	2001
Költségvetési szektor	15,9	7,7	7,8	37,6	39,3	33,9
ebből: kutató, fejlesztő	7,4	3,9	4,7	36,3	37,1	32,0
Vállalkozási szektor	17,7	5,6	6,8	41,8	28,6	29,6
ebből: kutató fejlesztő	7,7	2,6	4,1	37,7	24,8	27,9
Felsőoktatás szektor	8,7	6,3	8,4	20,6	32,1	36,5
ebből: kutató fejlesztő	5,3	4,0	5,9	26,0	38,1	40,1
Mindösszesen:	42,3	19,6	23,0	100,0	100,0	100,0
ebből: kutató, fejlesztő	20,4	10,5	14,7	100,0	100,0	100,0

* A kutató-fejlesztő munkára fordított idő arányában teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám.

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A tudományos minősítés átalakított rendszere napjainkra kezdi éreztetni hatását. A tudományos fokozattal rendelkezők száma 49%-kal haladja meg az 1989. évit. Az ebbe a körbe tartozók – tudomány doktora, tudomány kandidátusa, PhD – közel 60%-a dolgozik kutató-fejlesztő helyen.

Átalakult a tevékenység struktúrája is. A ráfordítások alapján a nyolcvanas évek végén a kísérleti fejlesztés, a kilencvenes évtized közepén az alap- és alkalmazott kutatás, 2001-ben ismét a kísérleti fejlesztés került előtérbe.

A tevékenységek terjedelmének változásával párhuzamosan a kutatási témák, kísérleti fejlesztési feladatok száma háromnegyedére esett vissza, ami az időszak első felében bekövetkezett, majdnem 60%-os csökkenésből adódott. Ezt nem tudta ellensúlyozni az 1995 és 2000 közötti dinamikus, 30%-os növekedés. A publikációk száma ezzel szemben jelentősen emelkedett: két és félszer annyi könyv és másfélszer annyi cikk jelent meg 2001-ben, mint 1989-ben.

A szabadalmi bejelentések – országos szinten – a kilencvenes évek második felében mintegy megháromszorozódtak. A növekedés a külföldi eredetű bejelentések emelkedéséből adódott, miközben a belföldieké csökkent. A kutatóhelyeken a bejelentett találmányok és a megadott szabadalmak bel- és külföldön egyaránt tartósan és jelentősen csökkentek.

49. táblázat *Bejelentett tanulmány, megadott szabadalom*

	1989	1995	2001
<i>Bejelentett találmány</i>	2365	443	359
ebből: belföldön	923	261	160
külföldön	1442	182	199
<i>Megadott szabadalom</i>	1530	602	279
ebből: belföldön	785	190	106
külföldön	745	412	173

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A K+F tevékenység nem erőssége a Nyugat-dunántúli régióknak; a gazdaság ugyan fejlett, a kutató-fejlesztő munka ugyanakkor az utóbbi években elkezdődött, kedvező folyamatok ellenére messze elmarad az elvárásoktól. A K+F ráfordítások alapján a Nyugat-Dunántúl a régiók rangsorában a középmezőnyben szerepel, az egyéb minőségi ismérvek tekintetében viszont a rangsor végén található (*Magyarország régiói* 2003). Annak ellenére, hogy a ráfordítások összege 1995 és 2001 között az ötszörösére emelkedett, ez a megtermelt GDP-nek még mindig csak a 0,4%-a. (Az országos arány 0,9%.)

A régió megyéi között is jelentős különbségek mutathatók ki a kutatás-fejlesztési tevékenység tekintetében. A régió K+F aktivitásának közel 75%-a Győr-Moson-Sopron megyében koncentrálódik, Vas megye részesedése 20% körüli, míg Zalaé nem éri el az 5%-ot. Győr-Moson-Sopron megye túlsúlyát elsődlegesen a felsőoktatási intézmények jelentős száma magyarázza, hiszen a régió három felsőoktatási intézményéből kettő a megyében található, márpedig a felsőoktatási kutatóhelyek aránya a régióban (az országos átlaghoz hasonlóan) megközelíti a 70%-ot. A kutatás-fejlesztés anyagi feltételei ugyanakkor ebben a szegmensben (is)

szerények, hiszen a felsőoktatási kutató helyek 2002-ben a K+F ráfordításokból csupán mintegy 20%-kal részesedtek.

50. táblázat A kutatás-fejlesztés főbb területi adatai, 2002

Régió	Kutató és fejlesztő helyek		Kutató és fejlesztő helyeken dolgozók		K+F ráfordítások	
	száma	megoszlása (%)	száma	megoszlása (%)	millió Ft	megoszlása (%)
Közép-Magyarország	1218	50,2	27921	57,3	114230	69,6
Közép-Dunántúl	170	7,0	2615	5,4	10903	6,6
Nyugat-Dunántúl	162	6,7	2310	4,7	5213	3,2
Dél-Dunántúl	191	7,9	3138	6,4	6067	3,7
Észak-Magyarország	136	5,6	2422	5,0	3606	2,2
Észak-Alföld	256	10,6	4370	9,0	11142	6,8
Dél-Alföld	293	12,1	5951	12,2	12887	7,9
Összesen	2426	100,0	48727	100,0	164048	100,0

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

51. táblázat K+F ráfordítások a regionális GDP százalékában

Területi egység	1997	1998	1999	2000	2001
Nyugat-Dunántúl	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4
Dél-Alföld	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Magyarország	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

52. táblázat A Nyugat-dunántúli régió megyéinek főbb kutatás-fejlesztési mutatói, 2002

Területi egység	Kutató és fejlesztő helyek		Kutató és fejlesztő helyeken dolgozók		K+F ráfordítások		Tudományos fokozattal rendelkezők	
	száma	megoszlása (%)	száma	megoszlása (%)	millió Ft	megoszlása (%)	száma	megoszlása (%)
GYMS	119	73,5	1835	79,4	4419	84,8	260	80,0
Vas	33	20,4	408	17,7	670	12,9	63	19,4
Zala	10	6,2	67	2,9	124	2,4	2	0,6
Nyugat-Dunántúl	162	100,0	2310	100,0	5213	100,0	325	100,0

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

A felsőoktatási intézményeken kívül említést érdemlő kutató-fejlesztő munka az akadémiai kutatóintézetekben és egyéb költségvetési kutatóhelyeken folyik. A tudományágak közül az agrártudomány a meghatározó. A vállalkozási körben a tevékenység nem jelentős, ugyanis a multinacionális cégek jellemzően nem itt végzik fejlesztő tevékenységüket, hanem az új eljárások és technológiák a nemzetközi áramláson keresztül jutnak el hozzánk. Pedig a tudás alapú gazdaság megteremtésének és fenntarthatóságának záloga a jelenleginél jóval dinamikusabb kutatás-fejlesztési tevékenység lehet. A K+F tevékenység javítása érdekében nagyságrendekkel kell növelni a K+F ráfordításokat, ami nyilván nemcsak fokozott központi költségvetési áldozatvállalást igényel, hanem a gazdasági szereplők érdekeltségének javítását is feltételezi. Mindenekelőtt erősíteni kell a gazdaság és a felsőoktatás kapcsolatait, hiszen a gazdaságilag is értékes tudás pillanatnyilag a felsőoktatási kutatóhelyeken koncentrálódik.

A tudásfejlesztés forrásai a Nyugat-dunántúli régióban

A tudásipar fejlesztése szempontjából elsődleges kérdés, hogy a cél érdekében mekkora anyagi terhet tud vállalni az állam, a területfejlesztés regionális és megyei intézményei illetve a gazdaság szereplői. Sajnos a gazdasági szereplők oktatási illetve K+F típusú saját erős beruházásairól nem rendelkezünk információkkal, ugyanakkor az MTA RKK NYUTI-ban, 2003-ban lefolytatott kutatás eredményeként ismertek a Nyugat-dunántúli régióba érkező, a 24/2003. Kormányrendelet által meghatározott, területfejlesztéssel kapcsolatba hozható források projekt szintű adatai a 2000-2003-as időszakra vonatkozóan (*Integrált regionális fejlesztés...* 2004). Az adatok a Nyugat-dunántúli Területfejlesztési Program struktúrájában kerültek kigyűjtésre és összesítésre. A program felépítését a tanulmány 1.2.1 alfejezetében részletesen ismertetjük, itt csak azokat az intézkedéseket mutatjuk be, amelyek konkrétan támogatják a tudásipar valamely szegmensét.

A programból két releváns intézkedést találtunk. A Humán erőforrás fejlesztési prioritáson belül a Szikra intézkedés a felsőoktatási K+F kapacitások növelését hivatott segíteni, míg a Vállalkozásfejlesztési prioritáson belül a Vállalkozási infrastruktúra intézkedés a technológiai innovációs létesítmények fejlesztését támogatja.

A Szikra intézkedést támogató források a következők²⁹:

- KMÜFA: Ezt a rövidítést az Oktatási Minisztérium Műszaki fejlesztési célelőirányzatának rövidítésére használjuk, amely több forrástípust is tartalmaz. A célelőirányzat tar-

²⁹ Megjegyezzük, hogy a felmérés során – más oktatási jellegű intézkedés hiányában – gyakorlatilag ehhez az intézkedéshez sorolódott be minden, az oktatás bármely szintjével kapcsolatba hozható területfejlesztési forrás. A témához szorosan nem kapcsolódó források ismertetésétől azonban ezen a helyen eltekintünk.

talma az időszak során többször változott. 2000-ben még az akkori Gazdasági Minisztérium költségvetési fejezetében szerepelt és a műszaki fejlesztési alapprogram célleírányazon túl tartalmazta az EU-FP 5 keretprogram támogatásait is. 2001-2002-ben már az Oktatási Minisztérium költségvetési fejezetében szerepelt és szintén a fenti kétőt tartalmazta, bár az első elnevezése Műszaki fejlesztési célleírányzatra módosult. 2003-ban már csak önállóan szerepel az OM fejezetében a műszaki fejlesztési támogatások között, az EU FP 6 a Nemzeti Kutatás-Fejlesztési Programmal (NKFP), a Felsőoktatási kutatási programmal és a Nemzetközi tagdíjakkal átkerült a Kutatás-fejlesztési támogatások közé. Sajnos az OM honlapjáról nem derül ki egyértelműen, hogy mely pályázatok finanszírozódnak a KMÜFA-ból, de éves szinten, hozzávetőlegesen 10 pályázattal lehet számolni. Mivel a nyertesek listája csak cégneveket tartalmaz, így nem tudtuk őket területi egység szinten beazonosítani. Sajnos 2000-re vonatkozóan egyáltalán nem sikerült adatot beszerezni. Közelítő adatként 2001-2002-ben az NKFP, az EU FP 5 és egyéb mecénatúra pályázatok eredményeit használtuk, 2003-ban pedig csak ez utóbbi adatok álltak rendelkezésünkre. Alkalmazott eljárásunk nyilván durva becslésnek minősülhet, hiszen bár a költségvetési keretek nagyjából megegyeznek, a pályázók köre nyilván eltér egymástól; míg KMÜFA-ra elsősorban a vállalati- addig NKFP-re és mecénatúrára elsősorban a felsőoktatási K+F képviselői pályáztak.

- Széchenyi Terv, Regionális Program (SZT RP): A programon belül egyetlen, 2002-ben meghirdetett pályázatot találtunk, amely a felsőoktatás fejlesztésével hozható kapcsolatba. Ez a vidéki helyszínek, gazdasági képzést folytató felsőoktatási intézmények infrastrukturális fejlesztéseit támogatta.
- A megyei szintre decentralizált források (TFC, TEKI, CÉDE) a jogszabályok szerint tartalmazznak oktatási kereteket, a források nagyságrendje azonban a vizsgált időszakban nem tette lehetővé, hogy abból felsőoktatási intézményeket támogassanak. Valójában alap- és középfokú iskolaépületek felújítására fordítottak ezek a források, így jelen esetben nem számolhattunk velük. Hasonló a helyzet a regionális szintre decentralizált TTFC forrással is.
- Munkaerőpiaci Alap, Szakképzési Alaprész: Ez a forrás a megyei munkaügyi központok (MMK) közreműködésével kerül felosztásra a megye szakképzésben aktív piaci szereplői között. Ez a forrás nagyságrendileg meghatározó eleme az MMK-k költségvetésének, ugyanakkor felosztásukról adatokat nem közölnek, így sajnos ebből a kimutatásból is hiányoznak.

- Phare Tükör: A NYDRFT által saját kompetenciában kezelt Phare tükör program a regionális program struktúráját követte (csak 2001-2002-ben lett meghirdetve), így önálló Szikra intézkedési csomagot tartalmazott. Megjegyezzük azonban, hogy a program bírálói kissé szabadon értelmezték az intézkedés tartalmát, így a Szikra keretből közoktatási projektek is finanszírozásra kerültek, mégis jó közelítő értéknek tartjuk az adatokat.
- Phare CBC: Elvileg minden bilaterális relációban tartalmaztak a programok felsőoktatás fejlesztési intézkedéseket, a gyakorlatban azonban forrásfelhasználásra ezen a téren nem került sor.

A Vállalkozási infrastruktúra intézkedést támogató források a következők:

- VÖC: A vállalkozási övezetek támogatása a 189/1996. évi Kormányrendelet által kijelölt 11 térség fejlesztését hivatott segíteni. A vállalkozási övezetek fejlesztésének stratégiai irányelvei integrált vidékfejlesztési és termelő-szolgáltató infrastruktúrafejlesztési célokat egyaránt tartalmaznak. Mivel a régió egyetlen érintettje, a Zalai Regionális Vállalkozási Övezet elsősorban innovációs célú támogatásokat kapott ebből a keretből, ezért a Vállalkozási infrastruktúránál vettük ezt a forrást számításba.
- BÖC: A beruházás ösztönzési célelőirányzat terhére kiírt 2003 évi pályázat három fejlesztési célt tartalmazott: versenyképes termékek, regionális vállalati központok valamint ipari parkok és logisztikai központok szolgáltatásainak fejlesztése. Ezek közül csak az utolsó pályázat nyerteseit vesszük itt figyelembe.
- KMÜFA: Adatokat a fent ismertetet okok miatt nem sikerült szereznünk.
- SZT RP: A program elemei közül csupán hármat veszünk itt figyelembe, a 2001-ben meghirdetett Regionális klaszterek létrehozását támogató, a szintén 2001-es Technológiai inkubátorházak, innovációs központok és innovációs transzferközpontok kialakítását és szolgáltatásainak fejlesztését szolgáló valamint a 2002-ben meghirdetett Térségi tematikus elektronikus piacok fejlesztését célzó pályázatokat.
- A megyei és regionális szintre decentralizált források (TFC, TEKİ illetve TTFC) ez esetben is csak elvi keretet biztosítottak a Vállalkozási infrastruktúra fejlesztéséhez.
- Phare Tükör: A programra a fentiekben leírtak itt is érvényesek.
- Phare CBC: Ez esetben konkrét projektek is megvalósultak az EU-s forrásokból.

A fenti módszertani megszorítások figyelembevételével a Nyugat-dunántúli régióba érkező forrásokat a 2000-2003 közti időszakban a *következő táblázat* szemlélteti.

53. táblázat A tudásiparhoz kapcsolható források a Nyugat-dunántúli régióban, 2000-2003

Intézkedés	VÖC	BÖC	KMÜFA	SZT RP	Phare tükör	Phare CBC	Összes
1.3. „Szikra”	0	0	1 857 289 000	300 000 000	714 465 000	0	2 871 754 000
2.3. „Vállalkozási infrastruktúra”	123 505 000	73 200 000	0	159 916 000	346 676 000	688 382 750	1 391 679 750
Összes	123 505 000	73 200 000	1 857 289 000	459 916 000	1 061 141 000	688 382 750	4 263 433 750

Forrás: NYUTI adatbázis alapján saját szerkesztés.

Az adatokból jól látható, hogy az elmúlt három évben hozzávetőlegesen kétszer akkora forráshoz jutottak a felsőoktatási intézmények és azok kutató helyei, mint a for profit szféra innovációs tevékenységet folytató szervezetei. (Igaz ugyan, hogy a vállalati KMÜFA pályázatok eredményeiről nem sikerült adatot szereznünk, ugyanakkor a fenti adatbázis nem tartalmazza a felsőoktatási kutatóhelyek normatív kutatásfinanszírozási támogatásait sem, így ezek az adatok valószínűsíthetően csak nagyságrendi és nem strukturális változásokat eredményeznének az adatbázisban.) Az is kiderül, hogy rendkívül kevés állami forrás fordítódik a tudásipar kiépítésére, hiszen régiós szinten az éves forrásfelhasználás, alig haladja meg az egy milliárd forintot. (A fent jelzett adathiányok pótlása nyilván javítana a képen, de megnyugtató nagyságrendi változást feltételezhetően nem okozna.) A versenyképesség javítása érdekében nagyságrendekkel kellene növelni a K+F fejlesztésre szánt pályázati pénzeket.

A Nyugat-dunántúli régió városhálózatának tudás alapú megújító képessége

Az MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézetében 2003-ban lezajlott városhálózat kutatás (*A vezető magyar városok...* 2004; *Rechnitzer–Csizmadia–Grosz* 2004) lehetőséget biztosít arra, hogy több dimenzióban áttekintsük a Nyugat-dunántúli régió városai tudás alapú megújító képességének jelenlegi állapotát. Statisztikai jellegű összehasonlító elemzésről van tehát szó, amelyben az országos átlagértékek, és a regionális átlagértékek jelentik a viszonyítási pontot. A főként a Központi Statisztikai Hivatal anyagain (statisztikai évkönyv, TSTAR – települési szintű adatbázisa) és az MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézet önálló gyűjtésein alapuló városi adatbázis több mint nyolcvan releváns változót tartalmazott, melyekből összevonással alakítottunk ki öt fejlettségi dimenziót. Az adatok természetesen nem egy évből származnak, 2000 és 2003 közötti mutatókat használtunk fel. A *gazdasági fejlettség* mutatója összefogja a lakosság, a helyi gazdasági szereplők, és a gazdasági tevékenységekben érintett intézmények, szervek adatait. Az *iskolázottság és a menedzsment*

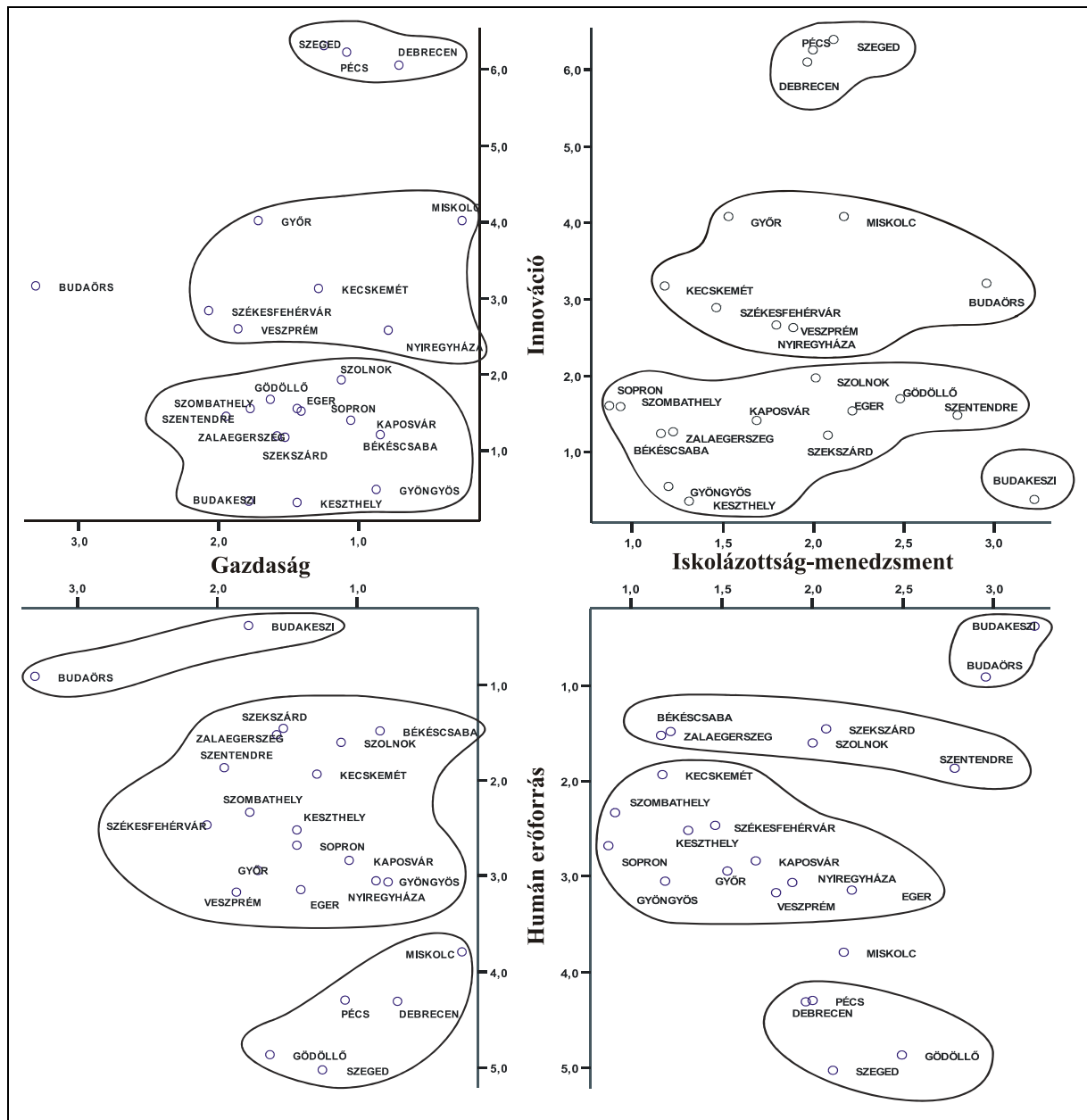
rész négy mutatója a 2001. évi népszámlálás munkaerő-piaci adatainak szegmenseit tömöríti egybe. A mutató a fejlett, szolgáltatás-orientált, magasan kvalifikált diplomás- és különösen vezetői munkakörökre építő gazdasági és állami feladatkörök, funkciók megjelenését képezi le. A *társadalmi aktivitás* mutatója az EU csatlakozáshoz kapcsolódó választási részvételi hajlandóságot, a civil társadalom szervezeti- és finanszírozási (támogatási) hátterét, illetve a helyi társadalmi nyilvánosság összetettségét mérő adatokból épül fel. A *humán-erőforrás* dimenzió főleg a felsőoktatási szféra intézményi- és humán állományi súlyát, fejlettségét fejezi ki. Az *innovációs* főkomponens mutatója közvetlenül négy, míg közvetve összesen tizenegy változót sűrít össze és főleg a lokális innovatív tevékenységeket, és a háttérükben álló támogató, kiszolgáló valós- és digitális intézményrendszert, szolgáltatási miliőt jellemzi.

Jelen elemzés keretei között (1) lokalizáljuk és összehasonlítjuk a régió legfejlettebb városait a teljes rendszeren belül, (2) megvizsgáljuk a régiók összevont fejlettségi mutatóinak átlagértékeit, (3) végül a 27 város megújító képessége mögött álló adatokkal is foglalkozunk. Látni kell a térség azon városait, amelyek az országos városversenyben is kiemelkedő pozíciókat töltenek be. A régió relatív fejlettségét szintén érdemes mérni, vagy legalább is érzékelteni bizonyos dimenziókban. A belső szerkezeti sajátosságok, a nyugat-dunántúli 27 város egymáshoz viszonyított helyzetének ismerete pedig a fejlesztés elengedhetetlen minimuma.

Az országos vizsgálat során a legfejlettebb város csoportokba összesen 23 szereplő tömörült. Ők mindenképpen olyan központoknak, fejlett alközpontoknak, egy-egy térség centrumának, vagy éppen nagyon egyedi, sajátos jellegű településnek tekinthetők, ahol a gazdasági, a munkaerő-piaci, a humán- és felsőoktatási szféra, illetve az innovációs magatartás- és intézményrendszer hazai viszonylatban kiemelkedő, és akár közép-európai mércével is mérhető. A 23 városból 5 (Győr, Sopron, Szombathely, Zalaegerszeg és Keszthely) a régióban található. A legfejlettebb városok halmazának belső szerkezetét mutató *következő ábra* alapján meghatározható a régió városainak pozíciója, és kirajzolódnak a megújító képességben komolyabb szerepet vállaló elemek is.

A gazdasági dimenzióban kedvező a régió városaink a helyzete a lakosságszámhoz viszonyított relatív mutatók miatt. Nagyjából hasonló adottságokkal jellemezhetők, de a belső rangsor megállapítása – mivel nem ez volt az adatgyűjtés feladata – merészség lenne. A munkaerő-piaci jellemzőket mérő iskolázottság-menedzsment szegmensben már nem ilyen jó a régió városainak a pozíciója. Mindegyikük az alsó szegmensben található meg 1-1,5-ös fejlettségi index-el.

41. ábra A legfejlettebb városok halmazának belső szerkezet
az egyes csoportképző dimenziók alapján, 2003



*A tengelyeken standardizált értékek szerepelnek, amelyek több statisztikai érték főkomponens elemzéssel összevont információit sűrítik magukba. Az átlagérték az 0, és a pozitív értékek utalnak az átlagnál jobb állapotra.

Szerkesztette Csizamdia Z.

A felsőoktatási szférát, a tudás, az iskolázottság szintjét leképező humán dimenzióban valahol a legfejlettebbek közepmezőnyében helyezkedik el az említett öt város, és itt már komolyabb belső egyenlőtlenségek is megfigyelhetők Győr és Sopron javára pl. Szombathellyel, de főleg Zalaegerszeggel szemben. Ezen ismérvek tükrében igazából a hasonló fejlődési pályák,

nagyjából azonos országos pozíciók tűnnek a szemünk elé. A konkrét innovációs kapacitást megragadó dimenzióban azonban már jobban szétszakad ez a 23-as halmaz, és ez érvényes a régiós szereplőkre is. Igazából ebben a vonatkozásban már csak Győr tekinthető kiemelkedő szereplőnek. A Nyugat-dunántúli régió legnagyobb problémáját akkor „pillanthatjuk meg”, ha a jobb felső pontdiagramra fókuszálunk, melyben együttesen szerepel az innovációs és az iskolázottsági-menedzsment komponens. Ha egy olyan mércét állítunk fel, melyben fejlett, szolgáltatás-orientált, magasan kvalifikált diplomás- és különösen vezetői munkakörökre építő gazdasági és állami feladatkörök, funkciók a mérvadóak a helyi gazdaságban, illetve a lokális innovatív tevékenységeket, és a háttérükben álló támogató, kiszolgáló valós- és digitális intézményrendszer, szolgáltatási miliőt vesszük alapul, akkor a régió legfejlettebb városainak országos súlya (Győr kivételével) kedvezőtlenebb a többi városhoz viszonyítva. Vizuálisan ez abban jelentkezik, hogy e városok az említett diagram bal alsó sarkában sűrűsödnek.

A teljes 251 város (Budapest nem szerepel az elemzésben) jellemzőit összefoglaló adatbázisból összevonással elkészítettük a regionális átlagértékeket. Ebben az esetben már az egyes változók értékeit vizsgáljuk a hét régió és az országos átlag tekintetében (mivel a nyugat-dunántúli adatokat akarjuk összehasonlítani a többi térséggel és az országos átlaggal, ezért ezek a városok nem szerepelnek az összesített országos átlagértékben). Csak a legfontosabb, és „legbeszédesebb” statisztikákat szerepeltetjük. A célunk az, hogy a régió 27 városának adataiból átlagolt, összesített értékek fényében jellemezni tudjuk a regionális városhálózat megújító képességének adottságait.

Az országos összevont adatokat az átlagolás természetéből kifolyólag a Közép-magyarországi régió kedvezőbb adatai felfelé torzítják, ez indokolja a többi régió szerepeltetését is az összevetésben. Ha megnézzük az értékeket, akkor megállapítható, hogy a régiós városhálózat fejlettségi paraméterei szinte egyik esetben sem rosszabbak az országos átlagnál. Mint a legtöbb regionális egyenlőtlenséget mérő index esetében, a mértékadó differenciálódás az ország keleti és nyugati fele között jelentkezik. Az adatokra pillantva két szempont alapján fogalmazhatunk meg következtetéseket. A régió városainak összevont fejlettségében nincsenek olyan területek, ahol kiugró, vezető pozícióra utaló nyomokra bukkanhatnánk, és a munkaerő-piac összetétele, illetve a magasan kvalifikált kutatói állomány, oktatói gárda vonatkozásában még nem tekinthetők koncentrációs pontoknak.

54. táblázat A regionális fejlettségi mutatók (városi adatok összesített átlaga)

			Régiók					
	NY-D*	O	K-M	K-D	D-D	É-M	É-A	D-A
Munkaerő-piac								
Foglalkoztatottak aránya a lakónépességből (%) 2001 npsz.	42,4	35,6	39,2	40,6	36,3	32,2	30,2	33,1
Egyetemi, főiskolai végzettségű foglalkoztatottak aránya (%) 2001 npsz.	15,2	15,3	17,6	14,5	15,7	16,4	13,3	13,1
Vezető, értelmiségi foglalkozásúak aránya (%) 2001 npsz.	17,3	18,4	20,4	17,5	19,2	19,3	16,3	15,4
Egyéb szellemi foglalkozásúak aránya az összes foglalkoztatottból (%) 2001 npsz.	17,3	18,5	21,6	18,8	18,9	19,5	16,5	15,7
Humán állomány - felsőoktatás								
A felsőfokú oktatási intézményekben tanulók száma 1000 lakosra vetítve 2001 (fő)	15	11	9	12	7	20	8	11
Tízezer lakosra jutó felnőttoktatási központok száma (2003/2001)	3,0	2,6	3,4	3,2	2,6	2,9	2,1	1,9
25-X éves, egyetemi, főiskolai stb. oklevéllel, összesen 2001	11,8	10,3	13,3	11,3	10,7	10,3	7,8	8,3
MTA köztestületi tagok száma 2002	402	3735	317	267	520	414	866	949
Főiskolai-egyetemi karok száma 2002	39	221	12	26	36	38	37	33
Vezető oktatók aránya az összes oktatón belül (%) 2001	6,6	2,4	2,3	2,9	2,1	2,6	1,9	2,5
Megújító képesség – innovációs rendszer								
Innovatív kezdeményezések 1000 lakosra jutó száma (1992-2001)	3,5	3,31	6,5	4,0	3,3	2,0	1,5	2,6
Az Innovációs és K+F intézményhálózat összetettségi mutatója (max 100% - 10 változó alapján)	30	24,21	22	31	24	25	18	25
10000 lakosra jutó Innovációs és K+F intézmények, szervezetek száma (10 értékből összesített adat)	2,3	2,12	3,1	2,5	2,2	1,9	1,4	1,7
IKT szektor aránya az összes cégen belül (%) 2003	1,9	2,91	4,8	3,2	2,5	2,6	2,1	2,2

* NY-D: Nyugat-Dunántúl; O: másik hat régió összesített értékei (országos átlag); K-M: Közép-Magyarország; K-D: Közép-Dunántúl; D-D: Dél-Dunántúl; É-M: Észak-Magyarország; É-A: Észak-Alföld; D-A: Dél-Alföld.

Forrás: A vezető magyar városok ... 2004.

Végezetül a régió városainak konkrét fejlettségi mutatóival is érdemes foglalkozni az országos és a régiós átlag tükrében. Így nem csak a teljes és a régiós rendszeren belüli súlyuk tárul fel, hanem az egymáshoz viszonyított helyzetük is a térségben. Nagyon komoly belső egyenlőtlenségek figyelhetők meg regionális szinten is. Az országos vizsgálat egyik fő megállapítása az volt, hogy „a 251 város 75%-ában nem bukkanhatunk kedvező adottságokra az innovációs konfiguráció egyik komponensében sem. A több mint 180 települést tömörítő „várostömeg” jelenleg még nem rendelkezik a lokális jellegű megújulási folyamatokat megalapozó gazdasági, társadalmi, oktatási- és kutatási adottságokkal, illetve az ezekre épülő funkciókkal.

A városok 17%-ában viszont ma is megtalálható a későbbi fejlődés számos alappillére az intézményrendszer és a humán elemek tekintetében. Igazából fejlett, már jelenleg is mérvadó innovációs adottságokkal, és az ezekkel szorosan összefüggő kedvező gazdasági–iskolázottsági–társadalmi paraméterekkel csak egy nagyon szűk „kisebbség” rendelkezik. Jelenleg Magyarországon az általunk összeállított és alkalmazott tényezők figyelembe vételével arra a megállapításra juthatunk, hogy csak a városhálózat 8%-os tömbje jöhet számításba akkor, ha kellő innovációs potenciálról beszélünk” (*Rechnitzer–Csizmadia–Grosz* 2004).

Nos ezek a trendek a régióon belül is reprodukálódnak. Vonatkozik ez a foglalkozási struktúrára (míg Győrben és néhány nagyvárosban majdnem minden negyedik-ötödik ember diplomás foglalkoztatott, vezető vagy értelmiségi foglalkozású, addig Téten vagy éppen Letenyén, Zalalövön csak tízből egy), az oktatásra, a kutatásra, az innovációs intézményrendszerre és tevékenységre. A régió 10000-15000 fő alatti városai, ha csak nincsen valamilyen nagyon egyedi és versenyképes szereplője a helyi gazdaságnak, az országos és a regionális átlag alatt teljesítenek az általunk használt mutatók szerint.

Összességében elmondható, hogy a régióon belül is érvényesül az az országosan is megfigyelt tendencia, mely szerint egy szűk (főleg a nagyméretű) „városelit” képes komoly szerepet vállalni egy térség megújításában. A közepes méretű városoktól lefelé nem igazán értelmezhető az innováció, a gazdasági, társadalmi újítások szervezeti és humán alaptényezőinek a jelenléte. A teljes városhálózat háromnegyedét kitevő „alsó” blokkban a gazdasági és a munkaerő-piaci, valamint az iskolázottsági egyenlőtlenségek teremtenek meg egy sajátos hierarchiát. Ebben a vonatkoztatási rendszerben viszont a régió ilyen típusú városai (a közép-magyarországi és a közép-dunántúli városokkal egyetemben) kedvezőbb helyzetben vannak más térségekbe beágyazódott társaiknál.

55. táblázat A Nyugat-dunántúli városok különböző fejlettségi mutatói
a régiós és az országos átlaghoz viszonyítottn

	Népesség	Fejlettségi mutatók										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Összesített átlagok												
Országos átlag		35,6	15,3	18,4	11	3	10,3	2,1	2	3,31	25	2,91
Régió átlag		42,4	15,2	17,3	15	3	11,8	4,9	7	3,35	30	1,90
Városi adatok												
Győr	128 135	43,9	23,7	24,8	95	8	19,0	5,2	18	7,94	90	4,10
Szombathely	82 234	46,3	21,3	21,5	77	7	18,0	6,3	16	3,62	80	3,82
Zalaegerszeg	60 998	45,0	21,6	23,5	39	8	17,0	2,3	9	3,44	90	2,54
Sopron	54 471	43,5	19,0	19,2	96	6	16,0	25,2	36	7,34	80	2,65
Nagykanizsa	53 470	42,9	16,3	18,9	–	3	13,0	0,8	–	4,15	50	2,65
Mosonmagyaróvár	30 383	43,7	16,4	18,4	38	3	13,0	16,0	48	7,04	60	3,04
Keszthely	21 630	40,4	21,4	22,7	54	5	18,0	35,7	44	3,84	50	2,40
Sárvár	15 920	47,5	14,4	16,8	–	3	12,0	1,9	–	3,83	20	2,09
Körmend	12 563	47,1	13,7	14,1	–	2	12,0	2,4	–	0,40	–	1,20
Celldömölk	12 016	45,1	12,1	15,3	–	–	10,0	0,0	–	1,75	30	2,63
Kőszeg	11 358	40,5	16,2	16,9	–	1	13,0	0,0	–	1,76	30	5,13
Kapuvár	10 906	42,8	12,2	14,9	–	4	9,0	0,0	–	5,78	20	0,85
Csorna	10 887	43,8	15,0	17,1	–	2	12,0	0,9	–	2,66	10	2,13
Zalaszentgrót	7 982	39,4	11,8	13,7	–	1	8,0	–	–	0,63	30	0,53
Hévíz	4 831	42,1	20,9	23,6	–	–	16,0	–	–	5,38	20	0,81
Vasvár	4 820	43,6	10,6	13,6	–	–	8,0	–	–	1,24	–	1,90
Letenye	4 708	38,0	9,5	12,4	–	6	6,0	–	–	0,64	10	0,92
Tét	4 118	37,5	7,2	10,1	–	10	4,0	–	–	0,24	–	3,03
Pannonhalma	3 635	36,0	12,9	16,2	–	–	10,0	2,8	–	2,75	–	–
Csepreg	3 403	40,3	12,2	13,1	–	3	9,0	–	–	1,18	10	1,20
Fertőd	3 337	42,7	15,4	14,9	–	–	12,0	2,9	–	3,30	10	3,88
Zalalövő	3 270	37,4	8,7	11,7	–	–	5,0	–	–	3,98	10	–
Répcelak	2 927	51,4	13,3	16,2	–	–	11,0	–	–	2,05	–	–
Zalakaros	1 648	34,6	22,2	26,5	–	–	15,0	7,2	–	0,61	–	1,30

Jelmagyarázat:

1. Foglalkoztatottak aránya a lakónépességből (%) 2001;
2. Egyetemi, főiskolai végzettségű foglalkoztatottak aránya (%) 2001;
3. Vezető, értelmiségi foglalkozásúak aránya (%) 2001;
4. A felsőfokú oktatási intézményekben tanulók száma 1000 lakosra vetítve 2001 (fő);
5. Tízezer lakosra jutó felnőttoktatási központok száma (2003/2001);
6. 25-X éves, egyetem, főiskola stb. oklevéllel, összesen 2001;
7. 10000 lakosra jutó MTA köztestületi tagok száma 2002;
8. Vezető oktatók aránya az összes oktatón belül (%) 2001;
9. Innovatív kezdeményezések 1000 lakosra jutó száma (1992-2001);
10. Az Innovációs és K+F intézményhálózat összetettségi mutatója (max. 100% - 10 változó alapján);
11. IKT szektor aránya az összes cégen belül (%) 2003

Forrás: A vezető magyar városok ... (2004).

6.2. Fejlesztési koncepciók, programok

Ebben a fejezetben azokat a programokat mutatjuk be, amelyek meghatározzák a tudásipar, azon belül is kiemelten az oktatási terület jövőbeli fejlesztési lehetőségeit. A programok kidolgozására a 2000-2004-es időszakban került sor, megvalósításuk előmeneteléről sajnos nincsenek naprakész információink.

Nyugat-dunántúli Régió Területfejlesztési Programja

A Nyugat-dunántúli Régió Területfejlesztési Programját a Regionális Fejlesztési Tanács 2001 márciusában fogadta el. A program a 2001-től 2006-ig terjedő időszakot öleli fel és meghatározza a régió fejlesztésének irányait. Az RFT ezt a programot tekinti tevékenysége alapdokumentumának, szigorúan ügyel arra, hogy minden más szakterület regionális fejlesztési programja koherensen illeszkedjen a fenti program célrendszeréhez.

A program EU kompatibilis tervezési dokumentum, abban az értelemben, hogy olyan fejlesztési célokat tartalmaz, amelyek az Európai Unió Strukturális Alapjaiból finanszírozhatóak. A programstruktúra kialakítása során a tervezők nem a teljeskörűsége törekedtek, hanem a regionális fejlesztés azon területeire koncentráltak, amelyek összhangban voltak és vannak az EU regionális fejlesztési politikájával, s ezáltal nem csak hazai, hanem EU-s forrásokból is finanszírozhatóak. A regionális program tehát a tervezők szándéka szerint olyan alapdokumentum, amely EU csatlakozásunk után is bármely további fejlesztési elképzelés kiindulópontja lehet.

A regionális fejlesztési program négy prioritása közül az első, Humán erőforrás-fejlesztési illetve a második Vállalkozási- és technológiai innovációs prioritás tartalmaz olyan intézkedéseket, amelyek a tudásipar fejlesztési koncepciójába beilleszthetők.

A Humán erőforrás fejlesztési prioritáson belül a „Kútforrás” elnevezésű első intézkedés az innovatív közösségi kezdeményezéseket támogatja. Ezen belül az egyik akcióterület az innovatív képzési és tréning programok kialakítását célozza, ami az iskolarendszerű köz-, szak- és felsőoktatásban (AIFSZ), valamint az iskolarendszeren kívüli képzésben (felnőttoktatás) egyaránt alkalmazható.

A második intézkedés, az „Esély” a munkaerőpiaci fejlesztéseket célozza, ezen belül kiemelt akcióterület a szakképzési rendszer korszerűsítése, a gyakorlati képzési infrastruktúra továbbfejlesztése. A harmadik, „Szikra” intézkedés célja a kutatásfejlesztési és felsőoktatási kapacitások növelése, akciótartalma pedig teljes egészében megfelel a tudásalapú régiókoncepció elvárásainak. Az intézkedés megcélozza:

- A régióban található kutatóhelyek számának növelését, a régióban letelepedett elektronikai, autóipari, faipari beszállító vállalkozások profiljához igazodó, környezettechnikát kiemelt fontossággal kezelő alkalmazott kutatóintézetek és mérőlaboratóriumok, minőségbiztosítási centrumok létesítését, felszereltségük javítását és kutatási programjainak támogatását.
- Új egyetemi kutatóhelyek létesítését, a meglévők modern technikával, műszerekkel való felszerelésének támogatását.
- A kutatóintézetek, fejlesztő helyek szakmai utánpótlásának, a doktori iskolák (PhD) tevékenységének támogatását, a meglévő szakmai ismeretek, kutatási potenciálok aktivizálását, az új környezeti kihívásokra választ adó szakismeretek meghonosításának támogatását.
- A régióból elköltözött, magasan kvalifikált kutatók visszacsábítását.
- Nemzetközi (kiemelten osztrák-magyar-szlovák-szlovén) együttműködések elősegítését támogató koordinációs szervezet létrehozását.
- A technológiai bróker tevékenység támogatását, segítve elsősorban a fenntartható forrás-használatot és minimalizált emissziót eredményező innovációk piacra vitelét, marketingjét.

A Vállalkozási- és technológiai innovációs prioritáson belül csak a harmadik, Vállalkozási infrastruktúra intézkedés kapcsolódik közvetlenül a tudásipar fejlesztéséhez. Míg a Szikra intézkedés a felsőoktatási-, addig ez az intézkedés a for profit szféra kutatóhelyeinek, innovációs tevékenységének és háttér infrastruktúrájának fejlesztését hivatott segíteni. Az intézkedés megvalósítását az alábbi akciók támogatják:

- Ipari és szolgáltató parkok fejlesztése, innovációs szolgáltatásaik bővítése
- Kompetencia központok létrehozása, innovációs és technológiai központok, üzleti és innovációs centrumok (BIC) fejlesztése
- Logisztikai központok fejlesztése
- Vállalkozási övezetek támogatása
- Gazdasági klaszter kezdeményezések támogatása

Nyugat-dunántúli Régió Humánerőforrás-fejlesztési Programja

A program 2001 nyarán készült el, alapvetően a Nyugat-dunántúli régió területfejlesztési programjára támaszkodik, annak is elsősorban a Humán erőforrás fejlesztési prioritására, s azon belül döntően az „Esély” intézkedés akcióterületeire. A program legfőbb célja a területfejlesztés-tervezés eszközeivel hozzájárulni a régió általános helyzetének javításához, a humán erőforrások fejlődése révén a régió versenyképessége érje el az európai uniós tagállamok

szintjét a hazai és nemzetközi fejlesztési támogatások maximális igénybevételére alapozva. A program nem foglalja magában a humánerőforrás-fejlesztés teljes vertikumát, inkább foglalkoztatási programnak tekinthető, ugyanakkor a Foglalkoztathatóság javítása című első prioritáson belül kiemelt intézkedési terület az új típusú képzési formák támogatása és az élethosszig tartó tanulás meghonosítása a régióban.

A Nyugat-dunántúli Régió Innovációs Stratégiai Programja

A program 2000 folyamán készült el, célja a régió innovációs kapacitásainak bővítésén és javításán túlmenően a vállalkozások termelékenységének növelése, illetve ez által a régió versenyképességének fokozása, valamint a fenntartható fejlődés megteremtésével a jólét növelése és az életminőség javítása. A program tehát közvetetten teljes egészében a tanuló régió megvalósítását szolgálja, négy prioritása közül azonban csak a második hozható közvetlenül kapcsolatba az oktatás témakörével. Ez a prioritás a tudásbázis fejlesztését és a tudás terjedésének ösztönzését célozza, intézkedései pedig középtávon innovációs hálózatok, fejlesztési együttműködések kialakítását, rövidtávon pedig innovációs szemléletű képzési programok kidolgozását valamint konkrét kutatás-fejlesztési és innovációs projektek támogatását ösztönzik. A programhoz alapján elkészült a Nyugat-dunántúli Régió Kutatás és Fejlesztési Cselekvési Terve, amely a 2001 és 2003 közötti időszakra vonatkozóan határozza meg a régió felsőoktatási és kutatás- és fejlesztési kapacitásának növelése érdekében szükséges feladatokat, a végrehajtás módját, ütemezését, a felelős szervezet megnevezésével. A cselekvési terv azonban mára elvesztette aktualitását, felülvizsgálata folyamatban van.

Hazatérés – A Nyugat-dunántúli régió emberkincsének megtartásáért

A cselekvési terv és modellprogram a felsőfokú tanulmányokat folytató diákok tanulásának, valamint a diplomás fiatalok régióbeli munkavállalásának és letelepedésének támogatását célozza. A program abból indul ki, hogy a Nyugat-Dunántúl jövőjét veszélyeztető legsúlyosabb kérdések a régió felsőoktatási és kutatás-fejlesztési kapacitásának hiányosságai, valamint a fiatal diplomások elvándorlása. A széles szakmasztruktúrát felölelő középiskolai intézményrendszerrel szemben régióink nem rendelkeznek elegendő kapacitású és megfelelő kínálatot nyújtó felsőoktatással. Ezek miatt a továbbtanuló diákok nagy része az ország más térségében lévő intézményben tanul tovább, és tanulmányaik befejeztével sokan közülük nem térnek vissza régióinkba. A régió számára tehát a fejlődés záloga a fiatalok elvándorlásának megállítása, a tanulás, munkához jutás és letelepedés támogatása lehet.

A program első prioritásának célja a tanulás segítése, ezen belül az intézkedések felsőoktatási felvételi előkészítők szervezésére (1), új ösztöndíjprogramok kidolgozására (2), felsőoktatási karrierirodák kialakítására és működtetésére (3), továbbá a felsőoktatási intézmények hazai és nemzetközi kapcsolatainak bővítésére (4) irányulnak. Az intézkedés célja tehát a regionális érdekek érvényesítése a pályaaorientációban; a tehetséges fiatalok felsőoktatási tanulmányainak támogatása; a karrierirodák tevékenysége révén a diákok tanulásának megkönnyítése és munkavállalásának előkészítése; a felsőoktatási intézmények társadalmi és gazdasági környezetbe való beillesztésének elősegítése.

A tudásipar szempontjából különösen nagy jelentőséggel bír a 3. és 4. intézkedés. A karrierirodák ugyanis olyan szolgáltatásokat nyújtanak a hallgatók, illetve partnerintézmények számára, amelyek egyértelműen erősítik a gazdaság és az oktatás kapcsolatát:

- tanulmányi tanácsadás, pszichológiai tanácsadás, önismereti tréningek
- pályaaorientációs, karrier- és életpálya-tervezési tanácsadás, könyvtár felállítása
- munkaerő-piaci ismeretek és álláskeresési technikák
- ösztöndíj és pályázati információ nyújtása
- céginformációs rendszer működtetése
- hallgatói adatbázis működtetése
- szakmai gyakorlati helyek feltárása, gyakornokközvetítés
- szakdolgozat, diploma dolgozat közvetítés vállalatokhoz
- vállalati bemutatók szervezése
- vállalati meghallgatások, interjúk előkészítése és lebonyolítása
- tájékoztató, oktató és tanácsadási célú kiadványok megjelentetése
- cégbemutatók, szakmai napok és állásbörzék szervezése
- szponzorálás, adományszerzés
- kapcsolatok építése oktatókkal, kutatókkal
- tanulmányi versenyek lebonyolítása
- együttműködés az országon belül, esetleg a határon túl más egyetemeken működő karrier irodákkal az ott tanuló régióbeli diákokkal való folyamatos kapcsolat biztosítása érdekében.

A negyedik intézkedés abból a megfontolásból indul ki, hogy a felsőfokú oktatási intézményeknek nagyon kevés kapcsolata van a munkaerőpiaccal. Néhány ígéretes kezdeményezéstől eltekintve az intézmények vákuumban működnek, a felsőoktatási intézményrendszer nincs beágyazódva társadalmi, gazdasági környezetébe. Nincs információ a kibocsátott tanulókról, elhelyezkedésük sikerességéről, életpályájukról. A gazdasági kamaráknak a középfokú

oktatás területén vannak információik és kiterjedt kapcsolatuk, míg a felsőoktatási intézményekkel nincs közvetlen kapcsolatuk. A felsőoktatási intézmények nem használják fel a felvett tanulók középiskolai előéletéről szóló adatokat, gyenge a középiskolák és a felsőoktatás kapcsolata. Nincs a témáról szóló szervezett, rendszeres kutatás. Az adatok többsége elérhető a tanulmányi osztályokon, de nem kerülnek rendszerezésre, elemzésre. A munkaerőpiac és a gazdaság kapcsolatának erősítéséhez is hatékony információáramlás szükséges. Ennek megvalósítása az egyik oldalon a munkaügyi központok, karrier irodák és felsőoktatási intézmények, míg a másik oldalon a gazdaság szereplői, a kamarák részéről igényel együttműködést.

A nyugat-dunántúli felsőoktatási intézményeknek sajnos nem erőssége az intézmény képviselete, a PR. Ráadásul a felsőoktatási intézmények a végzett hallgatókkal is minimális kapcsolatot tartanak, még nem ismerték fel a Nyugat-Európában már bevált Alumni típusú kezdeményezésekben rejlő lehetőségeket. Ezen szervezetek a volt hallgatók tapasztalatára, segítségére alapozva hozzájárulhatnak az intézmény céljainak megvalósításához, segíthetik a volt hallgatók és a felsőoktatási intézmény közötti kapcsolat erősítését, valamint a szakma és az oktatási intézmény közötti kommunikáció javítását.

Az intézkedés a fentiek ismeretében három akcióterületen kíván előrelépést elérni:

- Belső és külső PR tevékenység erősítése. A diákokkal való kapcsolat javítása. Önkormányzatokkal, cégekkel, vállalkozásokkal, középiskolákkal, egyéb szervezetekkel való együttműködés erősítése közös programok szervezése, projektek végrehajtása révén.
- A felsőoktatási intézmények régiós, magyarországi és külföldi kapcsolatainak fejlesztése más felsőoktatási intézményekkel, kutatóintézetekkel, gazdasági szervezetekkel. Közös képzési, kutatási programok végrehajtása. Diákcsere lehetőségek bővítése.
- Alumni típusú kezdeményezések indítása.

A program második, munkához segítséget célzó prioritásának intézkedései is az egyetemek és a gazdaság kapcsolatainak erősítését célozzák, szakmai gyakorlatok szervezése illetve a friss diplomásokat segítő inkubációs szolgálat kialakítása révén.

Nyugat-dunántúli Régió Felsőoktatásának Fejlesztési és Együttműködési Programja

A program célja a meglévő intézmények egy hálózaton belüli együttműködésével az akadémiai és a gazdasági szféra kapcsolatának szélesítésével az információs társadalom és tudásalapú gazdaság építése a régióban. A fejlesztési program készítése közvetlenül a Felsőoktatási Törvény módosítása és a felsőoktatási integráció fordulópontját követően kezdődött, és 2001

nyarán fejeződött be. A fejlesztési programmal párhuzamosan készítették el az egyetemek és főiskolák az intézményfejlesztési terveiket.

A fejlesztési programban ötvözni kellett a felsőoktatás fejlesztésére vonatkozó kormányzati terveket, a regionális (terület)fejlesztési terveket és az intézmények saját fejlesztési elképzeléseit. A fejlesztési programban olyan projektek kerültek tervezésre, amelyek a régió felsőoktatási intézményeinek együttműködésére építenek, ugyanakkor nyitottak a régió kívüli felsőoktatási szereplők csatlakozására is. Nagy hiányossága azonban, hogy kizárólag a hazai felsőoktatási piacot vizsgálja és a nemzetközi együttműködések kérdésével csak érintőlegesen foglalkozik, konkrét projektötletet ezen a téren nem fogalmaz meg.

A Nyugat-Dunántúli Régió Felsőoktatásának Fejlesztési és Együttműködési Programja elsősorban a felsőfokú képzés fejlesztését és a hozzá kapcsolódó kutatás-fejlesztést és tudományos szolgáltatást helyezi előtérbe. Ennek megfelelően a humán erőforrás fejlesztéssel a régió területfejlesztési programjának az egyetemeket, főiskolákat érintő első prioritásával és a hozzá kapcsolódó operatív programokkal van kapcsolatban, azok megvalósulását szolgálja. A program megvalósítása a regionális innovációs stratégia és humán erőforrás-fejlesztési programmal szinkronban történik.

Nyugat-dunántúli Regionális Szakképzés-fejlesztési program

A releváns programok közül ez a legnaprakészebb, hiszen a regionális fejlesztési tanács csak ez év nyarán fogadta el a dokumentumot. A program összeállítása során a szerzők felhasználták az összes, fentiekben ismertetett programot, továbbá a megyei szakképzés fejlesztési programokat is.

A program célja egy olyan, regionális sajátosságokat figyelembe vevő, szakmailag és földrajzilag is összehangolt kínálatot, valamint széleskörű szakmai képzést nyújtó regionális szakképzési intézményrendszer kialakítása, amely képes követni a gazdaság folyamatosan változó igényeit. Képzett, alkalmazkodóképes munkaerő biztosítása révén hozzájárul a gazdaság versenyképességének erősítéséhez, szolgálja az élethosszig tartó tanulás stratégiáját.

Összességében megállapíthatjuk, hogy a felsorolt programok jövőképében egy olyan régió bontakozik ki, ahol a népesség összetétele, végzettsége, a gazdaság szerkezete és a régió képzési rendszere megfelelő keretet és alapot ad egy tudásalapú társadalom és egy innovatív gazdaság kialakítására. A fejlesztési célok (intézkedések, akcióprogramok) azonban nagyon szerteágazóak, az anyagi és szellemi források koncentrációja érdekében célszerű lenne prioritási rangsort felállítani. A prioritások megfogalmazása során pedig immár a nemzetközi együttműködések továbbfejlesztésének szempontjait is figyelembe kellene venni, a tudásalapú régió effektív működésének elősegítése érdekében.

6.3. A tudásipar SWOT analízise és a lehetséges beavatkozási pontok

42. ábra A tudásipar SWOT analízise

Erősség	Lehetőség
– az országos átlagnál magasabban képzett munkaerő – országos átlagot meghaladó idegen nyelvismeret (főleg német) – széles szakmastruktúra a szakképzésben – érettségire adó iskolatípusok magas aránya – a szakmakínálát a régió gazdasági szerkezetének megfelelő – nagy tradícióval és jelentős infrastrukturális bázissal rendelkező felsőoktatási intézmények – hallgatói létszámot és szakokat tekintve dinamikus fejlődő felsőoktatási intézmények – a régió rendelkezik a tudásra vonatkozó fejlesztési stratégiákkal (RIS, Humán és szakképzés-fejlesztési koncepció) – a gazdaságfejlesztési problémák innovatív megközelítése, az ehhez kapcsolódó intézményrendszer fokozatos kiépülése – speciális kutatás-fejlesztési tématerületekben (agrárkutatások, faipar, erdőgazdálkodás, környezettudomány, műszaki tudományok egyes elemei, regionális tudomány) számottevő nemzetközi és országos kutatási potenciál – a régió nagyvárosaiban közel azonos tudásbázisok épültek ki	– munkaerőpiaci prognózisok hiánya, nem megfelelő információtartalma – szakmunkáshiány – párhuzamosságok és hiányszakmák a szakképzésben – kevés decentralizált forrás az oktatásban – az intézményrendszer pályaaorientációs tevékenysége nem hatékony – a szakképzés szakmastruktúrája gyengén harmonizál a tanulói elvárásokkal – mérsékelt az együttműködés a felsőoktatási intézmények között – a tudástartalmak területén nem valósult meg a koordináció a piaci, a közszolgálati és a régió különböző szintű oktatási intézményei között – az oktatói állomány szakmai és életkor szerinti összetétele kedvezőtlen – a régió kutatás-fejlesztési potenciálja és a jövedelemtermelő képessége között óriási disszonancia alakult ki – universitas jellegű egyetem hiánya a térségben – a régió alulmarad az országos és nemzetközi kutatás-fejlesztési pályázatokon
Gyengeség	Veszély
– rugalmas képzési formák megjelenése (IRK, AIFSZ) – a régió tudástérképének összeállítása – felsőoktatási expanzió, a kétszintű képzésre való gyorsabb átállás – nemzetközi együttműködési programok az oktatás területén (Interreg) – a tudásintenzív pozíciók, szakmák növekedése a foglalkozási szerkezetben – megindult az együttműködés a felsőoktatás és a gazdasági szereplők között – magasán kvalifikált munkaerő letelepedésének kedvező feltételei – a kutatás-fejlesztési kapacitások irányába a gazdasági szervezetek részéről fokozódó igény jelentkezik – a régió nagyvárosai a magyar városhálózat tudásalapú megújításában meghatározó szerepet játszhatnak – a régió városai együttműködési hálózatba szerveződhetnek a tudásalapú elemek vonatkozásában is, amelyek fókuszpontjai a nagyvárosok lehetnek	– a szakképző intézmények és fenntartóik elsődlegesen nem munkaerőpiaci igények kielégítésében érdekeltnek, hanem az intézmények fenntartásában – az oktatási- és a munkaerőpiac keresleti igényei nem egyeznek meg – szakképzés-térvesztés – a felsőoktatás indokolatlan felduzzasztása – diplomás munkanélküliség – a felsőoktatásban kibontakozó egyre élesebb versenyhelyzet miatt az intézmények régió belüli izolációja növekedhet – a felsőoktatás intézményszerkezetének átalakítása megbonthatja a jelenleg is kényes intézményi szerkezetet – a kétszintű képzéssel még látványosabban kitűnnek a párhuzamos képzési területek – a környező országok felsőoktatási centrumainak erős elszívó hatása érvényesülhet – a tradicionális kutatás-fejlesztési bázisok megújítási képessége kimerülhet és nehezen adhatnak helyet új kutatási aktivitásoknak és irányoknak – a kutatás-fejlesztési bázisok hiánya és mérsékelt aktivitása miatt nem indul meg az innovatív vállalkozások megtelepedése a régióban

Forrás: saját szerkesztés.

43. ábra Lehetséges beavatkozási pontok a tudásipar területén

	Országos szint	Regionális szint
Rövidtávon	– az oktatás hatékonyságának és eredményességének növelése – az oktatás tartalmi és módszertani fejlesztése – K+F ráfordítások érdemleges növelése – az egyetemi és vállalati kutatóhelyek együttműködési készségének javítása – tudásintenzív gazdasági tevékenységek erősítése – innovációs szolgáltatások fejlesztése a versenyképesség javítása érdekében – munkavállalók folyamatos továbbképzésének biztosítása – az innováció, mint prioritás kezelése a jogi és szabályozási reformoknál – a felsőoktatás törvényi szabályozásának átalakítása a tényleges társadalmi szükségletek szerint – a felsőoktatásban a kétszintű képzés feltételeinek biztosítása, az átmenet zökkenőmentes megteremtése	– az alacsonyabb presztízsű, de a gazdaság számára fontos képzési hiányterületek vonzóvá tétele – az oktatás különböző szintjeinek és területeinek, valamint az ágazat más ágazatokkal történő együttműködésének javítása – régióban meghatározó egyetemi központok megerősítése, azok kutatóbázisainak fejlesztése (Sopron és Győr) – magas hozzáadott értékű kutató, fejlesztő és egyéb innovatív funkciók vonzása a régióba – helyi vállalatok igényeihez illeszkedő szakképzés, felnőttképzés, átképzés – a szakképzési intézmények együttműködési fórumainak megteremtése – a gyakorlati képzőhelyek felszereltségének javítása a szakképzésben

	Országos szint	Regionális szint
Középtávon	– ipari parkok minőségi fejlesztése, tudományos parkok fejlődésének elősegítése – innovációs intézményrendszer fel-állítása és hatékony működtetése, különös tekintettel a regionális innovációs központokra – a tudásiparhoz kapcsolódó statisztikai információk rendszer korszerűsítése – Internet használat bővítése – a lakosság élethosszig tartó tanulásra nevelése – a lakosság idegennyelv-ismeretének javítása – felsőoktatási kínálat hozzáigazítása a változó igényekhez – a lakosság intenzív felkészítése az információs korszakra – a szakképzésben részesülők arányának növelése – találmányok hasznosítása – a humán-erőforrás fejlesztéshez kapcsolódó infrastruktúra fejlesztése – a nemzeti és regionális innováció politikák koordinálási mechanizmusának kialakítása – az innováció iránti igény felkeltése a közígazatásban – globális és nemzetközi hálózatokba való bekapcsolódás – innováció a szakpolitikák terén – kockázati tőke a kutatás-fejlesztési projektbe	– technológiai parkok létesítése, folyamatos kiépítése – az ipari parkok innovációs szolgáltatásainak bővítése – határ menti együttműködésekben rejlő lehetőségek magasabb szintű kihasználása: együttműködés a bécsi, grázi, pozsonyi egyetemekkel – kutatás-fejlesztési együttműködés a vállalati és a közszférában (kutatóintézetek) – a szakképzési és a felsőoktatási kínálat hozzáigazítása az igényekhez – a régió gazdasági potenciálja és a K+F adottságai közötti egyensúly megteremtése – csúcstechnológiai beruházások arányának jelentős növelése – kis- és középvállalatok innovációs tevékenységének támogatása – a versenyképesség tudás-alapra helyezése – pályaaorientációs tevékenység javítása

	Országos szint	Regionális szint
Hosszú távon	– tudáshoz való hozzáférés javítása, távtanulás, a tudás alapú társadalom feltételeinek bővítése – a továbbképzések terjedelmének és színvonalának bővítése és emelése, különös tekintettel a munkaerő képzettségi és alkalmazkodási potenciáljának növelésére – a munkaerőpiaci képzettségi igényeket előrejelző rendszerek fejlesztése – K+F infrastruktúra, hálózatok folyamatos megújítása – innováció-barát szabályozási környezet kialakítása	– regionális szereplők tevékenységének teljes összehangolása a maximális érdekérvényesítés érdekében – az oktatási rendszer rugalmasságának fokozása – felsőoktatási intézmények gazdasági kapcsolatainak erősítése – életminőség javítása, kvalifikált munkaerő vonzása, megtartása

Forrás: saját szerkesztés.