

Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft.

1117 Budapest,
Dombóvári út 17-19.
Tel.: (36 1) 204-2951
(36 1) 204-2970
Fax: (36 1) 204-2953
E-mail:ipargazd@t-online.
Internet:<http://www.ikt.hu>

Az innovációs és ipari parkok szerepe az innováció erősítésében

A tanulmány az NKTH megbízásából készült

**A tanulmányt készítette: Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft.
Magyar Innovációs Szövetség
INNOSTART Nemzeti Üzleti és Innovációs Központ**

Budapest, 2007. július 27.

Közreműködő szervezetek és személyek:

- **Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft.**
 - Kulcsár Péter ügyvezető igazgató, témafelelős
 - Kiss Attila
 - Knáb Magdolna
 - Wolf Péter
 - Katona József

- **Magyar Innovációs Szövetség:**
 - Dr. Antos László ügyvezető igazgató, témavezető koordinátor
 - Dr. Pakucs János témavezető koordinátor
 - Goldperger István

- **INNOSTART Nemzeti Üzleti és Innovációs Központ**
 - Szegner Erzsébet
 - Makra Zsolt

TARTALOM

OLDAL

Vezetői összefoglaló	5
A kutatás célja, módszerei	5
Helyzetkép	6
Ajánlások, javaslatok	29
1. Elméleti kutatás	36
1.1 Bevezetés	36
1.2 Hazai tapasztalatok	37
1.2.1 Az ipari parkok létesítésének és szerveződésének folyamata	37
1.2.2 A parkok fejlődésének általános jellemzői	39
1.2.3 Az ipari parkok szabályozása	41
1.2.4 Az ipari parkok fejlesztésének céljai az NFT I-ben	43
1.2.5 Új Magyarország Fejlesztési Terv, GOP	46
1.2.6 Innovációs elemek a hazai ipari parkokban	52
1.2.7 A vállalati hálózatok és a prekompetitív K+F együttműködés szükségessége	56
1.3 Külföldi tapasztalatok	67
1.3.1. Az ipari parkok innováció központú felfogása az Európai Unióban	67
1.3.2 Az EU 10 új tagállamában az ipari parkok bemutatása	77
1.3.3 UNIDO projekt a csúcstechnológiai inkubációs rendszer fejlesztésére az átalakuló országokban	87
1.3.4 Működési tapasztalatok kiválasztott országokban (Ausztria, USA, Izrael)	88
1.3.5 Nemzetközi tapasztalatok összegzése az innovációt segítő intézményekről és informatikai hálózatokról	96
1.4 Összefoglalás	112
1.5 Következtetések, javaslatok	122
2. Innovációs és ipari parkokban készült felmérés – a hazai ipari parkok innovációs teljesítményének értékelése	127
2.1 Bevezetés	127
2.2 Eredmények	128
2.2.1 Alapítás – tulajdonviszonyok	128
2.2.2 Menedzsment – Humán erő – Képzések	131
2.2.3 A betelepült vállalkozások jellemzői és a számukra nyújtott szolgáltatások	132
2.2.4 Adottságok	141
2.2.5 Innováció, K+F az ipari parkokban	141
2.2.6 Jövőkép	147
2.3 Összefoglalás	148
2.4 Konklúzió, javaslatok	150

3. Az ipari parkok vezetőivel készített interjúk megkérdezések eredményei	153
3.1 Jellegzetes fejlődési minták, problémák, kihívások az egyes mélyinterjúk értékelése alapján.....	154
3.2 Kérdéscsoportokra adott válaszok áttekintése.....	172
3.2.1 Az ipari parkok adottságai, a menedzsment és a tulajdonosok célkitűzései ..	172
3.2.2 Együttműködések	175
3.2.3 Menedzsment és szolgáltatások.....	179
3.2.4 K+F, innováció.....	182
3.2.5 Az ipari parkok jövőképe, a regionális innovációs rendszerrel kapcsolatos várakozások	185
3.3 A mélyinterjúk eredmények összegzése	186
4. Az ipari parkokba települt vállalkozások innovációs tevékenységének felmérése .	194
4.1 Bevezetés.....	194
4.2 Alapadatok.....	195
4.3 A vállalkozások innovációs tevékenységének jellemzői.....	199
4.4 Az innovációs kiadások, támogatási források	203
4.5 Az innovációs tevékenységet segítő információforrások és együttműködések.....	206
4.6 Az innováció hatásai	209
4.7 Az innovációs tevékenységet akadályozó tényezők.....	211
4.8. A szellemi tulajdonjogok használata	215
4.9 Összegzés és javaslatok.....	216
5. Szakértői interjúk tapasztalatai	221
5.1 Bevezetés.....	221
5.2 Innováció	222
5.2.1 Innovációpolitika és innovációs teljesítmény.....	222
5.2.2 Nemzeti Innovációs Rendszer (NIR).....	225
5.2.3 Regionális Innovációs Ügynökségek (RIÜ).....	227
5.3. Ipari parkok	229
5.3.1 Ipari park, mint gyűjtőfogalom	229
5.3.2 Az ipari parkok létrejötte.....	230
5.3.3 Ipari parki cím	231
5.3.4 Az ipari parkok különböző típusai	232
5.3.5 Innováció	233
5.3.6 Pozitív példák	236
5.4. Javaslatok	237
5.4.1 Innováció politika.....	237
5.4.2 Az ipari parkok kategorizálása és fejlesztésük támogatása.....	239
5.4.3 Az ipari parkok törvényi szabályozása, monitoringja	241
5.4.4 Az ipari parkok fejlesztésének irányai	241

Vezetői összefoglaló

Összeállította: Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft.

A kutatás célja, módszerei

A kutatást az Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft – a Magyar Innovációs Szövetség és az INNOSTART Nemzeti Üzleti és Innovációs Központ, mint alvállalkozók közreműködésével – végezte el, az NKTH KÖZKUT_06 „Az innovációs- és ipari parkok szerepe az innováció erősítésében” címmel nyertes pályázata alapján.

A kutatás átfogó céljaként a következő kérdésnek a megvizsgálását tűztük ki: „milyen szerepük van a hazai innovációs és ipari parkoknak az innováció erősítésében, és hogyan erősíthető ez a funkció”.

A fenti kérdés megválaszolása és a szükséges ajánlások, javaslatok meghatározása érdekében a kutatást a következő módszertan alkalmazásával (részfeladatonként) végeztük el:

- A hazai és nemzetközi tapasztalatok feldolgozása, áttekintése (elméleti kutatás)
- Az ipari parkok körében végzett kérdőíves felmérés
- Az ipari parkok vezetői körében végzett interjú felmérés
- Az ipari parkokban működő vállalkozások innovációs tevékenységének kérdőíves felmérése
- A téma szakértői körében végzett mélyinterjúk

Az egyes részfeladatok teljesítéséről szóló, átfogó anyagok a jelen kutatási zárótanulmány önálló fejezeteiben kerülnek részletesen bemutatásra.

Helyzetkép

A jelenlegi helyzetkép bemutatását a kutatás során elvégzett részfeladatok megállapításainak alábbi összegzései szerint végezzük el. Az egyes részfeladatokban bemutatásra kerülő különböző megállapítások, kiemelések között „átfedések”, hasonlóságok is tapasztalhatók, mivel a különböző részkutatások több területen is hasonló jellegű eredményekre jutottak. Úgy gondoljuk, hogy ezek többszöri szerepeltetése az összefoglalásban csak kiemeli a megállapítások fontosságát.

A helyzetkép az elméleti kutatás, a háttéranyagok alapján

Az ipari parkok szabályozása és támogatása, fejlődésük Magyarországon

Az ipari park cím elnyerésnek kritériumait első ízben 1996-ban szabályozta a Kormány. E szabályozás szerint ipari parknak minősülő szervezetek váltak jogosulttá a parki tevékenységet szolgáló állami támogatások igénylésére. A szabályozás részleteiben többször módosult, majd 2005-ben új, egységes kormányrendelet született. A **2007. áprilisában** ipari parki címet elnyert szervezetekkel együtt **190 ipari park van jelenleg Magyarországon.**

Az „**Ipari Park**” címről és az ipari parkok fejlesztését szolgáló rendszer működéséről **szóló 186/2005. (IX. 13.) Korm. rendelet bevezette a minősített ipari park fogalmát, amelybe az integrátor ipari park és a kistérségi gazdaságfejlesztő ipari park kategóriája tartozik.** A minősítés a szolgáltatás színvonala és iránya alapján ítéltető oda. A minősítés követelményeinek való megfelelés nyilvánvalóan színvonal emelkedést és a betelepült vállalkozások jobb kiszolgálását jelenti. **A probléma az, hogy a megnevezés és a kritériumok nem követik azt az európai és világgazdasági tendenciát,** hogy a parkok az innováció és a technológiai fejlődés színterei és segítői, és a kormányzati támogatás és elismerés ezen a területen kitűzött céloknak és elért eredményeknek szól.

Az I. Nemzeti Fejlesztési Terv céljai az ipari parkok támogatása terén szavakban a minőségi célokat tűzte ki. A konkrét támogatási jogcímek megjelölésében a fizikai infrastruktúra elemei voltak túlsúlyban. A Program a 2004-2006 évekre 4.430 millió Ft forrást irányozott elő.

Az Új Magyarország Fejlesztési Tervben (2007-2013) a célok, a prioritások hierarchiájában és a különböző operatív programok kapcsolatrendszerében több helyen megjelenik az ipari

parkok fejlesztése. Hangsúly a minőségi, főként innovációs és informatikai szolgáltatások fejlesztésén, a vállalkozások hálózatszerű együttműködésnek szervezésén van. Az ipari parkoknak növekvő szerepet szánunk az ország logisztikai potenciáljának kihasználásban is. A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium felmérése szerint a központi és regionális operatív programok előirányzataiból 7 év alatt 246,5 milliárd Ft fordítható az ipari parki tevékenység fejlesztésnek támogatására.

Az ipari parkok létesítése spontán folyamattal indult meg a 90-es évtized elején. **A parkok létesítésben különböző szereplők vállaltak közreműködést, és különböző érdekmotívumok érvényesültek. A fontosabb érdekmotívumok:** foglalkoztatás bővítése a kezdetben leépülő ipar körülményei között; elhagyott ipari területek rekultivációja; terület előkészítés betelepülő külföldi vállalkozások részére; ingatlan fejlesztési és -hasznosítási üzlet; szolgáltatási kínálat realizálása, illetve ezek kombinációja. A regionális foglalkoztatási cél minden időben fontos volt és maradt. A folyamatban kezdeményezőként, befektetőként és üzemeltetőként szerepet vállaltak települési önkormányzatok, területi társulások, külföldi és hazai ipari és ingatlan befektetők, szolgáltató magánvállalkozások.

Ha a parkokat – eredeti jelentésük szerint – **a működtető, szolgáltató szervezet minősítése szempontjából** közelítjük meg, akkor **vegyes képet kapunk**. A GKM értékelése szerint a gyenge gazdasági alapokon álló parkok aránya 30-35%. A döntő többségében jól fejlődő projektek mellett közel 20, legalább öt éve címmel rendelkező park eddigi működését eredménytelennek kell tekinteni. Ugyanakkor szinte az ország minden térségében vannak szakmai és gazdasági értelemben egyaránt erős parkok. Magyarországon jelenleg a klasszikus, zöldmezős nagybefektetőkkel rendelkező ipari parkoktól kezdve, a professzionális üzemeltetésű magántulajdonú parkokon át a vegyes területhasznosítású barnamezős, vagy éppen a logisztikai-, agrárparkokig igen széles a skála. Az ipari parkok fejlődési különbségei – igen jelentős egyszerűsítésekkel – két fő tényezőre vezethetők vissza: egyrészt az ipari parkok helyi (fizikai és humán) adottságaira, másrészt a fejlesztést végző személyek egyéni adottságaira, szakmai hozzáértésére.

Az ipari parkokba települt vállalkozások nemzetgazdasági szerepét vizsgálhatjuk **menyiségi és minőségi** szempontból. **A mennyiségi eredmény egyértelműen pozitív.** Folyamatos bővüléssel mára az ipari parkokba települt gazdasági tevékenység a nemzetgazdaság jelentős súlyú szegmensévé vált. A legutóbbi összesített adatok szerint 2006. végéig 3.500 vállalkozás települt az ipari parkokba, több mint 180 ezer embert foglalkoztattak. Ezen vállalkozások 2006 évi nettó árbevétele 6.300 milliárd Ft volt, ami az

ipari összkibocsátásnak 30 százaléka. A nemzetgazdasági termékexportnak több mint negyedét az ipari parkokban települt vállalkozások teljesítetik.

Minőségi értelemben a kép vegyes, de inkább a várt céloktól és a nemzetközi tendenciáktól elmaradó helyzetet mutat. Mint az I. Nemzeti Fejlesztési terv is megállapította, az ipari parkok a világ fejlett országaiban az innovatív vállalkozásokat vonzzák területükre, biztosítva ezzel fejlődésüket. Ez hozzájárulhat a gazdaság szerkezeti korszerűsítésének felgyorsításához. A hazai ipari parkok fejlődésének eddig feltárt, kutatás alá vont szakaszában ez a pozitív tendencia nem érvényesült. Igen **alacsony az ipari parkokba települt innovatív vállalkozások száma** és aránya. A vállalkozások jelentős része úgy ítéli meg, hogy piacán (értelemszerűen az általa belátható és elérhető piacon) nincs fizetőképes kereslet az ő (létező vagy reménybeli) innovációira. Ez sok vállalkozásnál úgy csapódik le, hogy tevékenysége folytatásához nincs szükség innovációra. **Korlátozottak az ipari parkokban közvetlenül elérhető, innovációt segítő szolgáltatások, és ritka a vállalkozások kapcsolata a kutatóhelyekkel. Nem alakult ki a vállalkozások hálózatszerű együttműködése az ipari parkokban,** ami inspirációt és támogatást adhat az innovációhoz.

Az innováció gyengeségei az ipari parkokban letükröződései a kis- és középvállalkozások általános problémáinak: a gyenge piaci orientációnak és a prekompetitív kutatási-fejlesztési együttműködés hiányának.

A hazai innovációs rendszer egyik fő problémája a főhivatású kutatóhelyek és az innovációs szolgáltató szervezetek egyoldalú kínálati pozíciója. A legtöbb ilyen szervezet azt akarja eladni, amit tud, vagy tudni vél, és nincs garancia arra, hogy ennek eredménye a piacon realizálható. Az innovációs szolgáltató szervezetek sokasága akarja „átkísérni a vak bácsit a túloldalra”, de vagy nem találják meg a vak bácsit, vagy az nem akar átmenni. Ez összefügg a magyar gazdaság talán legsúlyosabb szerkezeti problémájával, hogy a duális gazdaság gyengébb oldalán lévő kis- és középvállalkozások számára az innovatív piaci kereslet nagyon nehezen megközelíthető. Így **az innovációra irányuló piaci szívás nem jut el a kis- és középvállalkozási szektor túlnyomó részéhez.** Véleményünk szerint ez az igen alacsony vállalati K+F aktivitás és ráfordítás alapvető oka.

Az együttműködés és a hálózatosodás az ipari parkok viszonyai között nem független a gazdaság szereplőinek együttműködési kultúrájától és együttműködési hajlandóságától. **A hálózati együttműködés létrehozásában gyenge a hazai vállalati szektor önszervező ereje.** Ennek a hiányosságnak a kialakulásában szerepe volt az állami gazdaságpolitikának és az állami hivatalok szemléletének. A nyilvánvaló pozitív nyugat-európai tapasztalatok

ismerete ellenére a hazai technológiapolitika – miközben célok kinyilvánításával és jelentős pénzügyi forrásokkal támogatta a kutatási és más innovációs szolgáltatások kínálatának fejlesztését – lebecsülte és a támogatásokból gyakorlatilag kizárta a vállalkozások prekompetitív kutatási és innovációs együttműködése intézményes kereteinek a fejlődését. A sok területen piacot vesztett, alultőkésített és finanszírozási gondokkal küzdő magyar kis- és középvállalati szektorban határozott állami kezdeményezésre és támogatásra lett volna szükség, de ilyen nem történt. Többek között a prekompetitív K+F együttműködés hiánya miatt gyengébb a lehetségesnél a vállalkozások keresleti, igény meghatározó szerepe a kutatás-fejlesztési és innovációs szolgáltatások piacán.

A magyarországi ipari parkokra vonatkozó információk problémái. Mit tudunk, és mit nem?

Az ipari parkok nemzetgazdasági szerepére vonatkozó információkhoz különböző forrásokból lehet hozzájutni. A **Gazdasági és Közlekedési Minisztérium évente adatszolgáltatást** kér az ipari park címmel rendelkező szervezetektől, és a kapott adatokat összesítve közzé teszi. Ezek az adatok a GKM honlapján és publikációkban hozzáférhetők. **Ez az információ azonban kizárólag mennyiségi jellegű, minőségi, szerkezeti elemzést nem tartalmaz, és közgazdasági tartalmú szerkezeti elemzésre az egyedi ipari parki adatszolgáltatások információ tartalma sem alkalmas.**

Nem ismerjük, hogy az egyes parkokon belül a nagyvállalatok és a KKV-k arányát a kibocsátás, a foglalkoztatás, az elfoglalt terület szerint. Így nem tudjuk, hogy a parkban mik a meghatározó érdekviszonyok: kik határozzák meg a szolgáltatások iránti igényt, a fizetőképes keresletet, ezzel az üzemeltető fejlesztési és szolgáltatási érdekeit. Igaz, az adatszolgáltatásban szerepel kérdés a nagyvállalat-kkv-egyéb szervezet arányára, súlyként azonban a *vállalkozások számát* kérik megadni. Egy ilyen adat azonban nem csak közgazdasági elemzésre, de még érdemi információ közvetítésre sem alkalmas, kizárólag PR jelentősége van.

Adatok hiányában nem ismert, hogy az ipari parkok értékesítési volumenéből, exportjából, foglalkoztatott létszámából mennyi a nagyvállalat és a kkv aránya, tekintettel arra, hogy egy-egy multinacionális vállalati telephely súlya több tucat, vagy akár százas nagyságrendű kis-középvállalkozás volumenadataival érhet fel. Így tulajdonképpen nem tudjuk azt sem megítélni, hogy az ipari parki fejlődés összességében hogyan járult hozzá a kis- és középvállalkozási szektor előrelépéséhez.

Nem tudjuk, hogy milyen az iparági (szakmai) koncentráció, az egy szakmához, szakágazathoz tartozó vállalkozások jelenléte az egyes ipari parkokban, így nem tudjuk, hogy milyen lehetőségek vannak egy-egy park bázisán a hálózatos együttműködésnek, a vállalkozások oldaláról induló közös kutatásnak, egyenmű szolgáltatási igény kiváltásának.

Az információk másik forrása lehet a különböző kutatási projekteken elvégzett kérdőíves megkérdezés. Ennek az a problémája, hogy meglehetősen alacsony a válaszadási hajlandóság. Feltehetően vannak információk az ipari parkok civil szervezetként működő szövetségeinél. **A nyilvános minisztériumi információk nem utalnak arra, hogy rendszeres együttműködés lenne az ipari parkokat képviselő civil szervezetek és az államigazgatás között, és az innen származó információkat rendszeresen elemeznék.**

Nemzetközi tendenciák az ipari és technológiai parkok területén

Ipari parkokkal vagy rokon elnevezésű intézményekkel a világ minden táján találkozunk a legfejlettebb országoktól a legszegényebb, fejlődő országokig.

Az ipari parkok egyrészt a vállalkozások térbeli koncentrációjának helyet adó létesítmények, másrészt e létesítményeket működtető és a létesítményekben elhelyezkedő vállalkozások számára szolgáltatást nyújtó szervezetek. A megállapítás első része evidencia. A témával foglalkozó szakirodalom elemzéseinek valamint a vonatkozó gazdaságpolitikai dokumentumoknak a működtető, **szolgáltató szervezetek** képezik a tárgyát; ipari park és hasonló fogalmak alatt a működtető, szolgáltató, döntően vállalkozási érdekviszonyok között dolgozó szervezeteket értik.

Az ipari parkok létesítése, fenntartása, ezekben a betelepült vállalkozások számára szolgáltatások nyújtása gazdaságpolitikai támogatási akciók célterülete, az adott ország, világgazdasági régió sajátosságainak megfelelő hangsúlyokkal. Ennek alapja, hogy az ipari parkot a gazdaságpolitika mindenkor a gazdaságfejlesztést elősegítő keretnek tekinti. **Az ipari parkok által megvalósuló gazdaságfejlesztésben egyidejűleg három fő hatásirány érvényesül:**

- **A parkok gazdaságfejlesztési funkcióját elsősorban az innováció elősegítéséhez, a kutatási-fejlesztési eredmények hasznosításához, új technológiák elterjesztéséhez kötik.** Ezért ezen koncentrációk, létesítmények elnevezésében is az innovációra, a tudományra és a csúcstechnológiákra való utalás terjed el. A vonatkozó szakirodalmat és egyéb dokumentumokat áttekintve megállapítható, hogy a jelen időhöz közeledve folyamatosan erősödik általában az innovációs, és különösen a csúcstechnológiai fejlődést előmozdító szerepkör jelentősége a célokban és a támogatási

kritériumokban. A fejlett országokban támogatás ma már csaknem kizárólag a tudományos és technológiai eredmények terjesztést szolgáló létesítményeknek jut.

- **A parkokat a kis- és középvállalkozások elhelyezésére, fejlődőképességük, versenyképességük erősítésére szolgáló létesítményeknek tekintik.** A parkok beruházásához, a parkban működő vállalkozások számára teljesített szolgáltatások fejlesztéshez közpénzből nyújtott támogatások végső kedvezményezettjei a betelepült kis- és középvállalkozások. A kis- és középvállalkozások közegében a koncentráció által lehetővé tett együttműködésében, hálózatosodásában, rejlő szinergiák tudatos és módszeres kihasználása az innováció fontos lendítőereje.
- **Az ipari park a regionális gazdaságfejlesztés, a kevésbé fejlett területek felzárkóztatásának eszköze.**

A parkok típusok szerint és országok szerint maguk is hálózati együttműködésre lépnek. Ezek a hálózatok és szövetségek szolgálják a betelepült vállalkozások jobb ellátását, a parki tevékenység módszertani fejlesztését és a parkok érdekeinek nemzeti és nemzetközi szintű érvényesítést.

Az ipari parkok innováció-központú felfogása az Európai Unióban

Az Európai Szociális és Gazdasági Bizottság megvizsgálta az újonnan csatlakozott 10 országban az ipari parkok helyzetét és működését, és tömör szakmai összefoglalást adott a lehetséges és kívánatos fejlődési irányokról, különös tekintettel az innováció és a technológiai fejlődés jelentőségére a lisszaboni folyamat keretében. A dokumentum leglényegesebb megállapításai a következőkben összegezhetők.

Európa fejlettebb országaiban, az EU-15-ök esetében évtizedek alatt alakult ki a regionalitás intézményi, jogi, finanszírozási rendszere, illetve azok az iparfejlesztési struktúrák, és elnevezések, amelyek a gazdasági növekedés, a tagállami és uniós támogatási rendszer módosuló feltételeinek leginkább megfelelnek. A **70-es évek közepéig** a termelőtevékenységnek helyt adó **csarnokok**, valamint a raktárépületek voltak a meghatározóak. **1975-1985 között** előtérbe kerültek az **irodák**, a **számítástechnikával**, illetve **kereskedelemmel** foglalkozó cégek révén. A **nyolcvanas évek közepétől** számíthatjuk a parkok rohamos térnyerését. Meghatározó a terület-felhasználás **rugalmasságának** biztosítása, a **szolgáltatások** körének kibővítése.

A negyedik generációs parkok (**a 90-es évek közepétől**) tipikus épülettípusai az **irodaházak**, **szolgáltató épületek**. Fontos szerepet kap a parkokhoz kapcsolódó **rekreációs terület**,

gazdag szolgáltatásokkal. A raktárak kiszorulnak az ipari parkokból. Meghatározóvá a **csúcstechnológiát** képviselő cégek válnak. Az irodák a terület 60–80%-át teszik ki.

Van olyan felfogás is, amely az eddigi ipari park típusokat sorolja az első generációhoz – és második generációként tételezi az innovációorientált, hálózatszerűen működő, **klaszterek** szerveződésében részt vevő „ipari parkokat”.

Az Európai Unió éveken keresztül támogatta az innovációs rendszer kialakítását, a tudományos parkok létrejöttét.

Funkciók (küldetés) szerinti parktípusok

- **Tudományos park:** nagyobbrészt a felsőoktatási, kutatási intézményekhez és/vagy a területi K+F intézményekhez kötődik, feladata az új technológiákra alapuló vállalkozások létrehozása, illetve annak elősegítése; a technológiai transzfer lebonyolítása a kutatóintézetek és a parkban (vagy azon kívül) működő vállalatok között.
- **Technológiai park:** új technológiát alkalmazó vállalatokat tömörít, főleg a K+F területén, foglalkozik termeléssel, eladással és vállalati szolgáltatásokkal is. Elsőrendű feladata tehát az infrastruktúra megteremtése ezen vállalkozások – többnyire kisvállalatok – részére.
- **Innovációs központ:** feladata a viszonylag magas piaci kockázattal bíró új termékek és technológiák fejlesztésével és eladásával foglalkozó (területileg a központon kívül dolgozó) vállalkozások támogatása pénzügyi, kereskedelmi, kutatási és technológiai tanácsadással. (Ilyen innovációs feladatokat elláthat a Technológiai park is.)
- **Kereskedelmi park:** többféle kereskedelmi tevékenységet végez (csomagolás, eladás, kiállítás, adminisztratív munkák, sőt termelés is), és nem igényli kutatóintézetek közelségét.

Átfogóbb szervezeti struktúrák

- **Technopolisz:** egy adott terület (többnyire nagyobb régió, esetleg város) egyetemi kutatási és tudományos kutatási potenciáljára alapult szervezet, az ott jelenlevő iparvállalatok és egyéb gazdasági szereplők kiszolgálására (USA, Japán, Franciaország).
- **Technológiai pólus:** ahol az innovációs folyamat kialakulásához stratégiaileg szükséges elemek jelen vannak: magasan képzett munkaerő, alap- és alkalmazott

kutatási tevékenység, legalább néhány inkubátorszolgáltatás, és bankok vagy az innovációra áldozni hajlandó vállalatok.

- **Technológiai körzet:** itt jelen van a technológiai pólus, fejlett ipari környezet és legalább egy (tudományos) park.
- **Vállalkozási övezet:** olyan, a közigazgatás által meghatározott kritériumok alapján definiált terület, ahol ipari-, illetve gazdasági szerkezetátalakítás előmozdítása érdekében a kormány külön törvényben meghatározott pénzügyi és más kedvezményeket biztosít. Általában a területen több község, város és ipari park található.

A parkokban működő innovációs központok, transzfer ügynökségek hatóköre nem szűkül le egy behatárolt területre, hanem **egy régió, egy ország** gazdasági társaságainak nyújtott szolgáltatásai révén (amelyeket kínálhatnak nonprofit, vagy üzleti alapon) vernek hidat a tudomány és a gazdaság közé. Ezen ügynökségek általában **állami kezdeményezésre** jönnek létre (esetleg kamarai alapítással, mint Németországban), azon felismerésből, hogy a **technológiai fejlesztés** az ilyen programok kedvezményezettjeinél **csak külső – általában kormányzati – segítséggel tehető hatékonyá**, ez pedig a gazdaság hosszú távú érdeke.

A tudomány illetve az ipar közötti kapcsolatot szorosabbra fűző intézmények jellemzői, hogy **hálózatba** tömörítenek ipari és egyéb kutatásokat, fejlesztést végző intézeteket, vállalatokat, valamint, hogy szerződéses megbízások alapján végeznek K+F szolgáltatást, nagyrészt kis- és középvállalkozások számára, kormányzati támogatás mellett. Ezek a szervezetek is **állami kezdeményezésre** létrejöttek, részben úgy is működtetett intézmények. Működésük során részben magán (ipari), részben állami (minisztériumi) megbízásra tudományos eredmények megismertetését látják el.

Az egyetem és ipar kapcsolatának parki méretű formái főleg egyetemek, kutatóintézetek közelében jönnek létre, azokkal szerződéses kapcsolatban, esetleg azok részeként. Működési feltételeiket azonban kormányzati, helyi források biztosítják. Magas színvonalú technikai infrastruktúra révén az innováció egyre teljesebb feltételrendszerét biztosítják. A technológiai transzfer segítségével pedig az innovációs folyamat egyre több fázisának az átfogása valósul meg, egy-egy parkon belül a piacérett termék létrehozásáig, esetleg a tömeggyártásig bővíthet a tevékenység. Ezekből nőnek ki a fejlett világ legdinamikusabban fejlődő régiói, technopoliszok, új tudományos városok.

Gazdaságpolitikai tudatosság a parkok létesítésében és támogatásban

Általános tapasztalatként állapítható meg, hogy a tudomány- és technológiaorientált üzleti parkokkal kapcsolatos állami politika és eszköztár nagymértékben támaszkodik ugyan a magánvállalkozásban, befektetésben, általában a piaci folyamatokban lévő emelőerőkre, a kormányok e folyamat formálásában igen aktív szerepet vállalnak. Ezen aktivitásnak egyik jellemzője a magánszemélyek és a kis- és középvállalkozások köréből induló kezdeményezéseknek nyújtott jelentős pénzügyi támogatás, amely a kutatás és az innováció jelentős kockázatát, valamint a szinergikus és áttételes társadalmi előnyüket hivatott kompenzálni. A másik, legalább ennyire fontos vonása az állami intézkedéseknek, hogy azok mögött világosan megfogalmazott cél és elérési stratégia ragadható meg. E stratégiák a legutóbbi két évtizedben mindenütt a kutatási eredmények, innovatív ötletek piacra vitelére, kommercializálásra koncentráltak. Ez a programok elvárt növekedési, versenyképességi hatásának legfontosabb feltétele. Ezen általános törekvés mellett rendszerint megragadhatók konkrét szerkezetátalakítási célok, regionális vagy társadalmi problémák megoldásra irányuló feladatok.

A kutatás keretében az ipari parkok körében végzett kérdőíves felmérés tapasztalatai

A magyarországi ipari parkok különböző fejlettségi szinten állnak, ugyanakkor nemzetközi összehasonlításban korlátozott szolgáltatást nyújtó, vállalkozói tevékenységre előkészített „ipari területeknek” minősülnek. Tényleges technológiai, tudományos parkot nemigen találunk az országban, a hangzatos nevek ellenére sem.

Az alábbiakban 30 ipari parktól visszaérkezett kérdőíves válaszok elemzéseként adódó megállapításokat foglaljuk össze témacsoportonként:

Alapítás – tulajdonviszonyok

Az ipari park alapításával a tulajdonos(ok) stratégiai célkitűzése, illetve az alapítói szándék az ipari parkkal kapcsolatosan döntően a munkahelyteremtés, a környék gazdasági életének élénkítése, hazai és külföldi befektetők vonzása a térségbe, kis- és középvállalkozások működési feltételeinek javítása, valamint annak lehetősége volt, hogy mód nyílt zöld ill. barnamezős beruházásra. Teljesen háttérbe szorult az ipari park innovációs potenciáljának és hálózatos fejlődésének erősítése.

Az ipari parkok tulajdonosai között elsősorban a hazai gazdasági társaságok, helyi önkormányzatok szerepelnek.

A menedzsment jelentős többsége jónak látja az adott ipari park tulajdonosi szerkezetét, csak 1/5-e módosítana rajtuk. A parki menedzsment közel 2/3-ánál a tulajdonosok szigorúan számon kérik a stratégiai célkitűzéseiket.

A kérdőívet kitöltő ipari parkok közel fele üzleti ipari parknak, 1/4-ük technológia-, illetve valamivel kevesebb logisztikai parknak minősítette magát

Menedzsment – Humán erő – Képzések

A menedzsment többsége megfelelőnek tarja a munkatársak létszámát, végzettségét, de nyitott azok továbbképzésére is – legtöbbjüknél ennek gátja a korlátozott pénzügyi lehetőségek. Közel 2/3-uk nem alkalmaz innovációs menedzsmentet és nem is tervezi a jövőben sem alkalmazását.

Betelepült vállalkozások – nekik nyújtott szolgáltatások

Dominánsan kis- és középvállalkozások települtek be az ipari parkokba, melyek ágazati megoszlása széles skálán mozog, csak néhány esetben – ahol nagyvállalkozás lelhető fel – kerül ki azonos szektorból a beszállítói cégek köre.

Csak kevés menedzsment értékeli rendszeresen a betelepült vállalkozások működését. A válaszadó parkok háromnegyede esetében a betelepült cégek maximum negyede folytat innovációs tevékenységet.

A tanácsadási szolgáltatások közül konkrétan az innovációval kapcsolatos a válaszadók csupán 7%-ánál található meg.

A szolgáltatások kialakítását a betelepült cégek igényeihez igazították, többségük a közeljövőben újabbak bevezetését is tervezi, de ezek között nagyon alacsony arányban szerepel az, amelyik az innováció előmozdítását szolgálná.

A régiókban működő más ipari parkkal, inkubátorral, innovációs központtal csak 1/5-ének van rendszeresnek mondható együttműködése, 2/5-ének van ugyan de nem rendszeres; a régió kívüli kapcsolatok felvételét a megkérdezettek közel fele tervezi.

A parkban működő cégek értékelő értekezletein való részvételt az ipari parkok közel 3/4-e nem preferálja – még a közeljövőben sem. Rendszeres tájékoztatókat, megbeszéléseket, értekezleteket a válaszoló parki menedzsment ugyancsak fele nem tervezi.

Adottságok

A legtöbb ipari park a kedvező földrajzi fekvést jelölte meg erősségeként, a gyengeségek, lehetőségek és veszélyek esetén a válaszok rendkívül szerteágazóak, az egyes parkok sajátosságait tükrözik.

A parkok 43%-a nyilatkozott úgy, hogy jellemző náluk a betelepült vállalkozások közötti együttműködés.

Az innovációs parkok másokhoz viszonyított versenyelőnyeit elemezve nincsen egyetlen kiemelkedő tényező sem. Ez azt jelzi, hogy a válaszadók közel azonos versenyelőnyöket feltételeznek a saját intézményüknek.

Innováció, K+F az ipari parkokban

A térségben is és a parki vállalkozások körében is a menedzsment csak csekély mértékben tud hatni az innovációs szemlélet elterjedésére. Csak 1/4-ük esetében található inkubátor, innovációs központ, de 50%-uk tervezi a jövőben ilyenek kialakítását.

A megkérdezett menedzsment közel fele nyomon kíséri a betelepülők fejlesztő tevékenységét. A parkokba betelepült cégek körében ahol volt, ott a termék, ill. szolgáltatás innováció volt jellemző az elmúlt 3 évben.

Az innovációs tevékenységek gátjának elsősorban az innováció magas költségeit jelölték meg, ezt követte az a ténymegállapítás, hogy a vállalkozások nincsenek rákényszerítve az innovációra.

Az innovációs parkok több mint felénél a parkban működő cégek nem igényelnek segítséget a park menedzsmentjétől. Akik igényelnek, azok elsősorban pénzügyi forráslehetőséggel kapcsolatos területen (pl. pályázatírói ismeretek, pénzügyi konstrukciók, stb.), az igazán innovációval kapcsolatos szolgáltatásokat – termékfejlesztés, technológia transzfer, piaci, és marketingismeretek, iparjogvédelmi kérdések, stb. - csak nagyon elenyésző hányaduk igényelné.

A válaszolók körének 1/3-a érzi azt, hogy a cégek fejlesztésében (innovációjában) a nagyobb árbevétel reménye az elsődleges szempont.

A betelepült vállalkozások innovációs potenciáljának mérésére még egyetlen válaszadó ipari park sem állított össze indikátort, és 82%-uk képzésekkel, tréningekkel sem tervezi segíteni a betelepülteket az innovációs gondolkodás ösztönzésére. A parkok döntő többsége nem szervez és nem is tervez képzéseket a betelepülő cégek számára.

A K+F eredmények vállalkozások felé való közvetítését a válaszadók fele a szakvásárokról, kiállításokról való tájékoztatók megküldésével oldja meg, a K+F eredményekről direkt értesítések küldését az ipari parkok csak 17%-a végzi.

A K+F tevékenységet támogató pályázatok felkutatásában, megírásában 38% segít a betelepült cégek részére, 42% nem és nem is tervezi.

A parkot működtető menedzsment felének nincs olyan elnyert pályázata, melynek segítségével a parki innovációs szolgáltatásokat fejleszteni tudnák, és nem is tervezik az idén ilyen jellegű pályázat benyújtását.

Az innovációt leginkább gátló tényezők közül az első kettő pénzügyi jellegű a válaszadók szerint: a pénzügyi korlátok és a magas költségek jelentik a legkomolyabb akadályokat a cégek számára. Kiemelkedik még a válaszok közül a hiányos személyi feltételek, mint gátló tényező is.

Jövőkép

A parkok az elkövetkező 5 év távlatában a parki terület kihasználtságában és a szolgáltatás bővítésében kismértékű növekedést terveznek az eddigi tapasztalatokat figyelembe véve.

A parkok 86%-a olyan fejlesztéseket tervez, mely az innovációs készséget növelheti a betelepült cégek körében. Elgondolkodtató azonban, hogy a tervezett szolgáltatások közül a parkok csak 1%-a tervez termékfejlesztéssel kapcsolatos szolgáltatást nyújtani, és a technológia transzfer szolgáltatás bevezetését is csupán 5%-uk jelölte meg.

A kutatás keretében az ipari parkok körében végzett mélyinterjúk tapasztalatai

A mélyinterjúk alapján megállapítható, hogy az ipari parkok innovációs szerepe és lehetőségei, illetve a fejlődésük egészét érintő kihívások megítélése során figyelembe kell venni az egyedi sajátosságokat. Nem érdemes egy homogén skála alapján megítélni az ipari parkok teljesítményét az innováció tekintetében, sőt, az előzetes feltevésekhez képest sokkal rétegzettebbnek bizonyul az ipari parki „társadalom”.

A kutatás keretében készített mélyinterjúk alapján megállapítható, hogy az egyes ipari parkok sajátos fejlődését, az innovatív vállalkozások támogatását, az innovációs teljesítmény növekedését a következő tényezők befolyásolják: a szerepek, az üzleti modellek, a tudás, az együttműködési hajlandóság, és a fejlődéshez szükséges terület, fejlesztési tartalékok: Részletesebben:

- Az ipari parkok rétegzettsége, adottságai, alternatív fejlődési pályák. Az adottságok, a tulajdonosok és a menedzsment, valamint a finanszírozási lehetőségek közötti inkonzisztencia. Az ipari parki menedzsment, és a regionális/térségi fejlesztés átfedései, kapcsolódásai, adott esetben összemosódása operatív szinten.
- Az ipari parkok, mint „vállalkozások” teljesítményének és eredményességének pénzügyi szemléletű értelmezése, a stratégiai megfontolások hiánya. A kockázatvállalási hajlandóság alacsony szintje (a tulajdonosok, a menedzsment, a pályázati rendszer, a pénzügyi közvetítők, a térségi / regionális fejlesztési intézmények preferenciái). A jelenlegi pénzügyi eredményesség jelenlegi szintje és a működés stabilitása, valamint az új szolgáltatások, szerepek, az ipari parkok által indítható „vállalkozások” tervezésével kapcsolatos bizonytalanság orientációs kényszere.
- Az innovatív vállalkozások támogatásához szükséges szolgáltatásokkal és megoldásokkal kapcsolatos szaktudás, illetve gyakorlati ismeretek hiánya. Az innovatív vállalkozások támogatását prioritásként kezelő komplex működéssel, üzleti tervezéssel, az új működési modellek bevezetésével kapcsolatos szaktudások és

gyakorlati ismeretek hiánya. Az erős személyi vezetés és/vagy irányítás megléte, vagy hiánya. A KKV szereplők elérésben sikeres, speciális kompetenciákkal és tapasztalattal rendelkező menedzserek bevonása. A hiányzó tudás megszerzésének módja és mikéntje.

- Az ipari parkok, inkubátorházak közötti helyi, illetve regionális együttműködés a működési és módszertani információk megosztására. Az ipari parkok, és az ipari parkba betelepült vállalkozások által igénybe vehető osztott szolgáltatások, az alternatív megoldások eredményessége és korlátai. A vállalkozások közötti kapcsolat.
- Az ipari parkok egy része felélte a jövőjét. Területének jelentős részét értékesítette, rosszabb esetekben az értékesítésből származó bevételt a tulajdonos elvonta. Szolgáltatási díjakból egy alacsony létszámú szervezetet finanszíroz. Miközben az ipari park pénzügyi eredményesség tekintetében sikeresnek tekinthető, az ipari park nem rendelkezik a továbblépéshez szükséges saját erőforrásokkal (szervezettel, földterülettel és pénzügyi eszközökkel).

A mélyinterjúk értékelésével kapcsolatban kiemelt prioritást élvezett, hogy a tényezők, illetve az ipari parki teljesítmények, működési és üzleti modellek mögött álló megfontolások és jellemzők a lehető legrészletesebben kifejtésre kerüljenek. Majdnem minden egyes mélyinterjúban felmerültek olyan kérdések, amelyek figyelmet érdemelnek, a tanulmány vonatkozó része e szerint került összeállításra. Az összefoglaló részben a továbbiakban olyan témák kerültek kiemelésre, amelyek bizonyos mértékig általános érvényűnek tekinthetők, illetve részletesebben kifejtik az előbbieken vázoltakat.

Fejlettség vs. fejlődőképesség: A megkérdezettek által elmondottak alapján több olyan fejlődési pálya is elképzelhető, amelyek azt a lehetőséget hordozzák magukban, hogy a területen működő vállalkozások innovációs teljesítménye érdemlegesen javul, az ipari park teljesítményével egyetemben. Az alternatív fejlődési minták megjelenése mindenképpen pozitív fejleménynek tekinthető, ezek némelyike kisebb számú betelepült vállalkozásra építve, illetve szűkösebb erőforrás-ellátottság mellett is működőképesnek tűnik. A támogatási rendszer hatékonysága tekintetében ugyanakkor figyelmeztető jelnek tekinthető, hogy a konzisztens fejlődési pályáról könnyedén eltéríthetők ezek az ipari parkok.

Általánosságban nem jelenthető ki, hogy a nagyobb méretű ipari parkok fejlődőképesebbek lennének. Sokkal inkább az a kérdés, hogy egy ipari park (a betelepült vállalkozásokkal egyetemben) milyen fejlődési pályán van, és hogy rendelkezik-e olyan bevételi forrásokkal, amelyekkel a jövőbeni működése megalapozható.

Stratégiai megfontolások: A tulajdonosok többségére (függetlenül attól, hogy magán, vagy önkormányzati tulajdonosról beszélünk) nem jellemző az, hogy a bevált működési gyakorlathoz képest a szolgáltatási szint, és a szolgáltatás-portfólió bővítését várnák el a menedzsmenttől, a forgalom, jövedelmezőség, az ipari park tágabban értelmezett teljesítményének növelése érdekében, kivéve az infrastruktúrához közvetlenül kapcsolódó szolgáltatásokat. Néhány kivételesnek tekinthető ipari parktól eltekintve, a tulajdonosok és a menedzsment nem számol azzal, hogy az ipari park pozíciója a térségben, a régióban, vagy országosan jelentősen megváltozhat – többek között innovációval kapcsolatos új „vállalkozások” indítása révén.

Kockázatvállalás: A kockázatvállalási hajlandóság igen alacsony mértéke korlátozza a menedzsmentet a fejlesztésekben. A tulajdonosi oldalról nem várható tőkejuttatás a közeljövőben, miközben a pénzügyi források is jellemzően már működő, stabil gazdálkodású vállalkozásokat célzó kezdeményezéseket támogatnak. Szerencsésebb esetekben, jellemzően pályázatokhoz kapcsolódó projekteknél, rendelkezésre áll az önerő, amely azonban – ahogy azt a megkérdezettek is számos esetben jelezték – nem pótolja a tőkejuttatást. Az ipari parkok vezetői tisztában vannak azzal, hogy az innováció tekintetében aktívabb ipari park nagyobb szervezetet, nagyobb működési ráfordításokat, valamint know-how vásárlását igényli.

Tulajdonosi háttér: A tulajdonosi képviselőben nem jelenik meg a szakmai kompetencia iránti igény – ez az ipari parkok legalább 80%-ra jellemző (függetlenül a tulajdonos típusától). A tulajdonos nem érzi feladatának, hogy az innovatív ipari parki vállalkozások előtt álló kihívások értésében kompetens személyek révén biztosítsa a menedzsment számára a megfelelő működési hátteret, amely az innováció szempontjából fontos üzleti modellek kialakítása, működtetése, és elfogadottsága szempontjából kritikus tényező. Ez azért jelent kockázatot, mert sok esetben az ipari parkok fejlődésében különösen fontos szerepet játszó erős személyi vezetés, fejlesztő együttműködésben használható hatékony informális kapcsolatrendszer is hiányzik.

Az eredményességre vonatkozó preferenciák: Az ipari parkok többségére jellemző, hogy a jövedelmezőség várható alakulása miatt a szolgáltatási szint emelése nem alternatívája az extenzív növekedésnek, a területek gyors értékesítésének, túl azon, amit a vállalkozások, külföldi beruházók kifejezetten igényelnek. A várható jövedelmezőséget tisztán pénzügyi szempontok szerint, a jelenlegi adottságok és működési jellemzők vizsgálata alapján értékelik.

Kompetenciák: Ugyancsak általános problémaként érzékelhető, hogy az innovációval kapcsolatba hozható (a kérdőíves felmérés során is részletezett) szolgáltatásokat, feladatokat, külső és belső együttműködéseket az ipari parki menedzsmentek olyan

tevékenységeknek tekintik, amelyek elvi jelentőségével a megkérdezettek többsége egyetért, de amelyeknek üzleti megtérülésével és működtetésével kapcsolatban nem rendelkeznek elégséges információval, illetve szaktudással. A megkérdezettek kiemelték az olyan szakismeretek, és kompetenciák hiányát, amelyek a nemzetközi piacosítással, technológiai fejlesztési gyakorlattal, az innovatív vállalkozások számára nyújtott szolgáltatásokkal kapcsolatosak. Jelzésértékű, hogy a néhány előremutató megoldást alkalmazó ipari park komplett „know-how”-t vásárolt (vagy szerzett be más módon). Amennyiben egy ipari park mögött egy fejlett cégcsoport áll, mint tulajdonos, akkor az ő révén biztosítható a tudástranszfer, és a személyi kompetencia, de csak korlátozottan, illetve a tulajdonos profiljának megfelelően.

A fejlesztések mozgatórugói: A leginkább aktív ipari parkok esetében sem beszélhetünk arról, hogy az innovációt direkt, vagy indirekt módon támogató szolgáltatások kifejezésre juttatott vállalkozói igények és elvárások alapján kerültek volna kialakításra. A vállalkozások orientálása csak proaktív magatartással, erőteljes nyomásgyakorlással, folyamatos ráhatással lehet sikeres. Még a pályázatokhoz nyújtott szolgáltatások esetében is általánosan jellemző (az ipari park felé mutatott) vállalkozói passzivitás. Az ipari parki menedzsment és/vagy a tulajdonosi képviselő kezdeményező aktivitásról az ipari parkok kevesebb, mint harmadában beszélhetünk

A hazai vállalkozások részéről érkező kezdeményezések hiánya, valamint a vállalkozások bizalmatlansága tény, amivel számolni kell a jövőben is. Arra is volt példa az egyik ipari park esetében, hogy a mögötte álló cégcsoport révén az üzleti szolgáltatások széles köre – beleértve az innováció tekintetében is fontos szolgáltatásokat – könnyen elérhető a betelepültek számára. Ennek ellenére nem jellemző, hogy igényelnék azt a vállalkozások.

Megtérülési számítások: A proaktív magatartás erőforrás-igényes. Pénzben, időben és energiában egyaránt kifejezhetően. A menedzsment, és a tulajdonosok ugyanakkor nem tudják az ipari parkot egy olyan jövőbeni helyzetben elképzelni, amelyben az üzleti modell jelentősen eltér a jelenlegihez képest. Továbbá a szolgáltatási színvonal, és az ipari park teljesítményének javításához szükséges beruházások megtérülésével, a megtérülési idő hosszával, a beruházási és folyó finanszírozási szükséglettel kapcsolatos számításokhoz nem áll rendelkezésre elegendő információ. Mi következik ebből? Például az, hogy egy banki hitelből is finanszírozott inkubátorház esetében valamennyi együttműködő fél (bank, ipari park, a pályázati részt megítélő közreműködő szervezet) érdekelt abban, hogy már működő vállalkozásokra épüljön a projekt (trade-off).

Kreativitás: A mélyinterjúk megkérdezések eredményei megerősítették azokat a feltételezéseket, hogy az ipari parkok intenzív fejlődése, az innovációban játszott

szerepük erősítése nem képzelhető el a jelenlegi működési folyamatok pusztá fejlesztésével. Befektetésre, valamint a működési folyamatok újraszervezésére lehet szükség. Az interjú eredmények alapján részletesebb képet alkottunk arról, hogy a gyökeres változásra nem feltétlenül a szervezeten belül van csak mód, hanem például a közelben működő ipari parkok közötti együttműködés alapvető újraszervezése révén. A hazai ipari parki szerkezet sajátosságai miatt figyelmet érdemelnek az egyedi megoldások, kezdeményezések.

Ipari parkok együttműködése: A hálózatosodás többek között azt is jelenti, hogy a résztvevők összességében alacsonyabb ráfordítások mellett jutnak erőforrásokhoz (például osztott szolgáltatásokhoz, információkhoz, kompetenciákhoz). A tőkeszükséglet, és különösen a folyó finanszírozási szükséglet több-kevesebb mértékig csökkenthető ezen a módon. Ehhez képest a hazai ipari parkok esetében nem beszélhetünk érdemi együttműködésről, akár csak a szakmai, működési, beruházási információk megosztásáról. Néhány esetben sikerült ezt az alapvető bizalmatlanságot meghaladni, de az ipari parkok nagyobb részére nem ez a jellemző. Ez problémának, a jövőt tekintve különösen komoly kockázatnak tekinthető. Másrészt viszont a mélyinterjúk értékelése során olyan megoldások is bemutatásra kerülnek, amelyek sajátos módon ugyan, de biztosítják a hálózatos együttműködést néhány ipari park között. Elmaradottabb régiókban az ipari parkok esetleges szerény mértékű együttműködése néhány konkrét fejlesztésre, megoldásra korlátozódik (ha van egyáltalán), és földrajzilag közeli ipari parkok között történik. Az inkubátorházak közötti együttműködésekhez képest, amelyek a szervezeti, szolgáltatásbeli és működtetési tényezőkre vonatkozó tapasztalatok és gyakorlatok megosztását is tartalmazzák, és amelyek földrajzilag relatíve távol lévő központok között is működnek.

Jelzésértékű, hogy az előbbi különbség akkor is jellemző, ha integrált menedzsment működtet ipari parkot, inkubátorházat és innovációs központot, tehát – elvileg – a menedzsment hozzáállása, alapvető beállítottsága nem lehetne akadály.

A mélyinterjúk alapján megállapítható, hogy az együttműködés alacsony színvonaláért elsősorban az idő, a pénz és az energia hiánya okolható. Az érdekelt felek terhesnek érzik a tartalmi együttműködések, miközben bizonytalanok a hozadék számszerűsíthetőségében. Ez magyarázza, hogy az inkubátorházak közötti együttműködés hiába intenzívebb, több szempontból is ellenmondásosnak tekinthető. Mindazonáltal a megkérdezettek jelezték, hogy a viszonylag jobb együttműködésre az a magyarázat, hogy az inkubátorházak nem érzékelik egymást versenytársnak, mivel többségük a helyi gazdaságnak, vállalkozóknak szolgálat. Az adottságok és célkitűzések értékelése alapján egyébként kijelenthető, hogy a hazai ipari parkok egy jelentős része gyakorlatilag nem versenytársa egymásnak!

Divergens kapcsolatrendszer: A néhány, valóságosan aktív együttműködés közelben működő ipari parkok között jött létre. Ezzel szemben az inkubátorházak, innovációs központok közötti

együttműködés régiókon átívelő. A probléma a következő: Egyfelől megállapítható, hogy az esetek nagyobb részében az inkubátorházak és az ipari parkok működése között egy adott kistérségben (akár az ipari parkon belül van, akár kívül az inkubátorház) nincsen érdemi kapcsolat, interakció. Amennyiben viszont van, úgy az eltérő kapcsolatrendszer legalább annyi terhet jelent az integrált menedzsment vagy a térségi együttműködés számára, mint pótlólagos lehetőséget, erőforrást. A jellemző minta az, hogy egyik, vagy másik kapcsolatrendszer előnyben részesül – de nem feltétlenül a térségi adottságokkal egyezően. Ilyen módon az erőforrások megosztásából származó lehetőségek kihasználatlanok.

„Leadership”: A külföldi feldolgozóipari beruházásokban rejlő növekedési potenciál gyengülésével párhuzamosan, az újabb beruházóktól remélt technológiai kompetencia, illetve integrátori és orientációs szerep is viszonylagossá vált. Átalakulóban vannak a külföldi befektetésekkel kapcsolatos várakozások. A működő ipari parkok egy jelentős része számára már az is eredménynek tekinthető, ha olyan elsőszintű beszállító jelenik meg a parkban, amely integrátori szerepet is ellát. Mindennek következményeképpen a fejlettebb régiók tapasztalatainak adaptálása is csak korlátozottan lehetséges, illetve a figyelem részben, vagy egészben a KKV szereplők felé fordult, amely hatással van az ipari parkok szerepére is.

A mélyinterjúk eredmények alapján megállapítható, hogy az ipari parkok, vagy több ipari parkot magukban foglaló térségek közötti teljesítménybeli különbségeket egyre nagyobb mértékben magyarázza néhány személy felelősségvállalása, elkötelezettsége, valamint vezetési, moderátori és szakmai kompetenciája. Úgy tűnik, hogy a „lehetőségeiket feszegető” ipari parkok felismerték ezt a kihívást. Ezeknek a vezetőknek a támogatása, megtalálása és bevonása, a regionális innovációs rendszer milyenségétől függetlenül is komoly kihívást fog jelenteni a jövőben. Nem csak az innovatív KKV-ra alapozott fejlődési pályák esetén számíthat sikerkritériumnak, bár ebben a szegmensben különösen fontos.

A vezetés és az irányítás kérdésének a jelentőségét támasztja alá, hogy mindösszesen négy megkérdezett számolt be arról, hogy a tulajdonos szakmai és stratégiai kérdésekben aktívan megnyilvánul, illetve olyan kompetenciákkal rendelkezik, amely erőforrásként is hasznosítható a működés során.

Önkormányzati kapcsolatok, önkormányzati tulajdonlás: A mélyinterjúk eredmények alapján nem lehet az adott térségi gazdasági környezettől függetlenül kijelenteni, hogy az önkormányzati, vagy a magántulajdonú ipari parkok alkalmasabbak egy innovatív üzleti környezet kialakítására. Létezik olyan ipari park, amely bár magántulajdonban van, de a helyi döntéshozók támogatása és aktivitása kiemelkedő. Ez igaz fordítva is, nem egy önkormányzati tulajdonos kockázatvállalási hajlandósága meghaladja a privát cégeké.

(Tényszerűen megállapítható ugyanakkor, hogy az egyetlen kifejezetten innovációs modellt követő ipari park magántulajdonban van.)

Az ipari parkok számára létfontosságú az önkormányzatok „jóindulata” a helyi adóztatás, a térségi vállalkozások elérése tekintetében, nem beszélve a „hivatal” operatív hatékonyságáról az engedélyeztetési és egyéb hatósági ügyekben. Sajnálatos módon még ez utóbbi, az „egyablakos” ügyintézés sem általános gyakorlat. Mivel az „egyablakos” ügyintézés, valamint a városi vezetők személyes elkötelezettsége és markáns operatív aktivitása inkább kivétel, ezért az ipari parkok számára ésszerűnek tűnik az önkormányzati kapcsolatok „karbantartásának” különleges fontosságot tulajdonítani, adott esetekben az önkormányzati tulajdonlást preferálni a jövő tekintetében is.

Új, illetve áttelepített tevékenységek: A megkérdezett ipari parkok jelentős részére jellemző, hogy a lokális vállalkozások áttelepítették korábbi tevékenységüket a színvonalasabb infrastruktúra miatt. Különösen a barnamezős fejlesztésekre igaz ez a megállapítás. Önmagában ez is eredménynek tekinthető, különösen, ha figyelembe vesszük, hogy a vállalkozás számára új tevékenység indítása nagy arányban történik az ipari parkban, még ha a megkérdezettek esetében ez nem is volt általános.

Elenyésző azoknak az ipari parkoknak az aránya, ahol viszonylag új (és nem külföldi tulajdonú termelő/szolgáltató) vállalkozást indítottak volna. (A megkérdezettek véleménye szerint ugyancsak alacsony az olyan (nem ipari parki) inkubátorházaknak az aránya, ahol új vállalkozást indítása jellemző lenne.) Végül pedig: kifejezetten ritkán fordult elő, hogy az ipari parkban, vagy azon kívül működő inkubátorházból kinevelődött / kitelepült vállalkozás az ipari parkba. Összességében az a jellemző a fejlődő ipari parkokra, hogy a területükön működő vállalkozások kapacitásaikat és eszközparkjukat bővítik.

Nem mindig a méret a lényeg: Persze, hogy számít a méret. Az innováció tekintetében legaktívabb ipari parkban 300 körüli betelepült KKV működik. Méretgazdaságossági szempontokból, a vállalkozások közötti együttműködések hatásosságának növeléséhez, a továbblépéshez szükséges fejlesztések mögött álló finanszírozási erő megteremtéséhez, a kockázatvállalási képességhez egyaránt szükséges egy megfelelően nagy méret, nagyszámú betelepült vállalkozás. A mélyinterjúk eredmények azonban felhívták a figyelmet arra, hogy a nagyobb ipari parkok egy jelentős része, az innovációs szolgáltatások, illetve az ipari parki teljesítmény további növekedése szempontjából korántsem ígéretes, illetve jelenlegi szolgáltatásai tekintetében is kevésbé fejlett, mint néhány kisebb ipari park.

Mindenképpen figyelmet érdemelnek azok az ipari parkok, amelyek más ipari parkokkal szorosabban együttműködnek, osztott szolgáltatásokat vesznek igénybe. Valószínűleg nem

érdeemes egyenként megítélni a teljesítményüket. De megkülönböztetett figyelmet érdemelnek az önálló, valóban kisméretű ipari parkok is. Akár ígéretesebbek is lehetnek néhány, KKV szereplőkhöz köthető tevékenység tekintetében, például új termékek és főleg szolgáltatások nemzetközi értékesítésében, speciális tevékenységeket szervező klaszterek kialakításában.

Ezek az ipari parkok sem a betelepült cégek száma, sem pedig azok mérete alapján nem tekinthetők nagyoknak. Elkerülik őket a nagyobb befektetések és a közlekedési infrastruktúra. A betelepül vállalkozások alkalmazotti létszáma, éppen csak meghaladja egy nagyobb hazai közepes vállalat alkalmazottainak számát (vö. az egyik logisztikai ipari parkban, csak a park által alkalmazott munkatársak száma meghaladja a 100-at). Van arra is példa, hogy a tulajdonképpeni ipari parkban kevesebb, mint 10 KKV működik, a többség az inkubátorházban.

Az ilyen típusú ipari parkok teljesítményét a jövőben jelentősen felértékelheti, hogy olyan tevékenységekben rendelkeznek tapasztalatokkal, mint például termékek és szolgáltatások nemzetközi piacosítása, amely kompetenciák a hazai ipari parkok döntő részében, beleértve néhány egyébként fejlett, osztott szolgáltatásokat biztosító ipari parkot is (!), csaknem teljesen hiányoznak. Az ipari parki teljesítmény meghatározásának elve és módja nagyon is gyakorlati kérdésnek, egy egységes minősítési rendszer szempontjából kritikus tényezőnek tekinthető.

A kutatás keretében az ipari parkokban működő vállalkozások kérdőíves felmérésének tapasztalatai

Alapadatok

A mintában (mikrovállalkozások nem szerepeltek) szereplő 266 vállalkozásból a kis- és középvállalkozások (10-149 fős) esetében az innovatív szervezetek száma, árbevétele és létszáma is jóval alacsonyabb, mint az innovációs tevékenységet nem folytatóké. Ugyanakkor ennek éppen az ellenkezője igaz a legalább 150 főt foglalkoztató közép- és nagyvállalati kör esetében, tehát **a nagyvállalkozásokat sokkal inkább jellemzi az innováció, mint a kisebbeket.**

Az innovációs tevékenység nem feltétlenül és kizárólag csak a külföldi piacokra termelő, értékesítő cégeket jellemzi.

Innovációs tevékenységek jellemzői

Az innovációs tevékenységet végző vállalkozások tekintetében a legtöbb esetben a termék- és eljárásinnováció együttes alkalmazása tapasztalható. Ez leginkább az innovatív nagyvállalkozásokra jellemző.

Az innovatív vállalkozások 70%-a szervezeti és/vagy marketing innovációt is bevezetett. Mind a szervezeti, mind a marketing innováció bevezetése is inkább a nagyvállalkozásokat (150 fő felettiek) jellemezte, hiszen mindegyik típus esetén ezek száma több mint duplája volt a kis- és középvállalkozásokénak.

A termék- (áru vagy szolgáltatás) innovációt folytató vállalkozások esetében a legtöbbször elsősorban maga a vállalkozás vagy a vállalatcsoport fejlesztette ki az adott terméket, vagyis a „csak belső erőforrások” alkalmazása volt a legjellemzőbb.

A termék- és eljárásinnovációs tevékenységben a csak külső erőforrásra (szolgáltatásra) való támaszkodás a legkevésbé jellemző a hazai vállalkozások körében.

A termékinnováció tekintetében a kis- és középvállalkozások nem rendelkeznek olyan belső erőforrásokkal (szellemi és technikai kapacitásokkal), mint a nagyvállalatok, tehát sokkal jobban rászorulnak a külső innovációs szolgáltatások igénybevételére.

Az innovatív vállalkozások által bevezetett termékinnováció a cégek nagyobb részénél (58,5%) „az egész piacon újdonságnak” számított, kisebb arányt képviselt a csak az adott cégnél újdonságnak számító innovációkat bevezető vállalkozások száma. E tekintetben is a legalább 150 fős vállalkozásoké a vezető szerep.

Az innovációs kiadások, támogatási források

Az innovatív vállalkozások innovációs tevékenységei közül a legtöbb vállalkozás által végzett tevékenység típus a gépek, berendezések és szoftverek vásárlása volt. Ezt a cégek 79%-a alkalmazta és az összes innovációs 2004-es kiadás (106,3 MrdFt) 77%-át fordították erre.

Gyakoriságát tekintve a második a vállalkozáson belül végzett K+F tevékenység, azonban az erre fordított kiadások nagysága (10,8 MrdFt) csak tizede az előzőnek, illetve szintén kisebb, mint a K+F vásárlásának költségei (12,4 MrdFt).

A cégek által megadott kiadások között a más külső tudás vásárlása képviselte a legkisebb (0,9 MrdFt) értéket, átlagos nagysága 34,7 millió Ft-ot tett ki vállalkozásonként.

Az összes innovációs tevékenység 106,3 MrdFt-os együttes kiadásának 95%-a a legalább 150 főt foglalkoztató vállalkozásoktól származott, a két vállalati méret szerinti átlagos innovációs kiadások közötti különbség több mint tizenháromszoros a nagyvállalkozások javára.

A kis- és középvállalkozások (10-149 fős) összes innovációs kiadásának 92%-át a gépek, berendezések és szoftverek vásárlása tette ki, ugyanez az arány a nagyvállalkozások esetében csak 77% volt. A kis- és középvállalkozások esetében a vállalkozáson belüli K+F tevékenységnek nagyon kicsi súlya van.

A nagyvállalkozások esetében a vállalkozáson belül végzett K+F tevékenységnek sokkal nagyobb a jelentősége, mint a kis- és középvállalkozásoknál.

A más vállalat, kutató intézmény által végzett K+F megvásárlása gyakorlatilag csak a nagyvállalkozásokat jellemezte, erre a kis- és középvállalkozások csak elenyésző esetben és értékben (összesen 7 MFt) költöttek.

Az innovatív vállalkozások legalább harmada esetében az innovációs tevékenységük valamilyen külső támogatásban is részesült. A támogatásban részesült vállalkozások között túlsúlyban vannak a nagyvállalkozások.

Az innovációs tevékenységet segítő információforrások és együttműködések

Az innovatív vállalkozások az innovációs tevékenységük szempontjából legfontosabb hatásúnak a belső információkat, majd az ügyfelektől vagy vásárlóktól, származó információkat tartották, vagyis nagyon fontosnak ítélték a belső és a piaci információforrások hatását.

Ugyanakkor a szakmai és ipari szövetségektől, kamaráktól, valamint a költségvetési kutatóintézetektől és az egyetemektől vagy más felsőoktatási intézményektől származó információkat, vagyis döntően az intézményi és más forrásokat tartották a legkevésbé fontos hatásúnak az innovációs tevékenységük szempontjából.

Az innovatív vállalkozások az innovációs tevékenységük során az együttműködő partnereik közül a következőket tartották a legfontosabbnak: elsősorban más vállalkozások a saját vállalatcsoporton belülről, illetve a berendezések, anyagok, alkatrészek vagy szoftverek szállítói.

Az egyetemekkel vagy más felsőoktatási intézményekkel, illetve a szakértőkkel, vállalkozási formában működő kutatóhelyekkel és a költségvetési kutatóhelyekkel való együttműködés fontosságának megítélése csak nagyon kevés vállalkozás esetében került kiemelésre, vagyis az ezekkel való együttműködést kevésbé tartják fontosnak, mint a fenti kettőt.

A 10-149 fős vállalkozások kimagaslóan a berendezések, anyagok, alkatrészek vagy szoftverek szállítóival való együttműködést tekintik a legfontosabbnak az innovációs tevékenységük szempontjából, ugyanakkor a nagyvállalkozások a saját vállalatcsoporton belüli más vállalkozással való együttműködést.

Az innováció hatásai

A kis- és középvállalkozások a termék- és eljárásinnováció legfontosabb hatásának a jobb minőségű áruk vagy szolgáltatások előállítását tartották, míg a nagyvállalkozások a szélesebb termékkála vagy szolgáltatási kör kialakítását.

A szervezeti innovációt bevezető vállalkozások közel fele úgy ítélte meg, hogy az általa végrehajtott szervezeti innovációnak a legfontosabb hatása az ügyfelek, szállítók igényeire való gyorsabb reagálás volt. Kb. egyharmad gondolta azt, hogy a legfontosabb hatást a termékek vagy szolgáltatások minőségének javulására gyakorolta.

Az innovációs tevékenységet akadályozó tényezők

A kis- és középvállalkozások esetében az innovációs tevékenység megszakadása nagyobb részt már a tervezési fázisban végbement (vagyis mielőtt megkezdődtek volna a komolyabb

tényleges kiadások), míg a nagyvállalkozásoknál ennek száma szinte ugyanannyi, mint a megkezdett, de menet közben abbamaradt innovációk száma.

Az innovatív vállalkozások értékelése szerint az innovációs tevékenységet leginkább gátló tényezők sorrendben a következők voltak:

- tőkehiány a vállalkozáson vagy a csoporton belül,
- az innováció költségei túl magasak,
- a vállalkozáson kívüli forrásokból származó finanszírozás hiánya,
- az új áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet bizonytalan.

A nem innovatív vállalkozások között **a kis- és középvállalkozások legalább kétszer annyian minősítették leginkább gátló tényezőnek a három költség tényezőt** (tőkehiány a vállalkozáson belül, a külső forrásokból származó finanszírozási hiány, az innováció költségei túl magasak), **mint a nagyvállalkozások.**

Örvendetesnek tartjuk azt a tényt, hogy mindössze csak 8 vállalkozás (1 innovatív és 7 nem innovatív) – a 266 db-os minta 3%-a - gondolta azt, hogy az innovációs tevékenység folytatására – esetükben – a korábbi innovációk miatt nincs szükség. Ebből arra is következtethetünk, hogy az innovációt végző vállalatok esetében az innoválásra, újszerűsége való törekvés folyamatosabbnak tekinthető, mint a nem innovatívok esetében.

A szellemi tulajdonjogok használata

A szellemi tulajdonjogok használata viszonylag alacsony szintű volt az innovatív vállalkozások körében is, csak valamivel több mint 1/3 jelzett ilyen irányú tevékenységet.

Az innovatív vállalkozások között a használati minta bejegyzése és a szabadalom iránti kérelem volt a két leggyakoribb. Ezek is döntően a nagyvállalkozásokat jellemezték.

A kutatás keretében lefolytatott szakértői interjúk tapasztalatai

A korábban gyorsabb ütemű gazdasági fejlődést elérő országok – Japán, Írország, Spanyolország, Portugália - példája is azt mutatja, hogy a felzárkózási stratégia egyik sarkköve az innováció volt. Ennek tanulságait megfogadva, gyökeres szemléletváltást kell tehát elérni a magyar döntéshozók körében. Hosszú távú, kiszámítható innovációs gazdaságfejlesztési politikára van szükség. A megkeresett szakértők az innováció erősítésének legfőbb akadályaként a koncepcionális és finanszírozási bizonytalanságot tartják.

Az ipari parkok rendkívül különbözőek, ezért általánosan, az ipari parki cím alapján nem célszerű ösztönözni a kereteik között megvalósuló innováció fejlesztését – főként olyan vezetéssel, amelynek az innováció nem feladata.

A befektetők szempontjából nagyon megnehezíti a hazai KFI helyzet világos áttekintését a piaci információk hiányossága, illetve elégtelen rendelkezésre állása..

Az innováció és vállalkozásfejlesztés regionális szervezetei állami feladatokat látnak el. Jelenleg egyfajta tevékenységet akár 3 szervezet is végez (pl. kamara, RIÜ, Vállalkozás Fejlesztési Alapítvány). Habár az Innovációs Alap struktúrája kiépült, felhasználása - az előzetes ígéretetek ellenére - nem elsődlegesen vállalkozások KFI tevékenységét támogatja.

Hiába léteznek a K+F tevékenységhez kapcsolódó adókedvezmények, az induló innovatív vállalkozások akár évekig nem nyereségesek, nem tudják ezt a kedvezményt igénybe venni.

A hazai vállalkozások komoly gondja a tőkehiány, illetve a kölcsöntőke igénybevételének magas költsége. Ez a termelés és a beruházások finanszírozását is megnehezíti, de még inkább a többnyire jelentős kockázatokkal járó, hosszabb idő alatt megtérülő K+F tevékenységek finanszírozását. A kockázati tőke professzionális befektetésként, korai fázisban lévő vállalkozásokat hivatott finanszírozni. A KFI-re fordítható pénzügyi források hiányának enyhítése alapvető érdek lenne.

A regionális innovációs rendszer létrehozása tudatos és tervszerű volt, hiányzik viszont annak átgondolt koordinálása. Az innováció területén is nagyon fontos az együttműködések kialakítása, fejlesztése (vállalat – kutató hely – más szereplők).

Jelenleg csak esetleges kapcsolatok létesülnek az ipari parkok és az innovációs intézményrendszer között.

Az ipari parki cím megadása után nem ellenőrzött a teljesítés, hiányzik az utókövetés.

Ajánlások, javaslatok

Jellemző és érezhető hatású innováció erősítő funkciót nem lehet elvárni egy olyan ipari (üzleti) parki szektortól, amelyben a meghatározó tulajdonosi, vállalkozói érdekeltség elsődlegesen ingatlanhasznosítási, kiegészítőleg pedig tőkevonzási, foglalkoztatási, területrendezési, stb. Az innováció előmozdítását olyan szervezetektől várhatjuk, amelyeknek természetes vagy célzott konstrukcióval kialakított meghatározó érdekeltsége az innováció eredményeihez kötődik. Ha ez az érdekeltség a hazai viszonyok között nem elég kifejezett és ösztönző, akkor kezdeményezéssel, pótlólagos források biztosításával, speciális terelő és ösztönző szabályok felállításával a kormányzati tudomány- technológia- és innovációpolitika résztvevőinek, alakítóinak kell cselekedniük.

Ha a gazdaságfejlesztés forrásai korlátozottak, akkor az ipari (üzleti) parkokra általában szánt forrásokat a tudományos- technológiai és innovációs parkokra kell koncentrálni. Ebből következik, hogy mind az állami ipari (üzleti) park politika céljaiban, alkalmazott kategóriáiban, forráselosztásában olyan változásra van szükség, amelyik a prioritást a tudásalapú tevékenységeket befogadó és támogató szervezetekre helyezi át.

A nemzetközi tapasztalatokból ismertek ezen fejlett tevékenységekhez tartozó szervezeti formák, szolgáltatások, a parki kategorizálások. Attól azonban a hazai üzleti parkok nem válnának innovációs stb. parkokká, ha ezeket az elemeket változatlan érdekviszonyok mellett állami támogatással bevinnénk a jelenlegi meglévő parkokba. Elsődleges annak a szakpolitikai szándéknak az érvényesülése, amely a piacon hasznosítható és hasznosuló innovációk segítéséhez kapcsolódó felelősséget, követelményeket, mechanizmusokat, magas szintű szakmai kompetenciákat teszi az állami elismerés és támogatás kritériumává.

A tudományos, technológiai és innovációs parkok akkor működhetnek, ha vannak a kutatásfejlesztési eredményeket alkalmazó, általában is innovatív vállalkozások. A magyarországi innovatív KKV-k, különösen a kezdők nehéz sorsúak. A számos adójellegű ösztönzés ellenére nehéz a hozzáférés számukra mind az innovációt befogadó piacokhoz, mind a nagyobb kockázatú tevékenységek finanszírozásához szükséges forrásokhoz. Az új koncepció alapján szerveződő innovációs parkok az innováció hiányzó feltételeiből néhányat pótolhatnak, azonban a hirdetett, de meg nem valósított keresletvezérelt innováció ösztönzés számos más feladatát nem helyettesítik.

Ezen összefoglaló ajánlás után az egyes részkutatások eredményeként megfogalmazott részletes ajánlásokat és javaslatokat összevontan, két fő terület szerinti csoportosításban mutatjuk be.

Innováció, innováció politika, innováció ösztönzése

- Mélyreható változások szükségesek a magyar TTI-politika alakításában: a döntések előkészítésének, végrehajtásának és ellenőrzésének módszereiben, a szakpolitika hatásainak értékelésében, az elemzések feltételeiben és az eredmények visszacsatolásában. A gazdaságpolitikai és TTI-politikai eszközöket összehangoltan kell megtervezni és alkalmazni – a szakpolitikák esetenként nagyobb hatással bírnak a KFI folyamatokra.
- Hosszú távú, kiszámítható innovációs gazdaságfejlesztési politikára van szükség.
- Kormányzati szinten hosszú távra el kell dönteni, hogy a KFI irányítását milyen szinten és melyik minisztérium végezze. A KFI irányítási struktúrája nem megfelelő, amit az állandó átszervezések is bizonyítanak.
- Az innováció ösztönzését célzó beavatkozás ne legyen általános jellegű, egy jól körülhatárolt cél érdekében történjen, hosszú távon egy irányba hasson, tervezhető legyen. Rugalmas, bürokrácia-mentes, decentralizált és eredményorientált finanszírozású legyen.
- Mind a hazai, mind a külföldi befektetők számára szükséges lenne a hazai tudásbázis lajstromok összeállítása, mely az adott tudományterületen tartalmazza a kutatási kapacitást, a hazai és a letelepedett külföldi kutatókat, a gyártók, beszállítók és a háttérpar felsorolásával.
- Habár az Innovációs Alap struktúrája kiépült, felhasználása az előzetes ígéretek ellenére nem minden esetben a vállalkozások KFI tevékenységét támogatja. Célszerű lenne, ha az Innovációs Alap felhasználása decentralizáltabban történne a jelenleginél. Kívánatos lenne, hogy régiós szinten is befolyásolni tudják, hogy az adott régió - innovációs járulék címén történő - vállalati befizetéseiből befolyó pénzt milyen régiós innovációs célokhoz használják fel.
- Hiába léteznek a K+F tevékenységhez kapcsolódó adókedvezmények, az induló (és főként innovatív) vállalkozások akár évekig nem nyereségesek, nem tudják ezt a kedvezményt igénybe venni. Célszerűbbnek látszik a TB-teher átvállalása, illetve adóhitel nyújtása a későbbi nyereség terhére.
- A KFI-re fordítható pénzügyi források hiányának enyhítése érdekében a kockázati tőketársaságokra vonatkozó jogszabályok felülvizsgálata és állami érdekeltségű kockázati tőketársaságok alapításának megfontolása ajánlott. Az üzleti angyalok tevékenységét adókedvezményekkel, állami tőkegarancia vállalásával lehetne ösztönözni. Az innováció támogatásában nagyobb szerepet kell kapniuk a kockázati tőkebefektetéseknek, üzleti angyal-hálózatnak, transzparens magántőkének.
- A regionális innovációs rendszer létrehozása tudatos és tervszerű volt, hiányzik viszont az, hogy az egész koordinálása átgondoltabb és hangsúlyosabb legyen.

- A regionális innovációs ügynökségek intézményesített közvetítói lehetnének az innovációs és ipari parki hálózat között. Jelenleg csak esetleges kapcsolatok létesülnek az ipari parkok és az innovációs rendszer között.
- Mivel az innovációs tevékenység hiánya a vállalati méretkategória csökkenésével arányosan nő (mikro- és kisvállalkozásokat jellemzi legkevésbé az innovációs tevékenység), ezért az innováció további állami, központi támogatásának elsősorban (főként) a mikro-, kis- és középvállalkozásokat kellene megcéloznia. Ez fékezhetné többek között a magyar gazdaságot jelenleg jellemző duális szerkezet további erősödését, valamint a „kicsik” versenyhátrányának további fokozódását is.
- A KFI tevékenységek jövőjét meghatározza az emberi erőforrások mennyisége, minősége és utánpótlása. Az egyik nagy hiányosság, hogy a hazai oktatás nem elégíti ki a befektetők K+F és innováció fejlesztési igényeit, nem igazodik a részletes piaci igényekhez. Elégtelen a háttér-ipari és a beszállítói kapacitás, nincs elegendő nemzetközi imázsunk a kutatás-fejlesztés és az innováció területén (biotechnológiai kezdeményezések, megújuló energia) és a meglévő kapacitások nem jelentősek, nem alakult ki ezen ágazatokon belüli szakosodás és presztízzsel rendelkező szakmai kapcsolatrendszer.
- A kis- és középvállalkozási szektorban a vállalkozások prekompetitív együttműködése a kutatás-fejlesztés területén (piaci és tudományos-technológiai információk gyűjtése, elemzése, kutatási súlypontok kijelölése, prekompetitív kutatások közös végzése vagy megrendelése, szakmai tartalmú ország- és branch marketing) előfeltétele a rendszeres és sikeres innovációnak. A szakmailag közös érdekű vállalkozások igényeiből kiinduló prekompetitív együttműködés intézményrendszerének és kultúrájának kialakulása előfeltétele annak, hogy az ipari parkok rendszerében hatékonyan működő vállalati hálózatok jöhessenek létre.
- A hagyományos iparágakban – változatos formákban – kezdeményezni és támogatni kell az említett prekompetitív együttműködéseket. Ebben támaszkodni lehet többek között a vállalkozások szakmai szövetségeire és ezek regionális szervezeteire.
- A beszállítói iparban át kell értelmezni az integrátor fogalmát és a támogatás módszereit. Azokat a középvállalkozásokat kellene a gépipar különböző ágazataiban integrátornak tekinteni, és ilyen alapon támogatásban részesíteni, amelyek egy részegységet vagy főegységet önállóan visznek piacra, és e termék versenyképessége érdekében folyamatosan elvégzik vagy koordinálják a termékkel kapcsolatos kutatás-fejlesztést, marketinget és szervezik az alkatrészbeszállítók egyenszilárdságú tevékenységét. Ilyen integrátor vállalkozások köré kell felépíteni a beszállítói klasztereket.
- Segíteni kell a csúcstechnológiai integrátor funkció kifejlődését. A csúcstechnológiai integrátor magas színvonalú tudományos, technológiai háttérrel, stabil piaci kapcsolatokkal, eredményes vállalalkozási tapasztalatokkal rendelkező kis, vagy középvállalkozás, amelyik technológiaigényes induló mikro- és kisvállalkozásokat

gesztorál, átvállalva a technológiapolitikai támogatás bizonyos funkcióit. Az így kialakuló integrációs vállalatcsoportosulások nemzetgazdasági szinten is érezhető szinergia hatásokat biztosítanak, és kiindulópontját képezik egy eredményesebb külpiaci fellépéshez szükséges erőkoncentrációnak.

- Az innovációs tanácsadásnak, vagy a vállalkozáson belüli innováció menedzsmentnek ki kell terjedni az innováció piacra vitelére is. Kidolgozni, hogy egy új termék vagy szolgáltatás milyen módon illeszkedhet a szükséglet kielégítésbe, az ugyanolyan alkotás, mint magának az új terméknek a létrehozása. Ha nincs megoldva az innováció piacra vitele, akkor nincs sikeres innováció.
- Az innovációs hídképző, tanácsadó intézményrendszerben erősíteni kell a piaci szemléletet. Az eredményes innováció a piaci igényből indul ki. Nem az a lényeg, hogy mit tudok, hanem az, hogy amit tudok, vagy tudni akarok, annak van-e valamilyen piaci relevanciája.

Az ipari parkok szabályozása, kategorizálása, fejlesztésük támogatása

- A szakmai szervezetek sürgetőnek tartják, hogy hazánkban is szülessen ipari parki törvény, mely a működési feltételek átláthatóságát és kiszámíthatóságát is szolgálja. A jelenlegi, kormányrendelet szintű szabályozás elégtelen. A főhatóságok, társtárcaik hajlandósága eme szabályozás miatt erősen vonakodó, a törvény alapján mindenki tudná a szerepét a rendszerben és nem fordulnának elő eltérő gyakorlatok. (Pl. a földvédelmi illeték kifizetésének ideje az adott Földhivatal aktuális döntésétől függ, stb.). A szakmai szövetségek ismerik az ipari parkok működésének feltételeit és akadályait, így közreműködnének az előkészítésben, segítenék a törvény megalkotását. Célszerű lenne átalakítani az ipari parkok minősítő és bíráló rendszerét, amiben helyet kapnának a szakmai szervezetek képviselői is.
- Az Ipari Parkok Fejlesztési Tanácsának működését célszerű lenne feléleszteni.
- Az ipari parkok hazai kategorizálási rendszerét a nemzetközi gyakorlathoz kellene igazítani. Az elhatároláshoz nagyon pontos, nemzetközileg is értelmezhető kritérium rendszert szükséges meghatározni, mely megfelelően orientálja a külföldi és belföldi befektetőket. Egyúttal meg kellene szüntetni a jelenlegi minősítési kategóriákat. A parkok felé irányuló szabályozást és támogatásokat a tudásalapú ipari szerkezetváltás szolgálatába kellene állítani.
- Világosan meg kell határozni a különféle típusú, funkciójú ipari parkokkal szembeni elvárásokat, tisztázandó, hogy mi a meghatározó követelmény, mi az elérendő cél az ipari parkok tevékenységében, működésében: pl. ingatlanhasznosítás, együttműködés kialakítása, innováció segítése, versenyképesség fokozása, vagy foglalkoztatás bővítése, stb. A pusztán ingatlan-bérbeadási jellegű parkoktól nem várható el innovációs szerep,

csak színvonalas termelő infrastruktúra biztosítása. Nem egységesen, hanem a funkciónak, a parkkal szembeni elvárásoknak megfelelő eszközökkel és mértékben kell támogatni a parkok fejlesztését. Miután sokféle park létezik, a fejlesztési, továbblépési igényeiket alaposan fel kell mérni és központi direktíva helyett térségenként és park-típusonként kellene támogatni más-más eszközökkel. Az egyetemekhez, kutató intézetekhez kapcsolódó tudományos-technológiai parkok működéséhez komolyabb állami támogatás biztosítása is szükséges. Ehhez kidolgozandó a tudományos-, technológiai-, innovációs park címek odaítélésének rendszere, illetve a jelenlegi parkok átalakításának feltételrendszere.

- Az ipari parkokat és a logisztikai központokat/parkokat nem kellene elhatárolni egymástól – esetükben is érvényesül a konvergencia trendje. A logisztikai központokban is folyik összeszerelés, ami ipari tevékenységnek minősül. A logisztikai központokra vonatkozóan még nem született kormányrendelet, pedig szükség lenne rá.
- A konkrét fejlesztési irányokhoz kell finanszírozási eszközt rendelni és nem megfordítva: bármilyen meghirdetett tenderre, anyagi forrásra témától függetlenül pályázni.
- Fontosnak érezzük, hogy az ipari parkok egy kidolgozott és a szakma által elfogadott minősítési rendszer alapján alakítsák ki és nyújtsák a szolgáltatásaikat. A minősítési rendszernek több előnye is lehet:
 - Összehasonlíthatóvá, értékelhetővé válna a parkok szolgáltatási színvonala, amely a minőség irányába mozdítaná el a rendszert
 - Biztosítva lennének az előválogatott, igényfelmérésen alapuló minőségi szolgáltatások és szolgáltatók
 - Ösztönözhetné, illetve igényt kelthetne a betelepült cégek körében a hozzáadott értéket teremtő szolgáltatások igénybe vételére
 - A betelepült vállalkozások időt és energiát takaríthatnának meg a számukra szükséges szolgáltatók megkeresésében és kiválasztásában
 - Olyan új szolgáltatásokat is igénybe tudnának venni a cégek, amelyre addig nem volt lehetőségük
- Megfontolandó az INNOCSEKK¹ pályázat továbbfejlesztése, amelyből finanszírozhatók lehetnének különböző innovációs szolgáltatások is. Továbbá a RIÜ-k dönthetnének például arról, hogy az INNOCSEKK keretében/keretéből egy adott vállalkozásba kockázati tőkét fektessenek. A TECHSTART² is sikeres volt, ennek a folytatása is megfontolandó lenne.
- A regionális innovációs ügynökségeknek és regionális fejlesztési tanácsoknak komolyabb szerepet kellene kapniuk az ipari parki innováció felmérésében és fejlesztésében. Segítséget nyújthatnak a parki menedzsmentnek. Az országos RIÜ-hálózat le tudja fedni a

¹ Az Innocsekk a 2006-ban a Baross Gábor innovációs program keretében meghirdetett – a regionális innováció fejlesztését szolgáló, kkv-kat célzó – pályázati lehetőség.

²A Techstart a technológia-intenzív KKV-k támogatását szolgálta.

régióban az innovációs szolgáltatások iránti igényeket, alkalmas azok kielégítésére. Ennek a munkának mindenképp az alapszintű vállalati (vállalkozói) tanácsadason kell alapulnia, erre kell ráépíteni a speciális technológiai és innovációs segítségnyújtást.

- Az ipari park címek további pályáztatását és megítélését a jövőben is indokolt központi hatáskörben tartani. Az esélyt, az ipari parki címet meg kell adni a kérelmezőknek, de a működést következetesen ellenőrizni kell. Az ipari parkok egy része nem felel meg az elvárt követelményeknek és előreláthatólag a jövőben sem lesz képes rá.
- Az ipari parki cím megadása után nem ellenőrzött a teljesítés, hiányzik az utókövetés. Az ipari parkok működését, céljaik megvalósítását mérni és ellenőrizni kell. Szükség van a parkok monitoringjára. Az ipari parki cím visszavonásával szankcionálni kell a nem működő, nem teljesítő parkokat.
- Az ipari parkok nemzetgazdasági szerepének és innovációs hatásnak árnyaltabb megítéléséhez nem elegendő az eddig közölt összefoglaló adatok (értékesítés, export, beruházás, létszám, vállalkozások darabszáma) ismerete. Szükség lenne az ipari parkokba települt vállalkozások tevékenységének közgazdasági elemzésére parkonként, régiókként és a nemzetgazdaság egészében. Ilyen elemzések nincsenek, mert az ehhez szükséges adatok hiányoznak. Az elemzéshez szükséges adatok biztosítása céljából az ipari parkok által a Gazdasági és Közlekedési Minisztériumnak küldött évenkénti adatszolgáltatás keretét úgy lenne célszerű átalakítani, hogy az adatokból (vagy a szükséges adatokhoz más adatbázisban történő hozzáférés biztosításával) a kellő mélységű közgazdasági elemzések elvégezhetőek legyenek.
- Törekedni kellene ennek az információs problémának a megoldására. Lehet, hogy nem indokolt minden betelepült vállalkozástól komplett gazdasági beszámolót igényelni, de ha a betelepült vállalkozások egyedi felsorolásánál a cég elnevezése, a vállalkozás vezetője és telefonszáma mellett a cég adószámát is közölnék, akkor az államigazgatás rendelkezésére álló információhalmazból (APEH, KSH) feldolgozhatók lennének az ipari parkok közgazdasági jellemzői. (Természetesen ehhez az is kell, hogy az államigazgatásban legyen igény és kapacitás a folyamatok érdemi elemzésére.). Ha a jövőben a vállalkozások adatszolgáltatási lapjain elhelyeznének egy plusz markert az ipari parki telephely jelzésére, akkor a parkok adatainak külön elemzése ezen szerveknél végzett adatfeldolgozási rutinba illeszthető lenne.
- Az ipari parkok innovációs potenciáljának javításában kiemelkedő szerepe van a menedzsmentnek. Elengedhetetlen a menedzsment csapatból egy olyan innovációs szakember („mentor”), aki e téren segíteni tudja az ipari parkokba betelepülő és működő vállalkozásokat. Az innovációs menedzser tevékenységével nemcsak sarkalni tudná az innovatív gondolkodás elterjedését, hanem konkrét segítséget is nyújtana az ötletek piaci termékké való realizálásában is. Ezeket túlmutatva kommunikációs csatornaként működhetne a betelepült vállalkozások, a különböző egyetemek és kutatóhelyek között,

serkentve őket a közös együttműködésre, mely sikeresebb részvételt eredményezhetne a pályázati források és egyéb más pénzügyi lehetőségek, új technológiák, stb. megszerzése esetében is. Ahhoz, hogy az ipari parkok megfelelő színvonalon tudjanak szolgáltatni, működni, megfelelően képzett szakemberekre is szükségük van, s figyelmet kell fordítaniuk azok rendszeres továbbképzésére.

- Az ipari parkok jelenlegi megjelenése mind a hazai, mind a nemzetközi befektetési piacon igen szegényes. A környező országok gyakorlatának megfelelően korszerűbb, az interneten is elérhető, többnyelvű megjelenést szükséges kialakítani egységes kritériumok és módszer alapján. Ennek tartalmát a központi kormányzat irányításával kellene meghatározni olyan belföldi pályázati kiírással, mely garantálja az ajánlattevő szakmai és nemzetközi felkészültségét (pl. konzorciumok tenderezhetnének). A befektetési vonzóképességét nagyon hátráltatja, hogy az ipari parkok nem képesek a régió abszorpciós lehetőségeit teljes keresztmetszetben (értékesítés, oktatás, munkaerő, város, régió, fejlesztési elképzelések stb.) bemutatni. Ilyen típusú elemzések és anyagok a legtöbb helyen nem is állnak rendelkezésre.
- Az ipari parkok egy részében fejlett innovációs menedzsment rendszer működésére lenne szükség, a vezetők nagyfokú elkötelezettségével. Ehhez fejleszteni szükséges az ipari parkok menedzsmentjét továbbképzéssel és rendezvények szervezésével, valamint az innovációval foglalkozó szakemberek – innovációs menedzserek - képzését is (innovációs menedzsment, projektmenedzsment, stb.)

1. Elméleti kutatás

Készítette: Magyar Innovációs Szövetség

1.1 Bevezetés

A jelen tanulmány egy – az NKTH által megrendelt – átfogó kutatási projekt része. Feladata, hogy a hazai és nemzetközi ismeretek feldolgozásával segítse a jelenlegi helyzet feltérképezését, megértését. Szándékunk többek között, hogy a nemzetközi tapasztalatok megismerése a jó hazai és külföldi példák bemutatása összehasonlítási alapot adjon a hazai helyzet komplex és teljes körű értékeléséhez, a továbblépési irányok meghatározásához.

A témának rendkívül gazdag külföldi és hazai szakirodalma van. Ennek feldolgozása során arra törekedtünk, hogy kezelhető terjedelemben és áttekinthető szerkezetben adjon képet a hazai gyakorlat szempontjából fontos ismeretekről. Tekintettel arra, hogy több korábbi tanulmányban is megtörtént ennek a témának valamilyen irányú a feldolgozása, lehetőség volt ezekből nagyobb gondolati egységeket átvenni. A szövegben pontosan hivatkozunk a forrásmunkákra, de az átvett részeket szerkesztve tömörítve közöljük, más információkkal ötvözzük.

A hazai tapasztalatok fejezetben feldolgozásra kerültek az ipari parkok létesítésére és fejlődésre vonatkozó adatok és értékelések, az ipari parkok szabályozására vonatkozó dokumentumok, valamint az NFT I-ben és az Új Magyarország Fejlesztési tervben kitűzött célok és támogatási előirányzatok. Ez a fejezet – egyebek mellett – összefoglalja az ipari parkok innovációs tevékenységéről 2001-ben (MISZ) és 2003-ban (MTA) készített korábbi felmérések eredményeit és következtetéseit. A szakmai elemzés kiegészül egy olyan résszel, amelyik az innovációs kultúra és intézményrendszer általános hazai állapotának és az ipari parkok innovációs teljesítményének összefüggésére hívja fel a figyelmet.

A nemzetközi rész nagymértékben támaszkodik az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság által az új csatlakozó államok ipari parkjainak helyzetét áttekinthető és számukra gazdaságpolitikai felfogást, mintát, módszereket és tapasztalatokat közvetítő tanulmányára.

Felhasználtuk az UNIDO tanulmányát, és több más ország tapasztalatait feldolgozó korábbi tanulmányt.

Az összefoglaló, valamint a következtetések és javaslatok fejezet nem kivonata a tanulmány törzsanyagának, hanem a legfontosabb technológiai- és innovációpolitikai konzekvenciák összegezése.

1.2 Hazai tapasztalatok

1.2.1 Az ipari parkok létesítésének és szerveződésének folyamata³

Az ipari parkok kialakulása Magyarországon a rendszerváltás után spontán módon indult meg, a vállalkozások és a helyi önkormányzatok kezdeményezésére. Mivel az ipari park a gazdaságfejlesztés egyik igen fontos intézménye, amely egyaránt eszköze a befektetések ösztönzésének, a munkahelyteremtésnek, valamint a területi egyenlőtlenségek mérséklésének, ezért **a kormányzat 1996-ban kormányprogram szintjére emelte az ipari park fejlesztési célprogramot**. Ennek végrehajtására születet meg 1996-ban az ipari park címről szóló kormányrendelet és a végrehajtására szolgáló miniszteri rendelet, amit a tanulmány következő alfejezetében ismertettünk.

Az „Ipari Park” minősítés azt jelenti, hogy a jogszabályokban, valamint az elkülönített állami pénzalapok és célelőirányzatok felhasználására vonatkozó rendeletekben és pályázati rendszerekben megfogalmazott támogatások és preferenciák elnyeréséhez, illetve igénybeviteléhez való jogosultságot az adott terület megszerezte. Az „Ipari Park” cím viselője jogosult az ehhez a minősítéshez kötött támogatások elnyerésére pályázatot benyújtani, illetve a preferenciákat igénybe venni. Létesítésük célja, hogy korszerű infrastruktúrát, szolgáltatásokat és szakmai háttérrel biztosítsanak az ipari termelő- és szolgáltató vállalatok letelepedéséhez, működéséhez.

Az ipari parkok speciális, önálló vállalkozásoknak tekintendők, amelyeknek azon beruházásaihoz ad támogatást az állam, amelyek kevésbé, vagy csak hosszú idő után térülnek meg. Az ipari park a területfejlesztés eszköze, így központi pénzügyi

³ Forrás: Lénárt Péter Róbert: Az ipari parkok fejlődési tendenciái és hatása a regionális és kistérségi fejlettségre Budapest, 2005. június Magyar Innovációs Szövetség

támogathatóságát csak akkor ismerik el, ha a helyi önkormányzatok és a regionális területfejlesztési tanácsok az ipari parkot a saját fejlesztési koncepciójukba integrálják.

A kormányprogram az ipari parkokat az ipari szerkezetváltás eszközeként deklarálja, amelyek tevékenységükkel elvégzik, illetve elősegítik:

- olyan ipari területek kialakítását az ún. zöldmezős beruházásokhoz, amelyek szolgáltatásaik révén sokkal vonzóbbak a betelepülő cégek számára, mint az egyszerűen csak infrastruktúrával ellátott területek;
- a rekonstrukciós iparterületek fejlesztése révén újrahasznosíthatóvá teszik a korábbi, infrastruktúrával ellátott ipari területeket;
- az ingatlanfejlesztésekkel egy időben az ipari parkok a betelepülők szervezésével, a befektetések ösztönzésével új munkahelyeket hoznak létre, ezen tevékenységüket a helyi önkormányzatok által adott helyi adókedvezmények segítik;
- az ipari parkok országosan (és helyi szinten is) olyan koncentrált ipari termelő tevékenységet hoznak létre, amelyek a fejlődésük további szakaszában a térség fejlődési központjává válnak, így egyrészt elősegítik a hazai kis- és középvállalkozások betelepülését az ipari parkokba, továbbá szervezik, és szakmailag segítik az innovációs tevékenységet, a technológiai transzfert, valamint inkubációs tevékenységük a vállalkozásfejlesztés egyik eszköze;
- az ipari parkok a szolgáltatások olyan széles skáláját hozzák létre, amely az ipari parkon belüli és részben a kívüli vállalkozások számára lehetővé teszi azt, hogy a vállalkozás alapvetően csak a szakmai tevékenységét (termelő, vagy szolgáltató) végezze, a működéshez szükséges további tevékenységeket korrekt módon meg tudja vásárolni.

Az ipari park, mint sajátos vállalkozás működése során három főbb funkciót lát el:

- Az ipari park egyrészt profitorientált vállalkozói tevékenységet végez, ennek keretében ingatlanfejlesztéssel és hasznosítással, befektetés szervezéssel, szolgáltatással (logisztikai, működési szolgáltatások, valamint a többszintű kooperáció szervezése) és marketing tevékenységgel foglalkozik.
- Másrészt az ipari park közhasznú, részben non-profit szervezői tevékenységet folytat, amely főként vállalkozásfejlesztésből, innovációs tevékenységből és szakmai kapcsolattartásból áll.
- Végül, de nem utolsó sorban az ipari park a területfejlesztés eszközeként a helyi, regionális és országos gazdaság szervezői, gazdaságpolitikai feladatok bizonyos elemeinek megvalósítója.

1.2.2 A parkok fejlődésének általános jellemzői⁴

Már az első évben 27 vállalkozás kapta meg az ipari park címet. Ezen ipari parkok létesítésének a kiváltója többnyire egy-egy multinacionális vállalat letelepítésének szándéka volt, így további fejlődésüket is ez határozta meg. A későbbiekben is dinamikusan növekedett az ipari parkok száma, ezek azonban általában önkormányzati kezdeményezésre, térségi gazdaságfejlesztési programként indultak el. Ezeknek a betelepítésénél a nagyjából hazai piacra termelő kis- és középvállalkozások játszottak meghatározó szerepet.

Az „Ipari Park” cím elnyerésére 1997-től évente meghirdetett pályázat alapján 2005-ig összesen 181 projekt (terület) nyerte el az „Ipari Park” címet. Eddig két park mondott le a cím viseléséről, így ekkor 179 ipari parkot tartottak nyilván. 2005-ben nem volt újabb pályázati kiírás, így 2006 végén szintén 179 volt az ipari park címmel rendelkező szervezetek száma. A 2006. évi pályázat alapján **2007. áprilisában** újabb 11 terület, illetve vállalkozás nyerte el az ipari park címet. Ezzel **számuk 190-re emelkedett.**

A nagy számú park között 30-35%-ban vannak a gyenge gazdasági alapokon álló parkok. A döntő többségében jól fejlődő projektek mellett közel 20, legalább öt éve címmel rendelkező park eddigi működését eredménytelennek kell tekinteni. A 186/2005 (IX. 13.) Kormányrendelet pontosan rögzíti a cím megvonásának feltételeit, így a GKM a felülvizsgálatokat követően kénytelen lesz a címet megvonni a nem teljesítő parkoktól.

Ugyanakkor szinte az ország minden térségében vannak szakmai és gazdasági értelemben egyaránt erős parkok. Magyarországon jelenleg a klasszikus, zöldmezős nagybefektetőkkel rendelkező ipari parkoktól kezdve, a professzionális üzemeltetésű magántulajdonú parkokon át a vegyes területhasznosítású barnamezős, vagy éppen a logisztikai-, agrárparkokig igen széles a skála.

Az ipari parkok fejlődési különbségei – igen jelentős egyszerűsítésekkel – **két fő tényezőre vezethetők vissza: egyrészt az ipari parkok helyi (fizikai és humán) adottságaira, másrészt a fejlesztést végző személyek egyéni adottságaira, szakmai hozzáértésére.** A parkok fejlődése szempontjából igen nagy jelentősége van a közlekedési infrastruktúra fejlettségének. Ez különösen szembetűnő az M3 autópálya vonzáskörzetében (pl. Hatvan, Eger, Miskolc, Debrecen, Nyíregyháza), de látszik az M5 mentén is (Kecskemét) és várhatóan

⁴ Forrás: GKM, AZ IPARI PARKOK FEJLŐDÉSÉNEK NÉHÁNY FŐBB VONÁSA (2005-2006) 2006. december 20.

az új M6 is hasonló hatást ér el. A korábbi évek ilyen irányú tapasztalatai közismertek, hiszen az M1 vonzaskörzetében (Győr, Tatabánya, Oroszlány) figyelemre méltó eredmények születtek.

Az ipari parkok tekintetében lezártnak tekintjük az EU csatlakozásunkat követő első Nemzeti Fejlesztési Terv fejlesztési-támogatási programját. Tekintettel arra, hogy az ipari parkok döntően önkormányzati tulajdonban, illetve működtetésben vannak, ez a tény nehézségeket, illetve hátrányokat jelent. Ezek a nehézségek részben a saját források biztosításában jelennek meg, részben amiatt állnak elő, hogy az önkormányzati tulajdoni részesedéssel működő cégek esetében a kis- és középvállalkozásokat megillető kedvezmények nem igényelhetők.

Az ipari parkok 2004-2005-ben összesen 2.400 millió Ft támogatást nyertek el – 21 nyertes pályázattal. Ezek eredményeként számos beruházás 2006-ban kezdődött meg.

Tovább bővült azoknak az ipari parkoknak a száma, amelyek dinamikus fejlődésükkel példamutatóan bővítik komplex és fejlett üzleti szolgáltatásaikat (pl. inkubáció, tanácsadás, innováció, logisztika, stb.). Így ma már az ország valamennyi régiójában találunk olyan parkokat, amelyeknek regionális, vagy legalább kistérségi léptékű gazdaságfejlesztő hatása van.

Ezek a parkok lesznek a Gazdaságfejlesztési Operatív Program (GOP) célcsoportjai, nevezetesen az ún. „régiós, országos jelentőségű” ipari parkok. Így ugyanezekre a parkokra építhető az új perspektívát jelentő „Integrátor” és a „Kistérségi Gazdaságfejlesztő” minősített ipari parkok kialakítása is.

Az ipari parkok adatainak alakulása

Év	Ipari parkok száma (db)	Vállalkozások száma (db)	Vállalkozások létszáma (fő)	Összterület (ha)	Beépítettség összterületre (%)	Vállalkozások beruházása (milliárd Ft)	Vállalkozások árbevétele (milliárd Ft)	Exportarány (%)
1997	28	320	27 000	2 350	21,5	166	619	83,0
1998	75	685	59 000	4 950	30,0	316	930	75,0
1999	112	980	82 000	6 800	34,5	427	1 651	78,0
2000	133	1 495	110 000	7 640	32,9	662	2 665	83,0
2001	146	1 760	115 000	8 100	38,4	1 003	3 294	78,0
2002	160	2 152	128 000	8 800	40,1	1 264	3 483	75,0
2003	165	2 438	139 000	9 050	42,7	1 256	3 430	66,0
2004	164	2 443	139 263	9 046	42,6	1 272	3 429	68,2
2005	179	2 989	171 349	9 847	48,5	1 649	5 433	64,1
2006	179	3 150	180 500	9 970	50,8	1 880	6 300	~65,0
2007	190*							

Forrás: 1997-2006 GKM honlap 2007.04.18. * becslés

1.2.3 Az ipari parkok szabályozása

Az ipari parkok szabályozása és ezzel az ipari park, mint szolgáltatás és vállalkozás intézményesítése az „**Ipari Park**” címről szóló 185/1996. (XII. 11.) Korm. rendelettel vette kezdetét. A kormányrendelet az ipari park cím elnyerését pályázati úton rendezte, és az ipari parkoknak jutó támogatások elnyerését a az ipari park címmel rendelkező szervezetekre irányította.

A jogosultság és az eljárás minden részletét miniszteri végrehajtási rendelet határozta meg. A rendelet a szabályozás gazdaságpolitikai célját a következőképpen határozta meg: Az „Ipari Park”-ba betelepülő vállalkozások összességének elő kell segíteni

- a) az ipari szerkezet átalakítását új, korszerű, környezetbarát ipari termelő és szolgáltató beruházásokkal,
- b) a munkanélküliség csökkentését új munkahelyek létesítésével,
- c) az ipari termelés és az export növelését az előállított termékek forgalmazásával,
- d) a regionális fejlesztési stratégiák megvalósítását a helyi és térségi erőforrások aktivizálásával,

A végrehajtási rendelet a belföldi székhelyű, jogi személyiségű gazdasági társaságoknak és a helyi önkormányzatoknak adott pályázási lehetőséget, ide értve a már meglévő, „ipari park-szerűen” működő, vagy az ipari park megvalósítását tervező szervezeteket is. Az ipari park létesülhet rehabilitációs iparterületen vagy zöld mezőn.

A rendelet szerint az „Ipari Park” cím elnyerésének minimális feltétele, hogy a beépíthető/beépített alapterület (telek) legkisebb nagysága 10 hektár, a betelepülő/betelepült vállalkozások száma legalább 10, a létesítendő/meglévő munkahelyek (foglalkoztatottak) száma legalább 500 legyen. Ugyancsak követelmény volt, hogy a pályázat beadásakor már legalább öt vállalkozás az ipari park területén működjön, vagy öt vállalkozás betelepülésére a pályázó érvényes szerződéssel rendelkezzen, és ezek foglalkoztatotti létszáma legalább 100 legyen. A rendelet további követelménynek tekintette a teljes beépítetlen terület környezeti állapotának tényfeltárását tartalmazó dokumentációt, szennyezettség esetén az elsőfokú környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott kármentesítési programot, vagy az eredményes kármentesítés elvégzésének igazolását.

A pályázónak rendelkezni kellett a helyi önkormányzat egyetértő nyilatkozatával, és a tervezett ipari park megvalósításának illeszkedni kellett a megye és a régió fejlesztési stratégiájához.

2000-ben a miniszteri rendeletet módosították (23/2000. (VII. 21.) GM rendelet). A módosítás kiegészítőleg a gazdaságpolitikai célok közé sorolta a multinacionális cégek, valamint a kis- és középvállalkozások közötti kapcsolatok fejlesztését, a beszállítói, termelési, informatikai és innovációs hálózatok kialakítását, valamint az érintett térségek térszerkezetének kialakítását a meglévő ipari és közlekedési infrastruktúrák hasznosításával és összehangolt fejlesztésével.

A módosítás a minisztérium megnevezésére vonatkozó valamint eljárási változásokon túl két lényeges új elemet tartalmazott. A pályázók köre bővült a közhasznú társasággal valamint a kistérségi társulással. Az ipari park minimális 10 hektáros alapterülete mellett követelménnyé vált további legalább 10 hektáros fejlesztési terület bevonásának lehetősége.

Közel egy évtized tapasztalatainak birtokában az „Ipari Park” címről és az ipari parkok fejlesztését szolgáló rendszer működéséről szóló **186/2005. (IX. 13.) Korm. rendelet** formájában új egységes kormány-szintű szabályozás született. A kormányrendelet legfontosabb érdemi újítása a **minősített ipari park fogalom bevezetése, amelybe az integrátor ipari park és a kistérségi gazdaságfejlesztő ipari park kategóriája tartozik.**

Az integrátor ipari park tartalmi követelménye

- az ipari parkban és az annak térségében működő vállalkozások számára rendszeres üzleti szolgáltatás nyújtása vagy szervezése,
- a parkon belül és azon kívül működő szervezetek közötti együttműködés és a vállalati hálózatok kialakulásának segítése,
- az ipari park és a térségben működő más ipari parkok együttműködésének szervezése
- a betelepült vállalkozások között, vagy a betelepült vállalkozások és az ipari park térségében működő vállalkozások között rendszeres termelési, szolgáltatási, oktatási vagy fejlesztési együttműködés folyik,
- az ipari park rendszeresen együttműködik legalább két másik, környezetében működő ipari parkkal.

A kistérségi gazdaságfejlesztő ipari park tartalmi követelménye:

- vegyen részt a kistérség fejlesztési programjának tervezésében,
- segítse az ipari parkban és az annak térségében működő vállalkozásokat a kistérség gazdaság- és vállalkozásfejlesztési programjaihoz történő illeszkedésben;
- az ipari park területén olyan inkubátorház működjön, amely egyidejűleg legalább három, 5 évnél nem régebben alapított kisvállalkozás számára biztosít a piaci árnál kedvezőbb elhelyezést.

A rendelet emellett létrehozta a 2004-ben megalakult Ipari Parkok Fejlesztési Tanácsának jogi hátterét. Ez a szervezet szakmai tanácsadó szervezetként stratégiai javaslatokat dolgoz ki, illetve észrevételeket tesz az ipari parkok fejlesztésével kapcsolatban.

A kormányrendelet előírta, hogy az „Ipari Park” cím elnyerésének évétől számított 6. évben a Minisztérium szakmai értékelést végez a megállapodásban vállalt kötelezettségek teljesítéséről. Amennyiben az értékelés azt állapítja meg, hogy a cím viselője nem teljesítette a megállapodásban vállalt kötelezettségeit, a miniszter a Bíráló Bizottság javaslatát figyelembe véve – a kötelezettségek nem teljesítésének mértékétől függően – elrendelheti

- a) a cím viselőjének írásbeli figyelmeztetését követően az értékelés egy év múlva történő megismétlését, vagy
- b) a megállapodás módosítását, melynek keretében az elkövetkező 5 évre új fejlesztési és betelepítési program készül, vagy
- c) az „Ipari Park” cím megvonását.

1.2.4 Az ipari parkok fejlesztésének céljai az NFT I-ben⁵

Az NFT első prioritása volt a termelőszektor versenyképességének javítása.

A dokumentumban megfogalmazott stratégia szerint a 2004-2006 közötti támogatások a fejlett ipari technológiai beruházásokra koncentráálódtak, melynek eredményeként a KKV szektor és a befektetők közötti kapcsolatok erősödését várták. Ehhez olyan infrastrukturális beruházásokat kívántak ösztönözni, amelyek a technológiai fejlesztéseket, a beszállítói/alvállalkozói kapcsolatok és szakértői csoportok (klaszterek) kialakítását, valamint az egyetemi és más kutatóhelyek, illetve a vállalatok közötti tudástranszfer intézményeinek létrehozását segítik elő.

A befektetés-ösztönzés támogatása, az **üzleti infrastruktúra** (Ipari parkok vállalati övezetek és logisztikai központok) fejlesztése, a **fejlettebb technológia** alkalmazása, illetve a termelők támogatása az **innovatív tevékenységek** terén, mind emeli a versenyképességet. A sikeres innovációs tevékenység magasabb hozzáadott értéket képviselő termékek előállítását teszi lehetővé, erősíti a hazai termékek nemzetközi pozícióit, és csökkenti a környezet terhelését.

⁵ Gazdasági Versenyképesség Operatív Program Program-kiegészítő Dokumentum 2004-2006. A GVOP Monitoring Bizottság 2004. december 14-i ülésén jóváhagyott változat

A regionális és helyi életminőség főként a meglévő **hálózatok** minőségének függvénye. Az egyik ilyen hálózat a közlekedési **infrastruktúra**. A tervezett beruházások az ipari parkokhoz és logisztikai központokhoz vezető utak korszerűsítését, a tömegközlekedés feltételeinek javítását és a kerékpárutak építését célozták. Természetesen nemcsak az ipari telephelyekhez vezető utak szorulnak korszerűsítésre, hanem gyakran maguk az ipartelepek is.

A 2004 decemberében elfogadott Program-kiegészítő Dokumentum részletes indoklását adta az ipari parkok területén megfogalmazott célkitűzéseknek, a következőképpen.

Magyarország ipari szerkezete az elmúlt 10 évben jelentősen átalakult, azonban még nem alakult ki az a vállalalkozói szerkezet, kapcsolatrendszer, ami a vállalkozások tartós fejlődését lehetővé tenné. Ennek megváltoztatása érdekében elsősorban a vállalkozások mikro környezetének javítását kell elérni.

A vállalati szektort segítő üzleti és innovációs infrastruktúra jelentős lemaradást mutat az EU 15-ökhöz képest, de ennek a háttérnek a fejlettsége nincs arányban a termelőszektor helyi általános szintjével sem. Ezért az üzleti szolgáltatások helyszínen történő kiépítése, az innovációs kapacitások bővítése lehetővé tenné a termelő és szolgáltató szféra közötti egyenlőtlenesség csökkentését, elősegítve egyúttal a régiók felzárkózását és a vállalatok világhálózatokhoz történő csatlakozását.

Az ipari parkok a világ fejlett országaiban az innovatív vállalkozásokat vonzzák területükre, biztosítva ezzel fejlődésüket. Az ipari parkok kiépítése – különösen az indulási években – nagy arányú támogatással valósul meg, olyan infrastrukturális és innovációs szolgáltatásokat kínálva, amelyek magas színvonalon, non-profit jelleggel állnak rendelkezésre. Az ipari parkok ennek révén a szerkezetátalakítási folyamatokat felgyorsíthatják. A parkokban nyújtott szolgáltatások lehetővé teszik a gazdasági-szakmai kapcsolatokat, beszállítói hálózatok létrejöttét, az inkubátorházak, innovációs és technológiai transzferközpontok innovációs és informatikai szolgáltatásaival nyújtott előnyök kihasználását. Az így kialakított gazdasági szerkezet, párosulva megfelelő színvonalú ipari terület-kínálattal hosszabb távon is erősíti a tőkevonzó és a tőke-megtartó képességet.

2002 végére 48 park érett szakaszba jutott (a vállalkozások száma több mint 10, az alkalmazottak száma több mint 500), 72 növekedési szakaszban volt (1. eset: 1-9 vállalkozás, több mint 500 alkalmazott; vagy 2. eset: több mint 10 vállalkozás, 1-499 alkalmazott), és mintegy 30 park volt a fejlődés kezdeti szakaszában. A fejlődésük kezdetén lévő parkok már rendelkeznek azzal a befektetők számára előnyös jellemzővel, hogy a betelepülők számára az alapvető infrastrukturális szolgáltatásokat biztosítani képesek. Az ipari parkokban –

különböző mértékben ugyan – de még további fejlesztések szükségesek ahhoz, hogy korszerű, sokfajta minőségi szolgáltatásra képes telephellyé váljanak.

Magyarország földrajzi helyzete általában előnyös a fejlődés, konkrétan pedig a logisztikai tevékenységek számára. A logisztikai centrumok felfutási szakasza a 90-es évek végén kezdődött a külföldi tulajdonú nagyvállalatok által Magyarországon alapított leányvállalatok tevékenysége nyomán. Hamarosan logisztikai bázisok gyűrűje jött létre a fővárosi agglomerációban. A közép-magyarországi régióban nagy volumenű beruházások valósultak meg. A 2001-ben ipari park címet elnyert 13 színhely között hat logisztikai profilú volt és ezek mindegyike az agglomerációban helyezkedett el. A logisztikai központok fontos szerepet játszanak a más régiókban folyó termelés és innováció élénkítésében.

A Program az üzleti infrastruktúra fejlesztésének általános célját a következő módon kívánta elérni: a (fizikai) infrastruktúra fejlesztése (alpinfrastruktúra és új telephelyek kialakítása); az ipari parkok által nyújtott szolgáltatások számának növelése, minőségük javítása; inkubátorházak, innovációs és technológiai transzferközpontok létrehozása és fejlesztése, az ipari parkokon belül és kívül. A program a következő tevékenységeket támogatta:

- ipari parkok telekhatárán belüli infrastruktúra (gáz, víz, csatorna, elektromos vezetékrendszer, energia hálózat, távközlési és kommunikációs hálózat) fejlesztése,
- új létesítmények építése, meglévő ipari épületek hasznosítása, telephelyek rekonstrukciója,
- az ipari parkban a szolgáltatások skálájának és minőségének fejlesztése (informatikai hálózat, innovációs szolgáltatás, komplex fizikai szolgáltatások megvalósítása, pl. karbantartás, vagyonvédelem, hulladékgazdálkodás, hulladékelszállítás és – feldolgozás),
- inkubátorházak, innovációs és technológiai transzferközpontok létesítése, fejlesztése.

A program eredményeképpen 20-25 támogatott ipari park, inkubátorház, technológiai transzferközpont létesülésével számoltak, a betelepült cégek számának 400-as növekedésével.

A Program a 2004-2006 évekre 4.430 millió Ft forrást irányozott elő, amelyet belföldi székhelyű jogi személyiségű gazdasági társaságok, szövetkezetek, helyi önkormányzatok, közhasznú társaságok, egyéni vállalkozók nyerhetnek el a fejlesztések költségének 50-80 százalékáig terjedő vissza nem térítendő támogatásként. A 2.1.2. Ipari és innovációs infrastruktúra fejlesztése c. alprogramban 2004-2005-ben 20 pályázó 2.331 millió Ft támogatást nyert el. A 20 nyertes pályázatból 10-nek a címében szerepelt az innováció és/vagy inkubáció kifejezés; ezen pályázatokra megítélt támogatás közel 1 milliárd Ft volt. A többi támogatás döntően épület, csarnok, berendezés fejlesztésre fordítódott, a szolgáltatások fejlesztése kisebb hányadban fordult elő a megjelölt célok között. A jelen kutatás keretében

végzett helyzetfelmérés keretében lehet feltárni, hogy a nyertes ipari parkokban milyen fejlődés következett be az innováció és inkubáció irányába..

(Az 1.2.2. Logisztikai központok és szolgáltatásainak fejlesztése c. alprogramban 40 pályázat 3,7 milliárd Ft összegben nyert el támogatást. Ezek közül egyesek ipari park területen valósítanak meg fejlesztést.)

1.2.5 Új Magyarország Fejlesztési Terv, GOP⁶

2007-2013. évekre szóló Új Magyarország Fejlesztési Tervben a gazdasági infrastruktúra fejlesztés területén is a minőségi elemek kerültek előtérbe. A Gazdaságfejlesztési Operatív Programban (GOP) elvégzett helyzetértékelés az ipari parkokkal kapcsolatban azt emeli ki, hogy fokozatosan fejlődik az ipari parkok általános gazdaságfejlesztő képessége. Az üzleti infrastruktúra biztosításában hazánkban is jelentős szerepet játszanak az ipari parkok. Az „Ipari Park” címet 2005-ig elnyert 179 projekt 90%-ában ötnél több (átlagosan 16) vállalkozás működik. A közel 10.000 hektár ipari parki terület majdnem felét már elfoglalták a vállalkozások, kiépült az infrastruktúra, és az EU normáinak megfelelő rendezési-területfelhasználási és környezetvédelmi szabályozással rendelkeznek.

Mintegy 30-40 park szakmai tevékenysége mára túllépte az ipari park fizikai határát: elsősorban logisztikai, innovációs és inkubációs jellegű szolgáltatásaik és a térségükben működő vállalkozásokkal kiépített kapcsolatrendszerük révén képesek (legalább kistérségi szinten) regionális gazdaságfejlesztő hatás kifejtésére.

Az ipari parkok gazdasági teljesítménye (a betelepült vállalkozások és tevékenységük jellege miatt) érzékenyen reagál a nemzetközi konjunktúra és tőkeáramlás változásaira, fejlődésüket újabban mégis elsősorban a betelepülő kkv-k biztosítják: az új betelepülőknek (2003-ban 298, 2004-ben 121, 2005-ben 418) átlagosan 95%-a volt kkv. Mindemellett megfigyelhető, hogy **az ipari parkokban a gazdaság, különösen az ipari termelés, az export és az ipari foglalkoztatás nagyarányú koncentrációja zajlott le.**

Magyarország ipari parki fejlesztési programja eltér az EU-15 országok fejlesztési céljaitól. Az EU-15-ök esetében évtizedek alatt alakult ki a regionális intézményi, jogi, finanszírozási rendszer, illetve azok az iparfejlesztési struktúrák és elnevezések, amelyek a gazdasági növekedés, a tagállami és uniós támogatási rendszer módosuló feltételeinek leginkább

⁶ A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG KORMÁNYA GAZDASÁGFEJLESZTÉSI OPERATÍV PROGRAM
CCI-szám: 2007HU161PO001 A magyar Kormány elfogadta 2006. november 29-én

megfelelnek. Az EU-hoz 2004-ben csatlakozott országokhoz képest Magyarország jelentős előnyre tett szert, azonban ez a relatív előnyünk csak intenzív és minőségi fejlesztéssel lesz fenntartható. Ennek a minőségi fejlesztésnek a mikéntjére utal a dokumentum az értékelő részben, amikor hivatkozik arra, hogy a jelentős gazdaságfejlesztő potenciállal rendelkező ipari parkok körének bővítését és szolgáltatásaik színvonalának javítását kívánja szolgálni a jövőben a GKM minősített ipari park koncepciója. (L. 186/2005. (IX. 13.) Korm. rendelet.)

A GOP szervezési melléklete útmutatást ad az egyes beavatkozási területeken a GOP és a regionális programok illetékességi körére is. E szerint

a gazdasági infrastruktúra fejlesztése területén a Gazdaságfejlesztési Operatív Program hatáskörébe tartoznak:⁷

- Régiós, országos jelentőségű ipari parkok
- Logisztikai központok (kiemelten intermodális)

a regionális operatív programok hatáskörébe tartoznak:

- Helyi, térségi jelentőségű ipari parkok
- Vállalkozói inkubátorok
- Ipari parki címmel nem rendelkező telephelyek

Az ipari parkok fejlődésének irányai az elöttünk álló tervezési időszakban 2007-2013

„Ipari Park” cím elnyerésekor a parkokban általában néhány vállalkozás és jelentős betelepíthető terület van, a fejlesztési igény elsősorban az alapinfrastruktúrák kiépítése. Az ipari parkban a szolgáltatások száma kevés. A fejlődés során a vállalkozások folyamatosan települnek be, az ipari park beépíthető területe folyamatosan csökken. Az egyre több betelepült vállalkozás következtében a szolgáltatások lehetősége és igénye megvalósul, megindul a minőségi fejlődés. A Gazdaságfejlesztési Operatív Program (GOP) ennek az elvárásnak kíván megfelelni.

Fejlesztési igény:

- szolgáltató- és inkubátor házak, innovációs központok építése,
- emelt szintű szolgáltatások nyújtásához szükséges fizikai és humán feltételek kiépítése,
- magas szintű, valamennyi betelepült által használható IT hálózat és szolgáltatások megvalósítása,

⁷ A legújabb információk szerint az EU bizottsági döntése szerint az ipari parkok támogatási forrása nem a GOP, hanem a ROP. A tanulmány lezárásáig nem voltak nyilvánosan hozzáférhetőek azok a dokumentumok, amelyek ezt a döntést a támogatás felosztási tervezeteken keresztülvezetik.

- a még ellátatlan ipari parki területek alpinfrastruktúrájának kiépítése

Tehát alapvető cél: a vállalkozások versenyképességét kedvezően befolyásoló üzleti mikrokörnyezet kialakítása az ipari parkokon belül és az ipari park által nyújtható magas szintű szolgáltatások nyújtása az ipari parkok határán túl is.

A GOP további főbb fejlesztési céljai:

- a vállalkozások közötti együttműködések szervezése, kiépítése,
- **az innovációs lánc helyi elemeinek kiépítése** (fizikai és humán oldalról egyaránt), valamint a térségi/regionális, országos és EU-s hálózatokhoz való fokozatos kapcsolódás,
- termék alapú értéklánc klaszterek létrehozása, elsősorban a helyi komparatív előnyökre építve,
- az ipari parkok és a parkokban működő vállalkozások közötti kapcsolatépítés, elsősorban a magas szintű IT technológiák tudatos alkalmazásával, ipari parki portál működtetése, továbbfejlesztése,
- logisztikai szolgáltatások kiépítése,

Az Új Magyarország Fejlesztési terv (2007-2013) időszakában az ipari parkok számára alapvetően két támogatási csatorna fog megnyílni⁸:

- közvetlenül, csak az ipari parkok számára elérhető támogatások saját tevékenységük fejlesztésére (GOP és ROP)
- más szervezetekkel, vállalkozásokkal közösen pályázható, és közvetíthető támogatások.

A GOP és a ROP közvetlen, illetve közösen elérhető pályázati helyei és támogatási céljai a fenti rendszerekben az alábbiak lehetnek:

GOP:

1-es prioritás:

- piacorientált K+F együttműködések (ipari parkok feladata: a vállalatok közötti K+F együttműködés szervezése),
- technológia intenzív start-up-ok fejlesztése (ipari parkok feladata: innovációs központokba, inkubátorházakba a start-up vállalkozások betelepítése)

⁸ AZ IPARI PARKOK FEJLŐDÉSÉNEK NÉHÁNY FŐBB VONÁSA (2005-2006) GKM, 2006. december 20.

- innovációs- és technológiai parkok építése (ipari parkok feladata: pólus programba való bekapcsolódás, csak a pólus központok településein),

2-es prioritás:

- vállalkozások támogatása az ipari parki szolgáltatások igénybevételében,
- beruházások támogatása (ipari parkok feladata: a betelepült, illetve a vonzáskörzetben működő vállalkozások segítése a pályázatok elkészítésében, tőkeszervezésben),
- ipari parki közreműködés a vállalkozások működésének fejlesztésében (vállalati folyamatmenedzsment, minőségirányítás, E-kereskedelem),

3-as prioritás: ipari parkok fejlesztése

- szolgáltatások fejlesztése (fizikai és működési feltértelek),
- magas szintű IT szolgáltatások megvalósítása,
- ellátatlan területek infrastruktúrájának kiépítése,

4-es prioritás: JEREMIE

A vállalkozások fejlesztési forrásainak kiegészítése, kedvezményes konstrukcióban (ipari parkok feladata: tanácsadás a betelepült, illetve a vonzáskörzetben működő vállalkozásoknak a tőkeszervezésben, a JEREMIE igénybevételével),

Regionális Operatív Programok (ROP-ok): közvetlen ipari parki támogatások, valamennyi fejlesztési területen.

Az ipari parkok az eddigi ismeretek szerint, várhatóan az alábbi operatív programokban lehetnek közvetlen, vagy más szervezetekkel, vállalkozásokkal közösen pályázók:

OP/prioritás		milliárd Ft (részesezés az OP-ból)	Megjegyzés
GOP	K+F+I	45,0 (~20%)	Technológiai és Innovációs Parkok, valamint a pólusokhoz kapcsolódó ipari parkok, illetve fejlesztések
	Telephely fejlesztés	20,1 (23,3%)	Az országos jelentőségű (50-55 db) ipari park fejlesztése a GOP-ból

Társadalmi Megújulás OP	Emberi erőforrás fejlesztése	7,0* (8,9%)	Más szervezetekkel együttműködő pályázatok támogatására.
	Alkalmazkodóképesség javítása	10,5* (14,0%)	Más szervezetekkel együttműködő pályázatok támogatására.
Társadalmi Infrastruktúra OP	Munkaerő-piaci észvétel és befogadást támogató	25,0* (7%)	Más szervezetekkel együttműködő pályázatok támogatására, különös tekintettel a speciális támogatásokra (pl. roma inkubátorház-program, át- és továbbképzések fizikai feltételeinek megteremtése)
Közlekedési OP	Logisztikai központok és ipari parkok bekapcsolása közlekedési hálózatokba	30,2 (34,3%)	A program támogatása jelentősen növelheti az ipari parkok tökevonzó képességét, valamint Magyarország logisztikai kulcsszerepének erősítését a Közép-Kelet európai Régióban
Környezet és Energiafejlesztési OP	Megújuló energia-hordozó felhasználás növelése	21,0* (2,1%)	Az ipari parkokban működő vállalkozások versenyképességét (is) növelni fogja egy tudatosan tervezett program-rész az ipari parkok számára.

	Hatékonyabb energiafelhasználás	20,7* (2,0%)	Technológiai megújítást és az energia-továbbítás veszteségeinek csökkentését célzó program-elem
	Fenntartható termelési és fogyasztási szokások ösztönzése	7,0* (1,0%)	Az abszorpciók képességét ezen a fejlesztési területen korlátozottan látjuk biztosítottak.
Regionális OP-k		60,0	A regionális OP-k kialakítása során az ipari parkok szempontjait figyelembe kell venni (~ 120 park!)
Összesen:		246,5	

A 7 éves program – jelen ismereteink szerint – tehát igen sokféle lehetőséget kínál az ipari parkok számára (is). Azonban fontos, hogy az ipari parkok is minél nagyobb hányada felismerje saját lehetséges szerepét, és segítse a programok kialakítását és a szükséges saját források biztosítását.

Az ÚMFT keretében az ipari parkok az elsők között juthatnak jelentős fejlesztési forráshoz. 2007. május 7-én a 7 régióban öt témakörben összesen 10 felhívás jelent meg, 26,9 milliárd Ft-os kerettel. Az öt témakör közül az egyik az ipari parkok/területek fejlesztése, amelyre két régióban lehet pályázni. Az Észak-Magyarországi régió támogatási előirányzata 3 milliárd Ft, az Észak-Alföldi Régióé 7,9 milliárd Ft. Az induló regionális keretnek tehát több mint 40 százaléka az ipari parkok fejlesztésre lett megcímezve.⁹

Újdonság a 2-fordulós pályázati eljárás, amelyet az ipari parkokra, ipari területekre vonatkozó kiírásoknál használhatnak a pályázók.

- Első fordulóban: a projektötlet ismertetése történik meg, ezt követi a használható ötletek kiválasztása, majd a négy-hat hónapos projektkidolgozás.
- Második fordulóban: döntés születik a tényleges támogatásról.

⁹ MISZ Hírlevél 2007/10

Ezzel jelentősen csökkenthető a felesleges idő- és pénzráfordítás. Csak annak kell minden részletében kidolgoznia a projektjét, aki az első fordulón túljutott.

1.2.6 Innovációs elemek a hazai ipari parkokban

Egy 2001. évi felmérés tapasztalatai

Az ipari parkok innovációs aktivitásáról az első átfogó vizsgálatot 2001-ben a Magyar Innovációs Szövetség végezte.¹⁰ A munka pozitív szándékok észlelése és konstruktív javaslatok megfogalmazása mellett az ipari parkokban folyó tevékenység innovációs szintjét és az ipari parkok innovációs szolgáltatásait egészében igen gyengének mutatta.

A tanulmány megállapításait és következtetéseit alapvetően az akkor működő parkok kérdőíves megkérdezésére kapott válaszokra alapozta. A közölt gyakoriságok értékelésénél figyelembe kell venni, hogy a vizsgálat idején Ipari Park címmel rendelkező, összesen 133 ipari park közül 53 juttatta vissza a kérdőívet, ami 40%-os visszaküldési aránynak felelt meg. (Az ipari parkokban működő megkérdezett vállalkozások 18 százaléka válaszolt.) Joggal feltételezhető, hogy a jobban működő vállalkozások, a betelepült vállalkozások és saját szolgáltatásaik iránt igényesebb park menedzsmentek éltek a válaszadás lehetőségével, így a felmérésből adódó pozitív esetek arányát bizvást diszkontálhatjuk a válaszadási aránnyal. **A vizsgálat legfontosabb tapasztalatai a következőkben foglalhatók össze.**

- Minden ötödik park számolt be olyan betelepült vállalkozásról, amely K+F tevékenységet is folytat, és hasonló az aránya a logisztikai központtal is rendelkező ipari parkoknak. A közeljövőre vonatkozó tervekben a legnagyobb „népszerűsége” a vállalkozói inkubátorháznak (a parkok 72%-a szeretne létesíteni), és a logisztikai központnak volt (55%). Még nem tartották igazán fontosnak az ipari parkok a technológiai központokat és a technológiai transzferközpontokat, hiszen több mint kétharmaduk terveiben nem is szerepelt a termék- és eljárásfejlesztéshez, valamint a kutatás-fejlesztési eredmények hasznosításához kapcsolódó intézményi kör (innovációs központ) megvalósítása.
- Pozitívnak értékelhető az ipari parkok által megfogalmazott szándék a termék-, és/vagy eljárásfejlesztést folytató vállalkozások betelepítésére vonatkozóan, majdnem háromnegyedük fontosnak tartotta az ilyen irányú törekvéseket. A stratégiai

¹⁰ Az ipari parkok innovációs szolgáltatásait segítő intézmény- és informatikai hálózat rendszerének

kidolgozása. Magyar Innovációs Szövetség 2001. Témavezető: Pakucs János, szerkesztette: Dőry Tibor

célkitűzések innováció-orientáltsága okot adhatott a bizakodásra, de az elmúlt években tett lépések még nem erősítették meg ezeket a szándékokat.

- Az ipari parkok intézményi kapcsolatrendszerének összetételében a leggyengébb láncszemek a kutatóintézetek, az innovációs központok és a kockázati tőketársaságok; ilyen szervezetekkel/intézményekkel az ipari parkok kétharmada nem tartott kapcsolatot.

Egy 2003. évi felmérés tapasztalatai

Ismételt felmérésre került sor a Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja által végzett kutatás keretében a 2002. évet követően.¹¹ A kutatás célja az ipari parkokban működő vállalkozások innovációs és kutatásfejlesztési tevékenységének bemutatása, értékelése volt, mely magába foglalja az ez irányú tevékenység folytatásához szükséges együttműködési kapcsolatokat, valamint az ezeket gátoló, korlátozó tényezők áttekintését, illetve kísérletet tesz az innovációs szolgáltatások iránti igények felmérésére is.

Az ipari parkokban működő vállalkozások innovációs tevékenységének vizsgálati alapját egy kérdőíves felmérés képezte. A különböző fejlettségi szinten lévő parkok közül (az induló, a működő és a már szolgáltatási tevékenységet is folytató ipari parkok) egyaránt válogatva összesen **23 ipari parkban található 200 vállalkozás került a mintába. Ezek közül 36 küldte** kitöltve **vissza a kérdőívet**. A 18%-os visszaérkezési arány a hasonló vállalati kérdőíves vizsgálatokhoz viszonyítva átlagosnak tekinthető. Az alacsony elemszám azonban nem tette lehetővé, hogy az egyes jellemzőket különböző csoportosítások szerint (pl. vállalat méret, exportorientáció, tulajdonosi szerkezet, földrajzi elhelyezkedés stb.) is megvizsgálják, csak általános következtetések levonására adott módot.

A felméréssel közel egy időben készült a KSH Innováció 2003 adatfelvétele. Ebben átlagosan 33 százalékos megkérdezési reprezentáció mellett 36 százalékos volt a válaszadás. Ebben a mintában az ipar ágazatba sorolható, létszám szerint kisvállalatnak minősülő körben (10-49 fő) 20%, a középvállalkozási csoportban (50-249 fő) mintegy 23%, a nagyvállalati körben (249 fő felett) 46 százalék volt a valamilyen innovációs aktivitásról számot adó vállalkozások aránya.

A kérdőíves felmérések tapasztalatait összefoglalva a magyarországi ipari parkokba települt vállalkozások innovációs tevékenységét illetően, valamint a különböző, az innovációs tevékenységet elősegítő szolgáltatások igénybevételével kapcsolatosan a következő megállapítások fogalmazhatók meg:

¹¹ Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Szerkesztette Grosz András-Rechnitzer János Magyar tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja Pécs-Győr, 2005

- A cégek döntő többsége hazai tulajdonú kis- és középvállalkozás, amelyek legfontosabb vevőit ugyancsak e kör alkotja. Minden második cég vásárlója a vállalkozásnak telephelyet biztosító régióban helyezkedik el, ugyanakkor található 100%-ban exportra termelő vállalkozás is;
- A vállalkozások több mint 40%-a saját termék előállításával, illetve értékesítésével foglalkozik. A cégek fele már rendelkezik minőségbiztosítással, és a többi vállalkozás is 1–2 éven belül szeretné megszerezni azt. Viszonylag jónak ítéltető meg a cégek informatikai eszközökkel való ellátottsága is, különösen a számítógépek és az Internet tekintetében;
- Az innovációs környezet szempontjából az általános üzleti klíma, a beszállítók és alvállalkozók megítélése viszonylag jó, azonban kifejezetten gyengének mondható a kockázati tőkekínálat, valamint az innováció támogatását szolgáló gazdaságpolitika megítélése;
- Az innovációt megvalósító vállalkozások aránya a válaszadók felére tehető, számuk azonban – a válaszokban közölt szándékok szerint – az elkövetkezendő években tovább bővül. Az ötletek piaci megvalósulásáig a cégek többségében fél év telik el. Ez önmagában jó eredménynek tekinthető, reálisan azonban csak akkor lenne értékelhető, ha ismernénk az innovatív változások mélységét, komplexitását és az ennek következtében elért, a piacon realizált eredményt. Az is kitűnt ugyanakkor, hogy mind az átlagos K+F ráfordítás, mind az átlagos K+F létszám elmarad a hatékony és eredményes folyamatos innovációs tevékenységhez szükséges mértéktől;
- Az innovációt – a válaszoló vállalkozások szerint – elsősorban a tőke, főként a kockázati tőke, illetve az együttműködési partnerek hiánya gátolja, míg a munkaerő képzettségét megfelelőnek ítélik
- Igen fontos információ szűrhető le az innováció és a piac viszonyára vonatkozó válaszokból. Ennek egyik megközelítése, hogy hogyan ítélik meg a vállalkozások az innováció iránti fizetőképes keresletet. Ezt a választ adó vállalkozások fele gyengének tartja, amiből az következik, hogy bizonytalan az innovációs ráfordítások későbbi megtérülése. Ez ugyanúgy korlátot jelent az innováció finanszírozása szempontjából, mint a tőkeellátottság szűkössége. Ennek a szubjektív leképezéseként értékelhető, hogy az innovációs tevékenységet nem folytatók között többek egyszerűen nem tekintik szükségszerűnek az innovációt tevékenységük végzéséhez;
- A vállalkozások fejlesztéseik során elsősorban közvetlen üzleti partnereikkel (a vevőkkel, vásárlókkal, valamint a szállítókkal, beszállítókkal, de jellemző a versenytársakkal fenntartott kapcsolat is) működnek együtt. A vállalkozások fele szívesen veszi igénybe különböző műszaki, vagy gazdasági szolgáltatást nyújtó vállalkozások segítségét is. Sokkal kisebb szerepet játszanak a fejlesztések

során a kutatási intézményhálózat szereplői (kutatóintézetek, felsőoktatási intézmények), míg az ipari parkot üzemeltető szervezettel szinte egyáltalán nem tartanak fenn ilyen jellegű kapcsolatot;

- Az együttműködésekben főleg a személyes kapcsolatokon alapuló információcsere, valamint a vevőknek a projekttervezési folyamatba történő bevonása jár a legtöbb hasznosítható eredménnyel;
- Fejlesztéseik megvalósításához az államtól leginkább a minőségügy területén, illetve a pályázatok kitöltésével kapcsolatban várnak segítséget, míg az együttműködési partnerkeresés és a termékfejlesztés során a legfontosabb vevőikre támaszkodnak. Vállalaton belül saját erőből oldható meg a leghatékonyabban a marketingtevékenység és az informatikai háttér fejlesztése, valamint a munkatársak folyamatos képzése, oktatása;
- A cégek fele szívesen venné igénybe különböző tanácsadó vállalkozások szolgáltatásait (mérnöki, gazdasági), és nyíltak a technológiai transzfer központok, technológiai központok irányába is, azonban az inkubátorházak, innovációs központok bevonása már sokkal kisebb szerepet játszik fejlesztési tervek megvalósításában.

Egy hazai BIC (Business and Innovation Center) szervezet

Az INNOSTART Alapítványt 1994-ben hozta létre a Magyar Innovációs Szövetség, a Munkaadók és Gyáriparosok Országos Szövetsége, a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara és az INNOTECH Műegyetemi Innovációs Park Kft. Az alapítvány Budapesten Üzleti és Innovációs Parkot üzemeltet.

A versenyképesség javítása érdekében sikerrel alkalmazza a BIC (Business and Innovation Center, azaz Üzleti- és Innovációs Központ) koncepciót, a know-how-t elsősorban a kis- és középvállalkozások létrehozásában való szakmai közreműködés, az innováció számára kedvező gazdasági környezet kialakítása, valamint a kutatási és fejlesztési eredmények gazdasági hasznosításának segítése terén. Az INNOSTART alakulásától kezdve tagja – egyetlen teljes jogú magyarországi szervezetként – a több, mint 150 sikeres innovációs központot összefogó Európai Üzleti és Innovációs Központok Hálózatának (EBN).

A park egy része high-tech inkubátorként is működik. Az irodaépületben és az ipari épületben tevékenykedő vállalkozások igénybe vehetik a kiterjedt infrastrukturális, valamint üzleti- és innovációs szolgáltatásokat is.

- általános irodai szolgáltatások
- oktatóterem, tárgyalóhelyiségek biztosítása
- teljes körű internet szolgáltatás

- hazai és külföldi műszaki, gazdasági és üzleti adatbázisokhoz való hozzáférés
- technológia transzfer biztosítása
- folyamatos üzleti tanácsadás (könyvelés, adóelszámolás, jogi tanácsadás és képviselő, stb.)
- hazai és nemzetközi üzleti- és partnerkapcsolatok közvetítése
- pályázati lehetőségek, pályázatírási tanácsadás

Az INNOSTART a hagyományos fizikai inkubálás mellett széles körben virtuális inkubálást is végez, melynek szolgáltatásai a telephely használatán kívül megegyeznek a fizikai inkubáció szolgáltatásaival.

1.2.7 A vállalati hálózatok és a prekompetitív K+F együttműködés szükségessége¹²

Az együttműködés és a hálózatosodás az ipari parkok viszonyai között nem független a gazdaság szereplőinek együttműködési kultúrájától és együttműködési hajlandóságától. Ennek az együttműködési kultúrának a fejlődésében szerepe van a gazdaságpolitikai eszköztárnak, annak, hogy az állam a gazdaság-befolyásolási, -támogatási gyakorlatában milyen szerepet szán a vállalkozások közvetlen együttműködésének. Azt bátorítja, ösztönzi, abban emelő erőt lát, vagy zavaró tényezőnek tekint, amelyik gyakorlatilag kompetenciákat von el az állami szervektől, és nehezíti a kívülálló hivatalok számára az áttekintést és a formális ellenőrzés lehetőségét.

A tapasztalat azt mutatja, hogy a hálózati együttműködés létrehozásában gyenge a hazai vállalkozási szektor önszervező ereje, és ennek a hiányosságnak a kialakulásában szerepe volt az állami gazdaságpolitikának és az állami hivatalok szemléletének. A nyilvánvaló pozitív nyugat-európai tapasztalatok ismerete ellenére a hazai technológiapolitika – miközben célok kinyilvánításával és jelentős pénzügyi forrásokkal támogatta a kutatási és más innovációs szolgáltatások kínálatának fejlesztést – lebecsülte és a támogatásokból gyakorlatilag kizárta a vállalkozások prekompetitív kutatási és innovációs együttműködése intézményes kereteinek a fejlődését. Többek között ezért gyenge a vállalkozások keresleti, igény meghatározó szerepe a kutatás-fejlesztési és innovációs szolgáltatások piacán.

¹² Goldperger István: Javaslatok a kis- és középvállalkozások kutatási-fejlesztési hátterét erősítő intézmények, együttműködési hálózatok és támogatási módszerek fejlesztésére Tanulmány 2002. május hó Készült az Oktatási Minisztérium Kutatás-fejlesztési Helyettes Államtitkársága megbízására

Itt kénytelenek vagyunk megtörni a tanulmány fő tagolási struktúráját a hazai és nemzetközi tapasztalatok ismertetését illetően. Igen tanulságos, hogy a prekompetitív együttműködés jelentőségére és kereteire vonatkozó nemzetközi tapasztalatok elevenen jelen voltak a hazai technológiapolitikai döntés-előkészítésben, mégis elmaradtak azok az állami kezdeményezések és intézkedések, amelyek egy jelentős arányban piacát veszített, tőkehiányos, alulfinanszírozott kis- és középvállalkozási szektor számára az innovációs készség és képesség nélkülözhetetlen feltételét segítették volna létrehozni.

Prekompetitív K+F együttműködés szervezetei Nyugat-Európában

A nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy a vállalkozások együttműködése a kutatás-fejlesztésben, bizonyos kutatási-fejlesztési infrastruktúrák és kapacitások közös fenntartása, több vállalkozás érdekét szolgáló kutatások közös finanszírozása érezhetően csökkenti a fajlagos tranzakciós költségeket, oldja személyes felkészültségbeli korlátokat, és az állami/közösségi támogatási források hatékonyabb felhasználását teszi lehetővé, mint a kizárólag egyedi vállalati K+F akcióknak nyújtott támogatás. Így **Nyugat-Európa számos országában jöttek létre a vállalkozások közös érdekű csoportjai által fenntartott és az állam által támogatott kutató-fejlesztő, illetve a technológiai fejlesztéssel összefüggő szolgáltatásokat nyújtó szervezetek.**

A vállalkozások kooperatív kutatási szervezetei a fejlett piacgazdaságokban sok évtizedes múlttal rendelkeznek. Technológiapolitikai szerepük a gazdaság intenzív szerkezetátalakítási szakaszaiban erősödik fel.

Németországban a II. világháború után megszerveződtek az ipari ágazati kutatási egyesülések. Fő feladatuk az ágazatorientált prekompetitív közös kutatás szervezése, vagy elvégzése, valamint a piac-közeli termékorientált vállalati fejlesztések segítése. 1954-ben, tehát a háború utáni újjáépítési periódus lezárulása idején 20 ágazati kooperatív kutatási egyesülés részvételével megalapították az egyesülések ernyőszervezetét – Arbeitsgemeinschaft industrielle Forschungsvereinigungen, AiF –, amely egyben az állami technológiapolitika és a vállalati szektor közötti kapocsként is működik. Az AiF fontos szerepet tölt be az állami technológiapolitika megvalósításában és a pénzügyi támogatások csatornázásában. Évente 250 millió euro közösségi forrásból származó támogatást kaptak a vállalkozások az AiF-on keresztül. Az AiF-nak több mint 100 tagszervezete van. A tagszervezetekhez csatlakozó

vállalkozások száma a 90-es évtized elején 10 volt, napjainkban 50 ezerre tehető, döntően kis- és középvállalkozások.¹³ Kb. 700 a hálózathoz csatlakozott kutatóhelyek száma.

Ausztriában az első kooperatív kutatóintézetek több mint egy évszázada jöttek létre. Fejlődésük a második világháború utáni újjáépítési periódusban vett új lendületet az akkori Szövetségi Kereskedelmi és Újjáépítési Minisztérium és a Szövetségi Gazdasági Kamara kezdeményezésére.¹⁴ 1954-ben, lényegében a német AiF intézményének megszületésével egy időben alapították az Osztrák Kooperatív Kutatók Egyesületét (ACR Austrian Cooperative Research), amely a magángazdaság elvei szerint működő kis kutatóintézeteket, a kis- és középvállalatok „kutató laboratóriumait” fogja össze. Jelenleg 17 szakosított kutatóintézetében 628 munkatárs dolgozik. 2005. évi teljesítményük 46,8 millió euro volt, aminek 84 százalékát vállalkozásoknak szolgáltatták. Ez gyakorlatilag a kis- és középvállalkozások számára végzett bevizsgáló és szakértői tevékenység, kutatás és fejlesztés, minőségellenőrzés és termékminősítés, oktatás, valamint termelés-szervezés.¹⁵

A kooperatív kutatási szervezetek európai szerepére és elterjedtségére utal, hogy 1971 óta működik az Európai Ipari Kooperatív Kutatási Szervezetek Szövetsége (FEICRO).

A nemzetközi élvonalhoz történő felzárkózásnak a legújabb időszakban is fontos eszköze a kooperatív kutatás. Írországban a Nemzeti Versenyképességi Tanács javasolta, hogy hozzanak létre egy „technológiai tudás”-hálózatot, annak érdekében, hogy a K+F-et egyáltalán nem végző cégeket segítsék technológiai igényeik feltárásában, kielégítésében. Alakíthassanak kutatói csoportokat, centrumokat a kulcsterületeken, s jöjjenek létre egyetemi-ipari kutatási kooperációk. A kisebb tőkeerejű cégek technológiai szintjének emelésére az ír gazdasági kormányzat nagy hangsúlyt helyez a kisvállalati kutatás anyagi és kockázati terheinek részbeni átvállalásával, a vezető piaci technológiai fejlesztőkkel, valamint egyéb lehetséges kutatási partnerekkel való kapcsolat megteremtésében való tevételes (anyagi) felelősség- és szerepvállalással.¹⁶

¹³ www.aif.de

¹⁴ Heisenkampfné Fehér Mária TÉT attasé jelentése OMF B Nemzetközi Hírlevél 1999. szeptember

¹⁵ www.acr.at

¹⁶ Artner Annamária: „Kis országok” tapasztalatai a kisvállalkozások fejlesztéséről, A Smaragdsziget kincse, Üzleti 7, 2001. január 22., 7. old.

Az Európai Unió kis- és középvállalati politikájával foglalkozó, zaragozai konferenciájáról szóló beszámoló¹⁷ hangsúlyozta, hogy „a konferenciát végigkísérte az a gondolat, hogy a globalizáció korában – amely a nagyvállalatok körében is fúziókra, stratégiai szövetségekre ösztönöz – az előttük álló kihívásoknak a KKV-k többnyire csak hálózatok létrehozásával tudnak megfelelni”. Az EU pozitív állásfoglalása valószínűsíti, hogy a PHARE és az előcsatlakozási források igénybevétele a vállalati hálózatok fejlesztésének támogatására kedvező elbírálásban részesülhet.

Szükséges felhívni a figyelmet arra, hogy itt olyan kutatóhelyek hálózatáról van szó, amelyekben a kutatóintézetek, laboratóriumok szervesen együtt élnek egy ágazat, szakma, vállalatcsoport mindennapi tevékenységével, a gyakorlatból ismerik igényeiket. A kutatóhely nem ötleteket, találmányokat, szabad kapacitásokat akar eladni alkalmi vállalati partnereinek, hanem egzisztenciájának alapja, hogy speciálisan felkészült, és mindenkor készen áll a hozzá tartozó vállalati kör kiszolgálására.

A hálózatok szerepe a hazai technológiapolitikai irodalomban és a gyakorlatban

A hazai szakmai közvélemény és a technológiapolitika irányítói ismerték a nemzetközi tapasztalatokat a piacgazdaságok vállalkozásainak kutatási fejlesztési együttműködéséről, az ezeket támogató szervezetekről és technológiapolitikai eszközökről.

Az OMFB már a 80-as évtized második felében és a 90-es évek elején alaposan és részletesen feldolgoztatta a piacgazdaságok technológiapolitikáját, annak eszköz- és intézményrendszerét. (Pl. Jávorka Edit: *A technológiapolitika és eszköztára a korszerű piacgazdaságokban*, Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár 1989., *A technológiapolitika intézményrendszere a modern piacgazdaságokban*, OMFB Budapest, 1990. január) Ezek a tanulmányok már bemutatták a vállalati együttműködések, pl. a németországi AiF rendszert, és azok támogatását az állami technológiapolitika által.

Az OECD a 90-es évtizedben több alkalommal is megvizsgálta a hazai innovációs rendszert és ajánlásokat tett fejlesztésre. Az OECD tanulmánya 1992-ben a K+F intézményrendszer strukturális átalakításának feladatai között felhívta a figyelmet arra, hogy „...a kormányzatnak ...minden lehetséges eszközzel bátorítani kell a vállalatokat az egymással és az egyetemekkel

¹⁷ Dr. Román Zoltán: Újabb törekvések az EU kisvállalati politikájában. Gazdasági Hírtükör (a Pest Megyei Kereskedelmi és Iparkamara lapja) 1999. október

történő kutatási együttműködésre. A Fraunhofer típusú technológiai kutatóintézetek – ahol a kormány és az ipar közösen támogatja a K+F központokat – létrehozása jó megoldás lehet a technológiatranszfer, vagy a közös technológiafejlesztés problémáira. Ugyanakkor azok létrehozásakor a már meglévő infrastruktúra maximálisan kihasználható;”¹⁸

A Fraunhofer típusú intézményrendszer első és máig egyetlen példjaként az OECD ajánlást röviddel követően létrejött a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Alapítvány, amelyet az OECD következő, 1995-ben elkészített dokumentumában¹⁹ méltányolt is. (A Bay Zoltán intézetek jó néhány sikeres ipari projektje ellenére tudomásul kel venni, hogy eddigi tevékenységének súlypontja nem a kis- és középvállalkozások kiszolgálása volt, hanem – a létért való küzdelemben – bármilyen megbízás és bármilyen pályázati támogatás elnyerése. Az Alapítvány intézetei a korábbi években a vállalati szektornak végzett munkáik alig egytizedét szolgáltatták a kis és középvállalkozásoknak.)

Mindazonáltal az OECD az említett második tanulmányban nem titkolt elégedetlenségét fejezte ki a tudomány és technológiai terület kezelésének koncepciótlansága miatt. A politika értékelésével egyidejűleg, tekintélyes külföldi intézetek által több szektorra elvégzett technológiai audit alapján ajánlásokat fogalmaztak meg a kormányzati politika számára, annak érdekében, hogy az itt talált tekintélyes technológiai potenciál kihasználható legyen a jólét és a foglalkoztatás megteremtésére. A valamennyi szektorra érvényes általános ajánlások között előkelő, második helyen olvasható: „Pénzügyi kezdeményezésekre van szükség (adóintézkedések, az üzleti szféra kiadásaihoz kapcsolt állami segélyek, stb.), amelyek stimulálják az egyetem és az ipar közötti, valamint az egyes vállalatok közötti együttműködést.”

Tanulmányok a kis- és középvállalatok fejlesztési stratégiájáról c. OMF B tanulmánykötetben (Budapest, 1998. január) Matolcsi György, Tamás Pál és Goldperger István tanulmányai felhívták a figyelmet **a K+F szektor és a vállalkozások közötti hídkepző intézmények, a hálózatok, a kooperatív vállalati kutatás-fejlesztést segítő háttérintézmények fontosságára**, javaslatot tettek ennek fejlesztésére.

Az előbbieket alapján 1998-ban **az OMF B Tanácsa szükségesnek tartotta a kis- és középvállalati kutatás-fejlesztést segítő intézményrendszer fejlesztését, ezen belül a vállalkozások kutatási-fejlesztési társulásai létrejöttének, valamint ezek szolgáltatásai**

¹⁸ OECD Tudomány-, technológia és innovációs politika Magyarországon Az OECD Titkárság tanulmányának általános következtetései 1992.

¹⁹ OECD Tudomány- és Technológiapolitikai Bizottság: Tanulmány a tudomány és a technológiai legutóbbi fejlődéséről Magyarországon OECD, Paris 1995, Budapest 1996.

igénybevételének ösztönzését és támogatását, és határozatban kezdeményezte az erre szolgáló konkrét akciók kidolgozását.

A gyakorlatban azonban ezek a célok eddig nem valósultak meg. Miközben a gazdaságpolitika és ezen belül a technológiapolitika szavakban hirdeti a vállalkozások együttműködésének szükségességét, mindenfajta támogatásból kizárja a szakmai szövetségeket, azokat a szervezeteket, amelyek legközelebb vannak a vállalkozások szakmai problémáihoz, érdekeihez, és ebből kiindulva legtöbbet tudnának tenni a hálózati együttműködés kialakításáért. Ez – egy-két kis kivétellel érvényes volt az elmúlt évtizedben. A GOP eddig kiírt pályázatainak közül nem ismerünk olyat, amelyik lehetővé tenné a prekompetitív együttműködés közötti támogatását vállalkozás entitáson kívül.

A vállalati K+F hálózatok fejlődésének kívánatos új irányai

A hagyományos iparágak önszerveződő innovációs háttérintézményei

A hídképző és szolgáltató intézményrendszer milyenségének a kérdését nem általában kel feltenni, hanem első lépésben az ipari parkok népességének zömét kitevő **hagyományos technológiák szerint működő kis- és középvállalkozási kör** szempontjából. Ebben a körben nem működnek számottevő saját kutató-fejlesztő kapacitások, és gyakran hiányzik a technológiai transzfer megvalósításához, a technológiai és piaci információk feldolgozásához és adaptálásához szükséges szellemi kapacitás is. A legújabb tudományos és technológiai vívmányok azonban a hagyományos iparágakban is egyre nagyobb mértékben alakítják a versenyképesség feltételeit.

A vállalkozások saját K+F aktivitásnak hiányait nem pótolja egy, az üzlettől függetlenül működő kutató-fejlesztő intézményrendszer. Az egyetemi és a főhivatású kutatóhelyek nem tudják vállalni azt a kockázatot és veszteséget, ami a kis- és középvállalkozások tőkehiánya és alacsony vásárlóereje miatt fenyegetné őket, ha külső szolgáltató tevékenységükben lényegesen nagyobb arányban fordulnának a kisebb vállalkozások felé. Másrészt **ezek az intézmények nincsenek felkészülve a kisvállalkozások komplex kiszolgálására**. A kutatóhely elsősorban azt akarja értékesíteni, amit tud, és nem szükségszerűen érdekelt abban, hogy egy viszonylag kis volumenű, de bonyolult új feladatot vállaljon. A kisvállalkozásoknak ugyanis ahhoz, hogy a K+F szolgáltatást hasznosítani tudja, nem elég a kutatási eredményt átadni, hanem számos egyéb segítségre van szüksége, mind a K+F feladatok előkészítésben, mind a bevezetésben és a piacra vitelben.

A rendszer hatáskörét javító funkciókra vonatkozó következtetés, hogy a növekedés legszűkebb keresztmetszete a K+F eredmények, új technológiák áramlása és különösen a befogadás. Legnagyobb hatékonysággal erre a szakaszra koncentrálni lehetne javítani a teljesítményeket. A megoldás kulcsa annak felismerése, hogy a technológiai transzfer úgy működik, mint a kötél: nem lehet betolni egy szervezetbe, ha oda nem húzzák be. Ezért a szóban forgó probléma megoldását segítő, közvetítő, **hídképző intézményeknek** (minél nagyobb arányban) a K+F szolgáltatási piac keresleti oldalán, a felhasználók igényeinek ismeretében, a **felhasználó vállalkozások érdekei szerint kell működniük.**

A meglévő vállalkozássegítő intézményrendszer által döntő hányadban nyújtott általános vállalkozási tanácsadás hasznos, fontos, de nem elégséges. A vállalati K+F erősítésére, valamint a vállalkozások és a kutatóhelyek közötti kapcsolat szervezésére vonatkozó követelményeknek csak **szakmai ismeretek bázisán, szakmai specializáltságban lehet megfelelő színvonalon eleget tenni.**

A szakmai ismeret és a vállalati érdekek ismerete és képviselése ezekben a szolgáltatásokban azzal biztosítható, ha azt **maguk a vállalkozások hozzák létre.** A vállalkozások szakmai érdekképviseleti szervezeteinek az a funkciójuk, hogy ilyen jellegű feladatokat megoldjanak, mert a vállalkozások a külső K+F szolgáltatásokkal kapcsolatos közös igényeiket és érdekeiket is döntően e szervezeteken belül fejezik ki. Tehát **generálisan a szakmai szövetségeket kellene az önszerveződő, hálózati jellegű K+F háttérszolgáltatások kezdeményezőjének és első keretének tekinteni.**

Ha ezt a gondolatmenetet elfogadjuk és meg akarjuk teremteni a K+F funkciókkal kapcsolatos vállalati hálózatok megszerveződésének feltételeit, változtatni kell a gazdaságpolitika és a technológiapolitika hozzáállásán.

A pályázati rendszer jelentős források felkínálásával ösztönzi a vállalkozások területi koncentrációját (ipari parkok, K+F centrumok), de tudomást sem vesz az önszervezés egyik fontos eszközeként és eredményeként megnyilvánuló **virtuális koncentráció** elősegítéséről, holott ezzel nagyságrendekkel kisebb befektetésekkel lehetne teljesítmény és hatékonyság növelést elérni.

A legáltalánosabb feladat a szakmai szövetségek keretében szerveződő K+F háttérszolgáltatások létrehozása. Ebben tudományos, technológiai információ feldolgozásra, a vállalkozások K+F igényeinek felmérésére, a közös érdekű K+F feladatok végrehajtásának szervezésére, stb. gondolunk, amelyből kiforrhat a szakmaspecifikus K+F szolgáltatások

intézményrendszere. Megjegyezzük azonban, hogy ahol az ipari parkokban a közös szakmai érdekű vállalkozásoknak megfelelő koncentrációja kialakult é az ilyen tevékenység infrastrukturális és humán feltételei megvannak – a szakmai szövetségekkel, vagy azok regionális szervezeteivel együttműködve – maguk az ipari parkok is lehetnek befogadói vagy gesztorai ezeknek a hálózatszerű kezdeményezéseknek.

Ennek ösztönzésére és támogatására két út adódik.

Az egyik a vállalkozások szakmai szövetségeire kiterjeszteni a pályázási jogosultságot a kutatási infrastruktúra és az informatikai rendszer, valamint az információs szolgáltatások fejlesztést támogató pályázatoknál. Egyes pályázatoknál (csúcstechnológia, regionális innováció) indokolt a pályázati összeghatárt leszállítani, annak érdekében, hogy az lehetővé tegye az önszerveződéssel létrejövő intézmények szerves, fokozatos fejlődését. A másik megoldás célzott pályázatot kiírni a szakmai szövetségek részére a K+F háttérszolgáltatások kiépítésre. A két lehetőség együtt is alkalmazható.

Javasolunk kialakítani egy olyan konzorciumi formát a vállalkozások számára, amelyben a konzorciumvezetői funkciót a szakmai szövetség K+F háttérszolgáltató csoportja látja el, akkor is, ha ez a csoport még nem rendelkezik önálló jogi személyiséggel. Ezzel elő kell segíteni a vállalkozások közötti kutatási-fejlesztési kooperációk különböző formáinak kipróbálását.

Integrációs igények a technológia-intenzív és csúcstechnológiai vállalkozások körében

A másik csoportot a zömmel korábban felbomlott kutatóintézetek, vállalati kutató-fejlesztő részlegek szakemberállományából szerveződött **technológia-intenzív vállalkozások** képezik. Ezekben általában jók a kutatásnak, fejlesztésnek, a technológia transzfernek, a nemzetközi kapcsolattartásnak az emberi feltételei. Gyakran szűk keresztmetszet a pénzügyi-gazdasági menedzsment; a növekedés legfőbb korlátja a saját tőke és általában a forrásellátás elégtelensége. Ezért ebben a vállalati körben meglévő humán tőke nem kielégítően hasznosul. A tőke korlát egyben jövedelmezőségi korlátot is jelent, ezért nehezen tudják eltartani a nagyobb dinamikához szükséges kutató-fejlesztő tevékenységeket, így reális veszély a K+F potenciál leépülése.

Egy felmérés szerint ebbe a körbe 10-20 ezer vállalkozás tartozik. Ennek a vállalatcsoportnak a növekedési szerepét érzékelhetjük abból, hogy az eredeti innovációkon alapuló, jól

menedzselt exportorientált vállalkozásokban a hazai vállalati átlag tízszeresét is elérheti az egy főre jutó hozzáadott érték.

A pályázati rendszer módosításával ösztönözni kell a vállalkozások hálózati jellegű kutatási-fejlesztési együttműködésének elindítását, és biztosítani kell a fejlesztéshez szükséges kiegészítő forrásokat.

Az **NKFP** és az utódaként működő Jedlik Ányos program eddigi tapasztalatai arra utalnak, hogy ez a modell **alkalmas a gazdaságban jól hasznosuló kutatási eredmények létrehozására**. Az is látható, hogy azokban a konzorciumokban, ahol a konzorciumvezető tudomány- és technológiaigényes vállalkozás, a maga kezdeményező, szervező és ellenőrző szerepével hatékonyan megtermékenyíti, célra orientáltabbá, fegyelmezettebbé teszi a költségvetési gazdálkodású, vagy non profit kutatóhelyeken folyó kutatómunkát is. Éppen ezért helyeselhető, hogy az utóbbi években a pályázati kiírások, az elbírálás preferenciarendszere határozottan ösztönöz az arra alkalmas **vállalkozások által vezetett konzorciumok** alakítására.

A pályázati rendszer további súlypontjának a vállalkozások között **üzleti alapon szerveződő**, magas színvonalú, tartós kutatási-fejlesztési együttműködés előmozdítását kell tekinteni. Ennek szervezeti kerete lehet a csúcstechnológiai integrátor funkciójának a megteremtése.

A **csúcstechnológiai integrátor** magas színvonalú tudományos, technológiai háttérrel, stabil piaci kapcsolatokkal, eredményes vállalkezési tapasztalatokkal rendelkező kis, vagy középvállalkozás, amelyik technológiaigényes induló mikro- és kisvállalkozásokat gesztorál, átvállalva a technológiapolitikai támogatás bizonyos funkcióit. Az így kialakuló integrációs vállalatcsoportosulások nemzetgazdasági szinten is érezhető szinergia hatásokat biztosítanak, és kiindulópontját képezik egy eredményesebb külpiaci fellépéshez szükséges erőkoncentrációnak.

Az integrátori funkció átértékelése a beszállító iparban

A magyarországi külföldi működő tőkebefektetésekben és ezek nyomán a gazdaság szerkezetének alakulásában határozott **szakosodás** figyelhető meg. Az ipari növekedésnek és az export dinamikus bővülésének a hordozója a gépipar, ezen belül különösen a **gépjármű gyártás** valamint az **elektronikai ipar**. Ez a folyamat egy erőteljes szerkezeti korszerűsödés

képét mutatja. A kibocsátás dinamikus növekedése és szerkezetének javulása mögött azonban **elmaradt a foglalkoztatás, a jövedelem realizálás növekedésnek üteme.**

Az ellentmondásos fejlődés alapvető oka, hogy a külföldi befektetéssel teremtett, vagy privatizációval átvett és korszerűsített termelő egységek nem épülnek be szervesen a magyar gazdaságba, **szigetszerűen működnek.** Jellemzően magas termelékenységű, **kevés helyi munkát igénylő összeszerelő kapacitások** létesültek, amelyek túlnyomórészt **import** – a befektetők saját korábbi szállítóiktól származó – alkatrészek és részegységek **bázisán termelnek.**

A végtermékgyártó befektetők egy – eddig kisebbik – hányada ténylegesen törekszik belföldi beszállítóinak körét bővíteni döntő részben kereskedelempolitikai érdekből, valamint logisztikai előnyök kedvéért. **A hazai beszállítók belépésének és megkívánt fejlődésének a közgazdasági feltételei igen nehezek.** A Magyarországon működő összeszerelő kapacitások az adott termékcsoporthoz legszűkebb nyereséghányadú és a konjunktúrára leginkább érzékeny tevékenységét, a szériatermelést végzik. Így a végtermék árpozíciója eleve beszorítja minden bedolgozott teljesítmény jövedelem tartalmát is. A végtermékgyártók csak a magyarországi termelés alkatrész- és részegység igényét veszik át a hazai beszállítóktól, ami rendszerint sem a termelésben, sem a fejlesztésben nem biztosít kellő hatékonyságot. Ez a magyarázata annak, hogy – noha a gépipari beszállító vállalkozások körében is van, elsősorban az export bővülésén alapuló fejlődés – ennek a szektornak a növekedése és foglalkoztatási szerepe messze elmarad a véső kibocsátás által diktált ütemtől.

A korszerű beszállító tevékenység jellemzője a különböző részteljesítményeket integráló **részegység és főegység gyártók** piaci szerepének növekedése. Az integrált, sokirányú felhasználási lehetőséggel bíró termékek **piaci pozíciója** stabilabb és **erősebb, mint az alkatrészgyártásé,** jövedelemtartalma lényegesen magasabb, fejlődőképessége és forrásbevonási lehetősége kedvezőbb. Az ezen jellemzőkkel rendelkező, strukturálisan kiforrott beszállító ipar nem igényelne gyámkodást. Erre a szintre azonban rendszerint csak a beszállító szerep alacsonyabb, kisebb jövedelemtartalmú fázisaiban is helytálló, bizonyító tevékenységen keresztül lehet eljutni, ahol meg kell küzdeni az előbb említett közgazdasági korlátokkal.

A fejlődés másik fő tendenciája a részegységek **termék- és technológiai fejlesztési feladatainak átkerülése a részegység és főegység gyártókhöz.** Ez az, ami igazán megerősíti

a háttérpiaci pozícióját és megnöveli a termelési folyamatban realizált jövedelemből való részesedést.

A hazai háttérpiacban ezek a tendenciák még kevésbé érvényesülnek. A versenyképességi koncepció háttérelmézésében a legismertebb vállalati csoportosulás gyenge minősítést kapott. Az értékelés a következőket mondja: 2001-ben létrejött a hazai járműgyártás első klaszter szerveződése, a Pannon Autóipari Klaszter. Tagjai között a szektor minden méretű cége megtalálható. Sajnálatos módon azonban elmondható, hogy a top-down alapon szervezett klaszter valódi áttörést még nem ért el, tevékenységét a részt vevő cégek sokszor nem érzik megfelelőnek. Ezen helyzet másik oldala persze az, hogy maguk a cégek sem voltak képesek egy érdemi működést megfinanszírozni az elmúlt években.²⁰

Az a beszállítói csoport, amelyik egy végtermékgyártó keresletétől, átvételi hajlandóságtól függ, nem igazi klaszter, inkább azonos módon kiszolgáltatott vállalkozások csoportja. Innovációs lehetősége és érdeklődése a végtermékgyártó igényeinek teljesítésére korlátozódik. Az integrált klaszter önálló piaci tényező, önálló piacorientált kutatás-fejlesztéssel és erre épülő innovációs aktivitással. A klaszter képződés kulcsa olyan integrátor vállalkozás, amelyiknek érdeke a szinergiában lévő potenciál kihasználása, és van ereje (humán erőforrás, finanszírozás) az együttműködés szervezésére és a klaszter közös outputjának versenyképességét biztosító K+F és egyéb innovációs tevékenység ellátására, illetve az ehhez szükséges szolgáltatások bevonására.

Az előzőekből következik, hogy a klaszter képzés és a részegységek piacán versenyképes megjelenést biztosító szervezete és tevékenységek integrálása igen hasonló tartalmat takar. Indokolt lehet a klaszter és az integrátor fogalom összekötése.

Az **integrátori funkció** itt kifejtettek szerinti felfogása hangsúlyeltolódást feltételez a beszállítói programok koncepciójában. A minőségi fejlődés ösztönzése érdekében a támogatásokat a végtermékgyártó nemzetközi nagyvállalattól a komplex részrendszerek fejlesztését és piacra vitelét megvalósító erős hazai középvállalkozások irányába kellene átcsoportosítani.

Megjegyezzük, hogy az az integrátori funkció, amelyről ez esetben szó van, nem azonos az integrátori ipari park tartalmi követelményeivel.

²⁰ Versenyképességi koncepció – Ágazati elemzések Közúti gépjármű-gyártás ICEG Európai Központ 2005. május 4. 14. old

1.3 Külföldi tapasztalatok

1.3.1. Az ipari parkok innováció központú felfogása az Európai Unióban²¹

Az ipari parkok szerepe az új uniós tagállamok ipari szerkezetváltásában

Az Európai Unió Tanácsa 2005. márciusi ülészakán döntést hozott a Lisszaboni Stratégia újraindításáról, középpontba helyezve a növekedést és a munkahelyeket, majd a teendőket a 2005 és 2008 közötti időszakra szóló gazdaságpolitikai irányelvekben (BEPGs) rögzítették.

A BEPGs 8. számú irányelve arról szól, hogy meg kell könnyíteni az innováció minden formáját a tagállamokban. Az **Európai Gazdasági és Szociális Bizottság (EGSZB) úgy ítélte meg, hogy az ipari parkok, technológiai parkok, tudományos parkok és hasonló elnevezésű szervezetek innovációs pólus funkciót töltenek be.** Összekötik az egyetemeket, kutatóintézeteket a vállalkozásokkal. Magukba foglalják a regionális és helyi szinteket, és ezzel segítenek a régiók közötti technológiai különbségek megszüntetésében. Hangsúlyos elemeit adják a Tanács által Európa területén szükségesnek ítélt ipari 'szövet'-nek, kiemelkedő versenyképességükkel pedig erősítik az unió ipari bázisát. Ezért az EGSZB saját kezdeményezésére áttekintette az újonnan csatlakozott államokban az ipari parkok lehetőségeit, kapcsolódási pontjait az unió előtt álló feladatok dimenziójában, és a tárgyban véleményt alakított ki. Az EGSZB célja ezzel a saját kezdeményezésű véleménnyel az volt, hogy elősegítse az EU 15 és az EU 10 hasonló intézményeinek együttműködését és fejlődését, és előmozdítsa az Európai Bizottság által biztosítható támogatások és az Unió más intézményei finanszírozási formái hozzáférhetőségét az Unió minden tagállama ipari, technológiai, tudományos és hasonló jellegű parkja számára.

A Bizottság az ipari parkok szerepét jelentőségét a következőkben foglalta össze: (szerkesztett szöveg)

- Az EU új tagállamaiban működő parkok a 15 korábban csatlakozott tagállamában és a világban számos helyen működő hasonló intézménnyel analóg elvek alapján szerveződnek. **Az elnevezések változatosak, a tartalom azonban megegyezik:** magában foglalja az interakciót a tudomány és a technológia, valamint a gazdasági fejlődés között, az intézmények és vállalatok együttműködésének szinergiáit a piacra jutás megkönnyítése érdekében továbbá a parkok üzemeltetésében a magas színvonalú, speciális szolgáltatásokat, különös tekintettel az inkubációra, spin-off tevékenységre, networking-re. **A szóhasználatban, jogszabályi megfogalmazásban**

²¹ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁG: AZ IPARI PARKOK SZEREPE AZ ÚJ UNIÓS TAGÁLLAMOK IPARI SZERKEZETVÁLTÁSÁBAN 2005. DECEMBER 15. Forrás: www.ipe.hu

leggyakrabban az ipari park, a tudományos park, technológiai park, technopolisz, kutatási park, üzleti park, innovációs központ, technológiai inkubátor jelenik meg.

- Éppen az EU belső szabályozási rendjének kialakulása erősítette fel a parkok szerepét az Európai Unió országaiban, s erre a hangsúlyeltolódásra az egyes most csatlakozott és csatlakozási tárgyalásokat folytató országok már évekkel ezelőtt reagáltak. Mindemellett nem mindenütt fogalmazódtak meg azok a gazdaságpolitikai stratégiák, melyek az ipari parkok lehetőségeivel a maguk összetettségében számolnak, s a nemzetközi integráció követelményeit is szem előtt tartva szolgálnának iránymutatással.
- **Az ipari parkok átfogó keretet és eszközt adnak az innováció megkönnyítésére, előmozdítására és fejlesztésére.** Tevékenységük tipikusan kiterjed az inkubációra, a technológiai transzfer elősegítésére, valamint az üzleti angyal programokra. A parkok kiváló lehetőséget adnak a kockázati tőke tranzakciók előkészítésére és lebonyolítására. Hatékony partnerségre képesek és alkalmasak a hálózatban való működésre.
- Az EU 10 ipari parkjainak eddigi létesítése és fejlesztése általánosságban együtt járt a környezettudatos elvek gyakorlatba történő átültetésével. Az új létesítményeknél ezt a csatlakozás előfeltételét képező jogharmonizáció miatt hatályba lépett szigorú környezetvédelmi normák eleve biztosították. Az reorganizáció, ipari változások miatti park létesítéseknél a park működésének beindítása legtöbbször kezdeti lépés a környezetbarát megoldások bevezetéséhez.
- A parkok intézménye több fejlődési tendencia együttes hatása eredményeként jött létre. Kimutatható a globalizálódásra adott regionalitás (lokalitás) válasz szerepe, az eltérő kulturális, nemzetiségi, etnikai problémákon való felülemelkedés igénye éppúgy, mint a gazdasági fejlettségben mutatkozó nagy különbségek áthidalásának sürgető kényszerei is. A parkok által kínált megoldások kimutathatóan kedvező hatást váltottak ki a foglalkoztatásban, jelentős számú munkahelyet teremtve. Ugyanilyen pozitív hatást váltottak ki a vállalatok betelepülésére és a dezindusztrializáció megelőzésére.
- Európa fejlettebb országaiban, az EU-15-ök esetében évtizedek alatt alakult ki a regionalitás intézményi, jogi, finanszírozási rendszere, illetve azok az iparfejlesztési struktúrák, és elnevezések, amelyek a gazdasági növekedés, a tagállami és uniós támogatási rendszer módosuló feltételeinek leginkább megfelelnek. Az EU-hoz 2004-ben csatlakozott országokban az e területeken jelentkező lemaradás felszámolása, a felzárkózás tennivalói kerültek előtérbe. Ezen törekvések sorában az ipari parkok megkülönböztetett figyelmet kaptak és kapnak, mivel ezek a struktúrák egyszerre szolgálják a versenyképesség javítását, a térségfejlesztés terén a felzárkózást, illetve a foglalkoztatottsági problémák megoldását is. Sajátossága a helyzetnek, hogy az EU-

hoz való csatlakozás idejében meglevő társadalmi, gazdasági viszonyok még bizonyos kettősséget mutatnak: még jelen vannak a tradicionális (de jórészt leépülőben levő) igazgatási-, intézményi-, finanszírozási elemek, valamint az újonnan kiépülő irányítási, gazdálkodási rendszer egyre meghatározóbb tényezői. Az ipari parkok már az új gazdaságpolitikai, iparpolitikai, térségfejlesztési törekvések kifejeződésekként jöttek létre a most csatlakozó országokban.

Az ipari park, mint innovációs pólus: típusai, fejlődése a világban

Parktípusok

Nemzetközi tapasztalat – de a fentiek is alátámasztják –, hogy voltaképpen nincs két egyforma park. S az is természetes, hogy ugyanaz a park is állandóan változik. A parkoknak ez a **sokszínűsége**, a változó szükségletekhez való **alkalmazkodóképessége** a kiépülő hálózatokon jól megfigyelhető. Mindebből fakadóan a következőkben **innovációs pólusként** egy olyan átfogó értelmezést tételezünk, amely a parkokban folyó tevékenységeket nem a szűken vett ipari, technológiai, tudományos vagy egyéb ágazatba sorolható innovációhoz köti, hanem az **innovatív értékteremtés széles skáláját** foglalja magába.

Az Európai Bizottság megfogalmazása a versenyképességi, innovációs pólusokról összhangban van ezzel. A definíció szerint a pólusokat a vállalkozások, képzési központok és köz- vagy magán intézményi kutató intézetek meghatározott földrajzi területen belül megvalósuló szoros együttműködési társulása határozza meg. A pólus innovatív dimenziójú közös projekteket hajt végre, kiváltva a helyi szereplők különböző szinergiáit. Ezek az együttműködések meghatározott technológiai vagy tudományos területre összpontosítanak, és kritikus tömeget kell létrehozniuk a versenyképesség és a nemzetközi láthatóság elérésére.

Funkciók (küldetés) szerinti parktípusok

- **Tudományos park**

A tudományos park olyan területi alapon kiinduló kezdeményezés, mely nagyjából a felsőoktatási, kutatási intézményekhez és/vagy a területi K+F intézményekhez kötődik, feladata az új technológiákra alapuló vállalkozások létrehozása, illetve annak elősegítése; a technológiai transzfer lebonyolítása a kutatóintézetek és a parkban (vagy azon kívül) működő vállalatok között (EU definíció). Klasszikus példa: Cambridgei Tudományos Park Angliában.

- **Technológiai park**

Új technológiát alkalmazó vállalatokat tömörít, főleg a K+F területén, foglalkozik termeléssel, eladással és vállalati szolgáltatásokkal is. Elsőrendű feladata tehát az infrastruktúra megteremtése ezen vállalkozások – többnyire kisvállalatok – részére.

- **Innovációs központ**

Feladata a viszonylag magas piaci kockázattal bíró új termékek és technológiák fejlesztésével és eladásával foglalkozó (területileg a központon kívül dolgozó) vállalkozások támogatása pénzügyi, kereskedelmi, kutatási és technológiai tanácsadással. (Ilyen innovációs feladatokat elláthat a Technológiai park is.

- **Kereskedelmi park**

Többféle kereskedelmi tevékenységet végez (csomagolás, eladás, kiállítás, adminisztratív munkák, sőt termelés is), és nem igényli kutatóintézetek közelségét.

Átfogóbb szervezeti struktúrák

- **Technopolisz**

Egy adott terület (többnyire nagyobb régió, esetleg város) egyetemi kutatási és tudományos kutatási potenciáljára alapult szervezet, az ott jelenlevő iparvállalatok és egyéb gazdasági szereplők kiszolgálására (Japán, Franciaország).

- **Technológiai pólus**

Azon területet jelöli, ahol az innovációs folyamat kialakulásához stratégiaileg szükséges elemek jelen vannak: magasan képzett munkaerő, alap- és alkalmazott kutatási tevékenység, legalább néhány inkubátorszolgáltatás, és bankok vagy az innovációra áldozni hajlandó vállalatok. 1992 óta létezik például a bolognai POSTER, a város, a tartomány és magánvállalatok alapításában.

- **Technológiai körzet**

Itt jelen van a technológiai pólus, fejlett ipari környezet és legalább egy (tudományos) park. Ilyen körzetté nyilvánította az olasz kormány Torino városát.

- **Vállalkozási övezet**

Olyan, a közigazgatás által meghatározott kritériumok alapján definiált terület, ahol ipari-, illetve gazdasági szerkezetátalakítás előmozdítása érdekében a Kormány külön

törvényben meghatározott pénzügyi és más kedvezményeket biztosít. Általában a területen több község, város és ipari park található.

A telepítés jellege szerinti parktípusok

Alapvetően két markánsan eltérő parktípusról beszélhetünk:

Zöldmezős parkok: beépítetlen területen létesülő ipari parkok. Ezek általában a településtől kisebb-nagyobb távolságra helyezkednek el, ezért **infrastruktúrával** való ellátásuk **jelentős induló tőkét** igényel. Előnye a rugalmasság: a telepítés során a létesítmények elhelyezésénél **nagy szabadságfok** mellett lehet a befektetők igényeit figyelembe venni, illetve a park belső struktúráját kialakítani.

Rekonstrukciós park: ipari létesítmények **még használható infrastruktúrájára települ.**

Ez előny annyiban, hogy az „örökölt” infrastrukturális kapacitások (víz, csatornák, energia – villany és gáz –, vasút, utak, stb.) részben vagy egészben rendelkezésre állnak, illetve felújításuk olcsóbb, mint telepítésük lenne. Hátrány azonban, hogy a **környezetszennyezés** megszüntetése az elavult technológiák (pl. kohászat, bányászat, vegyipari műveletek) esetén olykor többbe kerül, mint az infrastruktúra újonnan történő kiépítése kerülne. Gondot okozhat a park belső struktúrájának kialakításánál a még használható épületek, infrastrukturális létesítmények funkcionáltatása, beillesztése a park modern építészeti környezetébe, illetve az, hogy a felhasználás szabadságfokát szűkítik.

A rekonstrukciós park többnyire drágább, mint a „zöldmezős”, de az elavult gyárak, üzemek rehabilitációja a települések fejlődése során elkerülhetetlen, így általában a **városfejlesztési törekvések és az iparpolitikai érdekek együttes hatásaként** jönnek létre a rekonstrukciós ipari parkok.

Az ipari parkok fejlődési fázisai

A parkok maguk is jelentős **fejlődésen** mentek át az elmúlt negyedszázad során: **több generáció** váltotta egymást a változó szükségletekhez igazodóan.

- A **70-es évek közepéig** a termelőtevékenységnek helyt adó **csarnokok**, valamint a raktárepületek voltak a meghatározóak. Az irodák a hasznos területnek csak 10–15%-át tették ki. Ezen **első generációs** parkok épületei egyszerűek.
- **1975-1985 között** előtérbe kerültek az **irodák**, a **számítástechnikával**, illetve **kereskedelemmel** foglalkozó cégek révén. A második generációra jellemző az igényes **építészeti kultúra**.

- A **nyolcvanas évek közepétől** számíthatjuk a parkok rohamos térnyerését. Meghatározó a terület-felhasználás **rugalmasságának** biztosítása, a **szolgáltatások** körének kibővítése. A parkok építészetileg mind igényesebbek, az irodai személyzet, az informatikai tevékenység részaránya növekvő.
- A negyedik generációs parkok (**a 90-es évek közepétől**) tipikus épülettípusai az **irodaházak, szolgáltató épületek**. Fontos szerepet kap a parkokhoz kapcsolódó **rekreációs terület**, gazdag szolgáltatásokkal. A raktárak kiszorulnak az ipari parkokból. Meghatározóvá a **csúcstechnológiát** képviselő cégek válnak. Az irodák a terület 60–80%-át teszik ki.

Van olyan felfogás is, amely az eddigi ipari park típusokat sorolja az első generációhoz – és második generációként tételezi az innovációorientált, hálózatszerűen működő, **klaszterek** szerveződésében részt vevő „ipari parkokat”. A fogalmi eltérések ma még igen jelentősek, várhatóan lassan fog letisztulni a szakmai felfogás az EU szintjén.

Stratégiai célok, modellek

Az ipari parkok – bármennyire is különbözzenek azok egymástól – idővel **hálózatot** alkotnak, amelyek az adott ország **gazdaság-, ipar-, és innovációpolitikájába** beágyazódva valamilyen **kormányzati célrendszer** keretében működnek. Az **állami prioritásokat** tanulmányozva alapvetően a „**misszió orientált**”, illetve a „**diffúzió orientált**” törekvések, illetve ezek kombinációi figyelhetők meg.

A **misszió orientált** modell esetén a kormány a **források mobilizálása**, az ipari struktúra átrendezése érdekében ösztönzi az ipari parkok létesítését. A források mobilizálásának lehet indoka a **regionális felzárkóztatás** (pl. Olaszországban e célt szolgálta a “Délvidékpark terv”, amely 1994-ben jött létre, az ország déli részének felzárkóztatását szolgáló kormányzati törekvések részeként), illetve a **csúcstechnológiák** elterjesztésének bátorítása (pl. USA Silicon Valley). E modell megvalósítói – többek között – az **USA, Nagy-Britannia, Franciaország**.

A **diffúzió orientált** modell a technológiai szférába már bevont összegek jobb, **hatékonyabb** hasznosítását hivatott előmozdítani. Itt tehát nem a globális struktúrák módosítása a cél, sokkal inkább az **innováció globális előmozdítása**, a fejlődés **minőségi** vonásainak előtérbe állítása. E modellhez sorolják **Németország, Svédország, Svájc** kormányzati megoldásait.

A fenti példák jelzik, hogy e **két – globális célok szerinti – modell nem különül el mereven egymástól**, hiszen például egy régió csúcstechnológiájának a támogatása az ipari parkok

révén nem csupán a régiót hozza jobb helyzetbe, hanem az innováció globális térnyerését is szolgálja. A hangsúlyok kialakításáról van csupán szó. A felismerés egyébként **Japán** innováció-politikájában a két modell tudatosan „**köztes**” megoldását favorizálja.

Innovációösztönző ipari parkok

Lisszaboni folyamat – ipari parkok

A lisszaboni folyamat a növekedés és munkahelyek valamint a fenntarthatóság érdekében az innovációt, technológiai diffúzió előremozdítását a K+F eredmények hasznosítását, üzleti értékesítését különösen fontos feladatként jelöli meg. Ennek szervezeti, pénzügyi, jogi feltételei között az ipari parkok, illetve kapcsolódó szervezeti struktúrák mind jelentősebb szerepet kapnak.

Az **ipari parkoknak megkülönböztetett szerepük van az innováció előmozdításában**. Az ipari parkok hálózatának kialakításakor ezért nem elegendő csupán a szűken értelmezett ipar, mezőgazdaság szempontjait szem előtt tartani: az akadémiai, egyetemi szellemi bázis bevonása egyre nélkülözhetetlenebbé válik a gazdaság előtt álló célok elérésében. A versenyképesség fokozása, a gazdaság rugalmas alkalmazkodó-képességének javítása, a humán erőforrásokból fakadó előnyök kiaknázása csak a **szellemi bázis bevonásával**, a gazdaság innovativitásának fokozásával érhető el.

A parkokban működő innovációs központok, transzfer ügynökségek

Ezeknek az **intézményeknek a hatóköre nem szűkül le egy behatárolt területre, hanem egy régió, egy ország gazdasági társaságainak nyújtott szolgáltatásaik révén** (amelyeket kínálhatnak nonprofit, vagy üzleti alapon) **vernek hidat a tudomány és a gazdaság közé**. Az itt ismertetendő típusok közötti fő különbség a szolgáltató (donor) szervezetek és a „fogadó” gazdasági társaságok közötti elhelyezkedésükben van. A központok, ügynökségek mintegy közvetítő szerepet vállalva ösztönzik, segítik a cégeket a kutatási eredmények felhasználásában. Ezzel szemben a K+F szolgáltatást végző szervezetek magukba foglalják a kutatóintézeteket is, bizonyos esetekben egy egységbe tömörítve őket a célvállalatokkal.

Az innovációs központok, ügynökségek **főbb szolgáltatásai** a következők:

- tanácsadói szolgáltatás
- technológiai közvetítési feladatok
- üzleti információs adatbázis működtetése
- üzleti találkozók, börzék szervezése
- szakemberek közvetítése

- kísérletek infrastruktúrájának szolgáltatása.

Ezek a szervezetek nagyrészt **cégek tanácsadását** látják el. Közvetítő szerepet játszanak például a Hollandiában működő innovációs központok, valamint a norvég K+F attasék hálózata. E **szervezetek a cégek számára nyújtott szolgáltatásaikkal mintegy megismertetik a kutatási eredményeket, ösztönöznék az átvételükre.** A német transzferközpontok és ügynökségek a technológiai transfert közvetlenebbül, ilyen jellegű szolgáltatások nyújtásával viszik véghez, csakúgy, mint az USA-ban működő feldolgozóipari szolgáltató központok. Szolgáltatásaik közé tartozik az állami programok keretében finanszírozott kutatókölcsönzések: támogatást nyújtanak a cégek számára az egyetemi alkalmazottak alkalmazásánál, azok bérének részbeni fedezésével.

Ezen ügynökségek általában állami kezdeményezésre jönnek létre (esetleg kamarai alapítással, mint Németországban), azon felismerésből, hogy a **technológiai fejlesztés** az ilyen programok kedvezményezettjeinél **csak külső – általában kormányzati – segítséggel tehető hatékonyá**, ez pedig a gazdaság hosszú távú érdeke. A finanszírozásban már jelentősebb eltérés tapasztalható: a holland központok költségvetését a Gazdasági Minisztérium biztosítja, és szolgáltatásaik egy részét ingyen kínálják (a tanácsadás első 16 óráját). A norvég K+F attasék tevékenységét is a kormány finanszírozza. Ezzel ellentétben a német és az egyesült államokbeli példákhoz a központok támogatása egy erre elkülönített alapról történik, de az idő haladtával csökkenő mértékben. Németországban három éven keresztül, az USA-ban pedig 50%-ról indulva hat éven át. Szolgáltatásukat részben nonprofit, részben üzleti alapon nyújtják.

A K+F szolgáltatásokat nyújtó szervezetek

A magasabb szervezethez mutató, és a **tudomány illetve az ipar közötti kapcsolatot** szorosabbra fűző intézmények jellemzői, hogy **hálózatba** tömörítenek ipari és egyéb kutatásokat; fejlesztést végző intézeteket, vállalatokat, valamint, hogy szerződéses megbízások alapján végeznek K+F szolgáltatást, nagyrészt kis- és középvállalkozások számára, kormányzati támogatás mellett. Tevékenységük jelentősen egyetemekhez kötött, mégis külön tárgyaljuk és megkülönböztetjük ezeket az egyetemi ügynökségektől, parkoktól.

Ezek a szervezetek is **állami kezdeményezésre** létrejöttek, részben úgy is működtetett intézmények. Működésük során részben magán (ipari), részben állami (minisztériumi) megbízásra tudományos eredmények megismertetését látják el.

Jelentős különbséget találunk azonban finanszírozásuk terén. Az 1949-ben alapított német Fraunhofer társaságnak nyújtott állami támogatás mértéke a végzett tevékenység szerint mutat

különbséget: a szerződéses kutatásokat végző intézetek költségeinek harmadát fedezik költségvetési pénzből, míg az alapkutatást végző intézetek 100 %-os állami támogatásban részesülnek.

A kutatással összefüggő szolgáltatások esetében 75% a támogatás mértéke. Másképpen alakul mindez a holland TNO (Alkalmazott Kutatások Szervezete) esetében, ahol az intézetek az egyébként 40%-os társasági adó alól is mentesülnek. Itt a költségek mintegy 40%-át az állami támogatások fedezik, további 20% a minisztériumi megbízásokból ered, a fennmaradó 40% forrása pedig szerződéses megbízás. Természetesen itt is van elkülönülés azzal, hogy a magánszektor finanszírozza jelentős mértékben az ipari jellegű kutatásokat.

A harmadik példa az ugyancsak német AiF (Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungseinrichtungen Otto von Guericke e.v.), amely egy ernyőszervezet alatt tömörít 50.000 vállalkozást és 57 kutatóintézetet. A tagok éves forgalmuk 2%-ának befizetésével járulnak hozzá a költségekhez, és lesznek jogosultak a megrendelt projektek esetében 50%-os támogatásra. A cégek különböző alprogramokban vesznek részt, támogatják kooperációban végzett K+F tevékenységüket, a kutatók cégeknél való alkalmazását, illetve K+F személyzet keleti tartományokban működő cégeknél való alkalmazását. Az AiF jelentős szerepet játszik a keleti tartományok gazdaságélénkítésének finanszírozásában, az erre szánt összeg 31%-át (több mint egy milliárd márkát) kezeli.

Az itt ismertetett innovációt segítő szervezetek a támogatás egy különös formáját hozzák létre, talán nagyobb állami beavatkozást megvalósítva, a forrásoknak kizárólagosan a technológiatranszferre való összpontosításával (nem szükséges olyan mértékben fejlett infrastruktúrát létrehozni, mint parkok esetében, stb.).

Az egyetem és ipar kapcsolatának parki méretű formái

Az innovációt elősegítő szervezetek ezen fajtáját számos névvel szokás illetni. Használatos az innovációs park, technológiai park, tudományos park, illetve a tartalmában is némileg különböző technopolisz, multifunkciós polisz kifejezések. Az ilyen parkokat tömörítő szervezetek, mint az International Association of Science Parks – **IASP** – és az Association of University Related Research Parks - **AURRP** – pedig a tudományos és kutatási park kifejezést használják.

Ezek a parkok főleg egyetemek, kutatóintézetek közelében jönnek létre, azokkal szerződéses kapcsolatban, esetleg azok részeként (mint Magyarországon az InfoPark, vagy az INNOTECH Műegyetemi Innovációs Park). Működési feltételeiket azonban kormányzati, helyi források biztosítják. Magas színvonalú technikai infrastruktúra révén az innováció egyre teljesebb feltételrendszerét biztosítják. A technológiai transzfer segítségével pedig az

innovációs folyamat egyre több fázisának az átfogása valósul meg, egy-egy parkon belül a piacérett termék létrehozásáig, esetleg a tömeggyártásig bővíülhet a tevékenység.

A világ számos országában meghonosodtak már az ilyen jellegű parkok, jellegzetességet mutatva elhelyezkedésükben, és abban, hogy milyen kezdeményezésre jöttek létre. Az **új iparágak meghonosításában** való hatékonysága miatt számos gazdasági depresszió által sújtott térségben alkalmazzák az ilyen jellegű parkokat a gazdaság dinamizálása érdekében. Olyan kevésbé iparosodott területek gazdaságát is jótékonyan érinti, mint korábban Dél-Franciaország volt. De míg Franciaország szerkezetváltásban érdekelt területein az állami vagy helyi kezdeményezésre jött létre, Angliában a tudományos parkok létrejöttét az állam egyetemekkel kapcsolatos politikájának, az egyetemek útkeresésének tudják be. Az USA parkjaira jellemző volt a spontán megjelenés, hiszen ezek voltak az elsők. Dél-Olaszország közismerten elmaradott térségében működik az ország legrégebb és legfejlettebb parkja a CSATA Technopolis, Bariban. Ez állami segélyprogramokból és EU juttatásokból épült meg.

Számos kutatási és tudományos park jött létre azokban a térségekben, ahol a jólét és a tudományos lehetőségek sokfélesége szolgált alapul. Ilyen területek is található Franciaországban (pl. Lyon). A többi francia parkra is igaz, hogy nagy jelentőséget tulajdonítanak az ún. **technopol** modellnek, amelyet egy sajátosan **új városfogalomnak** tekintenek. Hasonló módon, de program keretében jöttek létre az első japán parkok is, amelyek a franciával rokon **technopolisz** modellt követik. A legismertebb közülük a Tsukala, amely teljesen **új tudományos** városként jött létre, zöldmezős beruházásként. Ma már a technopoliszok helyi kezdeményezésre létesülnek. Az USA-ban, ahol először alapítottak innovációs parkokat, ilyen térségek adtak otthont ezeknek (mint például a Szilícium völgy, vagy a bostoni 128-as út környezete).

Ma már az Európai Unió minden országában léteznek innovációs parkok, Lisszabontól Athénig. Az eddig tárgyalt parkok az innovációorientált szervezetek közül a legkomplexebb, legnagyobb szervezőerővel bírók, mert az innováció segítésben a parkok adta (már bemutatott) előnyöket is felkínálják.

1.3.2 Az EU 10 új tagállamában az ipari parkok bemutatása²²

Ciprus

Cipruson nincs sem ipari, sem technológiai vagy tudományos park. Tervezik ugyan technológiai park felállítását, de ez rendkívül kezdeti stádiumban van, a kormánynak kell döntést hozni egy megvalósíthatósági tanulmányra vonatkozó pályázat kiírásáról. (A GDP arányában a fejlesztésre költött pályázati forrás az egyik legalacsonyabb az EU-ban, alig éri el az 1 %-ot). Működik viszont néhány un. "Incubator Enterprise", amit a kormány részfinanszírozással támogat. Ezek magánjellegű intézmények, valamilyen konkrét projekt kezelésére vállalkoznak.

Cseh Köztársaság

2004-ig 89 csehországi ipari zóna részesült állami támogatásban. A támogatott zónák összterülete 2004 végén 2.889 ha volt. Ezekbe a zónákba 275 vállalkozás jelezte befektetési szándékát, eddig 34 ezer munkahelyet teremtettek, 2006-ig összesen közel 60 ezer munkahellyel számolnak. A betelepült vállalkozások 140 milliárd koronát (mintegy 4 milliárd eurót) fektettek be. Nem vezetnek központi nyilvántartást a betelepült vállalkozások árbevételéről és exportjáról. Az ipari zóna elnevezés a helyi (regionális) önkormányzat döntése alapján használható (a terület- és településrendezési törvény felhatalmazása alapján), a cím használataért nem kell központi közigazgatási szervhez pályázni, így központi nyilvántartás is csak a központi támogatásokkal összefüggésben áll rendelkezésre. A támogatásban nem részesülő ipari parkoknak is lehetőségük van regisztrációra, összesen mintegy 200 ipari park van Csehországban.

Az ipari zónák támogatása során olyan iparági megkötésekre törekednek, ami a magas hozzáadott értékű feldolgozóipari ágazatok, a stratégiai szolgáltatások és az innovatív tevékenységekre összpontosít — ez nagymértékben hozzájárul a cseh ipar szerkezetváltásához. Elsősorban az autógyártás és az elektronika terén tömegesen települtek be külföldi befektetők. A befektetés támogatási rendszer fontos elemét képezi a telephely kialakításának támogatása, ami gyakorlatilag minden esetben ipari parkok keretei között valósul meg.

Az ipar zónák az 1998-ban indított Ipari zóna fejlesztési támogatási program keretében részesülnek állami támogatásban. A támogatás feltételein többször változtattak, utoljára 2005.

²² Ezt a részt a „Melléklet az EGSZB ipari parki állásfoglaláshoz CCMI/025-R/CESE 905/2005 APPENDIX EN-HU-IM/AGN-JK/lb/ms” alapján állítottuk össze.

januárjában. Az ipari zónák kialakításában jelentős szerepe van a regionális önkormányzatoknak. A támogatási rendszer fontos eleme, hogy a barnamezős beruházással (korábbi ipari területeken, katonai repterek helyén stb.) megvalósuló projektek a zöldmezőn kialakuló zónákhoz képest enyhébb feltételekkel, többszörös támogatásra jogosultak.

Az Európai Unió csatlakozással összefüggésben többször módosították a befektetés-ösztönzésről szóló törvényt, a módosítások során a befektetés-ösztönzést regionális támogatási formaként igyekeztek megjeleníteni, a hazai és az európai uniós támogatások szervezeti és program-szintű összekapcsolására törekednek. A regionális támogatási jelleg kiemelése mellett a változtatások másik fő vonása volt a technológiai központok és stratégiai szolgáltatások viszonylag alacsony befektetési küszöbhez kapcsolódó, lényegében automatikus támogatási rendszerének bevezetése. Az európai alapok bevonásával felgyorsulhat a barnamezős beruházások (ipari és katonai területek rendbetétele) végrehajtása is.

A cseh régiók (14 kerület, 8 NUTS2 szintű régió) önkormányzatának rendszere 2000-től működik. A választott regionális vezetők kiemelt területként kezelik a beruházásokat, és ezen belül az ipari parkok ügyét. Az ipari parkok fő tulajdonosa azok kialakításakor jellemzően a város, a további tulajdonosok közt jellemzően ott van a regionális önkormányzat vagy annak fejlesztési ügynöksége. Az ipari zónák kialakítása (a cím odaítélése) is helyi, illetve regionális önkormányzati hatáskör. A munkanélküliséggel és strukturális problémákkal küzdő régiók kiemelt támogatást kapnak.

Az innováció jelentőségének felerősödéséhez jelentős mértékben hozzájárult a technológiai parkok kiemelt támogatásának bevezetése. A tudományos-technológiai parkok alapításánál már korábban is jelen voltak a környék felsőoktatási intézményei. Az ipar és a felsőoktatás kapcsolatát tovább erősíthetik az európai uniós támogatások, és hazai K+F támogatások rendszerének tervezett átalakítása. Az említett Operatív Program egyik intézkedésén keresztül kulcsszerepe van a strukturális alapoknak is abban, hogy az innovációs tevékenység markáns jegye legyen az ipari zónáknak. Folyamatban van a teljes K+F finanszírozási rendszer reformja, mely az innovációra helyezi a hangsúlyt.

Az ipari zónákról (parkokról) nem rendelkezik külön törvény. Szabályozásukat érinti a befektetés-ösztönzésről szóló törvény, a településrendezés-tervezési törvény és számos további jogszabály. Az ipari zóna fejlesztés támogatási programról kormányhatározatok rendelkeznek. A program módosításai során bevezették a stratégiai ipari zóna fogalmát a nagyméretű, illetve a stratégiai befektetővel rendelkező zónákra.

Észtország

Észtországban többféle ipari park létezik, nincs egységes elnevezésük vagy meghatározásuk. Egy részüket az önkormányzat és egyéb szervezetek által támogatva hozták létre, elsősorban kutatás és fejlesztéssel foglalkoznak és a nagy egyetemek mellett működnek. Ilyen kettő van jelenleg Észtországban: a tartui és a tallinni.

A magán kezdeményezésből elindított ipari parkok profitorientált cégek, melyek elsősorban logisztikai, szolgáltatói, kereskedelmi és egyéb ipari tevékenységet végeznek. A pénzügyi forgalmi értékek nem ismertek: nincs központi adatbázisuk a cégek forgalmáról, valamint az exportból származó bevételeikről. Észtországban az ipari parkok állami támogatásának és törvényi háttérének kidolgozása még a kezdeti stádiumban van. A kormány a támogatásokat illetően 2006-tól indít újtára egy programot, mely az ipari és tudományos parkok infrastruktúrájának fejlesztését célozza meg.

A tallinni és a tartui ipari parkok jelenleg közvetetten kapnak állami támogatást, az úgynevezett üzleti inkubációs programon keresztül. Az inkubációval az egyes megtelepülő vállalkozásoknak nyújtanak különféle szolgáltatásokat, mely a cég elindulását segítik. Ez egy nemzetközileg elismert program, melyet 1960-as években az USA-ban fejlesztettek ki a kis és közép vállalkozások megerősítésének érdekében. Az észt program első részét már 2004-ben elindították és 2006-ig terjedően 830.000 eurót irányoztak elő. A másik közvetett támogatási forma a cégalapításhoz nyújt segítséget. A Vállalkozás Észtország (Enterprise Estonia) elnevezésű szervezet (az ITD-H észt megfelelője) adja a pénzt, de ez nem minősül ipari parkoknak nyújtandó eszköznek.

Észtországban a felmérés időpontjában tíz ipari/technológiai park működött.

Lettország

Lettországban inkább üzleti parkoknak hívják az ipari parkokat. A vállalkozások a kedvező infrastruktúra és egyéb adminisztratív feltételek miatt választják az adott parkban való működést. Lettországban az innovációról szóló törvény rendelkezik az ország kutatás-fejlesztési programjáról. A törvény nem részletezi az ipari parkok működésével és fejlesztésével kapcsolatos állami célokat. 2005-ben a kormány egy átfogó ipari park program beindítását dolgozta ki, mivel eddig nem létezett külön jogszabály az ipari parkok osztályozásáról, működéséről, vagy fejlesztéséről.

A jelenleg működő parkok magán kezdeményezések, melyek állami támogatást nem kapnak. Ez alól kivétel a rigai ipari park, valamint a ventspilsai ahol a helyi önkormányzat adó kedvezményekkel és az infrastruktúra támogatásával segíti a létesítmények fejlesztését. Lettországból a felmérés időpontjában 6 ipari park jellegű létesítmény működött.

Litvánia

Az ország ipari struktúrája alakításában az átalakulás után szerepet játszott az a határozott kormányzati törekvés, amely a munkaigényes, relatív nagy hozzáadott értéket képviselő iparágak (autóelektronika, elektronikaipar) vagy magas szellemi tudást (biotechnológia, IT, lézertechnika) képviselő ipari és szolgáltatási szektorok fejlesztését célozza. A gazdaságfejlesztés egyik eszköze a 90-es évek második felében induló, a nagyvárosok köré telepített, rendezett infrastruktúrával bíró „ipari park” fejlesztési program, amely a szakképzett munkaerő közelsége miatt az iparfejlesztést koncentráltan a nagyvárosok tőszomszédságában igyekeznek megvalósítani. A politikai konszenzust és támogatást megszerző kiemelt városok, régiók elérték, hogy a körzetükben kijelölt ipari területeiket – az ott létesülő vállalkozások részére juttatott állami szubvenciók és jelentős adókedvezmények kilátásba helyezése mellett – litván szóhasználattal szabad gazdasági övezetké (Free Economic Zones) minősíthessék. (Az EGSZB jelentés készítésekor, 2005-ben egy szabad gazdasági övezet működött, Klaipėda.)

Klaipėda mint regionális központ az ipari parkok üzemeltetésével kapcsolatban „pionír” és egyben a „kísérleti nyúl” szerepét tölti be Litvániában. Megfigyelhető, hogy a litván kikötővárosban hosszabb ideje jobb-centrum színezetű politikai erők jelentős befolyással rendelkeznek a városi és megyei önkormányzat irányításában. Többek között ennek a poszt-szovjet gazdasági modellt elvető (mégis a napi gyakorlatban abból számos elemet átültető) politikai elit tevékenységének hatására Klaipėda város volt az első önkormányzat, amely élve a törvények adta lehetőségekkel Litvániában elsőnek készített Stratégiai Fejlesztési Tervet. A fejlesztési koncepció gazdasági fejezetének egyik sarokköve a Klaipėdai Szabad Gazdasági Övezet kialakítása, amely meghatározott gazdasági ösztönzők révén elsősorban a – korábban említett – külföldi, főként „high tech” jellegű ipari tevékenységet folytató működő tőke bevonásával igyekszik a térség tartós gazdasági fejlődését elérni. Ellentétben a Kaunaszi Szabad Gazdasági Övezettel, ahol az ipari park területe magán kézben van, és jogi szabályozás híján annak hasznosítása és üzemeltetése továbbra sem megoldott, a klaipėdai ipari park teljes egészében állami tulajdonú földterületen lett kijelölve.

Az ipari parkok (mint említettük Klaipėdán és Kaunaszban: szabad gazdasági övezetek) üzemeltetését és felügyeletét elviekben a helyi önkormányzatok által, többnyire tender útján kiválasztott vagy önkormányzati határozattal kijelölt ingatlanfejlesztő/kezelő cégek hivatottak

gyakorolni. Ennek megfelelően a klaipédai városi önkormányzat tendereljárás keretében az 1995-ben alakult Klaipėda Development Group (KDG) ingatlanfejlesztő vállalkozást bízta meg az önkormányzat területén, erre a célra kialakított ipari park menedzselésével és fejlesztésével. Az ipari park végül is 2002-ben kezdte meg tényleges működését.

Az ipari parkok relatív fejletlensége miatt egyelőre az országba érkező 4,7 Mrd EUR összegű FDI-nak csak elenyésző része érkezett az ipari parkokba (kb. 220 millió EUR), így az FDI beáramlás, az ipari parkok és innováció közötti korreláció egyelőre nem vagy alig érzékelhető.

Az innováció és a K+F tevékenységek „kovácsműhelyei” elsősorban a litván főváros, Vilnius illetve a nagyobb litván városok (Kaunas, Klaipėda, Šiauliai) köré telepített tudományos – technológiai parkok és ipari klaszterek, amelyek általában a litvániai egyetemekkel karöltve fejtik ki tevékenységüket. A technológiai parkok, ipari klaszterek alapítása – többnyire magán vagy önkormányzati kezdeményezéssel – több szaktárca, így többek között a litván Oktatási Minisztérium bevonásával történt.

Manapság a litván technológiai – és kisebb részben az ipari – parkokhoz általában a biotechnológia, gyógyszerkutatás, az ICT (információs és kommunikációs technológia) valamint a lézertechnológiai kutatásokkal kapcsolatos innovációs tevékenység kapcsolódik szorosan.

Magyarország

A magyarországi ipari parkokra vonatkozó információkat a tanulmány előző részében ismertettük. Itt jelzésszerűen felsoroljuk azokat a szempontokat, amelyeket az ország bemutató magyarországi készítői fontosnak tartottak, és amelyeket a Bizottság az anyag szerkesztése során méltányolt.

- Helyi, regionális kezdeményezés az ipari válságterületek problémáinak megoldására.
- Az ipari parkok önszerveződése, az Ipari Parkok Egyesületének aktivitása.
- Kormányzati szerepvállalás, jogszabályi keretek és fejlesztési koncepció.
- Az ipari parkok adatainak bemutatása
- A minőségi vonások erősítése az elért eredményekben (termelékenység, kistérségi fejlődés) és a lehetőségekben (térségfejlesztés, innováció).
- Állami támogatás erősítésének igénye az ipari parkok infrastruktúrájának fejlesztésre, az ipari parkba települt szolgáltatások erősítésre.
- A regionális irányítási szint kibontakoztatása, hálózatok, klaszterek szervezése.
- A 2007-2013 időszakra szóló készülő Nemzeti Fejlesztési Terv célmondatainak ismertetése.

Málta

A máltai gazdaság a világ egyik legkisebb gazdasága: az ország területe mindössze 316 négyzetkilométer, lakosainak száma pedig csupán 400.420 fő, az ország GDP-je 2004-es adatok szerint 3,36 milliárd euró, ugyanakkor az egy főre jutó vásárlóerő paritáson számított GDP eléri a 10.690 eurót, ami az EU tagállamok átlagának csaknem 75 %-a.

Az ipari termelés súlya a gazdaságon belül viszonylag jelentős, (a GDP mintegy 23 %-a az iparból származott). Az EU csatlakozás folytán az ország gazdasága gyors átalakuláson megy át. Az EU belső piaci szabályainak bevezetése sok iparágat igen nehéz helyzetbe hoz. A legfontosabb iparágak: elektronika, élelmiszeripar, textilipar, vegyipar, papír- és nyomdaipar. Az ipari bázist alkotó mintegy 5000 vállalat alkalmazotti létszáma alacsony, kb. 85%-uk 1-5 fővel, 14%-a 6-100 fő közötti létszámmal működik, a 1000-nál több alkalmazottat foglalkoztató üzemek száma pedig elenyésző.

A jelenés az ipari létesítmények közül a következőt emelte ki:

- Az ipari export mintegy 10 %-át adó Mosta Technopark a szigetország közepén helyezkedik el. 1994 januárja óta működik, mintegy 60.000 négyzetméternyi területen, amelyből eddig 44.000 négyzetméteren emeltek épületeket. A hét kétemeletes és három egyemeletes létesítmény 16, egyenként 1.200 négyzetméternyi üzemet és 28 négyzetméternyi irodát magában foglaló egységből áll. A létesítmény máltai, olasz, francia, német és brit befektetők vállalkozásainak elhelyezésére szolgál, és mintegy 500 főnek ad munkát. Fenntartására létrehozták a Mosta Technopark Tenants Association-t. Ez az első olyan társaság Máltán, amely tagjai anyagi hozzájárulásaiból finanszírozza a kezelésében lévő ipari park működtetését.

Lengyelország

Az „ipari parkok” többségét az utóbbi években hozták létre, gazdasági jelentőségük jelenleg elenyésző Lengyelországban. Ennek fő oka, hogy napjainkban a beruházók, különösen a külföldi beruházók bevonásának alapvető eszközét a **14 speciális gazdasági zóna** (Special Economic Zone - **SEZ**) képezi. A zónákat törvényi szabályozás alapján, 1995-97-ben kormányrendeletekkel hozták létre 20 évre az iparilag fejletlen vagy ipari szerkezetváltást igénylő térségekben, a regionális fejlődés támogatása jegyében

A zónákat eredendően csak ipari termelési tevékenység folytatására alakították ki (bizonyos ágazatok, pl. az alkohol és alkohol termékek gyártása, vagy pl. a környezetet károsító technológiát alkalmazó tevékenységek kizárása mellett). Egy zóna – a Krakkói Technológiai Park – kifejezetten a technológiai fejlesztés központjaként alakult. 2005. február 24-i hatállyal az egyes övezetekről szóló kormányrendeleteket módosították, hogy lehetővé váljon

szolgáltató központok (Shared Service Center) telepítése is. Lengyelországban az ilyen jellegű beruházások külön támogatására korábban nem volt lehetőség és kiemelkedően magas a munkanélküliség, ugyanakkor egyre nagyobb a külföldi konszernek érdeklődése ezen alacsony tőkebefektetéssel járó, de nagyszámú munkaerőt foglalkoztató befektetések iránt.

A zónák kezelői a tevékenységüket saját maguk finanszírozzák a területek eladásából és egyéb bevételekből, de a kormány egyes nagy befektetők befogadásához szükséges infrastrukturális beruházásokhoz egyedi támogatást adhat. Mivel **legkésőbb 2017 decemberében a SEZ-ek különleges státusza megszűnik**, 2011 után várhatóan már nem települnek be új, a SEZ által biztosított kedvezményekre számító beruházók. A gyakorlatban ez azt jelentené, hogy a SEZ-ek is „ipari parkokká” alakulnak át, a kezelőik annak megfelelő tevékenységet folytatnának. A jövőben az ipari parkok jelentősége, száma és területe feltehetően bővülni fog.

Az ipari és a technológiai park fogalmát a „Beruházások pénzügyi támogatását” szabályozó 2002. március 20-i törvény 2003. szeptember 27-től hatályos módosítása vezette be a lengyel jogalkotásba olyan összefüggésben, hogy a támogatás lehetséges kedvezményezettjeinek köre kibővült az ipari és a technológiai parkokban beruházó vállalkozókkal. Ennek értelmében:

„Az **ipari parkon olyan elkülönített ingatlanok csoportja értendő**, amelyek között van legalább egy szerkezetváltáson átment vagy megszüntetett vállalat után visszamaradt műszaki infrastruktúrával rendelkező ingatlan és polgárjogi szerződéssel **egyik partnerként a helyi önkormányzat hozta létre** annak érdekében, hogy különösen a kis- és középvállalatok részére gazdasági tevékenység folytatásának lehetőségét biztosítsa.”

„A **technológiai parkon olyan elkülönített, műszaki infrastruktúrával rendelkező, a tudomány és a vállalati szféra közötti technológiai transzfer érdekében létrehozott ingatlancsoport értendő**, amely a korszerű technológiákat alkalmazó vállalatoknak vállalat alapítási és -fejlesztési, technológiai transzfer megvalósítására és kutatási eredmény ipari honosítására irányuló tanácsadói szolgáltatásokat nyújt. Egyben ezen vállalatoknak a park gazdasági tevékenység folytatására is lehetőséget ad oly módon, hogy szerződéses alapon a parkban ingatlant és műszaki infrastruktúrát bocsát rendelkezésre.”

A parkok kezelői a vállalkozásfejlesztést elősegítő infrastruktúra kiépítéséhez az EU Európai Regionális Fejlesztési Alapján belül a GVOP-ból támogatást kaphatnak.

Lengyelország területén ipari, technológiai, ipari-technológiai vagy agrár-ipari park elnevezéssel a EGSZB tanulmány elkészítéséig, 2005-ig 26 parkot alakítottak ki több mint

4.000 ha területen, beleértve a speciális gazdasági zóna formában működő Krakkói Technológiai Parkot is.

Az ország ipari parkjainak főbb adatai (2004. december 31-i állapot szerint):*

	Speciális gazdasági zóna	Ipari és technológiaipark
Az ipari és technológiai parkok száma	14 db	26 db ezen belül 1 technológiai park zóna formában működik)
Az ipari és technológiai parkok területe	6.325 ha, 1.675 ha bővítési lehetőség 2004. május 1. után	több mint 4.000 ha
Beépítettség	55 % (17,7 % - 79 % között)	n.a.
Betelepült vállalkozások	679 db	n.a.
Foglalkoztatottak létszáma	77.570 fő	n.a.
Betelepült vállalkozások beruházási értéke	19.927,2 M PLN	n.a.
Betelepült vállalkozások árbevétele	n.a.	n.a.
Betelepült vállalkozások export értékesítése	n.a.	n.a.
Export bevétel aránya (%)	n.a.**	n.a.

*Nem állnak rendelkezésre az utóbbi 5 évre vonatkozó részletes visszamenőleges adatok

** Nem áll rendelkezésre statisztikai adat, de jelentősre becsült.

Egyes zónák napjainkra már bizonyos iparágakra specializálódtak: pl. a közúti járműipar főként a dél-lengyelországi Katowice, Wrocław és Walbrzych környéki zónákba települ, a rendszerváltás után a textilipari versenyben alulmaradt Lódzban levő zónába az utóbbi években számos háztartási gép gyártó konzern telepített gyárat. A Krakkói Technológiai Park az IT beruházásokat igyekszik bevonni. A logisztikai beruházások egyre inkább Szilézia déli része felé orientálódnak, tekintettel a szomszédos országok kiszolgálási lehetőségeire is.

A kormány a zónák eredményeit megfelelőnek ítéli, mert többek között pozitívan befolyásolják a helyi munkaerő piacot és javítják az egyes régiók versenyképességét. **A zónákat** a kormány és a regionális (vajdasági) önkormányzatok együttműködése alapján **kormányrendeletekkel hozták létre** és működésük, a területükre betelepült beruházók által igénybe vehető kedvezmények (adókedvezmény, munkahely teremtési és képzési kedvezmény, vissza nem térítendő pénzügyi támogatás) jogi oldalról törvény és kormány-, ill. miniszteri rendeleti szinten szorosan szabályozott és koordinált. **A nyújtott kedvezmények részben a központi költségvetést, részben a helyi önkormányzati költségvetést (ingatlanadó kedvezmény, munkaerő képzési hozzájárulás, stb.) terhelik.**

Az Rt. vagy Kft. formában működő, az Államkincstár vagy a regionális (vajdasági) önkormányzat többségi tulajdonában levő zónák kezelőinek feladata a zónák promóciója, a beruházóknak a betelepedési pályázatok megszervezése, a területek forgalmazása, a beruházókkal kötött betelepedési szerződések betartásának ellenőrzése, az övezeti infrastruktúra kiépítése, segítségnyújtás a beruházóknak a hatóságokkal stb. való kapcsolataikban.

Szlovákia

Az ipari parkok támogatását Szlovákiában a 2003-ban és 2004-ben módosított 193/2001. évi, az ipari parkok támogatásáról szóló törvény szabályozza. Ennek értelmében ipari parknak minősül az a területrendezési tervben elhatárolt terület, amelyen egy vagy több vállalkozás ipari termelést folytat. Ipari parkot a helyi, vagy megyei önkormányzat saját tulajdonában lévő területén alakíthat ki, illetve a törvény lehetőséget biztosít arra is, hogy két vagy több önkormányzat szerződés alapján közösen ipari parkot hozzon létre.

Az önkormányzat a területtel, illetve annak műszaki kialakításával és közművesítésével kapcsolatos költségek egy részét „megfizetheti” a betelepülő vállalkozókkal. Amennyiben a terület egy részét eladja, illetve a műszaki és közművesítési költségekhez a vállalkozások hozzájárulnak, úgy az ebből származó bevételeit arányosan meg kell osztania az önkormányzat és az állami költségvetés között, annak arányában, hogy az állam milyen mértékű támogatást vállalt az ipari park kialakításában. A Gazdasági Minisztérium jogosult elállni a támogatási szerződéstől abban az esetben, amennyiben az önkormányzat a szerződés aláírásától számított két éven belül nem kezdi el az ipari park kialakítását szolgáló területrendezést és közművesítést.

Szlovákiában jelenleg a Szlovák Befektetési és Kereskedelemfejlesztési Ügynökség (SARIO) a minisztériummal 9 ipari parkot tart nyilván, amiből kettő (Vráble és Kehrec) állami támogatással épült. Ezen túlmenően a SARIO megkülönbözteti az un. „egyéb ipari parkokat”; amelyek valójában azon földterületek, amelyeken ipari parkokat lehet kialakítani. Ezekből mintegy 75-öt tartanak nyilván, különféle előkészítési stádiumban,

Az országban az ipari parkoknak még nem nagyon van "előélete", így pl. eddig – hasonlóan a beruházás-ösztönzéshez – az elbírálásoknál leginkább a gazdaság legégetőbb problémájának orvoslását helyezték előtérbe, azaz a magas munkanélküliség csökkentését. A stratégiai beruházásokat külön kezelték. A szabályozási-módosítások eredményeként csak 2004-től került be a támogatások odaítélésének feltételrendszerébe az egyes ágazatok preferálása a betelepülő vállalkozásokat illetően.

A szlovák gazdaságpolitika a fő hangsúlyt a további befektetés-ösztönzésben az elmaradott kelet-szlovákiai területek fejlesztésére helyezi, ahol nagy a munkanélküliség. Az "előélet"

hiányát az is jól jelzi, hogy Szlovákiában még ezidáig nem jött létre az ipari parkokat tömörítő érdekképviseleti szervezet sem, mint pl. Magyarországon az IPE.

Szlovénia

Az ipari park kategória szlovén elnevezése "technológiai park". Feladatai a következők:

- ösztönzi és segíti a fejlett technológiát, nagyobb tudományos felkészültséget igénylő vállalati elképzeléseket
- megteremti e kezdeményezések fizikai és szellemi infrastruktúráját különös tekintettel a kis- és középvállalatok igényeire.
- összekapcsolja a vállalkozásokat a felsőoktatási intézményekkel.

A Gazdasági Minisztérium által megfogalmazottak szerint a technológiai park olyan jogi személy, amely a projektek megvalósítását is elősegíti, ellentétben az inkubátorházzal, amely mint ugyancsak jogi személy, csupán a kezdeti feltételeket teremti meg.

Az egyes ipari parkokról a következők állnak rendelkezésre:

- Ljubljanei Technológiai Park - 55 vállalat tartozik tagjai, vagy társult tagjai közé, ezek többsége az informatikával és ipari automatizálással foglalkozik. A 11 szakaszból álló folyamat során a vállalat az auditálástól az üzleti terv elkészítésén és a tőzsdei bevezetésen keresztül a nemzetközi piacra kerülésig tartó folyamaton megy keresztül. A park vegyes állami-magán vállalatként működik.
- "Primorska" Technológiai Park, Nova Gorica – Szlovénia északnyugati részének érdekelt vállalatait fogja össze, ugyancsak közös állami-magán vállalkozásként. 1999. decemberében alapították. A vállalatok felvétele három szakaszban történik, amelyet külön szabályzat tartalmaz. A parkban 25 önkormányzat összesen mintegy 40 vállalata működik.
- Maribori Technológiai Park – hivatalos neve: Maribori Fejlesztési Ügynökség. A város önkormányzata alapította 1993-ban, 9,2 millió SÍT alaptőkével. Összesen 17 főt foglalkoztat. Vállalati tanácsadással, koordinációs feladatokkal, az új projektek megvalósíthatóságának vizsgálatával, valamint az osztrák cégekkel folytatott együttműködés bővítésével foglalkozik.
- Vállalkozói Inkubátorház, Jesenice - 861 m²-es területén belül 13 iroda helyiségben foglalkoznak a vállalati fejlesztéssel. A különböző projekteken 2004-ben 250 főt, 18 intézményt és 17 önkormányzatot vontak be, főként a tevékenységük középpontjában álló Gorenje (északnyugat Szlovénia) régióból. Különös figyelmet fordítanak a sajátos, hegyvidéki gazdálkodás körülményeire.
- Kranji Gazdaságfejlesztési Központ - a városi önkormányzat alapította 1998-ban, területe 2000 m². Közreműködött a jesenicei inkubátorház létrehozásában, továbbá a Phare programok megvalósításában.

- Celjei Gazdasági-Üzleti Központ - 1998-ban alapították, az állami költségvetés eszközeiből. Elsősorban tanácsadással segíti a vállalatok fejlesztő munkáját.

1.3.3 UNIDO projekt a csúcstechnológiai inkubációs rendszer fejlesztésére az átalakuló országokban

1996-2002 között az UNIDO keretei között a holland kormány pénzügyi támogatásával egy projekt valósult meg négy közép-európai ország (a Cseh Köztársaság, Magyarország, Lengyelország és Szlovákia) akadémiái szektorainak részvételével a csúcstechnológiai inkubációs rendszer felállításának támogatására. A program során nagyszámú tanácsadásra, technológiai auditra, továbbképzésre került sor, bővült a határokon átnyúló technológiai transzfer és együttműködés. A program zárótanulmányában²³ az alábbi fontosabb következtetéseket fogalmazták meg, amelyeket a kis- és középvállalkozások számára kidolgozandó high-tech és technológiai transzfer támogatási program tervezésénél kell figyelembe venni:

1. Lényeges annak a környezetnek az alapos elemzése, amelyben a projekt megvalósul. Az átmeneti országok esetében – az előre látható fejlődési pálya szerint – bizonyos utak nem járhatóak. Ezért a projekt felépítése rugalmas legyen, lehetőleg alternatív forgatókönyveken alapuljon. Ez teszi lehetővé, hogy a projekt kihasználja a nyílt piacgazdaságban váratlanul feltáruló lehetőségeket.
2. A rugalmas felépítésnek tükröződnie kell a rugalmas, akció-orientált projekt menedzsmentben; ugyanakkor a stabil menedzsment struktúra szükséges a folyamatosság biztosítása érdekében. Ugyanezen okból az inkubátornak magának is megbízható menedzsment struktúrára és megfontolt üzleti tervre van szüksége.
3. A mechanizmusokba be kell építeni, hogy azok bátorítják a megtermékenyítő kölcsönhatások kihasználását és a projekt formális befejezésén jóval túlmutató hosszú távú szemléletet. Egyebek mellett ez képes egy after-sales szervizt létrehozni a kisebb problémák megoldására, és megvalósítani az eredmények hosszú távú követését (amelyből ötletek nyerhetők új projektekhez). Egy támogató szervezetnek, amelynek később egy tudás felhalmozó stratégia részévé kell válni – ami ugyancsak alapvető eleme a folyamatos intézményes tanulási folyamatnak – lépést kell tartani a fejlődéssel.
4. A nemzetközi kapcsolatrendszer kiépítése, a know-how és technológia transzfer lehetetlen jól működő nemzetközi kommunikációs készség nélkül. Szükséges lehet az

²³ Gregor v., Hesp P. High-tech Incubation Systems as Drivers of Innovation, The Case of Central European Transition Countries UNIDO Vienna, 2003

angol nyelvet, a tudomány és az üzleti élet *lingua franca*-ját a támogató szervezet és a vállalkozások állományának képzési programjába.

5. A projekt csak akkor képes kielégíteni a helyi szükségleteket és elég szilárd ahhoz, hogy megoldja a váratlan helyi fejlemények által keltett problémákat, ha a támogatásban részesülők – a kifejezés passzív szerepet sugall – maguk is aktív partnerek a projektben.
6. Egy inkubátor vállalkozás hosszú távú üzleti sikere szempontjából alapvető fontosságú, hogy elsősorban a start-up cégek életképesek legyenek. Ez egy igen szigorú kiválasztási eljárást és a jelöltek üzleti tervei kidolgozásának a segítségét tételezi fel, ami megint megkívánja a támogató cég munkatársainak alapos képzését.
7. A projekt hosszú távú értékelés – figyelembe véve a váratlan fejleményeket – csak akkor lehetséges, ha az eredmények mérhetők. Az előre meghatározott outputok mérése egyszerű; de hogyan történjen a nem szándékolt következmények értékelése, vagy egy le nem zárult folyamaté?
8. A projekt hatása fokozott lesz, ha kapcsolódik a nemzeti innovációs stratégiához, vagy annak valamilyen részéhez. Ez könnyebbé teheti a finanszírozási források mobilizálást. A szellemi vagyon elemeire – amit az átmeneti és a fejlődő országokban gyakran negligálnak – teljes figyelmet kell fordítani.

Az ilyen jellegű projektekre irányuló UNIDO támogatás négy területre kíván fókuszálni:

- (i) az innováció fontosságának tudatosítása;
- (ii) kapacitások és alkotó mechanizmusok kiépítése a hatékony tapasztalatcsere és más szinergiák számára;
- (iii) a policy/stratégia-alkotás képességének erősítése;
- (iv) a széles nemzetközi kontextusban megvalósuló együttműködés támogatása.

1.3.4 Működési tapasztalatok kiválasztott országokban (Ausztria, USA, Izrael)

Ausztria

Az Osztrák Kutatástámogatási Társaság (Österreichische Forschungsförderungs-gesellschaft FFG) a szövetségi állam központi intézménye (állami ügynökség) a kutatás, fejlesztés és az innováció támogatására. Tevékenységének fókuszában az alkalmazott kutatás áll. Megfogalmazott küldetése az ország gazdaságának hosszú távú erősítése. Mint a nemzeti innovációs rendszer része támogatja az osztrák nemzetgazdaság és az osztrák tudomány versenyképességét nemzeti és nemzetközi szinten. Tevékenységét két fő irányban végzi. Egyrészt pénzügyileg támogat kutatás-fejlesztési programokat, másrészt tanácsadással vesz

részt az alkalmas támogatási programok kiválasztásában. Tanácsadási tevékenysége nem csak a gazdaság és a tudomány mellett kiterjed a politika és a közigazgatás szférájára is.

Erre a funkcióra az osztrák állam jelentős erőforrásokat koncentrált. Az intézménynek mintegy 200 magasan képzett munkatársa van; a folyósított támogatások éves összege 420 millió Euro (több mint 100 milliárd Ft, 2006. évi adat).

A támogatások a következő programcsomagok keretében történnek:

- **A Bázisprogramok** keretében az országban működő vállalkozások versenyképességét erősítő kutatás-fejlesztési projekteket támogatnak téma- illetve szakterületi kötöttség nélkül. 1968, ennek a támogatási formának a kezdete óta, 20.350 kutatási kezdeményezést támogattak 2,197 milliárd Euro összegben. Ez a program magas találati aránnyal működött, a támogatott projektek nagy többség mind technikailag, mind gazdaságilag eredményes volt. A program utóvizsgálata kimutatta, hogy minden kutatástámogatásra fordított Euro 24 Euro árbevételi többletet eredményezett. A program eddig 5.600 új munkahelyet teremtett.
- **A Strukturális programok** a kutatás-fejlesztés és az innováció feltételeinek, más szóval az osztrák nemzeti innovációs rendszernek erősítést szolgálják. Olyan fejlesztéseket támogatnak, amelyek a kutatás-fejlesztés infrastruktúrájában meglévő hiányokat hivatottak pótolni, szűk keresztmetszetek felszámolását szolgálják, vagy éppen új súlypontokat, korszerű kapacitásokat építenek ki kiválasztott területeken. Ide sorolható a tudományos intézmények és a vállalkozások közötti együttműködés új formáinak támogatása is.
- **A tematikus programok** az osztrák tudomány- és technológiapolitika stratégiai céljaihoz igazodnak. Azért, hogy az így kijelölt stratégiai súlyponti területeken a nemzetközi tekintetben kritikus méretű kutatás elérhető legyen. Itt a cél világos meghatározása már segíti a tudomány és a vállalkozások közötti tartós együttműködés kialakítást és a szinergák érvényesülését. A partnerek közvetítésében, a projektek menedzsmentjének felállításában az ügynökség közvetlenül is részt vesz.

Az FFG feladata Ausztria részvételének erősítése **Európai és nemzetközi programokban**, nemzetközi kutatási kooperációkban, különösen az Európai Unió keretprogramjaiban. Az európai és nemzetközi programokról az FFG rendszeresen mintegy 27 ezer érdekelt szervezetet informál rendszeresen az országban.

Az FFG keretében működik az az ügynökség, amelyik képviseli az országot a **légiközlekedés és az újtechnológiák** fejlesztési kérdéseiben, koordinálja az ezzel kapcsolatos fejlesztési tevékenységet, annak érdekében, hogy az osztrák gazdaság részesüljön az e területen születő kulcstechnológiák eredményeiből és az üzleti lehetőségekből (pl. európai Airbus projekt).

A fentiekből kitűnik, hogy Ausztriában a tudomány és technológiapolitika nem óhaj és ideológia, hanem határozottan kitűzött célok, azok végrehajtására felkészült intézményrendszer és megfelelő források rendszere.

Egyesült Államok – előtérben a kutatási eredmények piaci hasznosítása²⁴

Az Egyesült Államok a világ legnagyobb tudományos és ipari kapacitásával rendelkező országa, amelyben ugyan változó hangsúlyokkal, de minden kormányzat határozottan liberális elveken alapuló gazdaságpolitikát folytat. Ilyen körülmények között érdemel figyelmet a kis- és középvállalkozások irányában kifejtett kormányzati aktivitás. Ennek lényegét abban lehet összefoglalni, hogy az USA feldolgozóiparának jelentős területein az 1970-80-as években még bizonytalan versenyképességgel működő kis- és középvállalkozásokat az 1980-as években hozott törvényekkel céltudatosan egymásra épülő, jelentős pénzügyi forrásokat is felhasználó intézményrendszer létrehozásával kívánták megerősíteni, és ezek a törekvések sikerrel jártak.

Kisvállalati innovációs program

Az 1982-ben elfogadott kisvállalati innovációs törvény (Small Business Innovation Development Act) realizálta azt a korábban már hosszú ideje (a 60' évektől) hangoztatott javaslatot, hogy a K+F támogatási forrásokat nagyobb arányban kell közvetlenül a kis- és középvállalkozások felé irányítani. A törvény alapján létrejött a kisvállalati innovációs és kutatási program (Small Business Innovation Research Programme - SBIR), amelyik az elmúlt két évtized legnépszerűbb szövetségi K+F támogatási programja volt.

A SBIR két átfogó célja került meghirdetésre.

- a. még hatékonyabb K+F támogatást nyújtani a kis- és középvállalkozásokban való hasznosítás érdekében
- b. a magántőkét bevonni a szövetségi kutatások eredményeinek kommercializálásba.

A program kiegészítő céljai voltak

- a. ösztönözni a kisebbségek és hátrányos helyzetű személyek részvételét az innovációban
- b. általában is ösztönözni az innovációt.

²⁴ ESCWA/ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA TECHNOLOGY CAPACITY-BUILDING INITIATIVES FOR THE TWENTY-FIRST CENTURY IN THE ESCWA MEMBER COUNTRIES 7 June 2001 /ESCWA/TECH/2001/1

A támogatásból kizárólag amerikai tulajdonú, függetlenül működő, 500 foglalkoztatottnál nem nagyobb cégek részesülhetnek. A támogatás feltétele volt, hogy a projektet vezető kutató a támogatásban részesülő cég alkalmazottja legyen.

1992-ben a SBIR programot a Kongresszus úgy alkotta újra, hogy a támogatás első fázisa, 100 ezer \$ összeghatárig az ötlet megvalósíthatóságának megítélése alapján nyerhető el, míg a második fázisban 750 ezer \$ összeghatárig a kutatás-fejlesztési eredmény piaci potenciálja, kommercializálhatósága, a magántőke részvételi szándéka alapján ítélik oda.

A programot összességében kiemelkedően sikeresnek értékelték. Az 1983-as indulástól az ezredfordulóig csúcstechnológiai kis- és középvállalkozások mintegy 300.000 pályázatot nyújtottak be, és közülük 10.000 nyert el kb. 50.000 grantot, összesen 6 milliárd \$ összegben. A program magas költségei miatti kritikákra válaszul elvégzett számvevőszéki vizsgálat megállapította, hogy a támogatott projektek 25 százaléka jutott el a piaci sikerig.

Feldolgozóipari szolgáltató centrumok

1988-ban a Kongresszus által elfogadott kereskedelmi és versenyképességi törvény (Trade and Competitiveness Act) a Nemzeti Szabványügyi Hivatalt Nemzeti Szabványügyi és Technológiai Intézetté alakította át, és feladatául adta számos támogatási intézmény – mint pl. a technológiai szabvány laboratóriumok – és több támogatási program, mint az Alkalmazott Technológiai Program és a Feldolgozóipari Fejlesztési Program elindítását. A kis- és középvállalkozások technológiai segítésére létrehozták a feldolgozóipari központok országos rendszerét. Kiegészítő támogatások voltak elérhetők a védelmi fejlesztési eredmények polgári konverziója számára.

A szövetségi állam részéről is támogatott centrumok az USA mind az 50 államában kiépültek. Jellemzőik bizonyos közös tartalmi jegyek, amelyek mindenütt a helyi sajátosságokat figyelembe véve kerülnek alkalmazásra. A központokat a szövetségi kormány, az állam és a helyi önkormányzat partneri viszonyban támogatja. Az intézmények profiljára jellemző az ipari tevékenység, az oktatási intézmények, más szakértői források, az információszolgáltatás és a szponzorálás együttes jelenléte.

A feldolgozóipari fejlesztési szolgáltatók főként azokra az ipari a kis- és középvállalkozásokra koncentrálnak, amelyeknek gyenge vagy hiányzik a K+F intézményekkel való kapcsolata. (V.ö. Magyarországon a 90-es évek elején megszűnt, és azóta sem pótolta Gépipari Technológiai Intézet). Szolgáltatásaik elsősorban azokra a tényezőkre irányulnak, amelyek a nagyobb vállalatokétól elmaradó termelékenység előidézőinek lehet tekinteni, mint pl. a korszerű technológiákba való alacsony beruházás, a nem kielégítő képzettség.

Szolgáltatásaikat mindig az adott ügyfél vállalkozás speciális igényeihez szabják. Alkalmazznak olyan szakértőket, akiknek az a feladatuk, hogy az ügyfélnél felmérjék, hogy mire is van szüksége versenyképessé váláshoz.

A hadiipar átalakulása Kaliforniában

Kalifornia állam gazdaságában jelentős szerkezeti változások mentek végbe a 90' években, amikor a hidegháború megszűnésével a hadiipari cégek piaca összeomlott. Ekkor az állam törvényhozása 5,5 millió \$-os költségvetéssel létrehozta a Védelmi-ipari Átalakítási Tanácsot (Defense Conversion Council –DCC) mint egy gazdaságpolitikai testületet, amelynek mandátuma volt 3 Regionális Technológia Szövetség (San Francisco, Los Angeles, San Diego) felállítására és projektek befogadására a Védelmi-ipari Átalakítási Támogatási Alap programjába. A Regionális Technológiai Szövetség egy ipari orientációjú non-profit szervezet, amelyet egy közszereplőkből és a magángazdaság képviselőiből álló igazgatótanács vezet. Ebben az állam kormányának nincs szavazati joga, de az állami Stratégiai Technológiai Hivatal képviselőit meghívják az ülésekre.

A Regionális Technológiai Szövetségek elsődleges feladata a hadiipari beszállítók segítése a polgári termékek piacára való áttérésben és a támogatási igények értékelése.²⁵ Funkciójuk az idők során kibővült, ami nagyban hozzájárult az állam gazdaságának gyors megerősödéshez. Nyilvánvalóvá vált, hogy ügyfeleiknek szükségük van segítségre az új technológiák kommercializálásához, megfelelő menedzsmenthez, tőkéhez, piacokhoz való hozzáféréshez, pontos és aktuális információkhoz.

A Regionális Technológiai Szövetségek az új technológiát alkalmazó cégek²⁶ számára kapcsolatot képeznek a műszaki és üzleti szolgáltatókhoz, a technológiafejlesztési tanácsadáshoz. A cégek megbízható információforrásként működnek a jelen és a jövőbeli állami és szövetségi támogatási források tekintetében. Segítenek a helyi cégeknek a szövetségi K+F programok elérésében, valamint lehetőséget nyújtanak a megfelelő regionális ipari klaszterekbe való bekapcsolódásra.

²⁵ Egy ilyen funkció hiányzott a hazai gazdaságpolitikából, amikor a KGST piacra orientált hazai iparvállalatok piaca összeomlott.

²⁶ Megjegyezzük, hogy az új technológiát alkalmazó cégek köre (New Technology-Based Firms) olyannyira evidensen célcsoportja a gazdaságpolitikának, hogy a fogalomból alkotott betűszó, NTBF szaknyelvi fordulatként vált használatossá.

Kommercializáló szervezetek Kansasban

A Kansas Technológiai Vállalati Tanácsot (Kansas Technology Enterprise Corporation – KTEC) 1987-ben hozták létre új technológia alapú vállalkozások (NTBF) alapításának és fejlődésének elősegítésére. A KTEC kiválósági központ programokat, alkalmazott kutatási és SBIR program támogatásokat, magvető tőke finanszírozást, valamint vállalati kommercializációs programokat biztosít. Az utóbbi programot 1994-ben hozták létre azzal a céllal, hogy elősegítsék az egyetemek és az ipar közötti technológia transzfert és növeljék az erre szolgáló ráfordításokat az egyetemeken. Az egyetemi kutatás-fejlesztést támogatják az említett kiválósági központ programok és grantok, mindez azonban az új technológia alapú vállalkozások (NTBF) gyarapítása és az új technológiák kommercializálása érdekében történik.

A kommercializáló szervezetek alapítói és szponzorai között megtalálhatók a KTEC, az egyetemek, helyi szervezetek, mint pl. a kereskedelmi kamarák, fejlesztési ügynökségek és a helyi kormány intézményei. Igazgatóságának összetétele független státuszt biztosít a szervezetnek, vezetőjét magas szakmai követelmények alapján pályázati úton választják ki.

A KTEC egy-egy kommercializáló tanácsadó cégnek átlagosan évi 300.000 \$ költségvetést biztosít, amelyet a támogatási szolgáltatások finanszírozására és seed tőkére fordíthatnak. A forrásokat más közösségi (városi, kamarai, stb.) források egészítik ki. Ezek a cégek jellemzően néhány százalékos részesedést kapnak a támogatott cégben, így ha az új vállalkozás sikeres, az eredményből részesülnek.

A kommercializáló szervezetek segítik a start-up és a gyorsan fejlődő NTBF cégeket a következőkkel:

- a. üzleti terv készítés, bele érteve a pénzügyi és a piacelemzést is
- b. piackutatás és versenyelemzés
- c. marketing és értékesítési stratégia készítés
- d. menedzsment tanácsadás
- e. technológiai, technikai értékelés (assessment)
- f. prototípus fejlesztés
- g. szabadalom és márka alkalmazás
- h. finanszírozási lehetőségek megszerzése, finanszírozó kiválasztása.

Izrael – tudáslapú termékáram a technológiai inkubátorokból²⁷

A 90' évek elején nagyszámú bevándorló áramlott az országba főként a Szovjetunió területeiről. Többségük szakmunkás, magas kvalifikációjú értelmiségi, tudós volt. Befogadásukat és az általuk képviselt humán erőforrás kihasználást egyaránt szolgálta a technológiai inkubátorok hálózatának felállítása az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Tudományos Főtanácsadójának Hivatala által. Ezek az inkubátorok a 90' években az izraeli gazdasági növekedés jelentős tényezőivé váltak.

A Hivatal az inkubátor projektet egy kormányzótanácson (Steering Comitee) keresztül irányította, amelynek tagjai a csúcstechnológiai szektor képviselői, más tudományos szakemberek, a Pénzügyminisztérium iparügyi költségvetési koordinátora és az inkubátoroknak a Hivatalban működő főigazgatója voltak.

A tanács feladatai:

- a technológiai inkubátorok tevékenységi területére vonatkozó stratégia kialakítása,
- az inkubátorok támogatásával összefüggő pénzügyi folyamatok,
- a pályázó projektekre vonatkozó támogatás engedélyezése a pénzügyi kereteken belül és az inkubátorokban működő projektbizottságok véleményének figyelembevételével,
- az inkubátor menedzsment juttatásainak engedélyezése a jóváhagyott pénzügyi kereten belül,
- monitoring az inkubátorok fejlődését és az ott folyó projekteket illetően.
- a támogatások zárolása a jóváhagyottól eltérő, vagy szabálytalan folyamatok esetén.

Bár az inkubátor a Hivatal hálózatához tartozik, az egyes inkubátorok külön-külön tulajdonolt non-profit szervezetek. A költségeik fedezésében köztulajdonban lévő ügynökségek vesznek részt a kormánnyal együtt. Érdekeltek bennük továbbá magán adományozók, helyi önkormányzatok, egyetemek és csúcstechnológiai nagyvállalatok. Egy inkubátor igazgatására fordítható állami forrás nem lehet több, mint 175.000 \$. Ez fedezi az igazgató bérét, a projektek kommercializálásra fordítható adminisztrációs, szervezési és marketing költségeket.

A program indulásakor az inkubátorokat autonóm non-profit szervezetként hozták létre, amelyet professzionális igazgató vezet, együtt a politikaformáló igazgató tanáccsal valamint a

²⁷ <http://incubators.org.il>;

ESCWA/ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA TECHNOLOGY CAPACITY-BUILDING INITIATIVES FOR THE TWENTY-FIRST CENTURY IN THE ESCWA MEMBER COUNTRIES 7 June 2001 /ESCWA/TECH/2001/1

projekteket elbíráló és monitorozó program bizottsággal. Ennek a két testületnek a tagjai az iparvállalatok, az üzleti világ és a tudományos intézetek magasan kvalifikált képviselői. Időközben számos inkubátort privatizáltak, így a szabályozás és a működési mód a tulajdonformák szerint bizonyos tekintetben eltérő.

Az inkubátorba olyan projekteket fogadnak be, amelyek innovatív technológiai ötleten alapulnak, értékelhető export potenciáljuk van, kidolgozásuk 3-6 főből álló fejlesztő csapatot igényel. A pályázó magánszemély lehet. A projekteket szigorú szakmai, üzleti és személyiségi értékelés alapján fogadják be általában két évre. Különleges körülmények esetén harmadik évben is élvezheti a támogatást a projekt. Egy projekt évi költségvetése a jelenlegi szabályok szerint két évre 350.000 - 600.000 US\$ között lehet, aminek 85%-a támogatás. A támogatás grant, vagy kedvezményes hitel. Biotechnológiai inkubátorban 3 évre 1.800.000 US\$ összegű költségvetést tekintenek limitnek, amelynek 80%-a kedvezményes hitel.

A befogadott projektet egy korlátolt felelősségű társaságként jegyzik be, ahol a tulajdonviszonyokra vonatkozó iránymutatás a következő:

- legalább 50% a vállalkozó és a fejlesztők
- legalább 10% a személyzet kulcsemberei, vagy maguk a vállalkozó és fejlesztők,
- 20%-ig a projekt megvalósításhoz pótlólagos forrásokat adó befektető
- 20%-ig az inkubátor.

A privatizált inkubátorokban az inkubátor, incl. pénzügyi befektető és a vállalkozó osztoznak a társaság tulajdonán, azzal a feltétellel, hogy egyik-egyik fél részesedése sem lehet 30%-nál kevesebb.

Minden inkubátorban egyidejűleg 10-15 projekt fut, amelyek megkapják az összes szükséges támogatást. A betelepülő vállalkozások olyan szerződést kötnek a támogatóval, hogy a Hivatal pénzügyi támogatásával kifejlesztett termékeket kizárólag Izraelben gyárthatják, amitől eltérni csak az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium tudományos főtanácsadójának írásbeli engedélyével lehet. Ugyancsak ilyen hozzájárulás kell bármely támogatott kutatás eredményeként született know-how átengedéshez.

Minden projekt számára, amely az inkubátor felügyelete alatt folyik, a következő szolgáltatásokat nyújtja:

- segítség az ötlet technikai és piaci megvalósíthatóságának meghatározásában, valamint a szükséges kutatás és fejlesztés megtervezésében,
- segítség a projekt megvalósításához szükséges pénzügyi források biztosításában,
- segítség a K+F team kijelölésében és megszervezésében,
- szakmai és adminisztratív ügyekben konzultáció, iránymutatás és ellenőrzés,

- titkársági és adminisztrációs szolgáltatások, karbantartás, beszerzés, könyvviteli és jogi tanácsadás,
- segítség a tőke bővítésében és a marketingben.

Alapelv, hogy visszatérítési kötelezettség csak a sikeres projektek esetében áll fenn. A non-profit inkubátorokban a kifejlesztett termék eladási árából teljesített royalty ellenében a teljes összeget támogatásként nyújthatja a kormány. A privatizált és a biotechnológiai inkubátorokban a visszatérítési igény meghatározása a tulajdonosok hatásköre.

2006 végén Izraelben 24 inkubátor működött, mintegy 200 egyidejűleg futó projekttel. A 24 inkubátorból 17 privatizált volt, és egy külön szabályozás alá tartozó biotechnológiai inkubátor. A program 1991. évi indulásától 2006. végéig mintegy 1.000 projekt fejeződött be, és hagyta el az inkubátorokat. Ezek 57 százaléka sikeresen vonzott magánbefektetést. Ez világviszonylatban is kiemelkedő sikerességi arányt jelent. A program kezdete óta létesített inkubátorok 41 százaléka érett szakaszba jutott és jelenleg is működik.

A programnak is szerepe volt abban, hogy Izraelben már az ezredfordulón 1.600 start-up cég működött, amivel az USA után a második volt a világon.

A program indulása óta a kormány több mint 400 millió \$ támogatást nyújtott az inkubátor társaságoknak, és ez közel négyszeres, több mint 1,5 milliárd \$ kumulált magánbefektetést generált.

1.3.5 Nemzetközi tapasztalatok összegzése az innovációt segítő intézményekről és informatikai hálózatokról²⁸

Az innovációt segítő intézményrendszer feladata leegyszerűsítve nem más, mint „tudásközvetítés”. Mivel a tudásbázis tételes része számos tudományterületet fog át, és a „rejtett” tapasztalati tudás is igen sok területről származik, az évek során erre az innovációt ösztönző, tudásmenedzselő feladatkörre az innovációt segítő intézmények széles skálája alakult ki. Az egyes országok helyi sajátosságaiknak megfelelően más-más intézményrendszert alakítottak ki. A cél mindenütt ugyanaz: megőrizni és növelni a versenyképességet, egyúttal folyamatosan megújítva a gazdaságot, ösztönözni az innovációt, és minél jobb feltételeket teremteni a fenntartható, folyamatos innovációnak.

²⁸ Az ipari parkok innovációs szolgáltatásait segítő intézmény- és informatikai hálózat rendszerének kidolgozása. Magyar Innovációs Szövetség 2001. Témavezető: Pakucs János, szerkesztette: Döry Tibor 61-75. old.

Az innovációt támogató intézményrendszer hatékonysága még a magyar intézményekhez képest jóval fejlettebb Európai Unió tapasztalatok szerint sem kielégítő, de célzottabb működtetésével hatékonysága jelentősen javítható lenne. Az **európai rendszer – a magyarnál általában lényegesen nagyobb állami támogatással működő intézményrendszerek** – sok olyan támogatást tud ingyenesen, vagy igen kedvezményes áron biztosítani az induló innovátoroknak és az érettebb, innovatív terveket megvalósítani kívánó vállalkozóknak, amit a magyar rendszer – ami nem is tekinthető egyértelműen rendszernek – még nem igazán tud produkálni. Ezzel együtt a nemzetközi tapasztalatok szerint is tovább kell javítani az innovációt támogató intézményrendszer hatékonyságát. Példaként az Egyesült Államokbeli és távol-keleti innovációt ösztönző tevékenység és annak valóban kiemelkedő eredményei lebegnek a tervezők szeme előtt.

Az a világtrend, ami az innováció, és ezzel együtt a tudás jelentőségét felismerve elindította az innovációt támogató kormányzati programokat a világ fejlett gazdaságú országaiban, ma az információterjesztés és tudásalapú szolgáltatások segítségével az innovációt fellendíteni kívánó gazdaságpolitikában testesedik meg. Az Európai Bizottság felvállalta, hogy szisztematikus fejlesztést valósít meg céltámogatások révén az innováció elősegítése érdekében. A régiók fejlettségbeli különbözőségét figyelembevevő fejlesztési stratégia nemcsak az intézményrendszer mennyiségi, hanem elsősorban annak minőségi javítását és hatékonyságának minden módon való fokozását tűzi ki céljául. Így része ennek a fejlesztésnek a hálózatok kialakítása, aminek elsődleges célja a tapasztalatok cseréje, másrészt a nemzetközi együttműködés szorosabbra fűzése.

Az innovációt segítő intézmények típusai

Az innovációt segítő intézmények szerepének felismerésével az 1980-as években indult el ezen szervezetek rohamos fejlődése, s hamarosan kialakultak az alapvető típusok. Számuk növekedésével önálló ipari szektorra váltak, s csak általános tulajdonságaikról beszélhetünk e fejezetben, illetőleg egy-egy példa ragadható ki a sok közül.

Az intézmények sokféleségét jól szemléltetik a francia Lorraine régió innovációt segítő intézményei: mindegyik intézmény elsődleges feladata az innováció és a technológia-transzfer támogatása. Fontos eleme a francia rendszernek a Kereskedelmi és Iparkamara, ami pénzügyileg is támogatja az innovációt segítő intézményeket.

Alapintézmények: 12 CRITT (Centre Régionale d'Innovation et Transfert de Technologie – Regionális Innovációs és Technológia-transzfer Központ), 4 CTI (Centre Techniques Industriels – Ipari Műszaki Központ), 3 PFT (Pôle Fédérateur Technique – Technológia Információs Pont), 2 CEEI (Centres Européens

d'Entreprises d'Innovation – Üzleti és Innovációs Központ), l'ADEPA (Agence Nationale pour le Développement de la Productique Appliqué à l'Industrie – Nemzeti Ipari Alkalmazott Termelésfejlesztési Ügynökség);

Kamarai képviseletek: 5 CCI – Chambre de Commerce et d'Industrie – Kereskedelmi és Iparkamara, valamint a CEATLOR, a technológia diffúzió eszköze Lorraine régióban;

Technológiai információ terjesztésére szakosodott szervezetek: az ARIST (Agence Régionale d'Information Scientifique et Technique – Regionális Tudományos és Műszaki Információs Ügynökség), az INPI (Institut National de la Propriété Industrielle – Nemzeti Szabadalmi és Védjegy Intézet) vagy az INIST (Institut de l'Information Scientifique et Technique – A Tudományos és Műszaki Információ Intézete);

Műszaki platformok: AGRALOR (Agrártechnológiai platform), PRABIL (Plate-forme Régionale Agro-bio-industrielle de Lorraine – Lorraine regionális agro-bioipari platformja – amely kutatási lehetőséget és „pilot üzemet” biztosít a kis- és középvállalkozások számára;

Ellenőrzés és technológiai tanácsadás céljára mérnököket bérbeadó intézmények: CEA (Commissariat à l'Energie Atomique – az Atomenergia Ügynökség), NOVELECT (Tanácsadói hálózat, célja az innováció segítése az elektromosság innovatív alkalmazása területén), INNOVEGAZ, amelynek célja az innováció ösztönzése a gáz innovatív alkalmazása területén – nyolc regionális technológiai tanácsadó alkotta hálózat segítségével.

Az egyetemi-ipari kapcsolatok ösztönzését szolgáló programok

Mivel a kormányzatok már nemcsak a távoli jövőt megalapozó tudást, hanem a tudományos kutatásban a jelen gazdaságának aktív szereplőjét is látják, igyekeznek olyan gazdaságpolitikai eszközöket találni, amelyekkel erősíthetik a tudomány szerepét az innovációban. Az ország versenyképességét oly módon kívánják biztosítani, hogy igyekeznek növelni a kutatási intézmények kapcsolatát a magánszektoralal. Egyértelműen felismerhető egy olyan tudomány és technológia-politikai eltolódás, amit „innovációs offenzívának” nevezhetünk. Ez azon a felismerésen alapul, hogy az innováció és a technológiai fejlődés a tudás előállítói, terjesztői és alkalmazói együttműködésének köszönhető.

A fejlett országok jellemzője, hogy a kutatás finanszírozása csak részben valósul meg állami eszközökből, egyre nagyobb részaránya van ebben az ipar részére végzett szerződéses kutatásnak és fejlesztésnek. A csúcstechnológiai ipar kialakulása óta annak fejlődése közvetlenül is magával hozta a kutatás és az ipar közötti kapcsolatok erősödésének

szükségességét, de a kormányzati, költségvetési korlátozások is ebben az irányban hatottak és hatnak. Ez a trend azt is jelenti, hogy változik az alapkutatás, és az alkalmazott kutatások, illetve a kísérleti fejlesztés aránya a kutatásban. Jóllehet az alapkutatásnak megvan a saját, a kutató belső indíttatásából fakadó mozgatóereje, a kutatási irányokat jórészt a kereslet-kínálat szabályozza, valamint a kormányzati költségvetés, ami szintén a kereslet egy része.

Az egyetemek és egyéb kutatóintézmények részére biztosított költségvetési támogatás napjainkban általában favorizálja a rögtön, vagy hamarosan hasznosítható eredményeket, ami hasonló irányú változásokat és eltolódásokat hoz magával az egyetemek és kutatóintézmények kutatási profiljában, illetve szervezeti megoldásaiban is. Igen nagy különbségek vannak a különböző országok és ezen belül is a különböző intézmények által alkalmazott megoldások között.

Az egyetemek és az ipar együttműködése lehetővé teszi azt is, hogy a gazdaságban az innovációhoz, a technológia fogadásához szükséges speciális tudást a felsőoktatási rendszer juttassa el. Ezzel ellentétesen működik az a folyamat, ami az eredményeit hagyományosan gyorsan közzétevő, s nem szabadalmaztató (több országban az állami költségvetésből finanszírozott kutatóknak nem is lehetett eredményeiket szabadalmaztatni) kutatói társadalmat abba az irányba viszi, hogy szabadalmaztassa eredményeit, szerzői jogokat őrizzen meg. Ez lassítja az eredmények nyilvánossá tételét, késlelteti a publikálást, egyszersmind gátolja ezen eredmények gyors és széles körű gazdasági hasznosítását is.

Finnországban az utóbbi évtizedben jelentős előrelépés történt az egyetemek és az ipar kapcsolatainak javulásában. A következő számok jellemzik az üzleti szektor által támogatott egyetemi kutatások arányát (*Kaukonen–Nieminen* 1999). Az elmúlt évtizedben az egyetemi kutatások 90 százalékos támogatottsága 85 százalékra csökkent 1997-re. Ekkor ez nemzetközi szinten igen magas értéknek számított. Míg 1991-ben a kutatási kiadások 3,9 %-át fedezte az üzleti szektor, ez 1997-re 6,2 %-ra változott. Az üzleti szektor támogatásának a növekedése mind abszolút, mind relatív mértékben a gépészmérnöki karoknál volt a legjelentősebb. E területen a támogatás 1997-ben 14,4 %-ot tett ki, míg a humán tudományoknál ez csak 0,1 % volt. A többi tudományág a két szélsőség közötti támogatást kapott: a természettudományi kutatások 6,3 %-ot, s a társadalomtudományok 3,1 %-ot. Itt kell megemlíteni, hogy a központi támogatás 41,5 százalékát pályázatok nyerteseinek adták, s irányuk egyre inkább célorientált lett.

A számok természetesen országonként változnak, de ez az általános trend. Jóllehet az együttműködés a tudományos kutatásra mindig is jellemző volt, de ezekben az években (az ilyen irányú célzott támogatásoknak köszönhetően is) erősen fellendült.

Az egyetemek szerepe a tudásalapú társadalomban hármás: feladatuk egyrészt a tudásalap előállítása, másrészt a tudás átadása oktatással, harmadrészt a tudás és a technológia transzferálása az iparba. Ebben a feladatban segítenek az innovációt segítő intézmények közvetítőként.

Az egyetemi-ipari kapcsolatok fejlesztését célozzák meg az európai technológia-transzfer programok (T3), amelyek az angol TCS (*Teaching Company Scheme – Tanító Vállalat Szisztéma*) program sokéves tapasztalata alapján (ezt a programot az angol gazdaság hanyatlásának megállítására indította be az angol kormány már 1975-ben) indultak el. A kormány pénzügyi támogatásával jó képességű frissen végzett egyetemi hallgatókat helyeznek el vállalatoknál, hogy végrehajtsanak fejlett technológiai fejlesztési projekteket a helyi csúcvezetés és a hallgató által alkalmazandó technológiát jól ismerő egyetemi oktatók irányításával. Ilyenformán a TCS program új technológiát és az annak alkalmazásában jártas embereket vitt azokhoz a vállalatokhoz, amelyek mindkettőt nélkülözték. A program sikeresen működött, elsősorban a gépgyártásban, de általában a legtöbb ágazatban, beleértve a mezőgazdaságot és a szolgáltatásokat is.

Néhány jellemző adat *Monniot* (1999) alapján 1996-ból:

Átlagban minden egy millió font kormányzati támogatás

- 47 új munkahelyet teremtett,
- 640 kiképzett vállalati alkalmazottat
- 2,2 millió font egyszeri profitnövekedést
- 2,5 millió font éves profitnövekedést, illetve
- 1,3 millió font telephelybe és gépekbe történő beruházást jelentett.

A fenti eredmények érthetőek, ha meggondoljuk, hogy a programban résztvevő társaságok új, a versenyképességet növelő képességekre tettek szert: saját piacukhoz illesztett modern ismereteket és olyan munkatársakat, akik ezeket az ismereteket használni tudják. A programot a közelmúltban kiterjesztették a magyar műszaki főiskoláknak megfelelő, érettségi utáni technikusképző szakiskolákra, a vállalkozásoknál elhelyezkedő technikusokkal növelve azok műszaki tudását.

Más országokban is indultak hasonló programok, például a francia CIFRE program (doktoranduszok a vállalkozásoknál), egy hasonló dán ipari doktori (PhD) program, s az angol technikusképző programhoz hasonló ír Techstart. Az Európai Bizottság összegző tanulmánya (*European Commission* 1999) ezekről a közvetett technológia-transzfer programokról (T3) szól, amelyeknek célja a képzett kutató és fejlesztő munkatársak alkalmazásának elősegítése a vállalkozásoknál. A tanulmány következtetései így szólnak:

- A tudásalapú gazdaság fejlődését Európában gátolni fogja a megfelelően képzett munkások hiánya, elsősorban az iparban. Ez két oknak köszönhető: először is, Észak-Amerika elszívja a jól képzett munkaerőt, másodsorban a kisvállalkozások

nem szívesen alkalmaznak, vagy nem képesek alkalmazni magasan képzett szakembereket.

- A T3 programok hasznosan járulnak hozzá a helyzet rendezéséhez azzal, hogy ilyen munkaerő alkalmazását ösztönzik, képességeiket és az adott munkahelyen szükséges szakértelmüket javítják, s emellett megismertetik a felsőoktatási és kutatóintézményekkel az innovatív vállalkozások ilyen irányú igényeit.
- A T3 programok európai hálózata meg fogja gyorsítani a „legjobb gyakorlat” megismertetését, elterjedését, és arra ösztönzi a résztvevőket, hogy karrierjüket és az üzleti lehetőségeket nemzetközi perspektívában nézzék.

Technológia-transzfer szervezetek

A technológia-transzfer alapintézményei általában magán, vagy államilag támogatott technológia-transzfer ügynökségek. Ezeknél elsőrendű cél a technológiai eredmények közvetítése alkotók és felhasználók között. Eszközük a minél szélesebb körben történő információterjesztés. A közvetítés befejeződhet a partnerek összekapcsolásával, de van olyan ügynökség is, amelyik végigköveti és segíti az egész innovációs folyamatot. Franciaországban a már említett regionális technológia-transzfer intézmények (CRITT) az innováció ösztönzés alapintézményeinek számítanak. Az első ilyen CRITT-et 1982-ben hozták létre a felületkezelési technológiák terjesztésére, s ma országos hálózatként működnek. Két típusuk van: a vállalkozásokhoz közelebb álló *általános* (szakértőinek képzése kiterjed az innováció pénzügyi tervezésére, innovációs projektek megvalósíthatósági tanulmányainak készítésére is), és *speciális technológiai területen* (például kompozit anyagok és ragasztástechnika – G3F – Rhône-Alpok régió) működő egységek. Az alkalmazottak száma 1-től 15-ig változik, s míg a nagyobbak saját épületükben működnek, a kisebbek az intézményrendszer nagyobb tagjainak épületében nyernek elhelyezést. Ezen intézmények feladata a megfelelő technológia terjesztése a vállalkozások között, és szolgáltatás nyújtása az adott technológia területén, a vállalkozások ilyen jellegű problémáiban való segítségnyújtás.

A következőkben egy jól működő európai méretű technológia-transzfer hálózatot ismertetünk. Az Európai Bizottság 1995-ben hozta létre az IRC (*Innovation Relay Centers – Innováció Közvetítő Központok*) nemzetközi hálózatot a kutatási eredmények terjesztésére és a nemzetek közötti technológia-transzfer elősegítésére. Napjainkban a hálózat 68 IRC központot²⁹ tartalmaz (legtöbbjüket egy konzorcium működteti) és kizárólagos célja a nemzetek közötti technológia-transzfer elősegítése. A célkitűzés és a hangsúly áthelyezése is jó döntésnek bizonyult, mert az mindkét esetben tükrözte az aktuális igényeket. A hálózat elég rugalmas volt ahhoz, hogy a hangsúlyváltást megvalósítsa. Az Európai Bizottság a tapasztalatok alapján

²⁹ A hálózatnak az Európai Unióhoz csatlakozni szándékozó országokban is vannak végpontjai. A magyar konzorciumot az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár vezeti.

2000 áprilisától kezdve további két év időtartamra meghosszabbította a rendszer finanszírozását.

Az IRC első öt éves működésének értékelése megmutatta, hogy a hálózat teljesítette a kitűzött célokat a technológiai információ terjesztése területén, és jelentősen hozzájárult ahhoz, hogy tudatosítsa az európai nagy iparvállalatok, illetve a kis- és középvállalkozások körében a kutatás jelentőségét és a vállalatok technológia-transzfer tevékenységének fontosságát (Mandl 2000). Az IRC hálózat jól működött úgy is, mint a nemzetek közötti technológia-transzfer elősegítője, szolgáltatásai közé felvette a kockázati tőke források közvetítését is, ami jelentős lépés volt ezen a területen. A hálózat összteljesítménye jónak mondható, és láthatóan fejlődött működése közben is. Ami rontotta a hatékonyságot, az az ipari tapasztalatok hiánya a hálózat munkatársainál, és az, hogy nem mindig voltak meg az eszközei a transznacionális technológia-transzferhez. Az IRC hálózat menedzselése az eddigiek során jónak mondható, s ehhez hatékony segítséget adott az egyes központok teljesítményének önértékelésére alkalmazott módszerük. Az értékelés eredményeként javasolták a hálózat tagjainak azt, hogy az eddigieknél szorosabban működjenek együtt egymással és a helyi viszonyokat (helyi, regionális, országos) ismerő, technológia-transzfer tapasztalatokkal rendelkező cégekkel, hogy ezáltal megszerezzék a hiányzó ipari tapasztalatot. Az IRC értékelésénél felmerült az a kérdés is, hogy vajon egy állami hálózat versenyképes-e olyan területen, ahol alapvetően magántársaságok működnek.

Az IIS Japan (*Industry Innovation System – Ipari Innovációs Rendszer*) non-profit, de önfenntartó szervezet. Célja a technológia-transzfer és új környezet létrehozása új innovatív vállalkozások számára, nemcsak az alapító Kansai-ban, de egész Japánban. A rendszert a Kansai Gazdasági Szövetség támogatásával alapították 1997 szeptemberében. A szervezet tulajdonképpen egy erősen szabályozott technológia-transzfer ügynökség Internet alapú kommunikációval. Lényeges részét képezi a rendszernek a működés részletes szabályozása. A felhasználási szabályokkal biztosítják azt, hogy senki ne hagyhassa ki őket az ő közvetítésükkéletté lett üzletekből, s cserébe pedig szakmai hirdetési lehetőséget adnak ügyfeleik számára.

Minden információt titkosan kezelnek, ami a rendszer működésének egyik alapfeltétele. Az ügynökség honlapján nyílt információként japánul és angolul közzéteszik az üzleti igényeket, amelyek valójában a tagok által keresett, vállalkozók és kutatók által felkínált technológiai, vagy üzleti ötletek, hasznosítható K+F eredmények. Ilyen információt csak a rendszer tagjai helyezhetnek el és módosíthatnak. A rendszer használatáért felhasználói díjat kell fizetni, ami egyrészt regisztrációs díjból, másrészt sikerdíjből áll.

Egy korábbi Egyesült Államokbeli kezdeményezés alapján sok országban létrejöttek az *egyetemi kapcsolati irodák* (liaison office) azzal a céllal, hogy eljuttassák az egyetemeken kidolgozott technológiákat az iparhoz. A technológia-politikák értékelésére szakosodott szervezetek, a párizsi székhelyű *CM International* (1996) helyzetértékelésében nem látta egyértelműnek azt, hogy vajon érdemes-e az egyetemen belül létrehozni ezeket az egységeket, vagy célszerűbb külső „technológia bróker” ügynökségekkel dolgozni. Az utóbbiak nagy része magán kézben van, míg az előbbieket többnyire az egyetem költségvetése által támogatottak. Ezenkívül az egyetemi kapcsolati irodáknak a vállalkozókkal sokkal szűkebb körű kapcsolata van, mint az egyetemen kívüli magáncégeknek.

Üzleti és innovációs központok

A Európai Unió regionális politikáért felelős igazgatósága (DG XVI) mintegy 15 évvel ezelőtt indította el az üzleti és innovációs központok (BIC – Business and Innovation Centre) hálózatának EBN (Business and Innovation Centre Network) fejlesztését. Ezek az intézmények azonos metodikával, de a helyi sajátosságoknak megfelelően segítik elő az innovatív vállalkozások alapítását és fejlesztését. Általában részben vagy teljesen állami, önkormányzati vagy kamarai finanszírozással működnek, szolgáltatásaik a következőkre terjednek ki: *vállalkozásalapítás segítése, vállalkozásfejlesztési tanácsadás, technológiai szakértők, technológia-transzfer információk, illetve kockázati tőke közvetítése. A telephelyükön kezdő vállalkozó bérlőket fogadnak, korszerű infrastruktúrával felszerelt irodákat adnak bérbe, s szolgáltatásaikkal segítik a vállalkozások működését.*

Az üzleti és innovációs központok³⁰ általában az Európai Unió támogatásával, helyi kezdeményezések alapján jöttek létre, s az elmúlt 15 év alatt bizonyították életképességüket. Több központ továbbfejlődése során technológiai parkot, vagy technopoliszt alakított ki maga körül. Az ehhez szükséges támogatást a nemzeti vagy regionális innovációs politika szolgáltatta, egyúttal elismerve a BIC-ek addigi teljesítményét is. **Ennek a hálózatnak a mai napig egyetlen magyar tagja az 1994-ben Phare támogatással létrejött INNOSTART Nemzeti Üzleti és Innovációs Központ Budapesten.**

Technopoliszok, tudományos és technológiai parkok, technológiai központok

A technológiai központok, technológiai parkok, tudományos parkok, technopoliszok definíciója nem teljesen egyértelmű. A gyakorlatban azonban mindegyikük a technológia-orientált vállalkozások létrehozására, a nekik nyújtott szolgáltatásokra, segítségükre és aktív technológia-transzferre kialakított parkot takar. Nevük és definíciójuk függ attól is, hogy

³⁰ Magyarországon egyetlen BIC működik, a budapesti INNOSTART Nemzeti Üzleti és Innovációs Központ.

melyik ország területén vannak, illetőleg milyen nyelven szól az elnevezésük. Jellemző erre az, ahogy a heidelbergi technológiai park a saját nevét németül Technologie Park-ként, angolul pedig Science Park-nak adja meg, a híres Sophia Antipolis (La Technopole de Sophia Antipolis) angolul Sophia Antipolis Science Park-nak, tudományos parknak titulálja önmagát. Inkább magyarul van keveredés az elnevezésben, attól függően, hogy ki, milyen nyelven ismerte meg ezt a típusú létesítményt. Természetesen az adott intézménynek helyet adó országtól is függ megvalósításának módja, mások a német, az angol és a francia létesítmények, és a többi ország parkjai is különböznek egymástól, mindegyik magán viseli a helyi gondolkodásmód jellegzetességeit.

A *tudományos parkok* többnyire állami támogatással létrejött intézmények, amelyek a tudományos eredményeknek az iparba történő aktív átvitelét célozzák meg. Ezekben az intézményekben a kutatási rendszerek bizonyos elemeit is megtalálhatjuk az alapkutatástól a kísérleti fejlesztésig. Vannak azonban kizárólag alkalmazott kutatást, illetve technológiai fejlesztést folytató parkok is, amelyek a kutatást kiszolgáló egységnek, valamint az innovatív, technológiai vállalkozásoknak adnak telephelyet. A technológiai centrumok többnyire az adott földrajzi területen hagyományokkal rendelkező technológiákra és tudományos kutatásokra specializálódott intézmények, az adott területen elérhető komoly szaktudást összpontosítva.

A magyar gazdaság- és technológia-politika számára érdekes tapasztalatokkal szolgál a német Odera melletti Frankfurt technológiai centruma. Az Üzleti és Innovációs Központ által tervezett, központi pénzekből finanszírozott technológiai centrum kiterjeszti a Központ lehetőségeit, és lehetővé teszi a helyi tudásbázis kihasználását technológiai vállalkozások indítására és fejlesztésére. Tulajdonképpen az Üzleti és Innovációs Központ vállalkozói inkubátorát kiegészítve biztosítanak a haladó vállalkozások számára jelentős növekedési lehetőségeket is biztosító telephelyet, s emellett a közvetlen technológia-transzfer lehetőségét is, felhasználva a helyi szakértelmet. A helyi szakértelemre alapozó célterületei a következők: a félvezetőfizika területén működő kutatóintézet és a félvezetőgyár potenciálját kihasználva mérés- és szabályozástechnikai berendezések gyártása, szenzortechnika. Jelentősnek mondható ezenkívül az orvosi technika a volt Katonaorvosi Akadémia szakértelmére hagyatkozva, valamint a logisztika, kihasználva a német-lengyel határon fekvő város földrajzi helyzetét.

A Tudományos Parkok Nemzetközi Szövetségének definíciója szerint a tudományos, vagy technológiai park olyan ingatlanon alapuló kezdeményezés,

- amelynek munkakapcsolata van egyetemekkel, kutatóintézetekkel, és más felsőfokú oktatási intézményekkel,
- a technológiai és üzletviteli tudástranszferrel aktívan foglalkozó állandó menedzsment csapattal rendelkezik,
- arra terveztetett, hogy ösztönözze a tudásalapú gyártó és nagy hozzáadott értéket előállító szolgáltató vállalkozások alapítását és növekedését, amelyek általában a park területén helyezkednek el.

A *technopolisz* olyan technológiai, vagy tudományos park, amelynek területén felsőfokú képzési intézmények is működnek, s céljaként ugyanaz mondható el, mint amit a technológiai és tudományos parkok céljaként megjelöltünk, kiegészítve azzal, hogy az oktatással végrehajtott tudástranszfer is tevékenységi körébe tartozik. Persze itt is van átfedés a tudományos parkok definíciójával. A technopoliszok a technológiai parkokhoz és tudományos parkokhoz hasonlóan általában bizonyos technológiai területekre szűkítik le tevékenységüket, s ezen a területen hoznak létre erőkoncentrációt. A technopolisz itt leírt formájában elsősorban francia, olasz és japán műfaj, bár technopolisznak nevezett tudományos parkokat találunk Belgiumban, Kanadában, és napjainkban már az Egyesült Királyságban is. A hálózat formájában szervezett brüsszeli technopolisz elsősorban a város egyetemein és egyéb felsőfokú oktatási intézményeiben meglévő kutatási és tanácsadási kapacitást használja fel az egészségügy, mezőgazdaság, távközlés és finommechanika területén a gazdaság élénkítésére.

A francia technopoliszokra jellemző, hogy egy egész városrészt, vagy egy város részeit vonják be az intézménybe, tehát igyekeznek valódi technológiai városokat létrehozni. A Francia Technopoliszok, Vállalkozások és Innováció Szövetségének (France Technopoles Entreprises Innovation) 42 technopolisz és 21 Üzleti és Innovációs Központ a tagja.

A már említett Montpellier Földközi-tengeri Technopolisz jelenlétével megadja az egész város jellegét, s a város igen erős növekedését is ennek az intézménynek köszönheti. A város lakossága az itt teremtett 40.000 új munkahelynek köszönhetően az 1985-es 220.000 főről mára 450.000 főre nőtt. A technopoliszon belül több egyetem van, mintegy 80.000 hallgatóval, ezenkívül tízezren dolgoznak a kutatásban és valószínűleg a kedvező környezeti körülmények hatására (ez is vonzza a munkaerőt) az országos átlagnál alacsonyabbak a bérek. Szakterületei: Információtechnológia, élettudományok és biotechnológia, agronómia.

A 150.000 lakosú Chambéry-Aix-les Bains agglomeráció közepén megvalósított zöldmezős beruházás volt a Chambéry-ban 13 évvel ezelőtt létrehozott Savoie-Technolac technopolisz. Ma 75 innovatív vállalkozás, 19 kutatólaboratórium, valamint 49 természettudományos és műszaki felsőoktatási intézmény (ezeknek 91%-a nem létezett a technopolisz létrehozása előtt) ad munkát 6000 embernek a

technopolisz területén. A szép eredmény részben a hely közlekedési infrastruktúrával való jó ellátottságának is köszönhető. Szakterületei: információtechnológia (informatika, elektronika, robottechnika), ipari épületek, új anyagok tervezése-megvalósítása, környezetvédelem.

A Nagy Lyon Technopolisz (Grand Lyon Technopole) nem hiába hirdeti magát metropolisz méretű technopolisznak, átjárja Lyon egész területét. 9000 kutató, 50 oktatási és kutató intézmény, 450 kutatólabor, és több, mint 2000 specializált csúcstechnológiai vállalkozás található területén. A városon belül több telephelyen van elosztva a technopolisz, amely tulajdonképpen mindenütt jelen van a város gazdasági életében. Tartozik hozzá egy üzleti és innovációs központ, valamint egy technológiai inkubátorház is.

Más típusú a Felső-Elzászi Technopolisz (Technopôle de la Haute Alsace). Ez valójában a technológia-transzferre és a felső-rajnai technológiai szakértelem hasznosítására létrejött helyi hálózat. Kilenc területen képviseli a hálózat a korszerű szaktudást, egyesítve az alapkutatási, alkalmazott kutatási, képzési, technológia-transzfer és ipari fejlesztési szakértelmet. A technopolisz a hálózat kialakításával elérhető szinergia hatást célozza meg sikeresen.

Szakértői és kiválósági központok

A szakértői és a kiválósági központ ugyanannak az intézménynek a különböző elnevezése. Jellemzőjük, hogy az intézményben valamely tudomány, illetőleg technológiai terület minden ágában koncentráltan található szakértők. A kiválósági központokat általában nem erre a feladatra hozzák létre, hanem ezt a címet szakértelmük és addigi teljesítményük eredményeképpen kapják meg, tehát ez minősítés. Többnyire kutató, vagy fejlesztő intézmények jutnak el erre a szintre. Ez a cím azt jelzi, hogy ezeknek az intézményeknek a tudása a kor tudását képviseli az adott területen. Fontos jellemzője az intézménytípusnak, hogy a tudásáramlás folyamatában meghatározó tudásforrásként kezelhetők. Magyarországon 5 MTA intézet³¹ kapta meg ezt a címet különböző témakörökben.

A szakértői és kiválósági központok bemutatását egy esettanulmánnyal illusztráljuk, példaként a Tampere régióban (Finnország) megvalósított szakértői központ hálózatról szólnunk részletesebben.

A tamperei szakértői központ programja 1994-től 1997-ig tartott, s ennek sikerére alapozva jelenleg folyik az 1999-től 2006-ig tartó második program. A régióban

³¹ A következő kiválósági központok működnek napjainkban Magyarországon: 1. MTA Szegedi Biológiai Központja, 2. MTA Rényi Alfréd Matematikai Kutató Intézete, 3. MTA Kísérleti Orvostudományi Kutató Intézete 4. MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézete 5. MTA Szilárdtestfizikai és Optikai Kutató Intézete együtt az RMKI/KFKI és MFA-val.

meglévő sokféle szakértelemre alapozva dolgozták ki és hajtották végre a programot. Ennek során a régió a műszaki szakértelmet kívánja kombinálni a gazdasági és társadalomtudományi szakértelemmel. A program támogatja az ezen területeken működni kívánó vállalkozások alapítását, és a szakértelem fejlesztését, továbbá a vállalkozások egymással, illetve a szakértői központokkal történő együttműködését és a nemzetközi kooperációt. A vállalkozások közösen ruháznak be kutatási projektekbe, s elsősorban saját hálózatukon belül végeztetnek minden, a programhoz tartozó munkát. A finn állam Tampere Régió Fejlesztési Tanácsa útján 530 millió finn márkával támogatta az első programot. A program működését a vállalkozók felmért igényeire alapozva tervezték meg.

Tampere régió szakértői központjai a következők: gépgyártási és automatizálási, információtechnológiai és távközlési, egészségügyi technológiai, média szolgáltatásokra irányuló szakértői központok, illetve az új program során létrehozott Tudásintenzív Üzleti Szolgáltatások szakértői központja.

Az első periódus eredményei: a gépgyártásban jelentkező dekonjunktúra ellenére meg tudták őrizni mind a 20.000 munkahelyet ebben az ágazatban. Az információs technológiák (IT) és a távközlés területén a munkahelyek száma 3000-ről 7000-re emelkedett. Az egészségügyben a munkahelyek száma megkétszereződött, és még mindig folyamatosan növekszik.

Fontos tényezője a sikernek az, hogy minden területen egy teljes állású közvetítőt alkalmaznak, akit szakértői csoportok segítenek. Legfontosabb feladata, hogy egyeztesse a vállalkozások igényeit az elérhető szaktudással, és hozza létre az együttműködést az érintett kutatóintézet szakembereivel, illetőleg, amennyiben átképzésre van szükség, az ilyen tevékenységet végző oktatási intézményekkel. A második periódusban 14 további szakértői központ létesítését tervezik.

A magán üzleti szolgáltatók és tanácsadók szerepe

Az innovációt támogató alapintézmények kompetenciáját kiegészítő szakértelem széles spektruma található meg a magán üzleti szolgáltatóknál, tanácsadóknál. Az innováció segítségének alapintézményeihez képest a magán szolgáltatók és tanácsadók igen specifikus szakértelemmel és szolgáltatás kínálattal rendelkeznek, mégpedig elsősorban az innováció nem technikai részében tudnak az innovációt megvalósítani akarók segítségére lenni. Feladataik közé tartozik az is, hogy segítsék a vállalkozót abban, hogy igényüket pontosan fogalmazzák meg. Ezek ismeretében a tanácsadó a vállalkozót a megfelelő technológiai szakértelemmel rendelkező intézményhez, vagy tanácsadóhoz irányítja.

Kiemelendő azon tanácsadók szerepe, akik projekt menedzselési szolgáltatást tudnak nyújtani, tehát a projektet szürke eminenciásként, azaz a vállalkozó vezetése mellett teljes futamideje

alatt végigkísérik, egészen az értékesítésig (ha termékről van szó), vagy esetleg még az ezután következő lépéseknél is. Viszonylag kevés az ilyen felkészültségű tanácsadó. A projekt végigkísérésén értendő mindazon folyamatok összessége, amelyekkel a vállalkozás vezetőjét kell segíteni a projekt (innovációs vagy modernizációs vagy a termékskálát bővítő projekt) vezetésében és a projekt folyamatának követésében a felfutó fázistól (az elvégzendő feladatok felvázolásától és a marketing elkezdésétől) egészen a végső, lecsengő fázisig (gyártásba és piacra vitel).

A projektek kíséréséhez tartozik:

- a programozás: erőforrások, ütemezés, hálóterv készítése,
- műszaki vagy gyártó partnerek keresése,
- a pontos műszaki és jogi információ megkeresése,
- magán, vagy állami finanszírozó keresése,
- szakértők megkeresése,
- a szereplők tevékenységének koordinálása,
- a projekt folyamatos értékelése és az esetleges irányváltásokkal kapcsolatos javaslatok megtétele,
- a munka előrehaladásának biztosítása.

Nemzetközi tapasztalatok alapján összefoglaljuk, hogy mely kvalitásokkal kell egy innovációs tanácsadónak rendelkezni:

- ismerje a vállalkozások világát (néhány év vállalkozói tapasztalat előfeltétel),
- a helyi innovációt segítő intézmények ismerete,
- projektmenedzselési tapasztalat,
- jó kommunikációs készség.
- ismerje az innovációk piacát!

Az innovációt támogató intézményrendszer hatékonysága

Röviden úgy összegezhetnénk a bemutatott intézményrendszer hatékonyságát, hogy az pozitívumai mellett általában kívánnivalót hagy maga után. Ez természetesen országtól és intézménytől, illetve az intézménytípustól függően változik. Például a francia Lorraine régióban 1996-ban végzett értékelés azt mutatta, hogy az innovációt segítő intézmények munkájában nem eléggé fejlett az üzleti szinergikus hatás, azaz a szereplők csoportjai (az alapintézmények, a szakközépiskolák, illetve vállalkozások) közötti együttműködések kevésbé tekinthetők jól kialakultnak. Az alapintézmények legnagyobb része pedig főképpen az innováció technikai oldalát célozza meg (*CM International* 1996).

Ebben az a leginkább meglepő, – ami egyébként Magyarországon is tapasztalható – hogy még az alapintézmények együttműködése is kívánnivalót hagy maga után, jóllehet a világban már

egyre erősödik az együttműködés. Ezen megállapításokon túlmenően az intézményrendszer különböző egységeivel folytatott beszélgetések során fény derült funkciójuk további hiányosságaira és gyengeségeire is. A nemzetközi felmérés többek között megmutatta:

- A megvalósult információ szolgáltatások száma korlátozott, és elsősorban a csúcstechnológiai vállalkozásokat érinti. Az információkínálat elsősorban tudományos és technológiai jellegű, kevés a gazdasági vagy üzletviteli információ.
- Az innovációt támogató intézmények segítségét legnagyobb arányban a termékgyártó cégek vették igénybe.
- A szolgáltatási szektorban kevés a létrejött kapcsolat. A piaci alapokon működő magán, innovációs szolgáltatók és néhány ritka alapintézmény kivételével nem alakultak ki a termelést nem folytató vállalkozásokkal tényleges kapcsolatok. Ebben az ágazatban jelentős eredményeket lehet az innovációval elérni, jóllehet az innováció és következésképpen az innováció segítése is más módszereket kíván itt meg, mint a termelő ágazatoknál (mind a technológia, mind az üzletpolitika, mind a szervezési innováció esetén).
- A vállalkozások közti együttműködés nem eléggé fejlett: gyengék például a nagyvállalatok, valamint a kis- és középvállalkozások közötti kapcsolatok.
- A vállalkozások szükségleteinek követésére és az innovációt támogató infrastruktúra folyamatos értékelésére szolgáló kezdeményezések tökéletlenül optimalizáltak. A különféle regionális kezdeményezések közötti szinergia kicsi.

Összességében, a kutatási intézményeknek kevés a kapcsolatuk a régió kis- és középvállalkozásaival. Ezen belül azonban több műszaki fejlesztő csapat működik együtt az innovációt támogató intézményrendszerrel, esetenként pedig különlegesen erős kapcsolatok alakulnak ki bizonyos szervezetek vagy speciális témák esetén (mint gyártásszervezés, projekt menedzsment).

Mindez megerősíti azt, hogyha hatékony innovációt segítő intézményeket akarunk, ténylegesen két kulcselemet kell figyelembe venni az innovációt támogató politika kialakításakor:

- A termelés szervezésével és az üzleti tevékenység szervezésével kapcsolatos új megoldások kifejlesztése is innováció! Más szóval: az innováció nem csak valamely termék, gyártási eljárás kidolgozása, vagy továbbfejlesztése, hanem innováció az új szervezési módszerek létrehozása, vagy a régiek továbbfejlesztése is.
- A technikai erőforrások önmagukban nem elegendőek, egy innováció sikeres megvalósításához kiegészítő erőforrásokat is mozgósítani kell, mint a jó üzleti stratégia, marketing, piacismeret.

Nagyon kevés az olyan állami, vagy magán szolgáltató, amely tájékozott lenne a világ projektmenedzselési erőforrás kínálatában, míg éppen az ipari kereslet analízise húzza alá azt a tényt, hogy a vállalkozások az erőforrások (technikai és nem technikai) igen széles spektrumát kívánják elérni ahhoz, hogy innovációs projektjeiket sikerre vigyék.

Együtműködés versengés helyett – az innovációt ösztönző hálózatok kritériumai

Amint azt a technológiai parkok, tudományos parkok és technopoliszok leírásánál láttuk, ezek közül több helyileg is elkülönül, egymástól távol eső intézmények hálózataként működik. A mai információtechnológiai eszközök felhasználásával a jól szervezett intézményhálózatok úgy tudnak működni, mint ha egy telephelyen lennének. A hálózatok jelentősége elsősorban abban áll, hogy közel azonos területen működő, de egymást kiegészítő szakértelemmel rendelkező intézmények és szakemberek egymás tevékenységét kiegészítve egy közös cél érdekében végzett tevékenységük során az egyes tevékenységek által külön-külön elérhető eredmények összegénél jobb eredményt tudnak felmutatni.

A hatékony innováció támogatási rendszer legfontosabb célja pedig az, hogy a segítséget kereső vállalkozó egyetlen helyen jusson minden információhoz, hogy ki az a technológiai, vagy más területen működő tanácsadó, akitől a legjobb tanácsot, legmegfelelőbb információt tudja megkapni. A hálózatban végzett innovációt segítő munka közvetlen eredménye az is, hogy a véletlenszerűen, illetőleg a helyi divatnak megfelelően kialakuló párhuzamosságok helyett, a hálózatban résztvevő partnerek egymás tevékenységéről tudva, nem fognak a szükséges kapacitás megteremtésén túli párhuzamos tevékenységet végezni. A hálózaton belüli versengés a diverzitást részesíti előnyben a homogenitás helyett.

Lényeges továbbá az is, hogy az innovációt támogató szervezetek „látsszanak”, azaz az innovátorok tudjanak róluk abban a kritikus pillanatban, amikor segítségre van szükségük a továbblépéshez. Az innovációt segítő szervezetek együttműködéséhez nélkülözhetetlen, hogy egymásról legyen naprakész információjuk, egymással hatékonyan tudjanak kommunikálni és együttműködni. Tulajdonképpen azt kell megvalósítani, hogy a különböző szervezetek úgy tudjanak együtt dolgozni, mint egyetlen olyan szervezet, amelynek különböző egységei földrajzilag különböző helyen vannak elhelyezve. Ez a mai elektronikus kommunikációs lehetőségek mellett technikailag megoldható.

Fontos, hogy ezek a szervezetek „lássanak”, tehát legyen naprakész információjuk mindarról, ami a tanácsadási szakterületükön történik, és arról, hogy kit, hol lehet megkeresni egy adott kérdésben tanácsért, legyen az technológia, vagy üzletvitel. Az üzleti tevékenység mára már ténylegesen világméretűvé vált. Ez magával hozza azt is, hogy a korábban csak kis piacoknak szóló és csak kis piacokról származó üzleti információ olyan hatalmas mennyiségűvé

változott, hogy nehezen kezelhető. A technológia gyors fejlődése meggyorsítja a termékek erkölcsi kopását, s a gyártástechnológia változása a versenytársak árcsökkenése miatt reménytelen helyzetbe hozhatja a nem eléggé tájékozott, s ezért későn reagáló vállalkozót.

Kapcsolat az innovációt segítő szervezetekkel és a vállalkozásokkal

Az innovációt segítő szervezetek közötti együttműködés célja az, hogy a rendszerhez forduló vállalkozó a rendszer bármelyik intézményéhez fordul is, egy helyen találja meg az összes információt, ami megmondja neki, hogy kikkel vegyen fel kapcsolatot ahhoz, hogy megkapja mindazt a technológiai és üzletviteli tanácsadást, amire szüksége van. Ehhez a szoros együttműködés és a jelentős pénzügyi támogatás nélkülözhetetlen.

Az innovációt segítő intézményrendszer a közvetítő szerepet tölti be a vállalkozók, valamint a technológiai és üzletviteli tanácsadók között. Célja, hogy a vállalkozókhöz eljuttasson minden olyan információt, ami szükséges ahhoz, hogy szolgáltatásaival előmozdítsa az innovatív gondolkodást, segítse az innovatív vállalkozókat terveik megvalósításában. El kell juttatni hozzájuk mindazt a technológiai információt, ami a vállalkozás működési területén a mai tudást jelenti, valamint azokat a módszertani ismereteket, amik szükségesek ahhoz, hogy korszerű termékeket modern eljárásokkal tudjanak hatékonyan gyártani. Ezenkívül ismereteket kell átadni az üzlet területén alkalmazott legjobb üzletviteli eljárásokról, marketing módszerekről, szervezési lehetőségekről.

Mindezt az információt oly módon kell szolgáltatni, hogy annak ténylegesen ismeret átadás, illetőleg figyelem felkeltés legyen az eredménye. Az információátadás mindig két partner között történik. Az információt szolgáltatónak arra kell figyelni, hogy a szolgáltatott információ tartalma alkalmas legyen arra, hogy az információt fogadó megértse, formája pedig felkeltse a figyelmet a tartalom iránt. Változatos megoldásokra lehet nemzetközi példákat találni: a *néhány oldal terjedelmű információs füzetektől* kezdve, amelyek tartalmazzák a szolgáltató koordinátáit és rövid leírást a szolgáltatásokról; a *részletes információkat adó füzeteken* keresztül, amelyekben a különböző ágazatok, ezen belül technológiák, majd alkalmazási területek szerint csoportosítva jelennek meg a különböző technológiai ajánlatok; illetve a papír alapú dokumentumokon kívül a *központi webhelyekig*. Ez utóbbiakban már az összes együttműködő partner, intézmény minden szolgáltatása megtalálható, elektronikus formátumban letölthető, és ami még lényeges, jó grafikai megoldásokkal figyelemfelkeltő módon szemléltetett.

1.4 Összefoglalás

Nemzetközi tendenciák az ipari és technológiai parkok területén

Ipari parkokkal vagy rokon elnevezésű intézményekkel a világ minden táján találkozunk a legfejlettebb országoktól a legszegényebb, fejlődő országokig.

Az ipari parkok egyrészt a vállalkozások térbeli koncentrációjának helyet adó létesítmények, másrészt e létesítményeket működtető és a létesítményekben elhelyezkedő vállalkozások számára szolgáltatást nyújtó szervezetek. A megállapítás első része evidencia. A témával foglalkozó szakirodalom elemzéseinek valamint a vonatkozó gazdaságpolitikai dokumentumoknak a működtető, **szolgáltató szervezetek** képezik a tárgyát; ipari park és hasonló fogalmak alatt a működtető, szolgáltató, döntően vállalkozási érdekviszonyok között dolgozó szervezeteket értik.

Az ipari parkok működése a szaktudományok, a szakmai szövetségek és a nemzetközi integrációs szervezetek által is kutatott, módszertanilag támogatott és gazdaságpolitikai szempontból orientált tevékenység. A témával foglalkozó nemzetközi szervezetek sorában igen aktívak az Európai Unió szakosított szervezetei valamint az ENSZ regionális és szakosított szervezetei (UNIDO, ESCWA). A szakmai elemzésekben a nemzeti gazdaságpolitikai dokumentumokban és a nemzetközi szervezetek anyagaiban egyértelmű súlypontok kristályosodnak ki.

Az ipari parkok létesítése, fenntartása, ezekben a betelepült vállalkozások számára szolgáltatások nyújtása gazdaságpolitikai támogatási akciók célterülete, az adott ország, világgazdasági régió sajátosságainak megfelelő hangsúlyokkal. Ennek alapja, hogy az ipari parkot a gazdaságpolitika mindenkor a gazdaságfejlesztést elősegítő keretnek tekinti. **Az ipari parkok által megvalósuló gazdaságfejlesztésben egyidejűleg három fő hatásirány érvényesül.**

(1) A parkok gazdaságfejlesztési funkcióját elsősorban az innováció elősegítéséhez, a kutatási-fejlesztési eredmények hasznosításához, új technológiák elterjesztéséhez kötik. Ezért ezen koncentrációk, létesítmények elnevezésében is az innovációra, a tudományra és a csúcstechnológiákra való utalás terjed el. A vonatkozó szakirodalmat és egyéb dokumentumokat áttekintve megállapítható, hogy a jelen időhöz közeledve folyamatosan

erősödik általában az innovációs, és különösen a csúcstechnológiai fejlődést előmozdító szerepkör jelentősége a célokban és a támogatási kritériumokban. A fejlett országokban támogatás ma már csaknem kizárólag a tudományos és technológiai eredmények terjesztést szolgáló létesítményeknek jut.

(2) A parkokat a kis- és középvállalkozások elhelyezésére, fejlődőképességük, versenyképességük erősítésére szolgáló létesítményeknek tekintik. A parkok beruházásához, a parkban működő vállalkozások számára teljesített szolgáltatások fejlesztéshez közpénzből nyújtott támogatások végső kedvezményezettjei a betelepült kis- és középvállalkozások.

A kis- és középvállalkozások közegeben a koncentráció által lehetővé tett együttműködésében, hálózatosodásában, rejlő szinergiák tudatos és módszeres kihasználása az innováció fontos lendítőereje.

(3) Az ipari park a regionális gazdaságfejlesztés, a kevésbé fejlett területek felzárkózásának eszköze.

A parkok típusok szerint és országok szerint maguk is hálózati együttműködésre lépnek. Ezek a hálózatok és szövetségek szolgálják a betelepült vállalkozások jobb ellátását, a parki tevékenység módszertani fejlesztését és a parkok érdekeinek nemzeti és nemzetközi szintű érvényesítést.

Az ipari parkok innováció-központú felfogása az Európai Unióban

Az Európai Unióban az üzleti és innovációs központokat (Business and Innovation Centers BICS) elsődlegesen a regionális gazdaságfejlesztés eszközeként tekintették, összhangban a kis- és középvállalkozás fejlesztési politikával. A regionális kiegyenlítés, a kevésbé fejlett régiók felzárkóztatásának feladatai körében már az Unió 2004. évi bővítése előtt számoltak a kelet-közép-európai országok fejlesztési igényével az üzleti parkok területén.

A BIC kultúra hazai képviselője az INNOSTART Üzleti és Innovációs Park, amelyet a Magyar Innovációs Szövetség, a Munkaadók és Gyáriparosok Országos Szövetsége, a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara és az INNOTECH Műegyetemi Innovációs Park Kft. által 1994-ben létrehozott INNOSTART Alapítvány üzemeltet. A Park a BIC know-how

alapján az innovatív vállalkozások számára sokrétű tanácsadást nyújt, fizikai és virtuális high-tech inkubátort üzemeltet.

A csatlakozás után az Európai Szociális és Gazdasági Bizottság megvizsgálta az újonnan csatlakozott 10 országban az ipari parkok helyzetét és működését, és tömör szakmai összefoglalást adott a lehetséges és kívánatos fejlődési irányokról, különös tekintettel az innováció és a technológiai fejlődés jelentőségére a lisszaboni folyamat keretében. A dokumentum leglényegesebb megállapításait az alábbiakban ismertetjük.

Európa fejlettebb országaiban, az EU-15-ök esetében évtizedek alatt alakult ki a regionalitás intézményi, jogi, finanszírozási rendszere, illetve azok az iparfejlesztési struktúrák, és elnevezések, amelyek a gazdasági növekedés, a tagállami és uniós támogatási rendszer módosuló feltételeinek leginkább megfelelnek.

A **70-es évek közepéig** a termelőtevékenységnek helyt adó **csarnokok**, valamint a raktárépületek voltak a meghatározóak.

1975-1985 között előtérbe kerültek az **irodák**, a **számítástechnikával**, illetve **kereskedelemmel** foglalkozó cégek révén.

A **nyolcvanas évek közepétől** számíthatjuk a parkok rohamos térnyerését. Meghatározó a terület-felhasználás **rugalmasságának** biztosítása, a **szolgáltatások** körének kibővítése.

A negyedik generációs parkok (**a 90-es évek közepétől**) tipikus épülettípusai az **irodaházak**, **szolgáltató épületek**. Fontos szerepet kap a parkokhoz kapcsolódó **rekreációs terület**, gazdag szolgáltatásokkal. A raktárak kiszorulnak az ipari parkokból. Meghatározóvá a **csúcstechnológiát** képviselő cégek válnak. Az irodák a terület 60–80%-át teszik ki.

Van olyan felfogás is, amely az eddigi ipari park típusokat sorolja az első generációhoz – és második generációként tételezi az innovációorientált, hálózatszerűen működő, **klaszterek** szerveződésében részt vevő „ipari parkokat”. Minden felfogásban közös, hogy a mai ipari parkot innovációs pólusnak tekintik.

Funkciók (küldetés) szerinti parktípusok

- **Tudományos park:** nagyjából a felsőoktatási, kutatási intézményekhez és/vagy a területi K+F intézményekhez kötődik, feladata az új technológiákra alapuló

vállalkozások létrehozása, illetve annak elősegítése; a technológiai transzfer lebonyolítása a kutatóintézetek és a parkban (vagy azon kívül) működő vállalatok között.

- **Technológiai park:** új technológiát alkalmazó vállalatokat tömörít, főleg a K+F területén, foglalkozik termeléssel, eladással és vállalati szolgáltatásokkal is. Elsőrendű feladata tehát az infrastruktúra megteremtése ezen vállalkozások – többnyire kisvállalatok – részére.
- **Innovációs központ:** feladata a viszonylag magas piaci kockázattal bíró új termékek és technológiák fejlesztésével és eladásával foglalkozó (területileg a központon kívül dolgozó) vállalkozások támogatása pénzügyi, kereskedelmi, kutatási és technológiai tanácsadással. (Ilyen innovációs feladatokat elláthat a Technológiai park is.)
- **Kereskedelmi park:** többféle kereskedelmi tevékenységet végez (csomagolás, eladás, kiállítás, adminisztratív munkák, sőt termelés is), és nem igényli kutatóintézetek közelségét.

Átfogóbb szervezeti struktúrák

- **Technopolisz:** egy adott terület (többnyire nagyobb régió, esetleg város) egyetemi kutatási és tudományos kutatási potenciáljára alapult szervezet, az ott jelenlevő iparvállalatok és egyéb gazdasági szereplők kiszolgálására (Japán, Franciaország).
- **Technológiai pólus:** ahol az innovációs folyamat kialakulásához stratégiaileg szükséges elemek jelen vannak: magasan képzett munkaerő, alap- és alkalmazott kutatási tevékenység, legalább néhány inkubátorszolgáltatás, és bankok vagy az innovációra áldozni hajlandó vállalatok.
- **Technológiai körzet:** itt jelen van a technológiai pólus, fejlett ipari környezet és legalább egy (tudományos) park.
- **Vállalkozási övezet:** olyan, a közigazgatás által meghatározott kritériumok alapján definiált terület, ahol ipari-, illetve gazdasági szerkezetátalakítás előmozdítása érdekében a kormány külön törvényben meghatározott pénzügyi és más kedvezményeket biztosít. Általában a területen több község, város és ipari park található.

A lisszaboni folyamat a növekedés és munkahelyek valamint a fenntarthatóság érdekében az innovációt, technológiai diffúzió előremozdítását a K+F eredmények hasznosítását, üzleti

értékesítését különösen fontos feladatként jelöli meg. Ennek szervezeti, pénzügyi, jogi feltételei között az ipari parkok, illetve kapcsolódó szervezeti struktúrák mind jelentősebb szerepet kapnak.

A parkokban működő innovációs központok, transzfer ügynökségek hatóköre nem szűkül le egy behatárolt területre, hanem **egy régió, egy ország** gazdasági társaságainak nyújtott szolgáltatásai révén (amelyeket kínálhatnak nonprofit, vagy üzleti alapon) vernek hidat a tudomány és a gazdaság közé. Ezen ügynökségek általában **állami kezdeményezésre** jönnek létre (esetleg kamarai alapítással, mint Németországban), azon felismerésből, hogy a **technológiai fejlesztés** az ilyen programok kedvezményezettjeinél **csak külső – általában kormányzati – segítséggel tehető hatékonyá**, ez pedig a gazdaság hosszú távú érdeke.

A **tudomány illetve az ipar közötti kapcsolatot** szorosabbra fűző intézmények jellemzői, hogy **hálózatba** tömörítenek ipari és egyéb kutatásokat, fejlesztést végző intézeteket, vállalatokat, valamint, hogy szerződéses megbízások alapján végeznek K+F szolgáltatást, nagyrészt kis- és középvállalkozások számára, kormányzati támogatás mellett. Ezek a szervezetek is **állami kezdeményezésre** létrejöttek, részben úgy is működtetett intézmények. Működésük során részben magán (ipari), részben állami (minisztériumi) megbízásra tudományos eredmények megismertetését látják el. Ezek példaként ismerteti a tanulmány a német Fraunhofer Társaságot, a holland TNO-t (Alkalmazott Kutatások Szervezete) valamint az ugyancsak német AiF hálózatát (Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungseinrichtungen). Ezek az innovációt segítő szervezetek a támogatás egy különös formáját hozzák létre, talán nagyobb állami beavatkozást megvalósítva, a forrásoknak kizárólagosan a technológiatranszferre való összpontosításával (nem szükséges olyan mértékben fejlett infrastruktúrát létrehozni, mint parkok esetében, stb.).

Az egyetem és ipar kapcsolatának parki méretű formái főleg egyetemek, kutatóintézetek közelében jönnek létre, azokkal szerződéses kapcsolatban, esetleg azok részeként (mint Magyarországon az InfoPark, vagy az INNOTECH Műegyetemi Innovációs Park). Működési feltételeiket azonban kormányzati, helyi források biztosítják. Magas színvonalú technikai infrastruktúra révén az innováció egyre teljesebb feltételrendszerét biztosítják. A technológiai transzfer segítségével pedig az innovációs folyamat egyre több fázisának az átfogása valósul meg, egy-egy parkon belül a piacérett termék létrehozásáig, esetleg a tömeggyártásig bővíthet a tevékenység. Ezekből nőnek ki a fejlett világ legdinamikusabban fejlődő régiói, technopoliszok, új tudományos városok.

Gazdaságpolitikai tudatosság a parkok létesítésében és támogatásban

Általános tapasztalatként állapítható meg, hogy a tudomány- és technológiaorientált üzleti parkokkal kapcsolatos állami politika és eszköztár nagymértékben támaszkodik ugyan a magánvállalkozásban, befektetésben, általában a piaci folyamatokban lévő emelőerőkre, a kormányok e folyamat formálásában igen aktív szerepet vállalnak. Ezen aktivitásnak egyik jellemzője a magánszemélyek és a kis- és középvállalkozások köréből induló kezdeményezéseknek nyújtott jelentős pénzügyi támogatás, amely a kutatás és az innováció jelentős kockázatát, valamint a szinergikus és áttételes társadalmi előnyüket hivatott kompenzálni. A másik, legalább ennyire fontos vonása az állami intézkedéseknek, hogy azok mögött világosan és megfogalmazott cél és elérési stratégia ragadható meg. E stratégiák a legutóbbi két évtizedben mindenütt a kutatási eredmények, innovatív ötletek piacra vitelére, kommercializálásra koncentrálnak. Ez a programok elvárt növekedési, versenyképességi hatásának legfontosabb feltétele. Ezen általános törekvés mellett rendszerint megragadhatók konkrét szerkezetátalakítási célok, regionális vagy társadalmi problémák megoldásra irányuló feladatok.

E programok tudatossága megragadható

- a megvalósító szervezeti rendszer felépítésében, (a stratégiaalkotás, a szakmai döntés, a támogatás, a szolgáltatás, az ellenőrzés, stb. összehangolásában),
- a döntésekben résztvevő személyek magas szakmai kompetenciájában és
- megfelelően megválasztott érékmotivációjában (nevezetesen a tudomány, az üzleti élet, a civil szféra és a kormányzat képviselőinek célirányosan megválasztott pozicionálása a döntési rendszerben),
- a piaci érvényesüléshez szükséges összes szolgáltatás komplex biztosításában.

Az ipari parkok fejlődése és működése Magyarországon

Az ipari parkok létesítése spontán folyamattal indult meg a 90-es évtized elején. **A parkok létesítésben különböző szereplők vállaltak közreműködést, és különböző érékmotívumok érvényesültek. A fontosabb érékmotívumok:** foglalkoztatás bővítése a kezdetben leépülő ipar körülményei között; elhagyott ipari területek rekultivációja; terület előkészítés betelepülő külföldi vállalkozások részére; ingatlan fejlesztési és -hasznosítási üzlet; szolgáltatási kínálat realizálása, illetve ezek kombinációja. A regionális foglalkoztatási cél minden időben fontos volt és maradt. A folyamatban kezdeményezőként, befektetőként és üzemeltetőként szerepet vállaltak települési önkormányzatok, területi társulások, külföldi és hazai ipari és ingatlan befektetők, szolgáltató magánvállalkozások.

A EGSZB előzőekben hivatkozott tanulmányából kitűnik, hogy Magyarországon szervezettebb, jóval kiterjedtebb, mennyiségi szempontból eredményesebb volt az ipari parkok fejlődése, mint a velünk együtt csatlakozott új tagországoké.

Az állam 1996-tól jelent meg az ipari parki tevékenység szabályozásával és a szabályozáson alapuló támogatásával. E szabályozás alapján – a 2006. évi pályázat keretében **2007. áprilisában** ipari parki címet elnyert szervezetekkel együtt – **190 ipari park van Magyarországon.**

Ha a parkokat – eredeti jelentésük szerint – **a működtető, szolgáltató szervezet minősítése szempontjából** közelítjük meg, akkor **vegyes képet kapunk.** A GKM értékelése szerint a gyenge gazdasági alapokon álló parkok aránya 30-35%. A döntő többségében jól fejlődő projektek mellett közel 20, legalább öt éve címmel rendelkező park eddigi működését eredménytelennek kell tekinteni. Ugyanakkor szinte az ország minden térségében vannak szakmai és gazdasági értelemben egyaránt erős parkok. Magyarországon jelenleg a klasszikus, zöldmezős nagybefektetőkkel rendelkező ipari parkoktól kezdve, a professzionális üzemeltetésű magántulajdonú parkokon át a vegyes területhasznosítású barnamezős, vagy éppen a logisztikai-, agrárparkokig igen széles a skála. Az ipari parkok fejlődési különbségei – igen jelentős egyszerűsítésekkel – két fő tényezőre vezethetők vissza: egyrészt az ipari parkok helyi (fizikai és humán) adottságaira, másrészt a fejlesztést végző személyek egyéni adottságaira, szakmai hozzáértésére.

Az ipari parkokba települt vállalkozások nemzetgazdasági szerepét vizsgálhatjuk **mennyiségi és minőségi** szempontból.

A mennyiségi eredmény egyértelműen pozitív. Folyamatos bővüléssel mára az ipari parkokba települt gazdasági tevékenység a nemzetgazdaság jelentős súlyú szegmensévé vált. A legutóbbi összesített adatok szerint 2006. végéig 3.500 vállalkozás települt az ipari parkokba, több mint 180 ezer embert foglalkoztattak. Ezen vállalkozások 2006 évi nettó árbevétele 6.300 milliárd Ft volt, ami az ipari összkibocsátásnak 30 százaléka. A nemzetgazdasági termékexportnak több mint negyedét az ipari parkokban települt vállalkozások teljesítetik.

Minőségi értelemben a kép vegyes, de inkább a várt céloktól és a nemzetközi tendenciáktól elmaradó helyzetet mutat.

Mint az I. Nemzeti Fejlesztési terv is megállapította, az ipari parkok a világ fejlett országaiban az innovatív vállalkozásokat vonzzák területükre, biztosítva ezzel fejlődésüket. Ez hozzájárulhat a gazdaság szerkezeti korszerűsítésének felgyorsításához. A hazai ipari parkok fejlődésnek eddig feltárt, megkutatott szakaszában ez a pozitív tendencia nem érvényesült. Az ismert 2001. és 2003. évi felmérés **mind az innovációs teljesítményeket, mind az innovációs törekvéseket igen gyengének mutatja** az ipari parkokban.

Igen alacsony az ipari parkokba települt innovatív vállalkozások száma és aránya. A vállalkozások jelentős része úgy ítéli meg, hogy piacán (értelemszerűen az általa belátható és elérhető piacon) nincs fizetőképes kereslet az ő (létező vagy reménybeli) innovációira. Ez sok vállalkozásnál úgy csapódik le, hogy tevékenysége folytatáshoz nincs szükség innovációra. Korlátozottak az ipari parkokban közvetlenül elérhető, innovációt segítő szolgáltatások, és ritka a vállalkozások kapcsolata a kutatóhelyekkel. Nem alakult ki a vállalkozások hálózatszerű együttműködése az ipari parkokban, ami inspirációt és támogatást adhat az innovációhoz.

Az innováció gyengeségei az ipari parkokban csak tükröződései a kis- és középvállalkozások általános problémáinak: a gyenge piaci orientációnak és a prekompetitív kutatási-fejlesztési együttműködés hiányának.

A **hazai innovációs rendszer egyik fő problémája** a főhivatású kutatóhelyek és az innovációs szolgáltató szervezetek egyoldalú kínálati pozíciója. A legtöbb ilyen szervezet azt akarja eladni, amit tud, vagy tudni vél, és nincs garancia arra, hogy ennek eredménye a piacon realizálható. Az innovációs szolgáltató szervezetek sokasága akarja átvinni a vak bácsit a túloldalra, de vagy nem találják meg a vak bácsit, vagy az nem akar átmenni. Ez összefügg a magyar gazdaság talán legsúlyosabb szerkezeti problémájával, hogy a duális gazdaság gyengébb oldalán lévő kis- és középvállalkozások számára az innovatív piaci kereslet nagyon nehezen megközelíthető. Így **az innovációra irányuló piaci szívás nem jut el a kis- és középvállalkozási szektor túlnyomó részéhez**. Véleményünk szerint ez az igen alacsony vállalati K+F aktivitás és ráfordítás alapvető oka.

Az együttműködés és a hálózatosodás az ipari parkok viszonyai között nem független a gazdaság szereplőinek együttműködési kultúrájától és együttműködési hajlandóságától. **A hálózati együttműködés létrehozásában gyenge a hazai vállalati szektor önszervező ereje**. Ennek a hiányosságnak a kialakulásában szerepe volt az állami gazdaságpolitikának és

az állami hivatalok szemléletének. A nyilvánvaló pozitív nyugat-európai tapasztalatok ismerete ellenére a hazai technológiapolitika – miközben célok kinyilvánításával és jelentős pénzügyi forrásokkal támogatta a kutatási és más innovációs szolgáltatások kínálatának fejlesztést – lebecsülte és a támogatásokból gyakorlatilag kizárta a vállalkozások prekompetitív kutatási és innovációs együttműködése intézményes kereteinek a fejlődését. A sok területen piacot veszített, alultőkésített és finanszírozási gondokkal küzdő magyar kis- és középvállalati szektorban határozott állami kezdeményezésre és támogatásra lett volna szükség, de ilyen nem történt. Többek között a prekompetitív K+F együttműködés hiánya miatt gyengébb a lehetségesnél a vállalkozások keresleti, igény meghatározó szerepe a kutatás-fejlesztési és innovációs szolgáltatások piacán.

Az ipari parkok szabályozása és támogatása

Az ipari park cím elnyerésnek kritériumait első ízben 1996-ban szabályozta a Kormány. E szabályozás szerint ipari parknak minősülő szervezetek váltak jogosulttá a parki tevékenységet szolgáló állami támogatások igénylésére. A szabályozás részleteiben többször módosult, majd 2005-ben új, egységes kormányrendelet született.

Az „**Ipari Park**” címről és az ipari parkok fejlesztését szolgáló rendszer működéséről **szóló 186/2005. (IX. 13.) Korm. rendelet bevezette a minősített ipari park fogalmát, amelybe az integrátor ipari park és a kistérségi gazdaságfejlesztő ipari park kategóriája tartozik.** A minősítés a szolgáltatás színvonala és iránya alapján ítéltető oda. A minősítés követelményeinek való megfelelés nyilvánvalóan színvonal emelkedést és a betelepült vállalkozások jobb kiszolgálását jelenti. **A probléma az, hogy a megnevezés és a kritériumok nem követik azt az európai és világgazdasági tendenciát,** hogy a parkok az innováció és a technológiai fejlődés színterei és segítői, és a kormányzati támogatás és elismerés ezen a területen kitűzött céloknak és elért eredményeknek szól.

Az I. Nemzeti Fejlesztési Terv céljai az ipari parkok támogatása terén szavakban a minőségi célokat tűzték ki. A konkrét támogatási jogcímek megjelölésében a fizikai infrastruktúra elemei voltak túlsúlyban. A Program a 2004-2006 évekre 4.430 millió Ft forrást irányozott elő.

Az Új Magyarország Fejlesztési Tervében (2007-2013) a célok, a prioritások hierarchiájában és a különböző operatív programok kapcsolatrendszerében több helyen megjelenik az ipari parkok fejlesztése. Hangsúly a minőségi, főként innovációs és informatikai szolgáltatások fejlesztésén, a vállalkozások hálózatszerű együttműködésnek szervezésén van. Az ipari parkoknak növekvő szerepet szánunk az ország logisztikai potenciáljának kihasználásban is. A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium felmérése szerint a központi és regionális operatív

programok előirányzataiból 7 év alatt 246,5 milliárd Ft fordítható az ipari parki tevékenység fejlesztésnek támogatására.

Az ÚMFT keretében az ipari parkok az elsők között juthatnak jelentős fejlesztési forráshoz. 2007. május 7-én a 7 régióban öt témakörben összesen 10 felhívás jelent meg, 26,9 milliárd Ft-os kerettel. Az öt témakör közül az egyik az ipari parkok/területek fejlesztése, amelyre két régióban lehet pályázni. Az Észak-Magyarországi Régió támogatási előirányzata 3 milliárd Ft, az Észak-Alföldi Régióé 7,9 milliárd Ft. Az induló regionális keretnek tehát több mint 40 százaléka az ipari parkok fejlesztésre lett megcímezve.

Az ipari parkokra vonatkozó információk problémái. Mit tudunk, és mit nem?

Az ipari parkok nemzetgazdasági szerepére vonatkozó információkhoz különböző forrásokból lehet hozzájutni. A **Gazdasági és Közlekedési Minisztérium évente adatszolgáltatást** kér az ipari park címmel rendelkező szervezetektől, és a kapott adatokat összesítve közzé teszi. Ezek az adatok a GKM honlapján és publikációkban hozzáférhetők. **Ez az információ azonban kizárólag mennyiségi jellegű, minőségi, szerkezeti elemzést nem tartalmaz, és közgazdasági tartalmú szerkezeti elemzésre az egyedi ipari parki adatszolgáltatások információ tartalma sem alkalmas.**

Nem tudjuk, hogy az egyes parkokon belül a nagyvállalatok és a KKV-k arányát a kibocsátás, a foglalkoztatás, az elfoglalt terület szerint. Így nem tudjuk, hogy a parkban mik a meghatározó érdekviszonyok: kik határozzák meg a szolgáltatások iránti igényt, fizetőképes keresletet, ezzel az üzemeltető fejlesztési és szolgáltatási érdekeit. Igaz, az adatszolgáltatásban szerepel kérdés a nagyvállalat-kkv-egyéb szervezet arányára, súlyként azonban a *vállalkozások számát* kérik megadni. Egy ilyen adat azonban nem csak közgazdasági elemzésre, de még érdemi információ közvetítésre sem alkalmas, kizárólag PR jelentősége van.

Adatok hiányában nem, ismert, hogy az ipari parkok értékesítési volumenéből, exportjából, foglalkoztatott létszámából mennyi a nagyvállalat és a kkv aránya, tekintettel arra, hogy egy-egy multinacionális vállalati telephely súlya több tucat, vagy akár százas nagyságrendű kis-középvállalkozás volumen adataival érhet fel. Így tulajdonképpen nem tudjuk azt sem megítélni, hogy az ipari parki fejlődés összességében mit adott, vagy mit nem adott a kis- és középvállalkozási szektornak.

Nem tudjuk, hogy milyen a szakmai koncentráció, az egy szakmához, szakágazathoz tartozó vállalkozások jelenléte az egyes ipari parkokban, így nem tudjuk, hogy milyen lehetőségek vannak egy-egy park bázisán a hálózatos együttműködésnek, a vállalkozások oldaláról induló közös kutatásnak, egynemű szolgáltatási igény kiváltásának.

Törekedni kellene ennek az információs problémának a megoldására. Lehet, hogy nem indokolt minden betelepült vállalkozástól komplett gazdasági beszámolót igényelni, de ha a betelepült vállalkozások egyedi felsorolásánál a cég elnevezése, a vállalkozás vezetője és telefonszáma mellett a cég adószámát is közölnék, akkor az államigazgatás rendelkezésére álló információhalmazból (APEH, KSH) feldolgozhatók lennének az ipari parkok közgazdasági jellemzői. (Természetesen ehhez az is kell, hogy az államigazgatásban legyen igény és kapacitás a folyamatok érdemi elemzésére.)

Ha a következőkben a vállalkozások adatszolgáltatási lapjain elhelyeznének egy plusz markert az ipari parki telephely jelzésére, akkor a parkok adatainak külön elemzése ezen szerveknél végzett adatfeldolgozási rutinba illeszthető lenne.

Az információk másik forrása a különböző kutatási projekteken elvégzett kérdőíves megkérdezés. Ennek az a problémája, hogy meglehetősen alacsony a válaszadási hajlandóság. Nem vonható kétségbe, hogy a kutatók a mintavételezés tudományos módszerei szerint választják mintáikat, a válaszok információs értéke és elemezhetősége igen korlátozott, ha a válaszok a teljes sokaságnak – az ipari parkokba települt vállalkozásoknak – mindössze 1-2 százalékától származnak.

Feltehetően vannak információk az ipari parkok civil szervezetként működő szövetségeinél. A nyilvános minisztériumi információk nem utalnak arra, hogy rendszeres együttműködés lenne a civil szervezetek és az államigazgatás között, és az innen származó információkat rendszeresen elemeznék.

1.5 Következtetések, javaslatok

Az elmúlt évekből származó, feldolgozott információk alapján az állapítható meg, hogy az **ipari parkok másfél évtizedes magyarországi fejlődése mennyiségi értelemben** (foglalkoztatás, a termelés és az export bővülése, egyes térségek gazdasági fejlesztése,

környezettudatos területrendezés) **számottevő eredményeket hozott, de – a nemzetközi tendenciáktól eltérően – az ipari parkok nem, vagy csak igen korlátozott mértékben váltak az innováció színtereivé és előmozdítóivá.** A hazai ipari parkok lényegében különböző szinten működő ingatlanhasznosító vállalkozások. Annak ellenére, hogy a szervezetek egy részének megnevezésében ilyen utalások találhatók, rendszeres és komplex innovációs, illetve technológiai inkubációt nem végeznek. Ha működnek is ipari parkokban innovatív vállalkozások, nem jött létre olyan szakmai koncentráció, és K+F együttműködés, amely a kívülálló kis- és középvállalkozások számára az innováció területén vonzerőt jelentene, és felhajtóerőt biztosítana. (Pozitív kivételként az INNOSTART innovációs inkubációs tevékenységét lehet említeni.)

Megállapítható továbbá, hogy ez a helyzet nem pusztán a parkok, mint vállalkozások modellválasztásának az eredménye, hanem egy olyan nemzetgazdasági szerkezet, munkamegosztási rendszer következménye, amelyben **a hazai kis- és középvállalkozások döntő többsége számára több okból gyakorlatilag elérhetetlenek az innovatív piacok, ezért nincs motiváció az innovációra.**

A szabályozásban javasolható a minősített ipari park kritériumainak átgondolása, illetve kiegészítése. A térségfejlesztési hangsúlyokra minden bizonnyal szükség van, az integrátor ipari park kritériumai azonban érdemben az ipari parki szolgáltatások minimumának tekintendők. **A minősített ipari park kritériumait a technológiai korszerűsítés, az innováció területén kellene kijelölni.** Ez tulajdonképpen fordulatot igényelne a kormányzat ipari parki politikájában. Nem tagadva a meglévő ipari parkok regionális foglalkoztatási szerepét, a parkok felé irányuló szabályozást és támogatásokat a tudásalapú ipari szerkezetváltás szolgálatába kellene állítani.

Az ipari parkok nemzetgazdasági szerepének és innovációs hatásnak árnyaltabb megítéléséhez nem elegendő az eddig közölt összefoglaló adatok (értékesítés, export, beruházás, létszám, vállalkozások darabszáma), valamint az ugyancsak darab-darab szemléletben, meglehetősen alacsony reprezentációval készülő kérdőíves adatgyűjtés eredményeinek ismerete. Szükség lenne az ipari parkokba települt **vállalkozások tevékenységének közgazdasági elemzésére** parkonként, régiókként és a nemzetgazdaság egészében. Ilyen elemzések nincsenek, mert az ehhez szükséges adatok hiányoznak. Egy ilyen elemzésben többek között a következő kérdések merülnek fel:

- a parkokban működő vállalkozások méretkategóriák szerinti összetétele, nem csak szám szerint, hanem a foglalkoztatott összes létszám, árbevétel, export, hozzáadott érték alapján;
- a hazai-külföldi tulajdon aránya;
- szakmai összetétel; prekompetitív szakmai együttműködést segítő szakmai koncentráció léte vagy hiánya;
- a vállalkozásoknál elszámolt K+F ráfordítás, stb.

A fent javasolt elemzéshez szükséges adatok biztosítása céljából az ipari parkok által a Gazdasági és Közlekedési Minisztériumnak küldött évenkénti adatszolgáltatás keretében meg kellene adni a betelepült vállalkozások statisztikai, illetve adó azonosítóit, hogy az államigazgatás keretében rendelkezésre álló adatokból a közgazdasági elemzés elvégezhető legyen.

Hasznos lenne az ipari parkot működtető vállalkozások, szervezetek fő érdekmotívumainak megismerése céljából a fő bevételi források elemzése (ingatlan értékesítés, ingatlan bérbeadás, infrastrukturális szolgáltatás, szellemi szolgáltatás, állami támogatás). Mire irányul a szereplők érdeke? Megszerezni a lehetséges támogatásokat, vagy összefogva üzletet csinálni?

Fontos lenne ismerni, hogy milyen felkészültségű szervezetek, személyek látják el innovációs tanácsadói funkciót az ipari parkokban, illetve igény esetén kikre lehet számítani. **Az innovációs hídképző, tanácsadó intézményrendszerben erősíteni kell a piaci szemléletet. Az eredményes innováció a piaci igényből indul ki.** Nem az a lényeg, hogy mit tudok, hanem az, hogy amit tudok, vagy tudni akarok, annak van-e valamilyen piaci relevanciája. Ilyen kérdéseket kell feltenni: Mi a lehetséges piacom? Az én tudástartományomban van-e ott olyan valóságos, vagy felkelthető igény, amit a mostani kínálat nem vagy nem elég jól elégít ki? Mekkora ez a potenciális igény? Kik lehetnek a versenytársaim? Kutatás-fejlesztéssel képessé válok-e ennek az igénynek a kielégítésre? Ezeknek a kérdéseknek a megválaszolása után lehet a gazdaságban egy kutatás-fejlesztési projektet elindítani és az innovációs folyamatot megtervezni.

Az **innovációs tanácsadásnak**, vagy a vállalkozáson belüli innováció menedzsmentnek **ki kell terjedni az innováció piacra vitelére is.** Kidolgozni, hogy egy új termék vagy szolgáltatás milyen módon illeszkedhet a szükséglet kielégítésbe, az ugyanolyan alkotás, mint

magának az új terméknek a létrehozása. Ha nincs megoldva az innováció piacra vitele, akkor nincs sikeres innováció.

A kis- és középvállalkozási szektorban a **vállalkozások prekompetitív együttműködése a kutatás-fejlesztés területén** (piaci és tudományos-technológiai információk gyűjtése, elemzése, kutatási súlypontok kijelölése, prekompetitív kutatások közös végzése vagy megrendelése, szakmai tartalmú ország- és branch marketing) előfeltétele a rendszeres és sikeres innovációnak. A **szakmailag közös érdekű vállalkozások igényeiből kiinduló prekompetitív együttműködés intézményrendszerének és kultúrájának kialakulása** előfeltétele annak, hogy az ipari parkok rendszerében hatékonyan működő vállalati hálózatok jöhessenek létre. Ezért **közvetlen technológiapolitikai programokkal, a támogatási kritériumok célirányos meghatározásával** és elegendő támogatási forrás célra irányításával

- **a hagyományos iparágakban** – változatos formákban – kezdeményezni és támogatni kell az említett prekompetitív együttműködések. Ebben támaszkodni kell a vállalkozások szakmai szövetségeire és ezek regionális szervezeteire. (Ez ütközhet a kínálati pozíciójú innovációs szolgáltatók érdekeivel!)
- **a beszállítói iparban át kell értelmezni az integrátor fogalmát** és a támogatás módszereit. Azokat a középvállalkozásokat kellene a gépipar különböző ágazataiban integrátornak tekinteni, és ilyen alapon támogatásban részesíteni, amelyek egy részegységet vagy főegységet önállóan visznek piacra, és e termék versenyképessége érdekében folyamatosan elvégzik vagy koordinálják a termékkel kapcsolatos kutatás-fejlesztést, marketinget és szervezik az alkatrészbeszállítók egyenszilárdságú tevékenységét. Ilyen integrátor vállalkozások köré kell felépíteni a beszállítói klasztereket;
- segíteni kell a **csúcstechnológiai integrátor funkció kifejlődését**. A csúcstechnológiai integrátor magas színvonalú tudományos, technológiai háttérrel, stabil piaci kapcsolatokkal, eredményes vállalalkozási tapasztalatokkal rendelkező kis, vagy középvállalkozás, amelyik technológiaigényes induló mikro- és kisvállalkozásokat gesztorál, átvállalva a technológiapolitikai támogatás bizonyos funkcióit. Az így kialakuló integrációs vállalatcsoportosulások nemzetgazdasági szinten is érezhető szinergia hatásokat biztosítanak, és kiindulópontját képezik egy eredményesebb külpiaci fellépéshez szükséges erőkoncentrációnak.

A nemzetközi áttekintésből nagyon fontos tapasztalatok nyerhetők az innovációt támogató intézményrendszerre és szolgáltatási módokra. Illúzió lenne azonban azt gondolni, hogy ezek egyenes átültetése a hazai gyakorlatba a siker záloga. Azok a szervezeti és szolgáltatási formák egy meghatározott szemlélet (értve ez alatt mind az állami

szervek, mind a piaci szereplők szemléletét), meghatározott együttműködési kultúra és világos érderendszer (nálunk úgy mondják: közgazdasági szabályozás) talaján eredményesek. Ezért is szükséges a hazai ipari parki fejlesztési célokat és módszereket a hazai innovációs rendszer egészére vonatkozó perspektívákkal együtt vizsgálni.

2. Innovációs és ipari parkokban készült felmérés – a hazai ipari parkok innovációs teljesítményének értékelése

Készítette: INNOSTART

2.1 Bevezetés

A jelen kutatás keretében az egyik feladat volt az ipari parkok innovációs teljesítményének meghatározása. Ennek méréséhez egy kérdőívet készítettünk. A kérdések összeállításánál figyelembe vettük az Oslo kézikönyv harmadik kiadásában foglaltakat.

Az elnyert kutatási pályázat szerint „a kutatás módszertani választ keres arra a problémára is, hogy a vállalatok, vállalkozások innovációs tevékenysége jelentős mértékben más innovációkra alapul, (és eltérően a korábbi évtizedektől) nem is elsősorban alapkutatásokra, hanem olyan innovatív, vagy technológia-intenzív termékekre, illetve szolgáltatásokra, amelyek adaptálása, vagy felhasználása az értékteremtésben, egy adott vállalat számára – önállóan – leküzdhetetlen kihívásnak bizonyulhat.³² Az üzleti információk kezelése különösen az innovatív megoldások iránt érzékeny szereplők esetében emeli ki az ipari agglomerációs, valamint a hálózatos együttműködésben rejlő potenciális lehetőségeket, különös tekintettel a KKV-k többségére, az induló vállalkozásokra, valamint az új termékvonalak, vagy szolgáltatási platformok indítására készülő vállalkozókra.”

A **kérdőíves felmérés**nél az alábbi kérdéscsoportok mentén megfogalmazott összesen **65 db kérdés**re kellett válaszolniuk az ipari parkokat működtető szakembereknek:

- Alapítás – tulajdonviszonyok
- Menedzsment – Humán erő – Képzések
- Betelepült vállalkozások – nekik nyújtott szolgáltatások
- Jelenlegi adottságok
- K+F, innováció az ipari parkban
- Jövőkép

³² A bejegyzett szabadalmak felhasználásától kezdve egészen a vállalati folyamatokat támogató, vagy a piaci információkat, ügyfélkapcsolatokat menedzselő infokommunikációs megoldásokig (konkrétan pl. szoftverek) bezárólag sorolhatóak azok az erőforrások, amelyek igénybevétele egy innovatív vállalat, vállalkozás számára létfontosságú lehet.

A kérdőíves felmérést 161 db – a 2006. évi adatok és elérhetőségek alapján - **ipari parknak küldtük meg**, ebből végül –többszöri megkeresés után, utánkövetés révén - **30 db kitöltött kérdőív érkezett vissza** (18,6%-os visszaérkezési arány).

Megállapítható, hogy ezen (30 db) ipari parkok felénél alapításuk 2000 után történt, a többi 2000-ben, illetve azt megelőzően jött létre.

Régiók szerinti eloszlást vizsgálva a válaszadók közül: Nyugat-dunántúli 3 (10%), Dél-dunántúli 3 (10%), Közép-dunántúli 5 (17%), Közép-magyarországi 4 (13%), Észak-magyarországi 6 (20%), Észak-alföldi 5 (17%), Dél-alföldi 4 (13%) volt, vagyis az ország fejletlenebb régióiból 18 (60%) ipari park, míg a fejlettebb régiókból 12 (40%) küldte el a kitöltött kérdőíveket. Ebből látható, hogy a kapott válaszokat lényegesen nem torzította a fejlettebb vagy fejletlenebb régióból származó ipari parkok túlsúlya.

A fejlettebb régiókba tartozó ipari parkok 33%-ában 1-10 közötti a betelepült vállalkozások száma, 17%-ában 11-20 közötti, ugyancsak 17%-uknál 21-50, 25%-uknál 51-100 közötti a betelepült vállalkozások száma. Mindössze egy ipari park esetében (Budaörs) haladja meg a betelepült vállalkozások száma a 100-at.

A fejletlenebb régiókban mind az 1-10 közötti, a 11-20 közötti és a 21-50 közötti betelepült vállalkozással rendelkező ipari parkok aránya 28% volt.

Ugyanakkor 11%-uk esetében 51-100 működő vállalkozás található a parkban, és 6%-ra tehető azon parkok aránya, akiknél 100 feletti a beköltözött cégek száma.

A következőkben részletesen bemutatásra és elemzésre kerülő információk és adatok a 30 kitöltött kérdőíven alapulnak.

2.2 Eredmények

2.2.1 Alapítás – tulajdonviszonyok

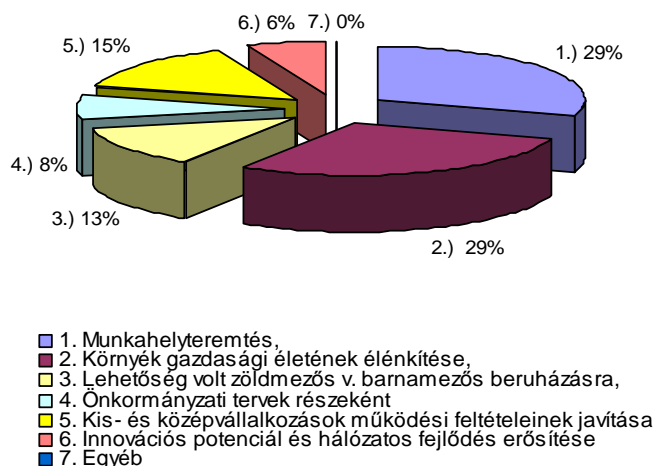
A vizsgált ipari parkok saját magukat a következő kategóriákba sorolták be: csaknem a felük (42%) üzleti ipari parknak, **1/4-ük technológiai parknak**, majdnem az 1/5-ük logisztikai parknak, míg közel 10%-uk pedig integrátori ipari parknak minősítette magát. Ezek az önbesorolások azonban nem minden esetben fedik le a szakirodalomban bemutatott ipari park típusok jellemzőit.

Az ipari park alapításával a tulajdonos(ok) stratégiai célkitűzése, illetve **az alapítói szándék** az ipari parkkal kapcsolatosan döntően a munkahelyteremtés (30%), a környék gazdasági

életének élénkítése (29%), kis- és középvállalkozások működési feltételeinek javítása (15%) valamint annak lehetősége volt, hogy mód nyílt zöld ill. barnamezős beruházásra (13%). **Az ipari park innovációs potenciáljának és hálózatos fejlődésének erősítése a feltett 7 kérdés közül csak a 6. helyen szerepelt (6%).** Ezt támasztja alá az 1. ábra

1. ábra

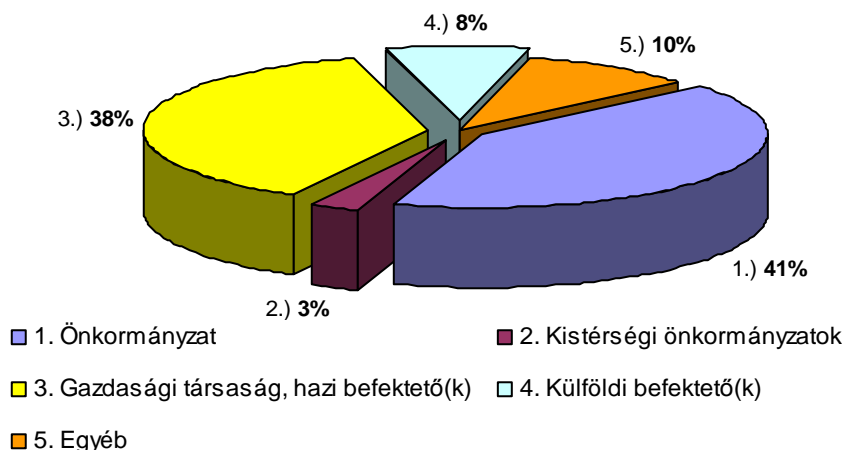
Mi volt az alapításkor a tulajdonos(ok) célkitűzése az ipari parkkal kapcsolatban?



Az **ipari parkok tulajdonosi körét** vizsgálva megállapítható, hogy az ipari parkok 41%-ában hazai befektetőket találhatunk a tulajdonosi körben, második helyen az önkormányzatok állnak (37%). Rajtuk kívül külföldi befektetőket (10%), kisebbségi önkormányzatokat (5%) és egyéb szervezetek (7%) – pl. Rt., egyesület, felsőoktatási intézmény – találhatók. Néhány parknál a több tulajdonosi kör is jellemző. A tulajdonosi arányok tekintetében is az önkormányzatok (41%) és hazai befektetők (38%) a dominánsak, őket követik az egyéb tulajdonosi kör résztvevői (10%), majd a külföldi befektetők (8%) és a kisebbségi önkormányzatok (3%) következnek, melyet a 2. ábra is szemléltet.

2. ábra

Milyen az ipari park tulajdonosi aránya?



A kérdőíves felmérésből az tükröződik, hogy a tulajdonosi szerkezettel az ipari parkok vezetői elégedettek (77%), csak 1/5-ük nyilatkozta azt, hogy részben változtatna rajta, ha tehetné. Az önkormányzati tulajdonviszonyt azért látják jónak, mert a tulajdonosi érdek egybeesik a településen élők érdekével, egyszerű és hatékony döntési struktúra, beruházás esetében pedig a fejlesztést jól tudja koordinálni. A csak a hazai befektetőkből álló tulajdonosi szerkezet mellett azok az indokok szólnak, hogy az egy hatékony, a hazai viszonyokhoz alkalmazkodó forma, mely biztosítja a jó működést, az ugyancsak hatékony, gyors döntési struktúrát és a döntések gyors végrehajtását, valamint a hazai vállalkozásoknak biztosít lehetőséget, s az adófizetésük révén javítja az adott régiók pozícióit. Az ún. vegyes tulajdonosi formánál, ahol még az önkormányzat nem szerepel tulajdonosként, annak bevonását szorgalmazzák.

Az ipari parkok mintegy 63%-ánál a tulajdonosok aktívan irányítják a működtető menedzsmentet, amely abban nyilvánul meg, hogy szorosán, rendszeresen követik az eseményeket – évente több alkalommal aktívan számon kérik a stratégiai célkitűzések megvalósítását. Közel egyharmaduknál évente egy alkalommal kérnek beszámolót az ipari park működéséről.

Az alapítók az ipari park működésétől azt remélték, hogy befektetőket vonz a térségbe, felpezsdíti a térség gazdasági életét, és ezzel párhuzamosan csökkenti a munkanélküliségi rátát, valamint a parki infrastruktúra javítása következtében a betelepült vállalkozások működési feltételeinek pozitív változását is eredményezi.

A legtöbb esetben a terület kedvező kihasználtságára, illetve annak növelésére, a megfelelő infrastruktúra kialakítására, a terület reorganizációjára fektetnek hangsúlyt. Sok ipari park az épület és infrastruktúra modernizációjának folytatását a konkrét igények, és az új betelepülőkkel kötött megállapodások szerint végzi, illetve kívánja végezni.

Az ipari parkok döntő többsége törekszik arra, hogy külföldi befektetők, vagy külföldi kapcsolattal rendelkező cégek is megjelenjenek. Ez a tendencia főleg az ország elmaradottabb térségeiben működőknél a dominánsabb – ahol még ez nem nagyon jellemző. Döntőnek érzik az ilyen jellegű betelepüléseknél a térség földrajzi és infrastrukturális adottságait. Az ilyen jellegű ipari parkok (pl. egyik ilyen a Sátoraljaújhelyen lévő) a külföldi vállalatokat kisebb hatékonysággal az interneten, döntően az ITDH-n keresztül, illetve a már betelepült vállalatok révén érik el.

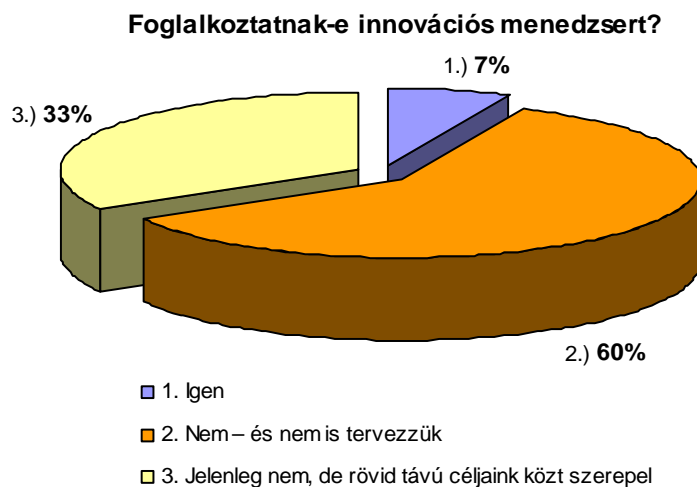
A meghatározott profillal rendelkező parkok igyekeznek ezt figyelembe venni a betelepülők esetében, de az szinte mindegyikre elmondható, hogy figyelmet fordítanak arra, hogy lehetőleg ne telepedjen meg környezeti ártalmak tekintetében „problémás” cég.

2.2.2 Menedzsment – Humánerő – Képzések

A felmérésből egyértelműen kimutatható, hogy a jelenlegi munkatársak létszámát, végzettségét a parki működtetési feladatok ellátására a többség alkalmasnak tartja (73%), közel 1/5-ük csak részben és csupán 10%-uk tartja alkalmatlannak. A megkérdezettek közel fele (46%) ezen a jelenlegi munkatársak továbbképzésével, 38%-uk új munkatársak felvételével oldaná meg ezt a kérdést, míg 12%-uk a tevékenységi körök újragondolását szorgalmazza, de 4%-ban az is felmerült, hogy a jelenlegi munkatársat átképzése nyújtana jó megoldást. A változtatásoknak azonban jelentős pénzügyi gátjai vannak, illetve egyes ipari park nagysága, fejlettsége nem teszi indokoltnak a további magasabb képzettségű munkatársak alkalmazását.

Az ipari parkok csak 7%-ában foglalkoztatnak innovációs menedzsert, sajnos 60%-uk nem és nem is tervezi, viszont 33% a közeljövőben célként tűzte ki az innovációs menedzser foglalkoztatását, mint ahogy ez a 3. ábrából olvasható.

3. ábra



Arra a kérdésre, hogy **milyen jellegű képzést tartanának indokoltnak a munkatársak részére** igen sokrétű válasz érkezett. A **legtöbbször egy komplex, mindent átfogó képzéssorozatot részesítenének előnyben (21%)**, azt követően a marketing jellegű tréninget és a projektmenedzselési ismereteket választanák a munkatársak részére. Az üzleti tervezést, pályázatírást és közbeszerzési ismereteket nyújtó képzéseket közel azonos arányban választanák (13-10%), az informatikai jellegű oktatást 7% részesítené előnyben, míg a szellemi tulajdon védelmével foglalkozó ismereteket és az egyéb kategóriában megnevezett innovációs menedzserképzést csupán 2-2% végeztetné el az ipari parkok munkatársaival. Ebből arra lehet következtetni, hogy **az innovációval szorosan összefüggő képzések, tréningek még mindig nem kapnak kellő figyelmet, pedig a válaszadóknak csak a**

töredéke foglalkoztat innovációs menedzsert, melyet a 4. árba szemléltet. Ezáltal elgondolkodtató, hogy mindezek hiányában hogyan tudja az ipari parki menedzsment segíteni, innovációra ösztönözni a betelepült vállalkozásokat?

4. ábra

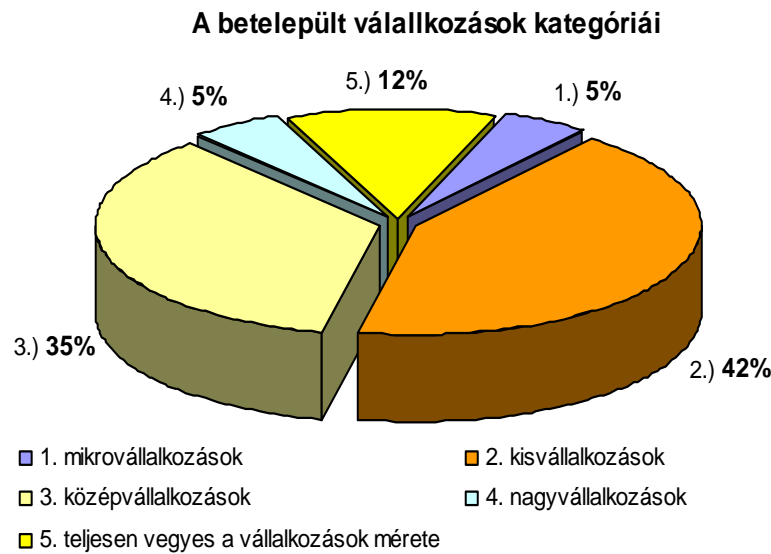


Ha az összes válaszadó ipari parkot vizsgáljuk, akkor 30%-ukra az 1-10, 23%-ukra a 11-20, ugyanennyire a 21-50 közötti **betelepült vállal**kozási szám a jellemző. Az 51-100 db betelepült vállalkozással csak 7%-ukat lehet jellemezni és ugyanennyire mondható el, hogy a területén működő cégek száma meghaladja a 100-at.

2.2.3 A betelepült vállalkozások jellemzői és a számukra nyújtott szolgáltatások

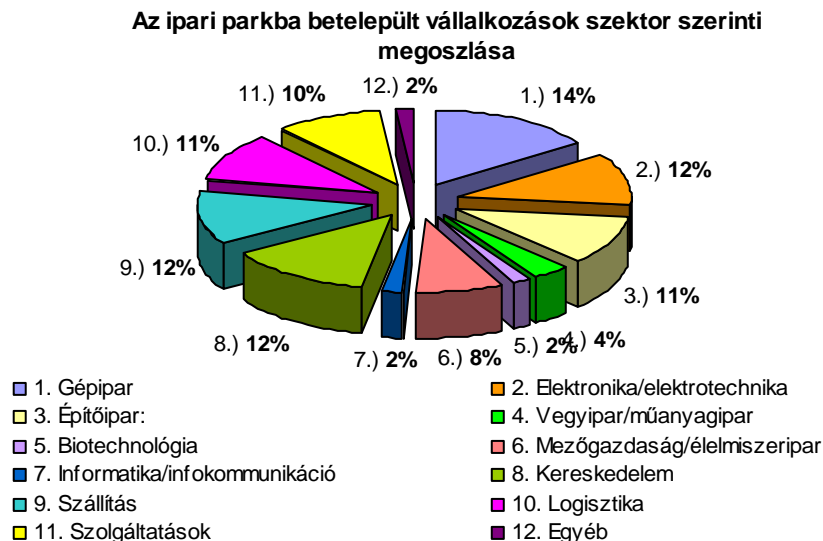
Ha a betelepült vállalkozások nagyságát vizsgáljuk (5. ábra), a válaszokból kitűnik, hogy a betelepültek zöme a kisvállalkozások kategóriájába tartozik (43%), őket a közepes vállalkozások követik (35%), majd a megkérdezettek 13%-ánál a teljesen vegyes vállalkozások mérete a jellemző, míg a mikro- és nagyvállalkozások aránya megegyezik, 5-5%.

5. ábra



A betelepült vállalkozások (6. ábra) ágazati hovatartozása széles skálán mozog, 7 szektorból (gépipar, elektronika, építőipar, kereskedelem, szállítás, logisztika, szolgáltatások) közel azonos arányban (10-14%) települtek be az ipari parkokba, a mezőgazdaságból, élelmiszeriparból betelepültek 8%-a közepesnek mondható, további 4 szektorból 2-4 % között mozog a betelepültek aránya. Szembetűnő, hogy a környezetvédelmi szektor területéről egyetlen vállalkozás, cég sem vette igénybe az ipari parkok nyújtotta lehetőségeket.

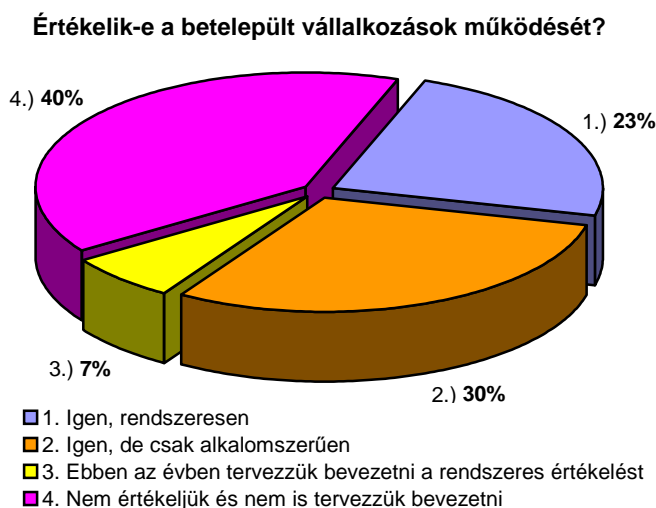
6. ábra



Érdekes megfigyelni azt a tendenciát, hogy **az ipari parkok vezetésének csak 23%-a értékeli rendszeresen a betelepült vállalkozások működését.** A válaszadó parkok majdnem fele (40%) nem értékeli és a közeljövőben sem tervezi értékelni. Mindössze 7%-ának a terveit

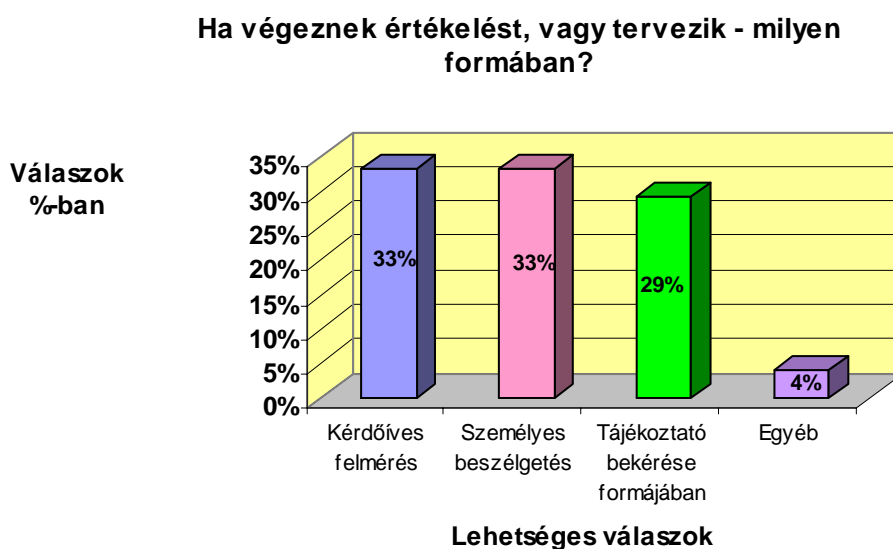
között szerepel a rendszeres értékelés gondolata. A válaszadók közel 1/3-a értékeli ugyan az ipari parkban működő cégeket, de közel sem rendszeresen. Jól tükrözi ezt a 7. ábra. **A rendszeres cégértékelések döntő többségét azok az ipari parkok végzik, melyek önkormányzati tulajdonban vannak.** Ez valószínűleg annak köszönhető, hogy feléjük minden évben legalább egy alkalommal, beszámolási kötelezettséggel tartoznak.

7. ábra



Azoknál az ipari parkoknál, akik értékelést végeznek, illetve terveznek a közeljövőben, a kérdőíves felmérést, a személyes elbeszélgetést valamint a tájékoztató bekérésének a formáit szinte azonos arányban alkalmazzák/kívánják alkalmazni. A telefonon történő értékelési formát igen kevesen veszik igénybe, ill. tervezik alkalmazni (4%). Ezt mutatja be a 8. ábra is.

8. ábra



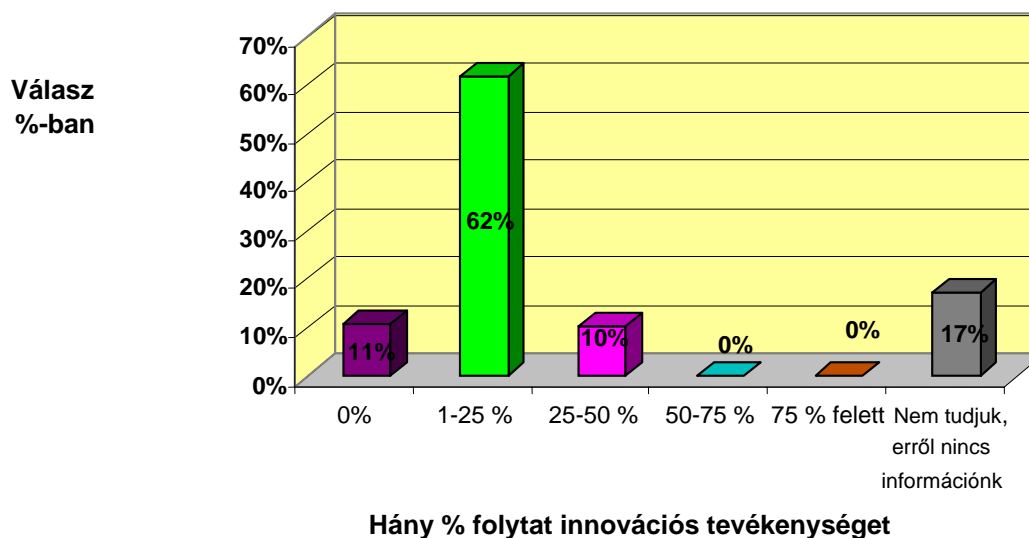
A választ adó **ipari parkok** 57%-nál az a jellemző, hogy az ügyviteli kapcsolat mellett üzleti kapcsolatban (mélyebb tartalmú együttműködésben) is vannak a park **területén működő cégekkel**, de ugyanakkor **43%-uk menedzsmentje csak ügyvitel szintű kapcsolatot létesített** velük. Ez részben arra is visszavezethető, hogy kevés park foglalkoztat például innovációs menedzsert, akinek többek között feladat lehetne a cégekkel való kapcsolattartás annak révén, hogy innovatív ötletet tárjon fel, illetve generáljon, s segítséget nyújtson annak piaci terméké történő megvalósításában. Megfigyelhető, hogy **a betelepült cégekkel csak ügyviteli szintű kapcsolatban álló ipari parkok többségénél önkormányzat a tulajdonos**.

Az ügyviteli szintet meghaladó kapcsolattartásnál sajnos megfigyelhető, hogy **mindössze csak egyharmaduknál működik a rendszeres, személyes kontaktus**, mintegy felénél a levelezési (elektronikus is) formát, illetve a telefonon történő kapcsolattartást választják fő eszköznek és csak nagyon kevés él a rendszeres tájékoztatás, közös rendezvények adta lehetőséggel. Néhány ipari parknál a kapcsolattartás több formája is fellelhető.

A válaszoló parkok 17%-ára az jellemző, hogy nincs információjuk arról, hogy a betelepült cégek hány %-a folytat innovációs tevékenységet. Az ipari parkok 62%-ának – ez a legdominánsabb érték ebben a témakörben - esetében a betelepült vállalkozások mindössze 1-25%-a folytat innovációs tevékenységet a parkok tudomása szerint. Ezen - megítélésünk szerint - jelentősen változtathatna az a helyzet, ha az ipari parkok menedzsmentjei foglalkoztatnának innovációs szakembert – innovációs menedzsert. Az, **hogy a betelepült vállalkozások 50%-ot meghaladó arányban folytatnának innovációs tevékenységet – nem is található a választ adók körében**.

További konkrét adatok olvashatók le a 9. ábra megtekintéséből. Megítélésünk szerint az innovációs menedzsert foglalkoztató ipari parkok cégei az ő segítségével elsajátíthatnának egy innovációs szemléletmódot, illetve segítségére lehetne az ott működő vállalkozásoknak az ötletek generálásában és azoknál a lépéseknél, amelyek szükségesek ahhoz, hogy az ötletből piacképes termék valósuljon meg. Tanácsot tudna adni a szükséges pénzügyi források megteremtésének lehetőségeiről, segítségre lehetne a piackutatásban és a marketing tevékenységekben is.

A betelepült vállalkozások közül mennyi az innovációs tevékenységet folytatók aránya



A szolgáltatások nyújtotta lehetőségeknél a legtöbb park egyszerre többet is felkínál, a bérlők egyedi döntése, hogy ezek közül melyiket veszik igénybe.

Az ipari parkok által nyújtott szolgáltatások igénybevételét vizsgálva elmondható, hogy a „bérelhető helységek kategóriában” fele-fele arányban élnek a betelepült cégek a műhely, illetve a raktárbérlés lehetőségével. Az egyéb helységek vonatkozásában a legtöbb ipari park tárgyalótermet, konferenciatermet tud biztosítani, néhánynál számítógépes oktató termet és kiállítási teret is rendelkezésre tudnak bocsátani igény esetén. Az IT szolgáltatások vonatkozásában telefonvonalakkal, valamivel kevesebben internet hozzáféréssel és fax lehetőséggel igyekeznek kielégíteni a betelepültek igényeit. A válaszadók 10%-a tud szükség esetén saját szervert is biztosítani.

Az irodai szolgáltatások kínálatánál szinte az összes lényeges megjelölhető a kínálati skálán.

Az irodai szolgáltatások közül legtöbben (1/3-ad arányban – 33%) a fénymásolás feltételeinek a lehetőségét teremtették meg a cégek számára, de 18%-uk a szkennelés lehetőségét, 15%-uk a beérkező levelek fogadását, 13%-uk az iratok fűzését, 10%-uk a kimenő levelek postázását is biztosítani tudja. **Az innováció szemszögéből vizsgálva figyelemre méltó, hogy a megkérdezettek 8%-a adatbázissal és 5%-a könyvtári szolgáltatással is tudja segíteni a területén tevékenykedő vállalkozásokat.** E két utóbbi szolgáltatás főleg azoknak a

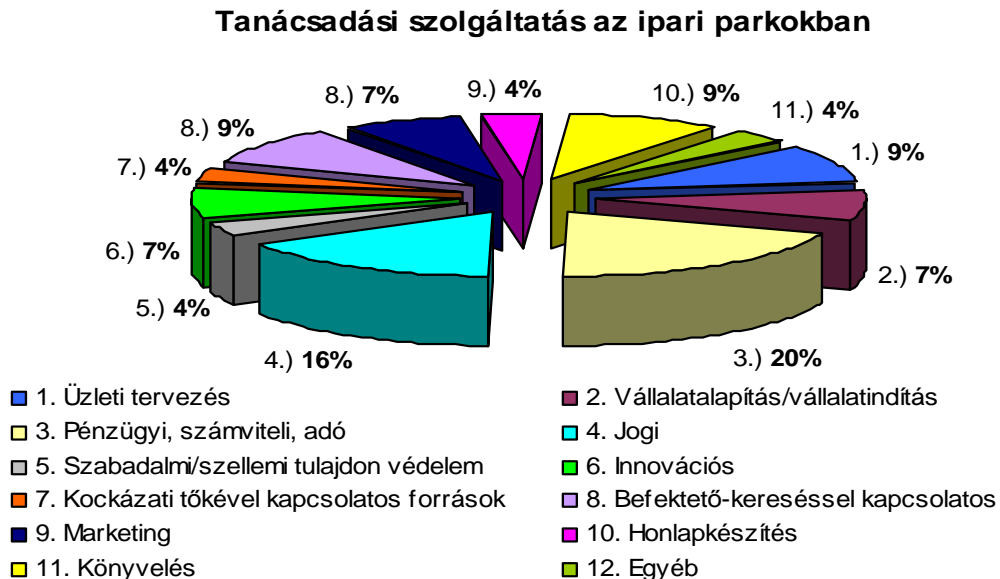
betelepülteknek nyújthat komoly támogatást, akik innovációs tevékenységgel igyekeznek versenyképességüket erősíteni, fejlődésüket hosszabb távon megalapozni.

A technikai eszközök használatát is nyújtani tudó ipari parkok 26%-a projektort, 22%-a vetítő vásznat, ugyancsak ennyi számítógépet, 17%-uk digitális fényképezőgépet és 13%-uk hangosító berendezést is tud biztosítani a területükön tevékenykedő vállalkozások részére igény esetén. Vannak viszont olyan technikai eszközök, amelyek egyik ipari park kínálati listáján sem lelhető fel (pl. videokamera, diktafon, notebook).

Érdekes megfigyelni, hogyan alakulnak az együttműködés területén felkínált lehetőségek. A válaszadók 29%-ban pályázatfigyelést, 24%-ban üzleti találkozók, rendezvények szervezésének lebonyolítását, 10%-ban pályázatírást, 8%-ban képzést, oktatást, 6%-ban technológia transzfer lebonyolításban való segítségnyújtást, 4%-ban pedig egyéb (pl. hálózatépítés) szolgáltatást ajánlanak fel a parki cégek részére.

A tanácsadási tevékenységek közül a pénzügyi, számviteli, adó tanácsadást a parkok 20%-a ajánlja fel, a jogi tanácsadást 16%-uk, üzleti tervezéssel, könyveléssel és befektető kereséssel kapcsolatos tanácsadást 9-9%-uk. A további felkínált tanácsadási lehetőségek a 10. ábráról leolvashatók. Sajnos **innovációs tanácsadást az ipari parkok csupán 7%-a kínál.**

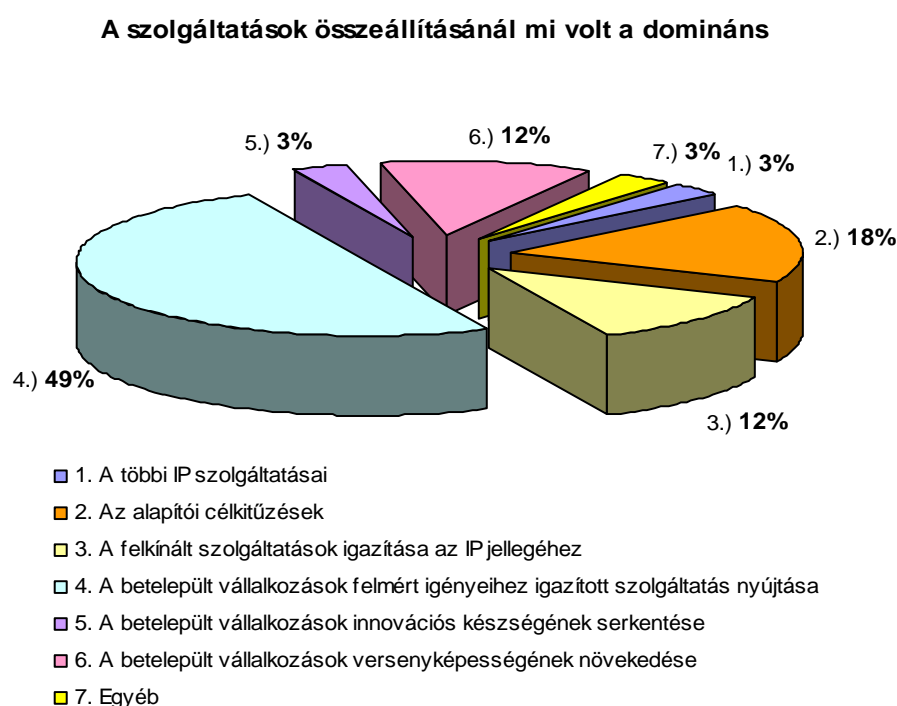
10. ábra



A szolgáltatásokkal kapcsolatban az adott válaszok alapján az is kiderül, hogy **a parkok valamivel több, mint a fele (55%) külső szakértőket is alkalmaz az egyes szolgáltatások biztosítása érdekében**, a többi 45% saját munkatársakkal oldja meg. A külső munkatársak körében található pályázatíró, jogi tanácsadó, technológia transzfer területén tevékenykedő szakember, tűzvédelmi tanácsadó, különböző tanulmányok készítői, stb.

Az ipari parkok szolgáltatásaik kialakításakor döntően (50%-a) a betelepült vállalkozók igényeit vették figyelembe, 18%-nál dominált az alapítói célkitűzés, 12-12%-nál az ipari park jellege, illetve a betelepült vállalkozások versenyképessége. 3-3% alakította úgy ki szolgáltatásait, hogy figyelemmel volt a többi ipari park szolgáltatási palettájára és egyéb tényezőkre – például a működés megkezdésével kapcsolatos segítségnyújtásra. Sajnos az állapítható meg, hogy ugyancsak 3% volt azoknak az ipari parkoknak az aránya a válaszadók közül, akik a szolgáltatásaikkal a betelepült vállalkozások innovációs készségének ösztönzése, segítése érdekében alakították volna ki szolgáltatási ajánlatukat. Ezt tükrözi a 11. ábra.

11. ábra



A kérdőívet visszaküldők **48%-a végzett igényfelmérést a nyújtott szolgáltatásaikkal kapcsolatban**, 30%-a még nem végzett ilyet, de a közeljövőben tervezi, de **az ipari parkok 22%-a nem végzett és nem is tervezi**. Így szinte remény sem mutatkozik arra vonatkozóan, hogy azoknál az ipari parkoknál, ahol a kínált szolgáltatások nem ösztönzik, segítik a vállalkozásokat az innovációs tevékenység területén, ez megváltozna. Ezáltal a betelepült cégek innovációs potenciálja nem fog erősödni, növekedni – félő, hogy továbbra sem fognak kezdeményezően fellépni a K+F eredmények alkalmazásában, vagy ötleteik megvalósítását hosszabb idő alatt tudják piaci terméké fejleszteni. Az innovációban pedig az időtényezőnek fontos szerepe van – főleg napjainkban, amikor a termékek élettartama rohamosan megrövidül. Minél később tud a piacra lépni az új termékkel, annál nagyobb a valószínűsége, hogy a

versenytárs hamarosan egy másik új termékkel követni fogja, s így kevés ideje marad a piaci haszon kiaknázására.

Igaz ugyan, hogy a parkok 46%-a jelezte, hogy még ebben az évben szeretné meglévő szolgáltatásainak körét bővíteni, de az új szolgáltatások 33%-a a portaszolgáltatásokat kívánja fejleszteni, 11%-a logisztikai jellegű szolgáltatást kíván bevezetni, s csak 6-6%-a K+F tevékenységgel összefüggőt, illetve oktatást, képzést, valamint egyes tanácsadással bővíteni a már meglévő kínálatot.

Az ipari parkok 2/3-a a betelepült vállalkozásokkal nem értékelteti az általuk nyújtott szolgáltatások minőségét, színvonalát. Értékeli ugyan 28% a szolgáltatásait, de csak alkalomszerűen és csupán csak 7%-a végez rendszeres felmérést szolgáltatásaikról.

A szolgáltatásokat végzők létszáma ipari parkonként változó, a néhány főtől a több száz főig terjedőket is megtalálhatjuk a válaszadók között. Ezek többnyire az ipari park nagyságától és a nyújtott szolgáltatások függvényében változnak.

Az együttműködéseket vizsgálva elmondható, hogy a válaszadó parkok 41%-ának van valamilyen szintű együttműködése a régiós ipari parkokkal, inkubátor házakkal, innovációs központokkal. 24%-ának egyáltalán nincs kapcsolata a többi ipari parkkal, 17%-ának nincs erről információja.

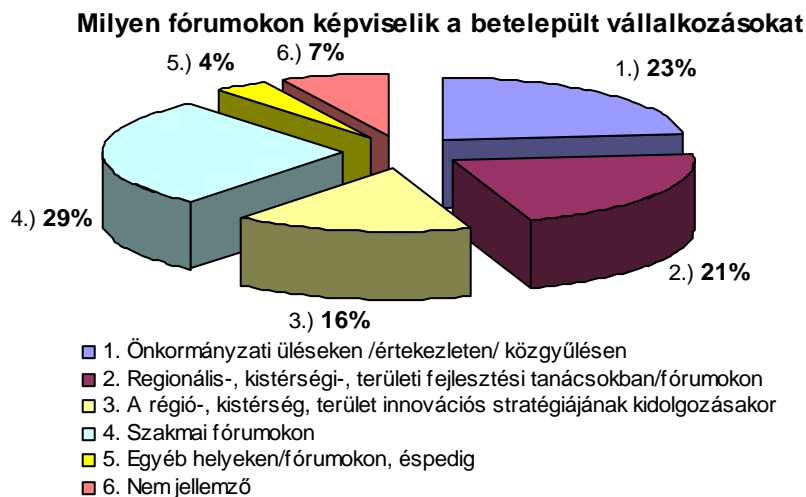
Jól látható az a tendencia, hogy a válaszadó ipari parkok valamivel több, mint a fele – akinek még nincs együttműködése más ipari parkkal – a közeljövőben tervez kapcsolatfelvételt, együttműködést. Ez pozitív elmozdulásnak tekinthető. A parkok 22%-ának van már jelenleg is kapcsolata több ipari parkkal – régióon kívülvel is - és mindössze a nyilatkozottak 26%-ának nincs kapcsolata és nem is tervez létesíteni. Az együttműködésekről elmondható, hogy általában befektető közvetítésével, közös pályázatokkal, potenciális betelepülők átirányításával kapcsolatosak.

A megkérdezett ipari parkoknál a betelepült vállalkozások közötti együttműködések általában nem nagyon jellemzők, nem erősek. Ez alól vannak kivételek. A „belső együttműködések” általában azoknál a parkoknál lelhető fel, amelyeknél nagyobb vállalat található a betelepültek cégek között, mert ezek részben vonzzák a beszállítókat is és ilyen esetben jobban adott a feltétele a betelepültek együttműködésére. A felmért ipari parkok között egyedül jelleggel bír a Videoton Ipari Park Székesfehérvárott, ahol a belső együttműködés többek között a fenti okok miatt nagyon erős, illetve intenzív. Főleg a fejlesztési együttműködések dominánsak. Kifejezetten a vállalkozások között jellemző a

tudástranszfer, az innovatív, fejlesztő együttműködés. Termelési együttműködés meghatározó jelentőséggel bír az ipari parkban.

A kérdőívet kitöltő ipari parkok menedzsmentje közül 29% a szakmai fórumokon, 23% az önkormányzati üléseken, 21% regionális, kistérségi, területfejlesztési tanácsokban, fórumokon képviseli az egyes ipari parkokat. 16% esetében a regionális, kistérségi innovációs stratégiák kidolgozásába is bekapcsolódik, képviselve ott az ipari park érdekeit. Megfigyelhető, hogy **egy-egy ipari park menedzsmentjének megadatik, hogy egyszerre több testületben is képviseltesse magát**, ugyanakkor 7%-ánál nem jellemző valamilyen fórumban történő delegáltság, mint ahogy ez a 12. ábráról leolvasható.

12. ábra



A megkérdezett ipari parkok menedzsmentjének közel $\frac{3}{4}$ -e nem vesz részt a betelepült vállalkozások értekezletein, értékelő fórumain. A részt vevő 7% viszont jónak, hasznosnak ítéli meg a részvételt. A válaszadók 20% ugyan eddig még nem vett részt hasonló rendezvényeken, de tervezi képviseltetni magát a jövőben.

Sajnos megfigyelhető az a tendencia, hogy **az ipari parkok vezetőinek csupán 1/5-e tart rendszeresen munkaértekezleteket, megbeszéléseket, tájékoztatásokat a betelepült vállalkozások részére**, 30%-uk tervezi ugyan, de 47%-uk még csak nem is tervezi hasonló rendezvények tartását. Az ilyenek pedig vélhetően előmozdítanák a betelepült vállalkozások egymás közötti kapcsolatfelvételét, együttműködését, ami eredményezheti a közös ötleteket, közös pályázatokat, közös, innovatív irányba mutató gondolkodás serkentését, meghonosodását. 3%-uknál léteznek ilyen jellegű programok, de sajnos nem rendszeresek.

2.2.4 Adottságok

A kérdőívben felkértük a parkokat, hogy jellemezzék (SWOT szerint) adottságaikat.

A válaszoló ipari parkok döntő többsége a **kedvező földrajzi elhelyezkedést és a színvonalas infrastruktúrát** említette **erősségeként**. A gyengeségek említésénél már kevésbé egyszerű a helyzet: néhol a nagyvállalatok hiánya, a menedzsment gyengesége, az úthálózat állapota, az alacsony fokú együttműködés, a szabad terület hiánya jelent problémát, máshol a K+F intézmények hiánya vagy épp a természeti erők fenyegetése. Általánosítani a lehetőségeket és veszélyeket sem lehet, minden ipari parknál a fejlettségüknek, a térségnek megfelelően egyedi tényezők jelennek meg.

Az innovációs parkok másokhoz viszonyított versenyelőnyeit elemezve nincsen egyetlen kiemelkedő tényező sem. Közel azonos értéket kapott „a betelepült vállalkozások innovációs készségének ösztönzése, segítése”, a betelepült vállalkozások közötti jó együttműködés, az épületek jó állapota, a kiváló menedzsment, a térségben várható gazdasági fellendülés és a magas színvonalú szolgáltatások. Ez azt jelzi, hogy a válaszadók közel azonos versenyelőnyöket feltételeznek a saját intézményüknek.

A válaszadók 43%-a szerint jellemző a betelepült cégek közötti együttműködés. Ezen ipari parkok közül mindössze kettő működtet inkubátort a területén, továbbá a 9 ilyen típusú park közül hat esetén a betelepült cégek mindössze 0-20%-a folytat innovációs tevékenységet.

2.2.5 Innováció, K+F az ipari parkokban

Az ipari parkok menedzsmentjének 70%-a szerint valamilyen mértékben tudják befolyásolni, módosítani a térség innovációs szemléletét és közel ugyanekkora részük (72%) szerint a betelepült cégeket is. Az első kérdésre nemmel válaszolók a másodikra is hasonlóan válaszoltak, azaz nem gondolják úgy, hogy bármiképpen is hatni tudnának a térség vagy a betelepült cégek innovációhoz való viszonyára.

A 30 ipari park közül nyolcban működik jelenleg is inkubátor, 15-nek pedig indítási tervei vannak. A jelenleg üzemelők kétharmada 2000 m² feletti alapterületű, közepes vagy jó állapotú, többségében egy munkatársat foglalkoztat és jó kihasználtsággal működik. A cégeket átlagosan 1-3 (38%) és 3-5 évig (38%) inkubálják.

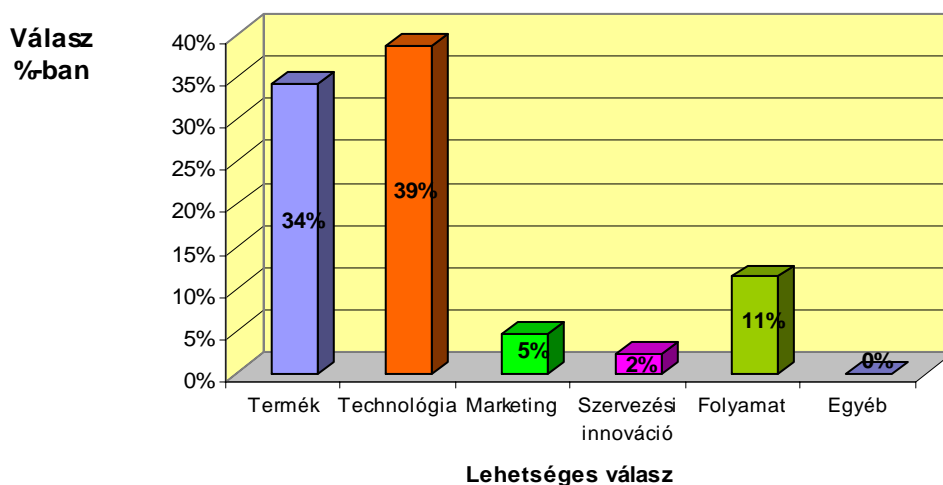
Az ipari parkba betelepült vállalkozások innovációs tevékenységét elemezve a válaszadók közel háromnegyede úgy nyilatkozott, hogy a cégeik maximum 20%-a végez valamilyen

innovációval összefüggő tevékenységet, míg az ipari parkok 19%-ában a cégek 20-50%-a innovál.

Az innováció tágabb, „schumpeteri” definíciója alapján **az innovációs tevékenységet folytató vállalkozások harmada termék- illetve technológiai újítást valósít meg, ezt követi a folyamat-innováció.** A piaci munka és a szervezeti újítások marginális szerepet játszanak csak, mely a 13. ábrából is kitűnik.

13. ábra

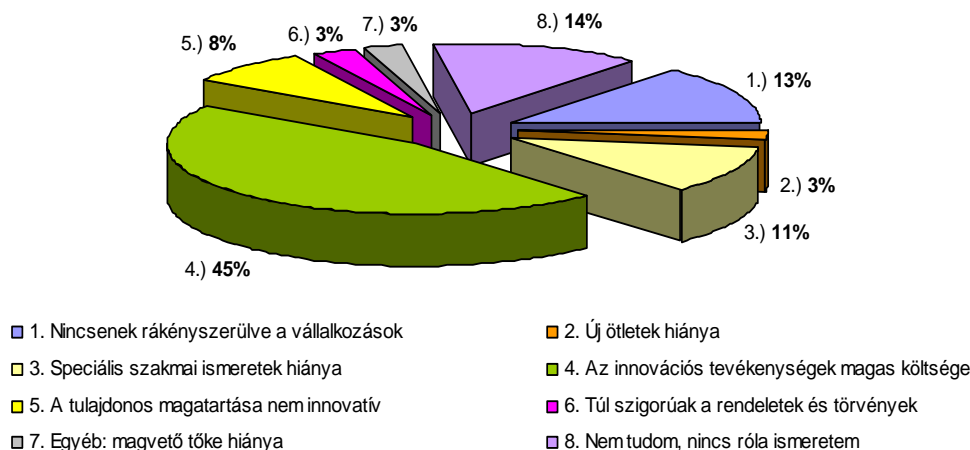
Az innováció milyen típusai jellemzők a betelepült vállalkozások körében,



Az ipari parkokban székelő cégek kis hányada költ tehát csak innovációra. Ennek okai szerteágazók lehetnek: **a válaszadók 45%-a szerint a cégek a magas költségek miatt nem végeznek ilyen tevékenységet,** 13%-uk szerint pedig nincsenek erre rászorulva, a piaci és gazdasági környezet nem kényszeríti rá őket. Mindez rövid távú szemléletet tükröz: az innováció jelentheti a vállalati versenyelőnyök fő forrását. Továbbá 10%-uk említette a szakemberhiányt, valamint a tulajdonosok passzív hozzáállását, amit a 14. ábra szemléltet.

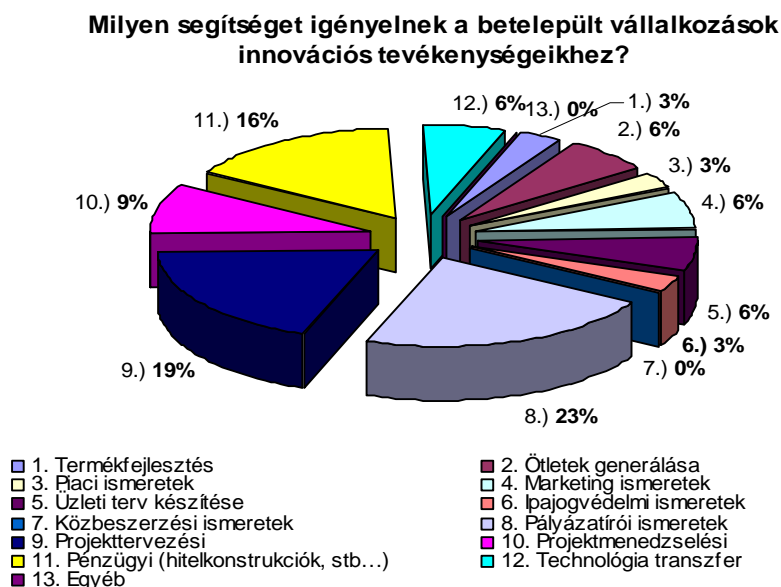
14. ábra

Mi okoz nehézséget az innovációs tevékenységben a betelepült vállalkozásoknál ?



Az ipari parkos cégek az innovációs tevékenységek finanszírozásában látták a legnagyobb problémát, és segítséget is e téren igényelnének leginkább: az első három legkívánatosabb szolgáltatás közül kettő pénzügyi jellegű (pályázatírás, pénzügyi lehetőségek bemutatása). Emellett az is látszik, hogy a (K+F) projekt tervezése és sikeres megvalósítása is olyan terület, amelyhez a cégek kevésbé értenek. (15. ábra)

15. ábra

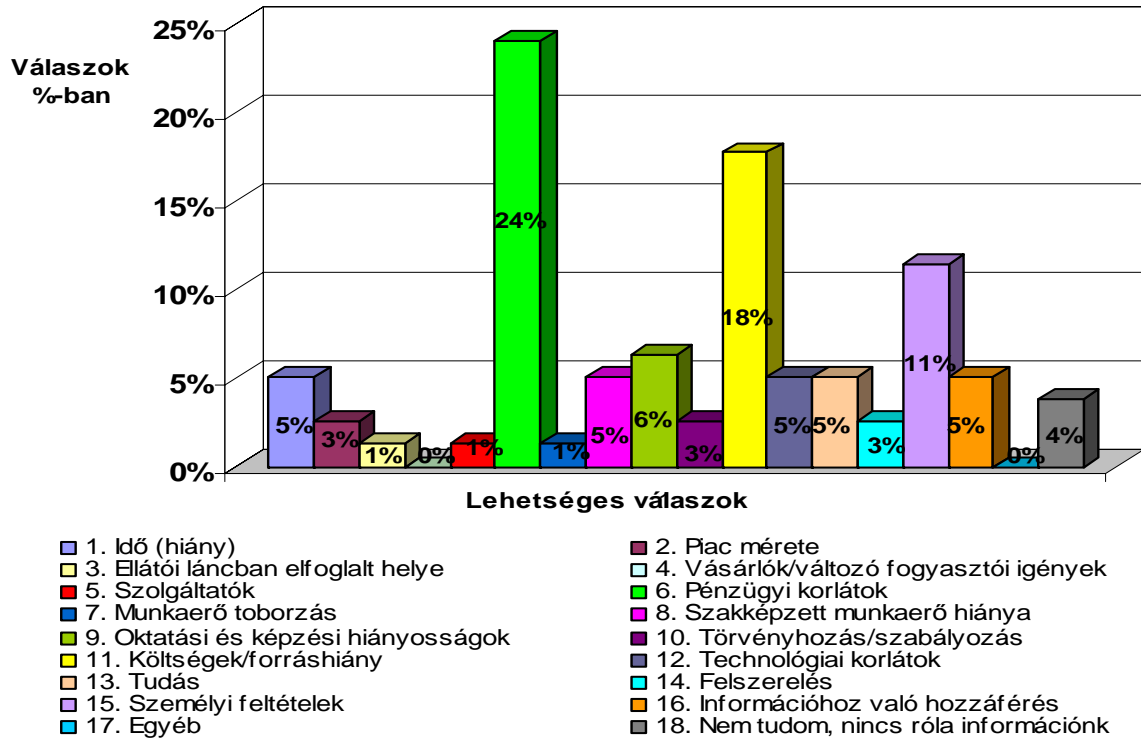


A fenti kérdést erősíti meg, hogy **az innovációt gátló tényezők közül is az első kettő pénzügyi jellegű a válaszadók szerint**: a pénzügyi korlátok és a magas költségek jelentik a legkomolyabb akadályokat a cégek számára.

Kiemelkedik még a válaszok közül a hiányos személyi feltételek, mint gátló tényezők, ez arra utal, hogy a vállalkozások munkavállalói sok esetben nincsenek felkészülve egy innovációs projekt kivitelezésére (16. ábra).

16. ábra

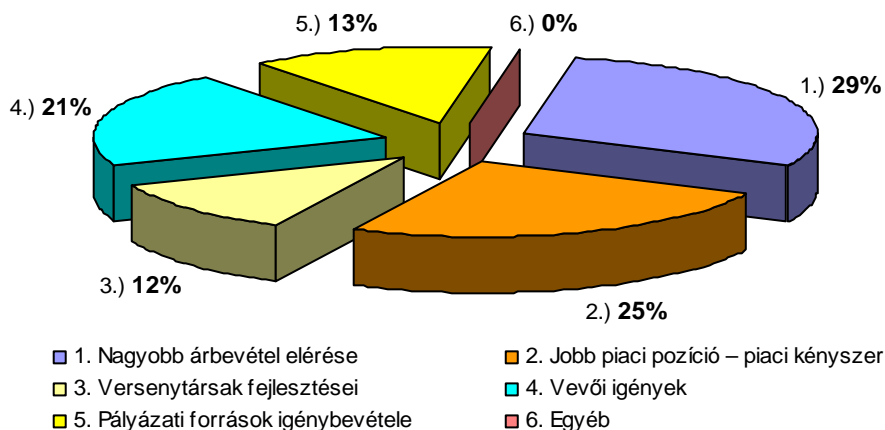
Az Önök ipari parkjában melyek a kkv-k által az innovációs tevékenység legfontosabb akadályaiként, korlátozó tényezőként említett szempontok?



Az innovációs tevékenységek mögötti okok azzal vannak összefüggésben, hogy az adott cég sikeresen helytálljon a piaci versenyben, növelje versenyképességét, értékét. A megkérdezettek 29%-a szerint a legfontosabb hajtó tényező az árbevétel növelése, 25%-uk szerint a piaci pozíció javítása és 21% a vevői igényeknek való megfelelésre „vokolt”. A pályázati források és a konkurencia pozíciója, fejlesztései sokkal kevésbé lettek fontosnak ítéelve. (17. ábra)

17. ábra

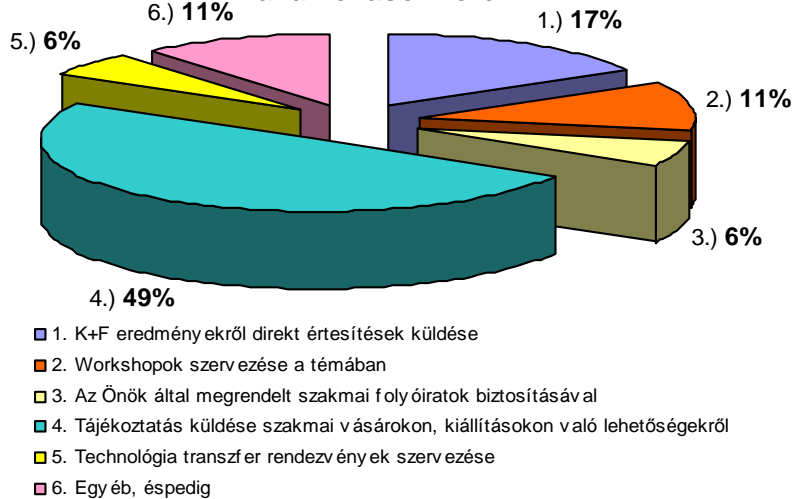
Mi motiválja az innovációt a betelepült vállalkozások esetében?



18 kitöltött válasz alapján az ipari parkok munkatársai leggyakrabban (49% esetén) szakmai kiállításokról, vásárokról szóló tájékoztató anyagok segítségével közvetítik a cégek felé a kutatás-fejlesztési eredményeket. A második legfontosabb (17%) információs csatornának a direkt üzenetek, értesítések küldése bizonyult, ezt követi a sorrendben (11%) a témába vágó workshopok szervezése. A 18. ábra mutatja a válaszok megoszlását.

18. ábra

Hogyan zajlik a K+F eredmények közvetítése a betelepült vállalkozások felé?



Az ipari parkok szakembereinek **38%-a szerint a cégek igénylik a külső segítséget innovatív projektek generálásában**. A legfontosabb e téren a friss információk közvetítése a vállalkozások felé (29%), a kiállításokon, vásárokon való részvételben való segítő közreműködés (21%), az ötletelések szervezése (14%) és az innovációs tárgyú képzések tartása.

A szolgáltatási kínálatot tekintve a megkérdezett ipari parkok 7%-a tart képzéseket, további 11% esetében pedig tervbe van véve ilyen jellegű szolgáltatás nyújtása. **A betelepült cégek innovációs potenciálját egy ipari park sem méri**, enélkül azonban nagyon nehéz pontos információt kapni a vállalkozások újítási, megújulási képességeiről. **A kapott képet javítja, hogy harmaduk tervezi valamilyen indikátor-rendszer bevezetését.**

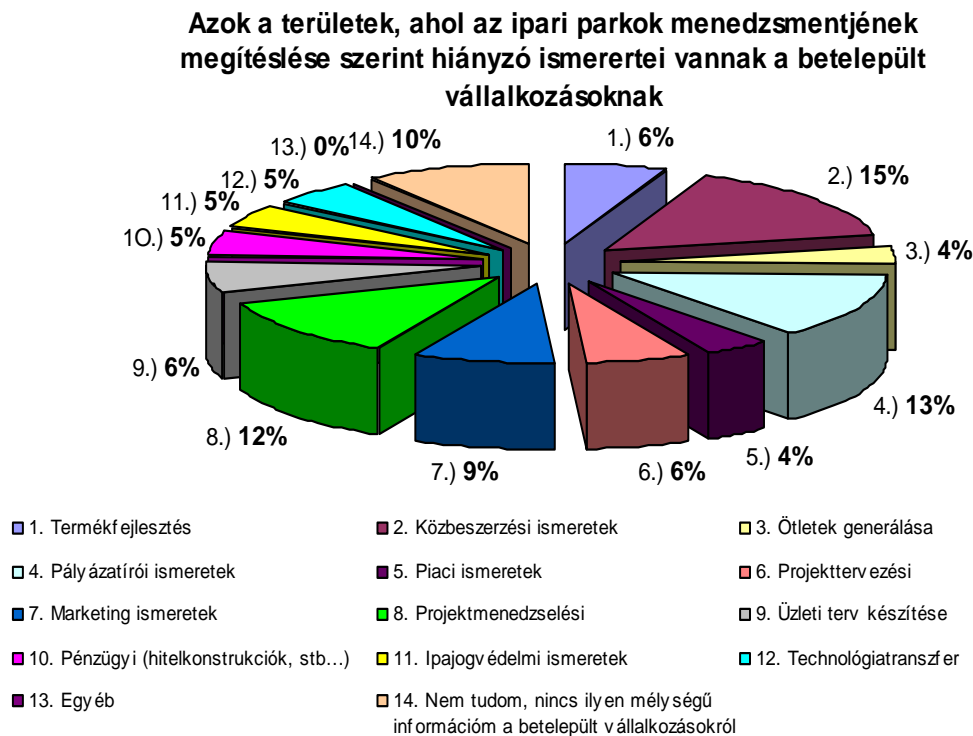
A pályázatírás a leginkább gyakori szolgáltatása a megkérdezett ipari parkoknak. 38%-uk közreműködik K+F jellegű pályázatok felkutatásában, elkészítésében, és további 19% tervezi azt. Akik foglalkoznak pályázatkeresési, -írási szolgáltatással, azok az elmúlt három évben a vállalkozások kevesebb, mint 20%-ának segítettek e területen. Ebben az időintervallumban 15%-uk valamely céggel közösen indult pályázatokon, 19%-uk pedig idén

minden bizonnyal ilyen lépéseket tesz. Az ipari parkok döntő többsége, 85%-a állította, hogy folyamatosan figyelemmel kíséri az innovációs pályázati lehetőségeket, kezdeményezéseket, ösztönzőket.

A megkérdezettek 21%-a olyan projekten, nyertes pályázaton dolgozik, amely innovációs szolgáltatásait is érinti, emellett 29%-uk még ebben az évben tervez beadni ilyen típusú pályázatot. **Az ipari parkok fele tehát valamilyen módon fejleszteni, javítani kívánja K+F+I jellegű szolgáltatásait.**

A régió egyetemeit, kutatóintézeteit az ipari parkok 31%-a segíti megismertetni a betelepült vállalkozásokkal, és további harmaduk tervezi ezt. A válaszadók ötöde szerint erre a vállalkozások nem is tartanak igényt igazából.

19. ábra



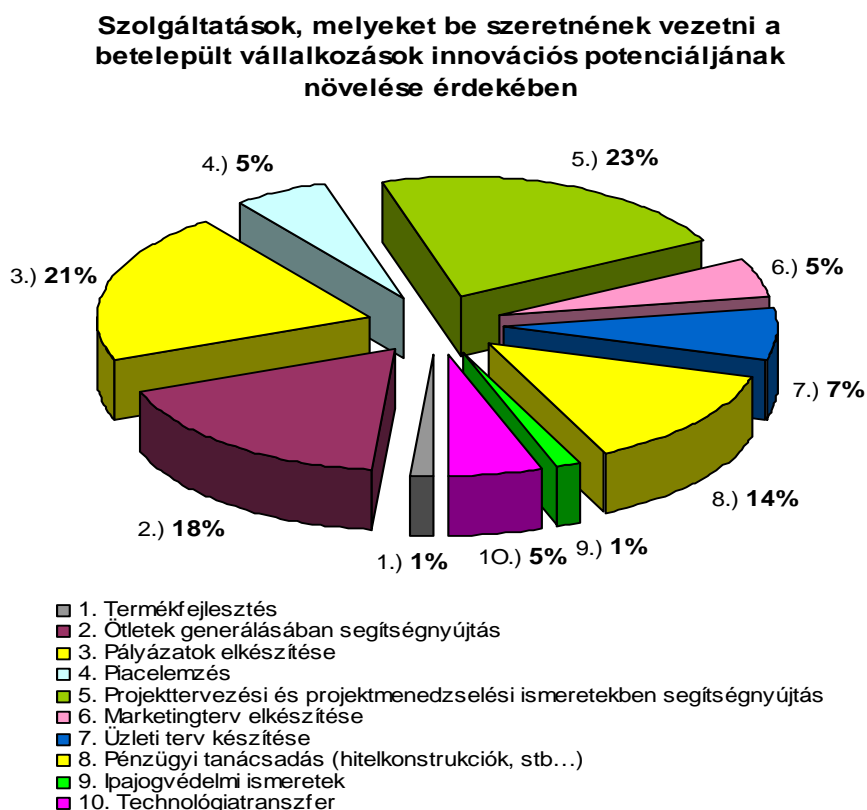
Az ipari parkok menedzsmentje szerint a vállalkozások legnagyobb hiányosságai a közbeszerzési ismeretek, a pályázati és a projektmenedzsment területén vannak. Őket követi a felszínes marketing ismeretek. A többi terület nagyjából azonos súlyt kapott, ez látható a 19. ábrán.

2.2.6 Jövőkép

Az ipari parkok vezetősége túlnyomórészt optimista a jövőt illetően. 30% körüli azok aránya, akik mind a szolgáltatási palettát, mind a betelepültség szintjét tekintve dinamikus növekedésre számítanak. 60% körüli azon válaszadók hányada, akik mindkét területen kisebb arányú, de növekedésre számítanak. Zsugorodásra senki sem készül. 86%-uk készül olyan fejlesztésre, amely a cégek innovációs aktivitását fokozhatja: infrastruktúrafejlesztést, szolgáltatásbővítést, épület-felújítást.

A bevezetni kívánt innovációs célú szolgáltatások között a legnépszerűbb a projekttervezés és –menedzselés, amelyet a válaszadók negyede említett, a pályázatok készítése (21%), az ötletgenerálás és a pénzügyi tanácsadás. Az olyan, nem közvetlen a forrásszerzéshez, állami támogatásokhoz kapcsolódó szolgáltatások, mint a technológia transzfer, termékfejlesztés, piackutatás, elhanyagolható számú említést kaptak. (20. ábra)

20. ábra



2.3 Összefoglalás

Alapítás – tulajdonviszonyok

- Az ipari park alapításával a tulajdonos(ok) stratégiai célkitűzése, illetve az alapítói szándék az ipari parkkal kapcsolatosan döntően a munkahelyteremtés, a környék gazdasági életének élénkítése, hazai és külföldi befektetők vonzása a térségbe, kis- és középvállalkozások működési feltételeinek javítása, valamint annak lehetősége volt, hogy mód nyílt zöld ill. barnamezős beruházásra. Teljesen háttérbe szorult az ipari park innovációs potenciáljának és hálózatos fejlődésének erősítése.
- Az ipari parkok tulajdonosai között elsősorban a hazai gazdasági társaságok, helyi önkormányzatok szerepelnek
- A menedzsment jelentős többsége jónak látja a tulajdonosi szerkezetet, csak 1/5-e módosítana rajtuk
- A parki menedzsment közel 2/3-ánál a tulajdonosok szigorúan számon kérik a stratégiai célkitűzéseiket
- A kérdőívet kitöltő ipari parkok közel fele üzleti ipari parknak, ¼-ük technológia-, illetve valamivel kevesebb logisztikai parknak minősítette magát

Menedzsment – Humán erő – Képzések

- A menedzsment jelentős többsége megfelelőnek tarja a munkatársak létszámát, végzettségét, de nyitott azok továbbképzésére is – legtöbbször ennél gátja a korlátozott pénzügyi lehetőségek
- Közel 2/3-uk nem alkalmaz innovációs menedzsmentet és nem is tervezi a jövőben sem alkalmazását

Betelepült vállalkozások – nekik nyújtott szolgáltatások

- Dominánsan kis- és középvállalkozások települtek be az ipari parkokba, melyek ágazati megoszlása széles skálán mozog, csak néhány esetben – ahol nagyvállalkozás lelhető fel – kerül ki azonos szektorból a beszállítói cégek köre
- Csak kevés menedzsment értékeli rendszeresen a betelepült vállalkozások működését
- A válaszadó parkok háromnegyede esetében a betelepült cégek maximum negyede folytat innovációs tevékenységet
- A tanácsadási szolgáltatások közül konkrétan az innovációval kapcsolatos a válaszadók csupán 7%-ánál volt megtalálható
- A szolgáltatások kialakítását a betelepült cégek igényeihez igazították, többségük a közeljövőben újabbak bevezetését is tervezi, de ezek között nagyon alacsony arányban szerepel az, amelyik az innováció előmozdítását szolgálja

- A régiókban működő más ipari parkkal, inkubátorral, innovációs központtal csak 1/5-ének van rendszeresnek mondható együttműködése, 2/5-ének van ugyan de nem rendszeres; a régió kívüli kapcsolatok felvételét a megkérdezettek közel fele tervezi
- A parkban működő cégek értékelő értekezletein való részvételt az ipari parkok közel 3/4-e nem preferálja – még a közeljövőben sem
- Rendszeres tájékoztatókat, megbeszéléseket, értekezleteket a válaszoló parki menedzsment ugyancsak fele nem tervezi

Adottságok

- A legtöbb ipari park a kedvező földrajzi fekvést jelölte meg erősségeként, a gyengeségek, lehetőségek és veszélyek esetén a válaszok rendkívül szerteágazóak, az egyes parkok sajátosságait tükrözik
- A parkok 43%-a nyilatkozott úgy, hogy jellemző náluk a betelepült vállalkozások közötti együttműködés
- Az innovációs parkok másokhoz viszonyított versenyelőnyeit elemezve nincsen egyetlen kiemelkedő tényező sem. Ez azt jelzi, hogy a válaszadók közel azonos versenyelőnyöket feltételeznek a saját intézményüknek.

Innováció, K+F az ipari parkokban

- A térségben is és a parki vállalkozások körében is a menedzsment csak csekély mértékben tud hatni az innovációs szemlélet elterjedésére,
- Csak 1/4-ük esetében található inkubátor, innovációs központ, de az 50%-uk tervezi a jövőben ilyenek kialakítását
- A megkérdezett menedzsmentnek a közel fele nyomon kíséri a betelepülők fejlesztő tevékenységét
- A parkokba betelepült cégek körében ahol volt, ott a termék, ill. szolgáltatás innováció volt jellemző az elmúlt 3 évben
- Az innovációs tevékenységek gátjának elsősorban az innováció magas költségeit jelölték meg, ezt követte az a ténymegállapítás, hogy a vállalkozások nincsenek rákényszerítve az innovációra
- Az innovációs parkok több mint felénél a parkban működő cégek nem igényelnek segítséget a park menedzsmentjétől. Akik igényelnek, azok elsősorban pénzügyi forráslehetőséggel kapcsolatos területen (pl. pályázatírói ismeretek, pénzügyi konstrukciók, stb.), az igazán innovációval kapcsolatos szolgáltatásokat – termékfejlesztés, technológia transzfer, piaci, és marketingismeretek, iparjogvédelmi kérdések, stb. - csak nagyon elenyésző hányaduk igényelné
- A válaszolók körének 1/3-a érzi azt, hogy a cégek fejlesztésében (innovációjában) a nagyobb árbevétel reménye az elsődleges szempont

- A betelepült vállalkozások innovációs potenciáljának mérésére még egyetlen válaszadó ipari park sem állított össze indikátort, és 82%-uk képzésekkel, tréningekkel sem tervezi segíteni a betelepülteket az innovációs gondolkodás ösztönzésére
- A parkok döntő többsége nem szervez és nem is tervez képzéseket a betelepülő cégek számára
- A K+F eredmények vállalkozások felé való közvetítését a válaszadók fele a szakvásárokról, kiállításokról való tájékoztatók megküldésével oldja meg, a K+F eredményekről direkt értesítések küldését az ipari parkok csak 17% végzi
- A K+F tevékenységet támogató pályázatok felkutatásában, megírásában 38% segít a betelepült cégek részére, 42% nem és nem is tervezi
- A parkot működtető menedzsment felének nincs olyan elnyert pályázata, melynek segítségével a parki innovációs szolgáltatásokat fejleszteni tudnák, és nem is tervezik az idén ilyen jellegű pályázat benyújtását
- Az innovációt leginkább gátló tényezők közül az első kettő pénzügyi jellegű a válaszadók szerint: a pénzügyi korlátok és a magas költségek jelentik a legkomolyabb akadályokat a cégek számára. Kiemelkedik még a válaszok közül a hiányos személyi feltételek, mint gátló tényező

Jövőkép

- Az elkövetkező 5 év távlatában a parki terület kihasználtságában és a szolgáltatás bővítésében kismértékű növekedést terveznek az eddigi tapasztalatokat figyelembe véve
- A parkok 86%-a olyan fejlesztéseket tervez, mely az innovációs készséget növelheti a betelepült cégek körében. Elgondolkodtató azonban, hogy a tervezett szolgáltatások közül a parkok csak 1%-a tervez termékfejlesztéssel kapcsolatos szolgáltatást nyújtani, és a technológia transzfer szolgáltatás bevezetését is csupán 5%-uk jelölte meg.

2.4 Konklúzió, javaslatok

Az innovációs képesség, potenciál, szemlélet évekre, évtizedekre meghatározza egy térség versenyképességét. A nemzetközi gyakorlat azt igazolja, hogy csak az a térség lehet igazán sikeres, ahol a hálózatba tömörült szereplők tudatosan és állandóan törekednek az új termékek, szolgáltatások létrehozására. Nem véletlen, hogy az Európai Unió is az 1980-as évektől kezdődően kiemelt figyelmet fordít az innovációs képességek, készségek és tevékenységek támogatására, az innovációs stratégiák és politikák kialakítására. **Egy-egy**

térség innovációs potenciáljának növelésében fontos szerephez juthatnak az ipari parkok.

Az ipari parkok kiemelkedő szerepet játszanak a lokális gazdaságban: a legnagyobb munkaadóknak számító multinacionális cégek jelentős része e területeken működik, és a helyi cégek növekvő hányada is itt talál magának telephelyet. Az ipari parkok jövőbeli feladata, hogy elősegítse a térség húzó iparágá(i)nak megerősödését, a betelepült vállalkozások mély beágyazódását a helyi gazdaságba, valamint a cégek közötti valódi együttműködést. Mindez tudatos belépési politikával, átgondolt fejlesztésekkel érhető el.

A magyarországi ipari parkok különböző fejlettségi szinten állnak, ugyanakkor nemzetközi összehasonlításban korlátozott szolgáltatást nyújtó, vállalkozói tevékenységre előkészített „ipari területeknek” minősülnek. Tényleges technológiai, tudományos parkot nemigen találunk az országban, a hangzatos nevek ellenére sem. **Az ipari parkok számának további növelése helyett a támogatáspolitikának arra kell koncentrálnia, hogy – ahol a feltételek ténylegesen adottak – az előbb említett – innovációs, technológiai, tudományos - parkok jöhessenek létre. Ehhez differenciált ösztönző rendszerre és megelőző piaci igényfelmérésekre van szükség.** Nem jöhet létre tudományos park olyan helyszínen, amelynek vonzáskörzetében nincsen egyetem vagy kiemelkedő kutatóintézet. Technológiai cégek letelepedése nélkül sem alapítható technológiai park.

Megítélésünk szerint az ipari parkok innovációs potenciáljának javításában kiemelkedő szerepe van a menedzsmentnek. Elengedhetetlen a menedzsment csapatból egy olyan innovációs szakember, aki e téren segíteni tudja az ipari parkokba betelepülő és működő vállalkozásokat. Az innovációs menedzser tevékenységével nemcsak sarkalni tudná az innovatív gondolkodás elterjedését, hanem konkrét segítséget is nyújtana az ötletek piaci termékké való realizálásában is. Ezeket túlmutatva kommunikációs csatornaként működhetne a betelepült vállalkozások között, serkentve őket a közös együttműködésre, mely sikerebb részvételt eredményezhetne a pályázati források és egyéb más pénzügyi lehetőségek, új technológiák, stb. megszerzése esetében is. Ahhoz, hogy az ipari parkok megfelelő színvonalon tudjanak szolgáltatni, működni, megfelelően képzett szakemberekre is szükségük van, s figyelmet kell fordítaniuk azok rendszeres továbbképzésére.

Az ipari parkok közötti együttműködést szolgálja az integrátori ipari parki cím adományozása. Az eredeti koncepció az volt, hogy egy-egy térség legfejlettebb parkjának koordinációja mellett jöjjön létre hálózati együttműködés e szervezetek között. Véleményünk szerint azonban **az integrátori ipari parki cím valós tartalommal történő megtöltése nem sikerült.** Létezik együttműködés néhány esetben térségbeli ipari parkok között, azonban az

ebből származó előnyök (pl. közös marketingből, fejlesztésekből származó megtakarítások) nem látszanak.

Az ipari parkok esetében a betelepült cégek meghatározzák azt, hogy egyáltalán milyen szolgáltatási paletta kialakítására van mód. A piacorientált szolgáltatásfejlesztés azt jelenti, hogy a park a keresletnek megfelelő módon alakítja ki kínálatát. Az innovációs szolgáltatások szélesebb körben elterjedő kialakítását akadályozza a jelenleg a betelepült vállalkozások körében mutatkozó elégtelen kereslet, amelyet proaktív magatartással (támogatással) lehetne ellensúlyozni. A betelepítésnél a helyi egyetemekkel, kutatóintézetekkel, inkubátorokkal történő együttműködés eredményeként olyan cégeket lehet / kellene az ipari parkokba csalogatni, amelyek igényt támasztanak innovációs szolgáltatásokra. Emellett a betelepült nagyobb cégek elvárásait is meg lehet ismerni egy egyszerű felméréssel.

Fontosnak érezzük, hogy **az ipari parkok egy minősítési rendszer alapján alakítsák ki és nyújtsák a szolgáltatásaikat. A minősítési rendszernek több előnye is lehet:**

- Összehasonlíthatóvá, értékelhetővé válna a parkok szolgáltatási színvonala, amely a minőség irányába mozdítaná el a rendszert
- Biztosítva lennének az előválogatott, igényfelmérésen alapuló minőségi szolgáltatások és szolgáltatók
- Ösztönözhetné, illetve igényt kelthetne a betelepült cégek körében a hozzáadott értéket teremtő szolgáltatások igénybe vételére
- A betelepült vállalkozások időt és energiát takaríthatnának meg a számukra szükséges szolgáltatók megkeresésében és kiválasztásában
- Olyan új szolgáltatásokat is igénybe tudnának venni a cégek, amelyre addig nem volt lehetőségük

3. Az ipari parkok vezetőivel készített interjúk megkérdezések eredményei

Készítette: Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft.

A hazai ipari parkok képviselőivel mélyinterjút is készítettünk az előző (2.) fejezetben bemutatott kérdőíves kutatási eredmények alapján, a felmérésnél használt kérdések kibővítésével. A mélyinterjűktől azt vártuk, hogy a számszerűsíthető eredmények mögött álló tényezőkről, megfontolásokról részletesebb ismereteket szerzünk, amelyek révén az egyes parkok teljesítménye közötti különbség is érthetőbbé válik. A telefonon történő megkeresést általában nyitottan és rugalmasan fogadták. Mindösszesen egy esetben zárkóztak el a kérdőív kitöltését követő további együttműködéstől, így a mélyinterjúk válaszadási aránya magas.

A mélyinterjúk kiértékelése több szempontból is fontos eredményeket produkált. Nem mintha a várakozásokat jelentősen meghaladó lett volna az ipari parkok innovációt támogató szolgáltatásainak szintje, illetve az innováció tekintetében az ipari park (és az oda betelepült vállalkozások) átlagos teljesítménye. **A megkérdezettek által adott válaszok alapján azonban a hazai ipari parki struktúra sokkal rétegzettebbnek tűnik, mint azt feltételeztük, beleértve az olyan alternatív fejlődési pályákat, amelyek a kisebb, illetve kedvezőtlen adottságú ipari parkok számára mindenképpen lényegesek lehetnek.**

Az innovációt (közvetve, vagy közvetlenül) támogató szolgáltatások hiányoznak az ipari parkok többségében. Mivel a kérdések jelentős része az innovációra vonatkozott, a válaszokban nagyobb aránnyal szerepeltek azok a megállapítások, amelyek azzal kapcsolatosak, hogy mit, miért nem lehet megvalósítani az adott ipari parkban. A megkérdezéseknél indirekt kérdésekkel is megpróbáltuk feltárni a teljesítményeket, amelyek révén a helyzet kedvezőbbnek tűnik néhány szempontból, mint a kérdőívek alapján. (Például, az osztott szolgáltatások hozzáférhetősége.) A mélyinterjúk során az üzleti folyamatokra, gyakorlatokra, a szervezetek képességeire és kapcsolataira, a kistréségi aktivitás és az ipari park közötti összefüggésekre, a vállalkozói aktivitásra vonatkozó kérdéseket is feltettünk. A tulajdonságok részletesebb megismerése és értékelése fontos célkitűzése volt a kutatásnak.

Az ipari park „teljesítménye”: A mélyinterjúk során az ipari parkot egy önálló vállalkozásként értelmeztük, függetlenül attól, hogy jogi értelemben önálló-e, vagy sem. Ennek megfelelően a teljesítmény alatt egy vállalkozás teljesítményét értjük. Nem elsősorban a gazdaság-, illetve

regionális fejlesztési szempontból általában kiemelt eredményeket vizsgáltuk (mint például a munkahelyteremtés). Az innováció támogatása – a mélyinterjúk is megerősítették – elsősorban sajátos befektetést és kockázatkezelést igénylő vállalkozásnak tekinthető.

Kifejezetten ritkán volt arra példa, hogy egy ipari park komplexen értelmezze teljesítményét: a pénzügyi eredményesség, a *stratégiai eredményesség*, valamint az *eredmények és az előzetes elvárások közötti összhang* (elégedettség) alapján. Jelzésértékű, amennyiben egy ipari park ebben a megközelítésben gondolkodik a teljesítményéről (például, milyen pozíciókat tud szerezni a regionális gazdaságban).

Menedzsment: Az ipari park működtetése kapcsán folyamatosan használjuk a menedzser, menedzsment kifejezést. Természetesen számos esetben nem beszélhetünk a szó szerinti értelemben vett menedzserről, menedzsmentről, illetve sok esetben szervezetről sem, amennyiben csak 1-2 felelőse van az ipari parknak – cégnél, vagy önkormányzatban (adott esetben a polgármester).

3.1 Jellegzetes fejlődési minták, problémák, kihívások az egyes mélyinterjúk értékelése alapján

Az elemzés első részében egy hosszabb összeállítást készítettünk az egyes megkérdezett ipari parkok működési jellemzőinek értékelése alapján. A kiemelt megállapításokkal kapcsolatban nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy nem minősítik az adott ipari park működését jónak, vagy rossznak. Például egy elmaradott régióban, kistérségben a helyi vállalkozások egy helyre települése önmagában is előrelépésnek tekinthető, illetve több más szempontból is teljesen adekvát lehet a működési gyakorlat. A **következő megállapítások** azonban nem esettanulmányok, sokkal **inkább kivonatok egy-egy olyan, figyelemreméltó jellegzetességről, amelyek a teljes hazai ipari parki struktúra tekintetében relevánsak lehetnek**. Változatos formában és tartalomban kerültek kiemelésre azok az információk, amelyek hozzájárulhatnak a fejlődési pályákra vonatkozó elemzésekhez, illetve árnyalhatják az üzleti modellekre vonatkozó állításokat.

„Reorganizációs” modell: Barnamezős fejlesztés esetén különleges feladatot jelent a menedzsment számára az ingatlanok fejlesztése, a szükséges ráfordítások mértéke, a meglévő épületállományból következő kötöttségek és egyéb adottságok. Több mélyinterjú azonban felhívta arra a figyelmet, hogy a barnamezős ipari parkok a következőképpen is értelmezhetőek:

Először is megállapítható, hogy az ingatlanfejlesztés és –gazdálkodás nem jellemző a hazai ipari parkokra. A barnamezős ipari parkok működtetése olyan kompetenciákat hozott létre, amelyek számos zöldmezős beruházás esetében hiányoznak, miközben a működtetés, illetve a folyamatos modernizáció nagyobb szervezetet követel, valamint évekre elnyújtott beruházási és bevételi ciklust.³³

Másodszor, egy ilyen terület alkalmas arra (ha nem lesz belőle logisztikai raktárbázis), hogy olyan KKV-k is megtelepednek nagy számban, amelyek a zöldmezős ipari parkok feltételeinek nem tudnak megfelelni. (Többnyire persze nem azok, amelyek a klasszikus inkubációs kezdeményezésekben meg vannak nevezve, mint célcsoport. Ugyanakkor a működő inkubátorházak többsége sem áll jobban ebben a tekintetben.) Az innováció tekintetében, kiemelt tényezőnek tekinthető a KKV szereplők elérése, valamint az ehhez szükséges rugalmasság.

A mélyinterjúk tapasztalatai alapján ugyanakkor megállapítható, hogy a nagyobb méretű szervezetek esetében is kihívás az olyan típusú szakmai szakértelem hiánya, amely az alaptevékenységtől eltérő, az innováció tekintetében viszont előremutató tevékenységek kialakításához szükséges. *Ráadásul, egy ilyen ipari park pénzügyi eredményesség szempontjából kiegyensúlyozott, és sikeres.* A (jellemzően) magántulajdonos számára nem jelent különösebb motivációt a jelenlegi kompetenciáktól eltérő újabb kezdeményezések indítása.

„Pályázat-vezérelt”: Mi történik, ha egy elmaradott régióban jelentősek a kompetenciák a pályázati lehetőségek kihasználásával kapcsolatban? Az egyik megkérdezett példája rámutat, hogy az innovatív tevékenységek támogatására kiírt pályázatokkal megszorodtak az új ötletek, de nem feltétlenül váltak megalapozottabbakká a tervezett tevékenységek, sőt... *Az ipari parkkal szemben megfogalmazott igények nem változtak, az ipari park számára benyújtott üzleti tervek minősége (megalapozottsága) érezhetően romlott, különösen a pályázati rendszerben preferált technológiák esetében.*

Pályázatvezérelt környezetben a menedzsment működését meghatározza, hogy a vállalkozások túlélési arányán javítson, felhívja a figyelmet az addicionális forrásokra, és azokhoz projekt-támogatást nyújtson. Tanácstalanság érezhető ugyanakkor abban a tekintetben, hogy a betelepült tevékenységek összetétele, pl. innovációs aktivitása hogyan

³³ Amint arra még visszatérünk az elemzésben, a túl gyors növekedés, valamint a terület gyors kihasználása (amennyiben a tulajdonos nem rendelkezik tartalékkal) nagyon komoly kockázatot jelent. A továbblépéshez szükséges saját tőke előteremtése majdnem lehetetlen, míg a működtetés alig igényel erőfeszítéseket, így a HR tartalékok sem állnak rendelkezésre.

változtatható meg olyan mértékben, amely a jelenlegi szolgáltatásaik bővítésével összhangban lenne. Jelenleg nincs olyan szolgáltatás-igény, amelyet ne tudnának kielégíteni.

A vállalkozások szempontjából újonnan indított tevékenységek aránya alacsonyabb, mint az áttelepített tevékenységeké. Mozgásterét korlátozza, hogy igen rosszak a túlélési mutatók. A sikeres pályázatok ellenére a lokális gazdasági adottságokon és vállalkozói aktivitáson a megkérdezett nem tudott változtatni. Önálló kezdeményezése egyre kevesebb, így a fejlesztései esetlegesek, és stratégiaileg nem teljesen megalapozott – a viszonylag jó anyagi háttér ellenére sem.

„Logisztika és ingatlanfejlesztési kompetenciák”: Az egyik megkérdezett egy olyan, fiatalabb ipari parkot képvisel, amely az egyik legfejlettebb ipari agglomerációban található. Sajátossága, hogy olyan cégcsoporthoz tartozik, amely kifejezetten az ingatlanfejlesztésben, és üzleti szolgáltatások nyújtásában érdekelt – nem ipari termelő vállalat. Ipari parki vállalkozását egy erőteljes logisztikai, illetve fejlesztő és finanszírozó profil jellemzi, összhangban a cégcsoport kompetenciáival.

Másodlagos célkitűzésként a lokális ipari agglomeráción belüli ipari termelési újraszerveződésben próbálja megfelelően pozicionálni az ipari parkot a feldolgozóipari beszállító/szolgáltató KKV-kra, illetve a rugalmas gyártási, technológiai, alapvetően ipari csarnokokra épülő inkubátorházára alapozva.

Fontos látni, hogy elsősorban a térségben korábban relatíve elmaradott logisztikára specializálódva javult az ipari park teljesítménye, és hogy a logisztikai szolgáltatások fejlesztésében érzi magát elsősorban kompetensnek a cégcsoport. A közeli ipari parkokban működő nagyvállalatokhoz kapcsolódó KKV cégekre alapozott fejlődési pálya mindenképpen másodlagos, még ha a megkérdezett számít is arra, hogy a jövőben az ipari park egyik motorja lehet ez a szegmens. Kérdés, hogy milyen mértékben adaptálhatóak a cégcsoport kompetenciái az innovatív KKV-k számára nyújtott szolgáltatásokhoz. A terület és az inkubátorház megfelelő kialakítása, működtetése, a bérelt területek üzemeltetése mindenesetre az ipari park alapkompenciái közé tartoznak, csakúgy, mint a gépjárművek, gépek és berendezések lízingelése, kölcsönzése – tehát osztott szolgáltatások biztosítása.

Valamennyi ipari park számára fontos lehet a fejlesztések finanszírozásának módja. A többség az önerőt banki hitelből fedezi. Ez esetben azonban a megkérdezett kiemelte, hogy saját maguk képesek finanszírozni a fejlesztéseket, az épületek, csarnokok vevői/bérlői igényeknek való megfelelő kialakítását – és ez hosszabb távon versenyelőnyt jelenthet másokkal szemben a gyorsabb és rugalmasabb működési, fejlesztési lehetőségek miatt.

Az ipari parkok fejlesztésével kapcsolatban visszatérően kiemelik a KKV szereplőkben rejlő innovációs potenciált (erről később még lesz szó), valamint a piaci megalapozottság meglétét, vagy hiányát. Az egyik megkérdezett példája szerint a (az átlaghoz képest jóval fejlettebb) térségben általánosan jellemző, hogy a KKV-k nem költöznek be nagy számban az ipari parkba, ha ott nem a saját tulajdonukban van a terület. Ez azt jelenti, hogy ha a létező igényekből indulnak ki, az ipari parkok aligha adaptálnak előszeretettel olyan üzleti modellt, illetve megoldásokat, amelyekben a betelepülő vállalkozások bérlők.

„Ipari parki menedzsment, mint ügynökség”: A megkérdezett ipari park viszonylag fiatal, zöldmezős. Esete egy olyan kihívásra hívja fel a figyelmet, amellyel egy különösen aktív menedzsmentnek előbb utóbb meg kell küzdenie: Tisztázni kell, hogy mi is a tulajdonképpeni feladata.

Egy ipari park menedzsmentje számára egy nagyberuházó letelepítése, illetve a pályázati rendszer maximális kihasználása egyaránt fontos lehet. Különösen akkor, ha a tulajdonos presszionálása miatt mind a kettő prioritást élvez. Mi történik akkor, ha a területek értékesítéséből származó bevételeket elvonja a tulajdonos?

Amennyiben a tárgyi, infrastrukturális, valamint szervezeti feltételeket tekintjük, az innovációs központ, az inkubátorház, és az ipari park révén az innovatív vállalkozások kineveléséhez elvileg adottak a feltételek ahhoz, hogy a vállalkozások innovációs potenciáljára és tevékenységére érdemben hatást lehessen gyakorolni. Első ránézésre megfelel ennek a profilnak az is, hogy a menedzsment regionális innovációs ügynökséggé lépett elő, továbbá innovatív KKV-kat támogató portált indított, illetve aktív szereplője a térség fejlesztését célzó kezdeményezéseknek.

A jövőbeni működés tekintetében azonban kockázatos lehet, hogy az ipari park menedzsmentjének fő tevékenysége jelenleg (a nagyberuházáshoz kapcsolódóan) tulajdonképpen az önkormányzat egyablakos ügyintézésének biztosítása. Másrészt, a térségi innovációs kezdeményezések nem az ipari park (inkubátorház) fejlesztésére fókuszálnak.

A tevékenységek nem épülnek következetesen egymásra. A tevékenységek átfogóak, de inkonzisztensek. A nagyberuházó által igényelt szolgáltatások a beruházás kezdeti időszakához képest jelentősen le fognak csökkenni, az inkubátorházban a nagyberuházónak szolgáltató (külföldi) irodák telepednek meg, ezért az ipari parki teljesítmény javulása könnyen megtörhet. Különösen, ha a nagyberuházó és a lokális szereplők (beszállítók, oktatási intézmények) együttműködéséhez az ipari park csak asszisztál. Összességében az *ipari park menedzsmentje eredményesen működik, aktív szereplője a térségi gazdaságfejlesztésnek. Nem egyértelmű azonban a tulajdonos elképzelése a jövőbeni*

szerepekről, szervezetről, és szolgáltatás-portfolióról, valamint arról, hogy a forrásokat hogyan kívánja biztosítani a majdani feladatokhoz.

„Az üzleti eredményesség értelmezése” A kisebb méretű, kis arányban betelepített ipari parkok számára a működés alapkérdése, hogy az extenzív növekedést milyen módon valósítják meg. Viszonylag nagy arányban a külföldi befektetők betelepítése, és a nagyobb léptékű beruházások projektszerű tervezése a jellemző – méretgazdaságossági megfontolások miatt. Ezek a példák rámutatnak, hogy a nettó fajlagos megtérülésre vonatkozó megfontolások, valamint a beruházási források (és szándékok) szűkössége egyáltalán nem kedveznek az ipari park innovációs szerepe erősítésének (ez nem meglepő), de még a KKV szereplők megszólításának sem (ez már inkább).

Érdeemes kiemelni, hogy a gazdaságossági megfontolások megalapozottak, a menedzsment aktivitása fókuszált és hatékony. Az ilyen típusú, aktívabb ipari parkok tulajdonosai nagy hangsúlyt fektetnek a tapasztalt, külföldi beruházókkal való együttműködésben jártas, befektetés-szervezési kapcsolatokkal rendelkező ipari parki vezető kiválasztására. A menedzsment ügynökségi jelleggel működik, szervezetről nem beszélhetünk.

A regionális különbségek, valamint a szabályozási rendszer miatt a Dunától keletre még reális ez a növekedési pálya. A nyugati régiókban már egy összetettebb fejlesztés tűnik megvalósíthatónak, amelynek része legalább egy KKV klaszter kialakítása is. A tulajdonosi célkitűzések és a menedzsment által meghatározott prioritások azonban különbözőek lehetnek, a tulajdonosok nem feltétlenül fogadják el, hogy a korábbi megoldások már nem működőképesek.

A nagyberuházások preferálása és a terület gyors értékesítése potenciálisan szákutca lehet! Különösen, ha a menedzsment hatékony, a tulajdonos pedig, nem gondoskodik további területekről, tartalékokról a jövőbeni fejlesztésekhez. Több ipari park esetében is előfordult, hogy a terület értékesítésével az adott ipari park felélte fejlesztési tartalékait, így nem rendelkezik mobilizálható saját erővel.

„Sikeres gazdálkodás, depressziós környezetben”: A külföldi beruházások által elkerült területen működő ipari park is lehet eredményes szolgáltató. A kedvezőtlen környezet ellenére a nyújtott szolgáltatások színvonala magas, és a tevékenység jövedelmező – a térségi gazdasági aktivitás koncentrációja megtörtént. A barnamezős ipari parkok adottsága alapján alkalmas lehet változatos méretű (így akár mikro-) vállalkozások elhelyezésére.

Az ilyen típusú ipari parkok példája is rámutat arra, hogy az ingatlanokhoz kapcsolódó szolgáltatások eredményességével szemben az innováció támogatása milyen nehezen

számszerűsíthető eredményekkel kecsegtet. A jelenlegi gazdálkodási struktúrához képest az ipari parkok nehezen átlátható helyzetbe kerülhetnek, ha felvállalják az innováció fejlesztését támogató kezdeményezéseket, szolgáltatásokat, együttműködéseket, stb. – nem is teszik.

Az ipari parkok környezetében működő inkubátorházak többségére jellemző ez a működési modell ti. a helyi vállalkozások számára nyújtott bérlemény különösebb technológia, teljesítménybeli, innovációs, vagy üzleti szolgáltatásbeli preferenciák nélkül – legalábbis a megkérdezettek szerint.

„Felzárkózás stratégiai prioritások mentén”: A feldolgozóipari klaszterek szervezése áll néhány, északkelet-magyarországi ipari park fókuszában. Ebben az esetben kizárólag a beszállítókra építenek a gazdasági aktivitás és struktúra fejlesztésében, kivéve a nagyobb városokat. A tervezéskor figyelembe veszik, hogy a régióban, illetve a határokon túli régiókban összességében milyen mértékű a feldolgozóipari kapacitás (potenciális felvevőpiac), és hogy milyen együttműködések szükségesek a lehetőségek kihasználásához (klaszterek). A KKV szereplők fontos célcsoportként jelennek meg.

A pályázati források döntő jelentőséggel bírnak a fejlesztésekben, a megtérülési mutatók nyújtanak némi mozgásteret. A működési modell hátránya lehet, hogy az inkubátorházak hálózatosodása nem regionális. Korlátozó tényezőként jelenik meg az olyan típusú tudás (tapasztalat) hiánya, amely az innovatív kezdeményezések támogatásának módszertani ismerete mellett azokat a képességet is magába foglalja, amelyek a KKV szereplők megszólításához, orientálásához szükséges, és amely (mint eredmény) a közreműködő személy elfogadottságában nyilvánul meg („old Praetorianus”).

„A lokális üzleti környezet fejlettsége sem mindig előny”: Néhány megkérdezett ipari park esetében nehéz megítélni, hogy a közúti infrastruktúra fejlesztésének késlekedése, a támogatottsági szempontból kedvezőtlen régiós besorolás akadályozza a fejlődést, vagy éppenséggel az, hogy a térségi szereplők (nagyvállalatok, helyi KKV-k, önkormányzat) nem mutatnak különösebb érdeklődést az ipari park iránt. Úgy tűnik, hogy a közepes méretű vidéki városok sajátossága, hogy *az ipari infrastrukturális fejlesztések a városban működő olyan ipari cégekhez kapcsolódnak*, amelyek jelentős szabad területtel is rendelkeznek. Egy ilyen környezetben működő ipari park számára ugyancsak kihívás, hogy *az alacsony vállalkozói mobilitás mellett* rábírja a kisebb szereplőket, hogy „kiköltözzenek” a városból.

Néhány ipari park esete rávilágít arra a tényre, hogy az önkormányzatok passzivitása mellett a külföldi beruházókért folytatott versenyben sem indulhat sok eséllyel egy ipari park (ld. építési engedélyeztetés időtartama), még akkor sem, ha a földrajzi környezetében nincsen kifejezetten versenytársa. Illetve, magyarázza más vidéki városok hajlandóságát arra, hogy a

jelenlegi aktivitáson messze túlmutató kezdeményezésekben konszenzust alakítsanak ki valamennyi érdekelt fél között.

„Domináns ipari termelő és szatelit KKV-k”: Sajátos dinamika alakul ki, amikor egy olyan termelő vállalat hoz létre a telephelyén ipari parkot, amely intenzíven veszi igénybe KKV szereplők beszállítói kapacitásait, illetve szolgáltatását. A terület működtetése, fejlesztése, szervezete önfenntartóvá válik, a szállítási kapcsolatokból adódóan az együttműködés intenzívebb a szereplők között, mint az átlagos ipari parkokban.

Ahogy az még kiemelésre kerül a továbbiakban, viszonylag komoly a fejlődési potenciál ebben a konstellációban, amennyiben a nagyvállalat működéséből is következik egy integrátori szerep. Ha nem, úgy ez a felállás is zsákutca lehet. Látható, hogy a domináns vállalat tevékenysége alapvetően meghatározza az ipari park profilját, illetve a szolgáltatásportfoliót. Figyelembe kell venni, hogy az ilyen típusú ipari parkok esetében az emelt szintű szolgáltatást nem az ipari park, hanem a cégcsoport nyújtja. (A beszállító, illetve a cégcsoportnak szállító KKV-nak nyújtott szolgáltatásról beszélünk. Az ipari park tulajdonképpen deficitese a vállalat felé.) A jövőbeni fejlődés tekintetében kérdéses, hogy amiben a cégcsoport nem kompetens, az beilleszthető-e egyáltalán az ipari park működésébe, illetve, hogy milyen esélye van annak, hogy a cégcsoport és hálózatának fejlesztése helyett az ipari park fejlesztése kerüljön előtérbe.

Az ilyen típusú ipari park azon ritka esetek közé tartozik, amikor osztott szolgáltatásokról beszélhetünk. Igaz, sajátos szervezeti és működési megoldások alkalmazásával.

Egy tudományos park külső megítélése³⁴: Van-e értelme a kockázatmegosztásnak, ha senki nem vállal érdemben kockázatot? Lehetséges-e az osztott szolgáltatásokat szervezeten kialakítani? Az egyik legnagyobb hazai ipari agglomerációban projektszerűen, és nagyléptékben tervezik egy olyan tudományos park kialakítását, amely a lehetséges érdekelteket (multinacionális vállalatok, KKV szereplők, térségi ipari parkok, felsőoktatás és akadémiai kutatás) egy új területen és teljesen új működési alapelvek mentén szervezné. A projekt mindenesetre bírja az érdekeltek elvi támogatását. A működési alapelv szerint az érdekeltek kihelyeznék kompetenciáikat – képzett munkatársaikat, és eszközeiket.

A működési folyamatok új alapokon történő megszervezésére irányuló hajlandóság nyilvánvaló. Az már kevésbé, hogy kik lesznek a vezető szereplők, illetve hogyan reagálnak a KKV-k az új lehetőségekre. A térségben egyre nagyobb szerepet játszanak a multinacionális vállalatok K+F központjai. De ez önmagában még kevés, hiszen a kezdeményezés célja

³⁴ Ez a kivonat olyan ipari parkok véleménye alapján készült, amelyek támogatóként vesznek részt a projektben. Nem vizsgáltuk a kezdeményezés megalapozottságát. A megkérdezettekre voltunk kíváncsiak.

végeredményben a KKV szereplőkben, illetve a kifejezetten spin-off cégekben rejlő jelentős innovációs potenciál kihasználása.

Több ipari parki vezető egybehangzó véleménye szerint a hazai, lokális KKV szereplőket nehéz rábeszélni arra, hogy betelepüljenek egy ipari parkba, sőt, paradox módon annál nehezebb, minél fejlettebb az üzleti környezet. Nem preferálják a terület bérlését, az osztott szolgáltatásokat, amennyiben van lehetőségük saját tulajdonú területre. *A kezdeményezés kudarchoz vezethet, amennyiben a fejlesztéseket és megoldásokat folyamatosan, az éppen jelentkező igények szerint tervezik elkezdni, illetve kialakítani.*

Vállalati integrátor kompetenciái és az érdekeltségébe tartozó ipari parkok fejlődési

pályája: Megállapítható, hogy valószínűleg a fejlettebb ipari parkok egyik archeotípusát képviseli a megkérdezett: Integrátor vállalatcsoport által irányított hálózat, saját érdekeltségekkel, több száz beszállítóval, saját tulajdonú ipari parkok hálózatával. A vállalatcsoport innovációja magas szintű (gyártásfejlesztés, üzleti folyamatok), a partneri kapcsolataiban jelentősége van az innovációt erősítő tranzakcióknak és együttműködéseknek, az osztott szolgáltatások biztosításának a saját tulajdonú ipari parkokban működő vállalkozások számára.

Figyelemreméltó, hogy stratégiai célkitűzésekről a vállalatcsoport esetében beszélhetünk. Elméletileg nem jelent ellentmondást az a tény, hogy a kutatás szempontjából fontos szolgáltatásokat, tranzakciókat, tudástranszfert nem az ipari park nyújtja, illetve menedzseli - hanem az ipari parkokban működő tulajdonos. (Az, hogy az ipari park tulajdonosa révén elérhetőek további szolgáltatások, arra más hazai szolgáltatók esetében is volt példa.)

A kihívás egy ilyen esetben az, hogy külső ösztönzéssel hogyan lehet további szolgáltatásokat beépíteni az ipari park működésébe, ösztönözni lehet-e egyáltalán a tulajdonost arra, hogy a menedzsment megfeleljen bizonyos szerepeknek, amelyek még ma nem jellemzőek, de az innováció szempontjából fontosak. (Például: inkubátorház, a jelenleg szeparáltan működő spin-off támogatás kiterjesztése, illetve integrálása az ipari park működésébe, gyors nemzetközi piacosításra képes KKV fejlesztések támogatása, a fejlesztő kompetenciák bővítése, tudásközpont létrehozása, marketingszervezet, stb. Jelenleg nem jellemző, hogy induló, új cégek telepednének meg az ipari parkban.)

Ezzel kapcsolatban tesztkérdésnek használtuk a következőt: Külső támogatással érkező innovációs menedzser képes lenne-e integrálódni a jelenlegi működésbe? A válasz nemleges volt. A tulajdonos stratégiai, szakmai, sőt operatív szinteken és állandóan jelen van, kezdeményez, döntéseket hoz – általában a vállalatcsoport egészét érintő kérdésekhez kapcsolódóan, vagy legalábbis ebben a kontextusban vizsgálva az adott, ipari parkkal

kapcsolatban felmerült kérdést. A vállalatcsoport elsősorban saját tevékenységére fókuszál, illetve a beszállítói láncra, az értéklánc fejlesztésére. Ezért jelent kihívást a külsős személyek, non-profit kezdeményezések, illetve általában a kívülről érkező intervenció integrálása a folyamatokba.

Az ipari park ellátó rendszere, valamint a vállalat révén elérhető extra szolgáltatások teljesen szeparáltan működnek az alsóbb szinteken. A vezető szinten integrált a működés. *Nem egyszerűsíthető le a szolgáltatásportfolió bővítésére az innováció hatékonyabb támogatása. A szervezeti struktúra, az érdekeltségi rendszer átszervezése, a gazdálkodási és értékteremtő folyamatok újraszervezése ebben az esetben is szükséges lehet.*

Hátráltató tényezők:

- A megtérülés a tulajdonosok, illetve a menedzsment számára nem egyértelmű, különösen azért, mert a jelenlegi működési modell még további növekedési potenciállal rendelkezik (más ipari parkok bevonása, egyetemi szerződéses kutatások).
- Az ipari park fejlettségéből adódóan a pályázati rendszerben elérhető támogatások abszolút és relatív jelentősége a profitabilitás szempontjából relativizálódik.
- A karcsú szervezettel dolgozó ipari parki menedzsment számára az innovációval kapcsolatos további feladatok a HR intenzitás jelentős növekedését eredményeznék.

„Konzisztens KKV modell”: Más ipari parkok esetében is van példa arra, hogy egy jól működő inkubátorház induló vállalkozások számára önfenntartó módon nyújt szolgáltatásokat. Ez a pályázati és egyéb támogatások, az inkubátorházak közötti erős szakmai kooperáció, valamint a téma kapcsán a térségi önkormányzatok részéről megmutatkozó kedvező fogadtatás miatt is lehetséges. Az már ritkán fordul elő, hogy az inkubátorház és az adott ipari park működése szervesen kapcsolódik, illetve a menedzsment számára nem jelent teljesen eltérő preferenciákat az ipari park és az inkubátorház menedzselése. A vállalkozások eltérő tevékenységet végeznek, de partnerkeresési preferenciáik, üzleti és növekedési elképzelések tekintetében hasonlóak, így az ipari parktól igényelt szolgáltatások tekintetében is. Mindez a vállalkozások hatékony támogatásának feltétele. Az innovációs központ egy meghatározott technológiai platform alapján kerül kialakításra, ilyen értelmű szakosodás azonban nem szükséges az inkubáció és az ipari park működtetésében, de úgy tűnik nem is okoz zavart.

Egy KKV-kat tömörítő ipari park innovációs teljesítménye messze elmaradhat más ipari agglomerációk összteljesítményétől. Másrészt viszont, az ipari park menedzsmentjének szolgáltatásaiban ideálisabban és harmonikusabban jelenhet meg az innováció ösztönzésének képessége. Igaz, ez a vállalkozások többsége esetében inkább jelenti a vállalkozási ötletek inkubációját, illetve innovációs projektek nagyszámú kinevelését. A mélyinterjúk alapján nem

állítható, hogy az ilyen típusú ipari parkok rendelkeznének azzal a tudással, amelyek révén képes lenne a kezdetektől a nemzetközi piacra lépésig bezárólag asszisztálni a vállalkozás fejlődéséhez. De megjelennek ezek az elemek a gesztorált kezdeményezésekben, így a szolgáltatások (infrastruktúra) fejlesztése nem öncélú, valóságos vállalkozói igények alapján kerülnek kialakításra, de orientálja is a szereplőket.

Fontos szempontnak tekinthető, hogy egy konzisztens modell olyan üzleti környezetben jöhet létre, ahol nem reális a közlekedési infrastruktúra fejlesztése, így a nagyberuházók, logisztikai szolgáltatók megtelepedése. Az ipari parki menedzsment mintegy rákényszerült arra, hogy a foglalkoztatás bővülését új, a lokális piacra termelő/szolgáltató cégek révén segítse elő. Ez több megkérdézt, elmaradott régióban működő ipari parkra jellemző volt. De ez esetben a prioritások között az innováció direkt és indirekt ösztönzése is megjelent, különösen a kis- és közepes méretű vállalkozások nemzetköziesedésének támogatása. Ez egy reális lehetőség, amely a nagyobb ipari agglomerációkra épülő innovációs központokhoz képest alternatív fejlődési utat jelezhet.

A földrajzi és infrastrukturális adottságok sajátosan befolyásolják az ipari parki teljesítményeket. Az innováció ösztönzésében élenjáró, komplex szolgáltatásokat nyújtó egyik hazai ipari park területe például eleve alkalmatlan volt nagyobb területi igényű logisztikai, vagy termelő beruházások letelepítésére.

Extenzív növekedési lehetőségek bővítése: A KKV szereplők relatív jelentőségének növekedése egyértelmű. Látható azonban, hogy az ipari parkok többsége nem elsősorban az induló vállalkozásokat, vagy az induló tevékenységeket célozza meg, hanem általában a térségi gazdaság szervezését, a térségben működő vállalkozások koncentrációját. Jellemző, hogy a szolgáltatások fejlesztéséhez nem kapcsolódnak inkubátorházra vonatkozó tervek. Az ilyen ipari parki működési gyakorlatnak jellemzője, hogy az ingatlanok fejlesztésében sem rendelkeznek különösebb tapasztalattal. A menedzsment gyakran a tulajdonosi szándékoknak megfelelően a terület értékesítését tekinti feladatának – a fejlesztést csak a szükséges mértékig, az aktuális igényeknek megfelelően.

Volt azonban arra is példa, amikor a terület fejlesztésével kapcsolatban érezhető a menedzsment, és a tulajdonos közötti véleménykülönbség. Míg az utóbbi a terület gyors betelepítését forszírozza, addig a menedzsment koncepciózusabb infrastrukturális fejlesztés eredményeként tartja csak lehetségesnek a kisebb vállalati szereplők sikeres megszólítását.

Kihívást jelenthet a felek számára, hogy a térség adottságainak megfelelő projektek elindítását és finanszírozását illetően nehéz megteremteni a konszenzust, különös tekintettel a még mindig jellemző tulajdonosi igényekre a területek gyors értékesítésére, a befektetések

gyors megtérülésére. Az is látható, hogy a komplexebb fejlesztésekhez a térségi érdekeltek, önkormányzat, helyi vállalkozók érdeklődésének felkeltése, valamint aktív bevonása szükséges.

Amennyiben az ipari parkhoz kötődő ingatlanfejlesztési és ingatlangazdálkodási feladatok távol esnek a tulajdonos fő tevékenységétől, illetve nem rendelkezik olyan szinergiákkal sem, amely az innováció, az innovatív vállalkozások támogatása szempontjából hasznosíthatóak, úgy a megfelelő szerep megtalálása még mindig kihívást jelenthet az ipari park számára. Ha a tulajdonos nem szakmai befektető, az kétségen kívül hátrányt jelent más versenytársakhoz képest, mivel kevésbé hajlandóak egy nagyobb szervezetet finanszírozni a „bizonytalan” jövő érdekében.

”Regionális fejlesztési pólushoz kapcsolódva”: Működnek olyan ipari parkok, amelyeket nem a jelenlegi teljesítményük különböztet meg másoktól, például az adott térségben működő ipari parkoktól, hanem a jövőbeni terveik (és a terület néhány adottsága, az ingatlanok, és a terület fejleszthetősége).

Az egyik megkérdezett másokhoz képest viszonylag pontos információk alapján tervezi, hogy a térség potenciális K+F kapacitásainak, illetve innovatív KKV szereplőinek egy részét letelepíti az ipari parkban. A tervek legalább két pillérre épülnek. Az egyik a logisztika, a logisztikai szolgáltatások folyamatos fejlesztése, amelyben van fejlődési potenciál, igaz korlátozott. A tervezett inkubátorház esetében azonban kifejezetten arról beszélhetünk, hogy az innovatív szereplők letelepítése és az új szolgáltatások egy projekt keretében kerülnek meghonosításra az ipari parkban. A megkérdezett elismerte, hogy a jelenlegi működéshez képest ugrásszerű változást jelentene a projekt megvalósulása, komolyan megváltoztatva az ipari park teljesítményét, beleértve pozícióját a térségben.

A megkérdezett ipari park sajátossága, hogy a menedzsment, a tulajdonos cég egyéb tevékenységei révén (például tanácsadási) jelenleg is kapcsolatban áll olyan városi, egyetemi projektekkel, illetve K+F kezdeményezésekkel, lehetséges betelepülőkkel, amelyek a célcsoportját jelenthetik a fejlesztéseknek. Összességében is kiterjedt kapcsolatokkal rendelkezik a pénzügyi és egyéb üzleti szolgáltatókkal, ezért magabiztosabb abban a tekintetben, hogy a fejlesztésekhez szükséges kompetenciákat meg fogja teremteni – amint időszerű.

„Lemaradó”: A megkérdezettek között még a legkevésbé fejlett is képes volt a helyi vállalkozásokat, a térség gazdasági aktivitását koncentrálni. Térben és teljesítményben is nagyon messze vannak az ilyen típusú ipari parkok attól, hogy a regionális innovációs kezdeményezésekben, rendszerben aktívan részt vegyenek. A nemzetközi szereplésre képes

KKV-k aránya marginális; a betelepült szolgáltatók profilja sem kedvező az innováció tekintetében. Esetleg az innovációk adaptálásának képessége javítható, amelyhez tudatosabb menedzsment szükséges. A megkérdezett ipari park külső szakértő révén tervezi javítani a menedzsment működését és eredményességét. Jelzésértékű, hogy az alapvető marketing, a nagyobb területet igénylő befektetők elérését emelte ki az ipari park képviselője, mint a közeli jövő egyik legfontosabb feladatát.

„Ipari parkok a városfejlesztésben, a térségi aktivitás újraszervezése”: Az egyik nagyobb vidéki városban működő ipari park alátámasztja a *vezetés* jelentőségét, amelyet jelen esetben a helyi önkormányzat vállalt fel. (Más ipari parkoknál ez lehet egy magántulajdonban lévő vállalat is.) A megfelelő *vezetésnek* jelentős szerepe lehet abban, hogy a térség ipari parkjainak a fejlesztését összefogottan, nem duplikáltan, hanem egymásra épülten lehessen megvalósítani. Az egyes ipari parkok erőforrásait, lehetőségeit így hatékonyabban tudják kihasználni. Az önkormányzat kezdeményező, szervező, moderáló, egyeztető és kommunikációs szerepeket lát el, új vállalkozásokat indít, szerződéseket és együttműködési megállapodásokat köt. Az egyes felek erőforrásainak tudatos közvetítése történik egymás felé.

Fontos látni, hogy ebben az esetben nem a megkérdezett ipari park menedzsmentje, hanem a tulajdonképpeni városvezetés a stratégiai célkitűzések és fejlesztések gazdája. Az adott ipari park lényegében megtelt, így önmagában nincs lehetősége a további fejlődésre.

A fejlesztéseket a következő körülmények teszik lehetővé:

- A térségben működő egyes ipari parkok által a vállalkozásoknak nyújtott szolgáltatások megosztása. (Üzleti lehetőségek, technológiai osztott szolgáltatások, know-how lehetősége olyan vállalkozások számára, amelyek a kezdeményezés nélkül nem feltétlenül kerültek volna kapcsolatba a másik ipari park tulajdonos szolgáltatójával)
- A megtelt ipari parkkal szomszédos területek önkormányzati és kincstári (egyetemi kezelésben) tulajdonban vannak, amelyek hasznosításra alkalmasak egy új koncepciójú ipari park formájában.

Az elgondolásokat tekintve még kérdéses, hogy az osztott szolgáltatások lehetőségével valóban élni is fognak-e a vállalkozások, vagy csak az ipari parki infrastrukturális és üzemeltetési szolgáltatások színvonala fog-e nőni. Mint ahogy az egyetemmel immáron közösen hasznosításra kerülő ipari (tudományos/innovációs) parki terület is még a tervezés szakaszában van, így nem láthatóak még a hangsúlyok. Nem állítható az sem, hogy azok a kompetenciák, amelyekkel az együttműködő felek rendelkeznek, vagy éppen nem rendelkeznek, hogyan, milyen módon fognak megjelenni az együttműködésekben.

Az előbbi eset példa a stratégiai célkitűzések megfogalmazásának egy lehetséges gyakorlatára és megoldásaira. Stratégiai megfontolásokról beszélhetünk, mert nem csak az egyes ipari parkok adottságainak lehető legjobb kihasználását eredményezhetik, hanem tágíthatják is a lehetőségeket (beleértve a vállalkozások pénzügyi, know-how és hálózatos együttműködési lehetőségeit) olyan növekedési alternatívák mentén, amelyekről nem beszélhetnénk az integrált együttműködés nélkül. A lokális együttműködési háló szervezése mindenképpen figyelmet érdemel.

A fejlődés egyik kockázatos pontja lehet, hogy a fejlesztéseket pályázati forrásokból kívánják finanszírozni. Igaz, arról nem volt információja a megkérdezettnek, hogy az önerő és a befektetési konstrukció tekintetében az érdekeltek milyen elgondolások mentén tervezik az együttműködést, hogyan fogják működtetni a szervezetet és finanszírozni a megosztott szolgáltatások fejlesztéséhez szükséges szakértelmet. És persze egyelőre még az is kérdés, hogy a KKV szereplők hogyan reagálnak majd az új konstrukciókra, szolgáltatásokra.

„Hátrányos adottságú ipari park hátrányos helyzetű térségben”: Egy adott kistérség elmaradottsága akadályozza az ipari park fejlődését is. Különösen, ha a múltban örökölt ipari ingatlanok, ipari területek nagysága messze meghaladja a térségi gazdasági aktivitás által igényelt területeket. Továbbá, ha az ingatlanok ára miatt még egy helyi vállalkozóknak sem éri meg a városközpontból kiköltözni. Egy ilyen ipari park számára még a város fejlesztése is kedvezőtlen fejlemény – bizonyos értelemben – mert a térségi gazdasági koncentráció ellenében hat.

A megkérdezett ipari parki menedzser aktív a kistérségi fejlesztésben, a regionális fejlesztési intézményekkel, ügynökségekkel való kapcsolattartásban. Az adottságok mellett ez néhány betelepült nagyobb vállalkozás számára hasznosítható kompetenciákat jelent, egyébként a térségfejlesztésben hasznosul. Jelzésértékű, hogy a szakképzett munkaerőért még a közel fekvő városok is versenyeznek egymással, illetve hogy a térségi inkubátorházak között sincs együttműködés (!) . .

„Jó teljesítmény periferiális helyzetben”: Amennyiben a helyi gazdasági aktivitás erőteljesebb, az adott ipari park teljesítménye is érdemben meghaladhatja más, elmaradottabb régióban működő ipari park teljesítményét. Jelen esetben a vállalkozások nem a helyi piacra termelnek, illetve szolgáltatnak, hanem országosan, illetve nemzetközi (regionális) szinten. Ez annak ellenére emeli a teljesítményt, hogy nem technológia-intenzív tevékenységekről van szó. Számos esetben készterméket gyártanak. A piacosításban szerzett tapasztalatok megosztására is volt példa, még ha tudatosság nem is jellemzi a vállalkozások közötti együttműködéseket.

Ebben az esetben ugyancsak egy cégcsoport által tulajdonolt ipari parkról beszélhetünk. Adottságaiból adódóan a pályázati lehetőségek kihasználásának nagy a jelentősége. A megkérdezett példája rámutat arra, hogy a sikeres pályázáshoz nyújtott segítség, egy tapasztalt munkatárs milyen sokat számít. Egészében értékelve a mélyinterjút ugyanakkor kiemelhető, hogy a jövőbeni teljesítményt befolyásoló tényezők nem elsősorban a forráshiány tekinthető, hanem az, hogy a régió belüli ipari parkok még az olyan szolgáltatások megosztásában sem működnek együtt, amelyek többé-kevésbé a már meglévő kapacitások és kompetenciák alapján megvalósíthatóak lennének.

A rendelkezésre álló források szűkössége nem is annyira akadályozza, sokkal inkább determinálja a fejlesztéseket. A megkérdezett kiemelte, hogy a szolgáltatási szint emelése előtti akadályok nem csak a tudás hiányából következnek. A szóba jöhető innovatív kezdeményezések jelentős része nem reális más fejlesztésekhez mérten a kockázatok mértéke, a megtérülési idő hossza, valamint az ipari park számára elérhető banki finanszírozási konstrukciók miatt. Még akkor is jelentős a visszatartó erő, ha javulna az ipari park teljesítménye, és jobban ki tudná használni az adottságaiban rejlő lehetőségeket – végeredményben nagyobb profitot termelne – ha innovatívabb vállalkozások felé fordulna.

„KKV logisztika”: A mélyinterjúk alapján is megerősíthető, hogy az elmúlt néhány év során a logisztika lett az egyik leginkább favorizált tevékenység. Az egyes logisztikai tevékenységek között természetesen jelentős a különbség a hozzáadott érték, illetve az innovatív megoldások tekintetében. Míg az előbbi példában szereplő ipari park tulajdonosa egyébként olyan logisztikai cég, amely logisztikai megoldásokat is fejleszt akár szokatlan igényeknek, illetve képes arra, hogy elektronikai feldolgozóipari cégeknek gyártási logisztikai szolgáltatást nyújtson, addig az ipari parkok egy jelentős része sokkal egyszerűbb logisztikai tevékenységeknek biztosít területet. Az ingatlanfejlesztésben jártas ipari parkok nagy arányban képesek a komplexebb logisztikai szolgáltatások támogatására, illetve maguk is hozzájárulnak a szolgáltatások fejlesztéséhez – feltéve, ha olyan partnerek települnek be az ipari parkba, amelyek ezt igénylik.

A kisebb méretű logisztikai vállalkozások által alkalmazott megoldások, illetve technológia, (különösen, ha az adott város területére szolgáltatnak ti., „citylogisztika”) esetében például nem igénylik, és várhatóan nem is fogják. Jelentősebb külföldi beruházás sem várható ebben az esetben. Az ilyen típusú ipari parkokra jellemző, hogy a terület kihasználtsága magas, a betelepült tevékenységek működése stabil. A fluktuáció éves szinten 10-15%-ot tesz ki, de ennek legalább felét olyan cégek adják, amelyek kinőtték az adott ipari parki területet, illetve infrastruktúráját. Megkérdezett a jövőben tervezi az alpinfrastruktúra fejlesztését, de az ingatlanállomány esetében nem (annak ellenére, hogy az nem korszerű, kialakításában, belmagasságában, stb.).

A regionális innovációs rendszerrel kapcsolatban érdekes a megkérdezett véleménye, miszerint a térségi fejlesztés, a város adottságaiból adódóan, kifejezetten „high-tech centrikusan” működik. A „hagyományos” tevékenységekre nem fordítanak kellő figyelmet. Mindeközben az ipari park menedzsmentje is érzi, hogy a logisztikai szakmai / technológiai ismeretek hiánya jellemző a cégekre, hogy néhány új technológia tekintetében érdemes lenne fejleszteniük (akár magának az ipari parknak is). Az ipari park így nem tud segítséget nyújtani a betelepült vállalkozásoknak, még úgy se hogy a megfelelő piaci szolgáltatót közvetíti.

Figyelmet érdemelhetnek: a kedvezmények (támogatások), illetve elvonások (ingatlanadó) egyenlegének változása, a beruházásokhoz és a működéshez kapcsolódó adminisztráció, ügyintézés fejlesztése (egy ablakos rendszer), illetve kiszámíthatósága. A térségi intézményrendszer fejlődésének iránya milyen mértékben határozott, illetve transzparens. A csúcstechnológiákhoz képest az egyéb tevékenységek pozícionálása megfelelő-e a regionális és helyi fejlesztési rendszerben.

Különösen az innovációs kezdeményezések szempontjából tekinthető kockázatosnak az olyan önkormányzati gyakorlat, amely egymástól függetlenül hozott állami és önkormányzati intézkedések kapcsán nem vizsgálja, hogy nem terheli-e például halmozottan egyik, vagy másik tevékenységet – mindenfajta tudatos szándék nélkül.

„Láthatatlan teljesítmény, osztott szolgáltatások organikus szerveződése”: Az előbbi példához kapcsolódik annak az ipari parknak az esete, amely ha nem is innovációs, de komplex üzleti szolgáltatásokat biztosít az ipari parkba települt vállalkozásoknak, stabil és jó teljesítményt produkál, jelentős szerepe van a KKV-k egy helyre telepítésében, mégis, az önkormányzat által támogatott, nagyobb külföldi beruházókat tömörítő ipari parkokhoz képest hátrányt szenved. Ez a helyzet mindenképpen figyelmet érdemel, különösen azért, mert egy ilyen ipari park teljesítménye gyakran sokkal kevésbé látványos (mondhatni látens), mint a helyi „zászlóshajó” projektek.

A megkérdezett példája sajátos, mivel az ipari parkban működő vállalkozások nagy számban tulajdonosai az ipari parknak. A bevételek maximalizálása kevésbé, a nyújtott szolgáltatások már sokkal inkább fontosak számukra. Ez kedvező, az már kevésbé, hogy egy projekt, fejlesztési irány melletti elkötelezettség megteremtése nehézségekbe ütközhet:

Más ipari parkok esetében is megfigyelhető volt, hogy a vállalkozások által egymásnak nyújtott szolgáltatások széleskörűek lehetnek. Ennek egyik formája a beszállítói kapcsolat. A jellemzően kisebb vállalati szereplőket tömörítő ipari parkok esetében azonban nem jellemző, hogy értékláncok mentén szerveződő együttműködésekről beszélhetnénk, sokkal inkább

egyszerű, gazdasági szolgáltatásokról. A földrajzi közelségből adódóan inkább rendelkeznek egymástól javítási, szerelési stb. munkákat. (A hazai vállalkozások egymás iránti bizalmatlanságának mértéke tekintetében azonban kifejező, hogy még ez sem általános azokban az ipari parkokban, ahol a betelepültek alapján ésszerűnek tűnik.) Ezek a kapcsolatok különösebb ráhatás nélkül szerveződnek.

A megkérdezett esete viszont azt példázza, hogy a vállalkozások és a tevékenységek változatossága, valamint a betelepültek nagy száma esetén olyan együttműködésekkel is bővíthet az egymás közötti üzleti kapcsolatok rendszere, amely már figyelmet érdemel, és az egyes ipari parkok közötti különbségtételt indokolhatja. A mélyinterjú során kiderült, hogy az együttműködések egy része (ebben az esetben) technológiai jellegű. Potenciálisan fejlesztő együttműködések alapjai lehetnek, illetve részben már most is azok. Tény, hogy önszerveződő folyamatról beszélhetünk, az ipari park részéről nem tapasztalható tudatosság, illetve ambiciózusabb célkitűzések megfogalmazása – ellenben számos apró, kisléptékű, rövidtávú, és kisebb volumenű megrendelések mentén fejlődik. A megkérdezett ipari parkok többségének teljesítményét így jelentősen meghaladja.

Az önszerveződés dinamikáját jellemzi, hogy a napi működés részeként, a napi működéshez kapcsolódóan szerveződnek az együttműködések, és kerülnek kialakításra az ipari park szolgáltatásai is. Nem stratégiai megfontolások alapján, és nem projektszerűen felépített fejlesztések eredményeképpen. (Ez utóbbi részben magyarázza a pályázatokhoz kapcsolódó szolgáltatások, igények és együttműködések alacsony arányát, vagy akár a szervezett találkozók, céges bemutatkozások iránti érdeklős alacsony szintjét.)

Az ipari parkok üzleti szolgáltatás-portfóliója a megkérdezett példája alapján (más ipari parkokra is jellemző): munkaerő-közvetítés, könyvelés, műszaki tervezés, közmű-tervezés és kivitelezés, logisztika, IT karbantartás, őrzésvédelem, tűzvédelem, beléptető rendszer, irodatechnikai eszközök használata, jogi tanácsadás, munkavédelmi tanácsadás – a naponta jelentkező igények függvényében. A nagyszámú ügyfél miatt a szolgáltatásnyújtás intenzitása még meg is meghaladja egy kifejezetten ingatlanfejlesztési profillal rendelkező ipari parki szolgáltató aktivitását. (Ugyanakkor nehezebb a továbblépés, ha a jelzett igények alapján alakítják ki a szolgáltatásokat, és az ipari park tulajdonosi háttere sem kedvez a projektszerű fejlesztéseknek.)

A megkérdezett szolgáltatásai nem különlegesek, csakúgy, mint a vállalkozások üzleti együttműködése. *Ami érdekes, hogy összességében nézve nagyon magas az osztott szolgáltatások aránya, az erőforrások megosztására való hajlandóság.*

„Innováció-orientált vendor”:

- Kompetenciák: termék és technológia, iparjogvédelem, műszaki fejlesztés, marketing, piacismeret, befektetői kapcsolatok szervezése, projektmenedzsment, stb.. Egyes érdekeltségek közel 50 szolgáltatást is kínálnak például a KKV-k számára (közvetlenül, vagy külső szolgáltató bevonásával).
- A különböző tevékenységek mögött cégcsoport áll. A cégcsoport fő célkitűzése az ipari park fejlesztése, az ipari parki innovációs szint emelése, az innovatív vállalkozások támogatása. Másképpen, olyan „vállalkozások” indítása, amely növekedési pályán tartja a cégcsoportot. Egymásra épülő tevékenységekre alapított (projekt-) cégek. A szinergiák kihasználása.
- Az egyes „vállalkozásokat” a bevételek újra-beruházására, külső tőkebevonásra, és támogatásokra alapozzák. Fontos szempont a cégek tőkeerejének növelése a tervezett tevékenységekhez szükséges mértékben. A vállalkozások önálló finanszírozási képességekkel rendelkeznek.
- Néhány vállalkozást külső szereplők bevonásával indítanak (konzorcium). Jellemzően pénzügyi befektetőket vonnak be. Fontos szerepet tulajdonítanak a tulajdonosi képviselők összetételének és részvételének a kezdeményezések vezetésében.
- Jellemző az erőteljes tulajdonosi (személyes) szakmai vezetés, körültekintően definiált menedzsment (irányítási) feladatok. A szakmai háttér és menedzsment tudatos fejlesztése.

A teljesség igénye nélkül készített felsorolás alapján is kifejező a különbség jelen megkérdéztet, és a többi hazai ipari park között. Mindenekelőtt a kompetenciák és az innovációs szolgáltatások tekintetében, de legalább ennyire fontosak azok a tulajdonságok, amelyek az üzleti modell kialakításával kapcsolatosak.

Egy ilyen ipari park önmagában is innováció, amely befektetést, valamint szakmai kompetenciákat igényel – ugyanakkor sajátos megoldásokat is, amelyek szükségesek a befektetések megtérüléséhez. Az egyik figyelemreméltó sajátosság a módszertani know-how vásárlása a tengerentúli, illetve az európai fejlett technológiai központokból. (A szolgáltatásnyújtáshoz, támogatáshoz, befektetési döntéshozatalhoz szükséges kiválasztási és értékelési gyakorlatok, működési folyamatok átvétele, illetve adaptálása a hazai környezetbe. Tréning, coaching, prezentációs gyakorlatok formájában. A gyakorlatok adaptálásának hatékonyságát jelentős időtartamban személyes kontakt, közös munka révén biztosítja a know-how átadója)

A másik sajátosság, hogy az egyes tevékenységeket (pl. komplex KKV versenyképességet erősítő szolgáltatások, kockázati tőke, stb.). önálló vállalkozásként indítják (8-10) – így

differenciálható a partnerkeresés, a partnerek bevonása, a menedzsment irányítási feladatai, valamint mérhető az egyes vállalkozások teljesítménye

A harmadik fontos tulajdonságnak tekinthető, hogy egyes vállalkozások célcsoportja messze túlmutat az ipari parkon, az ország teljes területén keresik azokat a cégeket, amelyek vásárlói lehetnek a szolgáltatásoknak, vagy alanyai a befektetéseknek. A létrejött kapcsolatokat befektetésként értelmezik. Az ingyenes és díjfizetéses elemeket tartalmazó konstrukciókat ennek megfelelően alakítják. A „kapacitásokat” a vállalkozások tervezett, a célkitűzésekben megfogalmazott méretének, aktivitásának megfelelően alakítják.

Az ipari park frekventált földrajzi elhelyezkedésű, ugyanakkor kedvezőtlen területi adottságokkal rendelkezik. (Különben jó eséllyel logisztikai park lehetett volna.) Az alapítás óta 300 körüli kis- és közepes méretű vállalat telepedett meg. Nagyjából ez évben telt be az ipari park. Az ipari park innovatívabb vállalkozásait, az értékesítés kifulladását több évvel megelőzően (nagyságrendileg 50%-os beépítettség mellett) kezdték el egymást követően, illetve párhuzamosan elindítani, ti. „gördülő beruházás”.

Továbbra is a betelepült 300 cég a cégcsoport fő üzleti partnere. Az informális kapcsolatokat, az éves jelentés mellett CRM rendszer is támogatja az együttműködést, fontos szerepet tulajdonítanak az általános és tematikus rendezvényeknek, illetve az internetes felületeknek, amelyek mindegyike az információáramlást, és az interakciók szervezését szolgálja. Az olyan projektek esetében, amelyek az ipari parkon kívüli célcsoportokat célozzák (pl. egyetemek, felsőoktatási intézmények) kifejezetten „roadshowt” szerveztek.

A rövid összefoglalás alapján is belátható, hogy a megkérdezett ipari parkok egyike sem működtet hasonló komplexitású, kifejezetten innovatív vállalkozások elérésére épülő szolgáltatásokat, illetve nem kezdeményezett olyan vállalkozásokat, amelyek *fenntartható növekedési pályán tarthatják (ha sikeresek) az ipari parkot tulajdonló cégcsoportot*. Fontos azonban megérteni, hogy a működési alapelvek egy ettől eltérő szinten is adaptálhatóak. Vegyük például a jövőbeni szolgáltatások számára fontos célcsoportok megkeresését. A megkérdezett egyik fontos tapasztalata, miszerint *egy konzekvensen felépített projekt hatására érdemben megnő azoknak a száma, akik visszajelzik érdeklődésüket*. Egy kiépített infrastrukturális és üzleti környezet hatására az egyetemi közegben dolgozók már hajlandóak kiköltözni az ipari parkba. Tanulságos az is, hogy a pályázati rendszer csak korlátozottan alkalmas a fejlesztések finanszírozási hátterének megteremtésére, mint ahogy figyelemreméltó a szükséges szaktudás értelmezése, és a szakmai kompetenciák megteremtésének módja is.

3.2 Kérdéscsoportokra adott válaszok áttekintése

3.2.1 Az ipari parkok adottságai, a menedzsment és a tulajdonosok célkitűzései

Az adottságokból következő lehetőségekre fenntartható fejlődési pálya is építhető, de az eredményes működés zsákutcahoz is vezethet. A mélyinterjúk alapján úgy tűnik, hogy két dolog tudja egy ipari park fejlődését gátolni: Az egyik az, ha nincsen szabad, rendelkezésre álló területe, míg a másik az, ha túl sok ilyen van az ipari parkban, illetve a környéken. Valóban, mind a kettő arra utal, hogy az adott ipari park nem rendelkezik olyan bevételekkel, amelyek révén az újabb fejlesztések finanszírozási háttérét lehet (legalább részben) biztosítani.

Nem csak arról van szó, hogy a pályázatokhoz önerő biztosítása is szükséges. Joggal feltételezhető, többek között a mélyinterjúk megkérdezések alapján is, hogy nem lehet mindent pályázati rendszerben finanszírozni (a banki hitelezési gyakorlat ugyancsak merev), ezért fontos kritériumnak tekinthető, hogy az ipari parkok által értékesített területek, vagy fejlesztett ingatlanok révén (bérlemények) további bevételi tartalékokkal rendelkezzenek. A megkérdezett ipari parkok legalább felére jellemző, hogy az erőforrások szűkössége mellett is hatékony és eredményes, sőt jövedelmező a működés. Az innováció szempontjából ígéretesnek tűnő ipari parkok mindegyike rendelkezik azonban mozgósítható tartalékokkal (vagy a már elkezdett fejlesztésekre fordította értékesítési bevételeit az elmúlt években).

Az adott régió fejlettségétől függetlenül volt olyan ipari park, amely kimondottan azzal a problémával küzd, hogy a városban, illetve környékén jelentős a szabad, fejlesztésre alkalmas területek aránya. Az ilyen ipari parkok a befektetések vonzásában, illetve a vállalkozói aktivitás koncentráálásában sem tudnak előre lépni.

A megkérdezettek által elmondottakat értékelve ugyancsak két olyan adottság van, amely alapvetően korlátozza egy ipari park teljesítményét: Ha az ipari parkban nincsen nagybefektető, vagy ha nincsenek kis- és közepes méretű vállalkozások. Az innováció fejlesztése szempontjából mind a kettő probléma. Számos olyan ipari park van (és különösen inkubátorház), amely a térségi KKV-k koncentrációját követően elakadt a fejlődésben, miközben gazdálkodása eredményes. Ennek ellenére volt olyan ipari park, amely önmagában a KKV betelepült cégekre alapozva állt fenntartható fejlődési pályára.

Az ipari parkok legalább fele számolt be arról, hogy a területe kisebb méretű vállalkozások betelepülésére is alkalmas (inkubátorház révén, vagy anélkül). Az elmúlt néhány év

eseményei, valamint a jövőre vonatkozó tervek ismeretében megállapítható, hogy trendszerűen növekszik azoknak a zöldmezős ipari parkoknak az aránya (elsősorban a Dunától nyugatra), amelyek enyhítenek az igényelhető minimális területekkel kapcsolatos feltételeken, és a KKV-k számára területet különítettek el. A hangsúlyváltást azonban az értékesítési kényszer, az értékesítési tervektől való elmaradás magyarázza sok esetben. A megváltozott támogathatósági szabályok miatt a Dunától keletre fekvő régiók kedvezményezett helyzetbe kerültek, így a fejlettebb régiókban a kevésbé mobil helyi vállalkozások felé fordultak.

A nyugati és a keleti (elmaradottabb) régiók ipari parkjai jelentősen különböznek a KKV-k elérésében, illetve abban, hogy milyen jelentőséggel bírnak a kisebb vállalatok az ipari park fejlődésében. A betelepült vállalkozások profilja is más, illetve az ipari park szerepe is eltérő a helyi gazdaság szervezésében (keleten sokkal erősebb). Egyáltalán nem tűnik bizonyosnak, hogy kiegyenlítődésről lehetne beszélni, a mélyinterjúk értékelése alapján ez a különbség a jövőben is fennmaradhat az ipari parkok között.

A térség infrastrukturális megközelíthetősége az első helyen szerepelt a megkérdezettek által kiemelt adottságok sorában. Jelzésértékű, hogy az elmúlt évek fejlesztései által „helyzetbe került” ipari parkoknak csak egy része volt képes kihasználni a lehetőségeket, ellenben néhány olyan eset is volt, amikor egy ipari park viszonylag jó teljesítményre volt képes a rossz megközelíthetőség ellenére. Utóbbiak nem a közlekedési infrastruktúrát említették a legfontosabb gátló tényezők között, ugyanakkor hangsúlyozták a kisebb méretű vállalkozások lehetőségeit nemzetközi piaci relációkban, valamint az osztott szolgáltatások és a vállalkozások összefogásának jelentőségét.

Az ipari parkok adottságai, mint magyarázó tényezők, gyakran kerülnek említésre, de ezek a vélemények nem fogadhatóak el értékelés nélkül. Nem jelenthető ki például, hogy a barnamezős és zöldmezős ipari parkok teljesítménye jelentősen eltérne, az innovációs kezdeményezések szempontjából. A megkérdezett barnamezős ipari parkok egy kivétellel lezárták, vagy közel járnak ahhoz, hogy lezárják a terület rehabilitációját. (Az egyetlen, amelyik nem, az jelentősen nagyobb szabad területtel rendelkezik, és az esetében sem jellemző, hogy a fejlesztések késlekednének.) A barnamezős ipari parkok egy része már az újabb generációs csarnok- (és iroda-) épületek kialakítását végzi, a modernizáció tehát folyamatos.

Nem egyértelmű az ipari parki alkalmazottak létszáma, a szervezet mérete, vagy akár a betelepült vállalkozások száma, valamint a potenciális innovációs teljesítmény és a lehetséges fejlődési pályák közötti összefüggés. Nincsen szignifikáns jelentősége az ipari parkba történő betelepüléssel kapcsolatos szűrő-, és feltételrendszernek, mint ahogy az ingatlanok és az

infrastruktúra fejlettségének sem. Néhány esetben pedig megállapítható, hogy az innovatívabb megoldásokat, és az innovációt támogató szolgáltatások kialakítását éppenséggel kedvezően befolyásolták az adott ipari parkok standard megfontolások szerint kedvezőtlen adottságai.

A mélyinterjúk alapján megállapítható, hogy az innováció támogatása szempontjából sokkal inkább magyarázza az ipari parkok teljesítményét a tulajdonosi célkitűzések, a menedzsment prioritásai, valamint az adottságok közötti összhang megléte, illetve hiánya. Ezen múlik az, hogy mennyire képes a park az igények elébe menni, például az infrastrukturális fejlesztésekkel. A tulajdonosi célkitűzések és az adottságok közötti összhang nem jellemző az új, innovációt támogató fejlesztések tekintetében, a megkérdezettek szerint. **Mindegyik ipari park a bevételek maximalizálására törekszik.** A lehetséges fejlődési pályákat, a szolgáltatások fejlesztését azonban érdemben befolyásolja, hogy a jelenlegi működés, a jelenlegi üzleti modellhez képest jelentősen megváltozhat a bevételi és kiadási struktúra, az ipari park jövedelmezősége, a működés tervezhetősége. A szolgáltatások fejlesztése és az infrastruktúra bővítése hozzájárulhat a bevételek növekedéséhez, feltéve, ha a tulajdonosi és menedzsment célkitűzései, valamint az adottságok konzisztenciája megmarad. Jelen pillanatban, az ipari parkok többségét illetően nem ez a helyzet, pontosabban az érdekeltek nem így gondolják. A tulajdonosok nem látják, de a menedzsment sem tudja egyértelműen képviselni az erőfeszítések megtérülését, az eredményes működést terhelő ráfordítások eredményeképpen befolyó többletbevételeket, a kiszámíthatóságot.

A megkérdezettek óvatosan fogalmaztak meg véleményt azzal kapcsolatban, hogy **mi az ipari park hatása a térség, a régió fejlődésére.** A munkahely-teremtést, a befektetések ösztönzését spontán említették, ennél részletesebben azonban nem fejtették ki véleményüket. A direkt kérdésekre adott válaszok alapján a következő két hatás érdemel még kiemelését:

- **A térség vállalkozói aktivitásának koncentrációja,** illetve hozzájárulás a vállalkozások üzleti működésének stabilizálásához, az üzleti eredményesség növekedéséhez (utóbbi feltételezés, a stabilabb működésre vonatkozó megfigyelések alapján).
- **A térségben újak számító tevékenységek** gyakrabban választanak ipari parkot a letelepedésre. Nem csak a beszállítók, illetve a külföldi beruházók.

Mindamellettt a megkérdezettek döntő része nem tudott válaszolni arra a kérdésre, hogy az ipari park milyen hatást gyakorolt a betelepült cégek körében az innovációs személet terjedésére. Nagyobb arányban vannak azok, akik tisztában vannak azzal, hogy változott-e érdemben a betelepültek piaci orientációja, de nem figyelik különösebben ezeket a folyamatokat.

Sokkal határozottabbak azok a vezetők, akik a térségi, vagy a regionális fejlesztésben aktívak. Az általuk említett eredmények, kezdeményezések, konkrét projektek azonban gyakran nem kifejezetten az ipari parkokhoz köthetőek, illetve nem közvetlenül az ipari park fejlesztését szolgálják.

A rendelkezésre álló infrastruktúra tekintetében csak két ipari park számolt be arról, hogy a park területén rugalmasan kialakítható, ipari csarnok rendszerű létesítmény – inkubációs központ – került kialakításra. További egy megkérdezett jelezte, hogy komplexebb igények kielégítésére is alkalmas szolgáltatási kompetenciákkal rendelkeznek, és hogy az ügyfelei ezt ki is használják, illetve, hogy az újabb betelepülők érdeklődése felkeltésének egyik fontos eleme.

Egy megkérdezett jelentette ki, hogy a viszonylag fiatal ipari parkkal kapcsolatos célkitűzéseket, valamint feladatokat eleve a regionális és térségfejlesztési koncepciók, valamint programok alapján fogalmazták meg – az alapításkor külső szakértőt vett igénybe.

3.2.2 Együttműködések

Belső együttműködés: Az ipari park és a betelepült vállalkozások

Az ipari park és a vállalkozások közötti kapcsolattartás az ipari parkok nagyobb részében ügyviteli jellegű, adminisztratív. (Említést érdemel még az évi egyszeri GKM felé készítendő jelentés összeállításához szükséges információk bekérése, de ennek alig tulajdonítanak jelentőséget.)

A megkérdezettek között jelentős a különbség abban a tekintetben, hogy mennyire intenzív az informális kapcsolattartás, illetve, hogy mi a tartalma. A mélyinterjúk alapján feltételezhető, hogy az ipari parki teljesítmény növekedésével az informális kapcsolatok jelentősége is növekszik.

Az ipari parkok egy része évente egy, vagy néhány alkalommal fórumokat szervez a vállalkozások számára. Az ígéretes ipari parkokban a fórumok tartalma túlmutat az ipari park által adott tájékoztatáson. Az egyik lehetőség a belső kapcsolattartás fejlesztése és belső partnerkeresés támogatása. Néhány esetben azonban alkalom arra is, hogy a térségi döntéshozókkal (önkormányzati, egyéb intézményi, illetve kamarák és nem betelepült vállalkozások vezetői) legyen módja a betelepülteknek egyeztetni, a kapcsolatokat szervezni. A nagyobb léptékű fejlesztések támogatásához, az ipari park új fejlődési pályára állításához nagyon hasznosak ezek a találkozók – különösen ha a térségi érdekeltek egyetértésének biztosítása is fontos szempont.

Az aktívabb menedzsmentek tematikusan kezdeményeznek, keresik a kapcsolatot a betelepültekkel. Nagyonbbrészt pályázati kiírásokban rejlő lehetőségekkel keresik meg a vállalkozásokat.

Az ipari parki szolgáltatás-portfolió bővülésével arányosan növekszik a kapcsolatok tartalmassága. E nélkül a beruházás idején még intenzív, a vállalati technológiák, üzleti megoldások tekintetében jelentős tájékozottság gyors ütemben csökken, ahogy az új beruházás előkészítése és kivitelezése megtörténik. Hiába jellemző például az újabb kialakítású KKV klaszterekre, hogy előzetes igényfelmérést végeznek a térségi vállalkozások között - ezek azonban az infrastrukturális igényekre, a területek kialakítására. vonatkoznak, és nem stratégiai irányváltást, hanem a kihasználatlan területek betelepítését.

A megkérdezettek általában nem szándékoznak változtatni a kapcsolattartás módján. A vállalatok, vállalkozások részéről megfogalmazott igényeket, pontosabban annak hiányát jelölik meg elsős számú tényezőként. **A nagyobb léptékű fejlesztéseket tervező ipari parkok (pl. KKV klaszter kialakítása) viszont tudatában vannak, hogy a jelenlegi gyakorlatuk teljesen meg fog változni, és nem csak hogy nekik kell kezdeményezni a kapcsolatok érdemi változását, de az új kapcsolatrendszerben folyamatosan fenn kell tartani a kezdeményező szerepet.**

Belső együttműködés: A betelepült vállalkozások közötti együttműködés

A vállalkozások közötti kapcsolatokra jellemző, hogy a napi működéshez kapcsolódó beszerzések, szolgáltatásigény esetén preferálják a helyben működő vállalkozásokat. (A kifejezetten beszállító kapcsolatok esetében ez magától értetődő.) Az esetek döntő részében azonban nincs különösebb hatása ezeknek az együttműködéseknek a vállalkozások működésére. A piaci információk megosztása, értéklánc mentén kialakított (fejlesztő) kapcsolatok, vagy a technológiai információk megosztása nem jellemző a megkérdezett ipari parkok többségében. Mindezt jelentősen befolyásolja, hogy milyen vállalkozások működnek az adott ipari parkban.

Tényszerűen megállapítható, hogy még az intenzívebb belső együttműködéssel jellemezhető ipari parkok többsége sem szervezi tudatosan ezeket az együttműködéseket. Az információk megosztása, az igények kiközvetítése esetlegesen, és informálisan történik. Ennek eredményeképpen a nem szállítói (horizontális) kapcsolatok tekintetében például alig volt olyan ipari park, amely akár csak becslésre lett volna hajlandó vállalkozni. A vállalkozások közötti technológiai transzfer vonatkozásában, egy kivétellel, teljesen tájékozatlanok.

Különleges esetnek számítanak azok az ipari parkok, amelynek tulajdonosa egyben a legnagyobb termelő, vagy szolgáltató cég. Az üzleti együttműködések tartalmáról és lehetőségeiről pontosabb információkkal rendelkeznek, legalábbis saját tevékenységéhez kapcsolódóan.

A hazai ipari parkok közötti együttműködés

- A megkérdezett ipari parkok közül egy esetben került említésre, hogy az alapvető szolgáltatások és fejlesztési irányok megváltoztatása, bővítése kifejezetten annak alapján történt, hogy milyen igények fogalmazódtak meg a közeli ipari parkokban.
- Ugyancsak egy esetben fordult elő, hogy egy ipari park vállalkozásai számára egy másik ipari park szolgált.
- Három esetben jelezték a megkérdezettek, hogy egy ki nem elégíthető befektetői igény alapján az érdeklődő számára kijánlanak egy másik, közeli parkot.
- Végül pedig, egy esetben említették, hogy az együttműködés részeként operatív működési információkat is megosztanak (pl. szerződéses konstrukciók és ezek változásai).

Egyáltalán nem jellemző a hazai ipari parkok közötti széleskörű szakmai, és üzleti együttműködés – legalábbis a megkérdezettek által elmondott vélemények alapján.

(Kivéve, ha azonos a tulajdonosi háttér) Ez alatt azt értjük, hogy a parkok nem igényelnek és nyújtanak egymásnak szolgáltatásokat, nem hangolják össze fejlesztéseiket, nem folytatnak érdemi egyeztetést az új kezdeményezésekről (pl. inkubátorház létrehozása és integrálása az ipari parki folyamatokba.). Nem adnak át egymás számára módszertani és működési információkat. Egyértelműnek tűnik, hogy az inkább kivételnek tekinthető együttműködések személyes kapcsolatok révén tudják megszervezni, különösen akkor, ha egy vezető személyes ügyeként vállalja fel mindezt. Az együttműködés inkább a közeli ipari parkok esetében jellemző.

A megkérdezettek megerősítették, hogy a '90-es évek végén még könnyebb volt együttműködések kialakítani az ipari parkok között. A nagybefektetői érdeklődések és fejlesztések visszaesésével jelentősen romlott a helyzet az elmúlt évek során, jelenleg nyomasztó a bizalmatlanság.

Egy esetben külső kezdeményezésre, pályázati lehetőségre építve egy régió ipari parkjai közös webes felületet hoztak létre a beruházók hatékonyabb tájékoztatására (+ egyéb közös információs anyagok, közös kiállítási installáció). Működési és módszertani információk megosztásáról azonban ebben az esetben sem beszélhetünk (hacsak azt nem vesszük, hogy az

alapadatokat első ízben osztották meg egymással.), mint ahogy az érintettek különösebb aktivitásáról, a továbblépés irányairól sem. Nem egyértelmű, hogy projektszerűen lehet-e szervezni egyáltalán az ipari parkok közötti együttműködéseket.

Az inkubátorházak, innovációs központok között már érdemi információcseréről beszélhetünk, valamint néhány esetben intenzív kapcsolatról, és komoly mértékű segítségnyújtásról. Ez azonban nem regionális, hanem országos; nem üzleti, hanem módszertani együttműködést jelent. A megkérdezettek gyakran emelték spontán, hogy az inkubátorházak nem versenyeznek egymással, az ipari parkokkal ellentétben. Mindezek ellenére több olyan mélyinterjú is volt, amelyben nem számoltak be a megkérdezettek különösen kedvező tapasztalatokról, az inkubátorház létrehozása során kért segítséggel kapcsolatban.

Amennyiben nem az ipari park működteti a helyi (közelben létrehozott) inkubátorházat, úgy nincsen együttműködés a két fél között, mint ahogy a vállalkozások kinevelődése sem jellemző.

A szakmai szövetségeket gyakran említették, mint az ipari parkok közötti együttműködés lehetséges fórumát. Nem ítélték különleges fontosságúnak a szervezeti tagságot, legalábbis a mélyinterjú témáját tekintve, az innováció támogatásához, és az innovatív szolgáltatások fejlesztéséhez kapcsolódóan.

Külső együttműködés

Ipari park és felsőoktatási intézmények közötti együttműködés 5 esetben került említésre. Ebből kettő irányult innováció létrehozására (spin-off, illetve szerződéses kutatás), egy esetben egy újabb típusú ipari park kialakítását szolgálja az együttműködés, egy esetben a vállalkozások, és az egyetem közötti kapcsolat szervezését jelenti, végül egy esetben egyelőre csak a lehetséges innovatív vállalkozásokkal történő kapcsolatfelvételtől, előzetes tájékoztatásról beszélhetünk. További két esetben volt arra példa, hogy az adott ipari parki menedzsment közreműködött egy felsőoktatási intézmény pályázatának elkészítésében.

Jelenleg az ipari parkok többsége az önkormányzati kapcsolatok szervezését tekinti az egyik legfontosabb külső kapcsolatnak, kihívásnak. Az önkormányzati kapcsolatok fejlesztése két célt szolgálhat:

- Az esetek nagyobb részében a működési feltételek javításához (pl. helyi adókedvezmények), és különösen az új beruházókért folytatott versenyhez szükséges az önkormányzat támogatása és elkötelezettsége (egyablakos rendszer, stb.).

- Volt azonban arra is példa, hogy olyan projektek indulnak az adott térségben, amelyhez a „gördülékeny” ügyintézés megléte is kevés – kifejezetten a városi vezetők személyes és intenzív támogatását igényli az, hogy az adott kezdeményezés elnyerje a térségi döntéshozók támogatását, illetve felkeltse azok érdeklődését a tervek iránt.

Ez a kapcsolat egyébként ellenmondásoktól terhelt is lehet azokban az esetekben, amikor az önkormányzat tulajdonos. Adott esetben nem igazán tud mit kezdeni a helyzettel, néhány esetben nem hogy szakmai, vagy egyéb támogatást nem nyújt az ipari park számára, de kifejezetten deficités a menedzsment és a tulajdonos közötti kapcsolatok (szolgáltatások) mérlege az ipari park szempontjából.

A betelepülés ösztönzése érdekében valamennyi ipari park igénybe veszi az ITDH segítségét. Néhány esetben említették a területi és regionális kamarákat, vállalkozói szervezeteket. Egy esetben említettek, hogy a non-profit és for-profit szolgáltatókkal, befektetési ügynökségekkel kialakított kapcsolati háló fontos szerepet játszik a további betelepülők elérésében.

Összesen három esetben emelték ki a külső szakértők jelentőségét. Ez egy esetben komplett know-how vásárlását, egy másik ipari parkban ez az indításhoz szükséges szakértő megbízását, egy további esetben pedig, még csak az elképzelések szintjén.. A hazai ipari parkok döntő része általában sem vásárol üzleti szolgáltatást, egy megkérdezett jelezte, hogy üzleti információkat vásárol. Kivételes esetekben a tulajdonos cég révén hozzáférhetőek bizonyos (adott esetben nagyon fontos) szolgáltatások, de még ezzel együtt sem állítható, hogy a külső szakmai ismeretek igénybevétele jellemző lenne.

3.2.3 Menedzsment és szolgáltatások

A kérdőíves felmérés eredményeit is befolyásolhatta, hogy az ipari parkban elérhető, az alapvető infrastruktúra kialakításán és fejlesztésén túlmutató szolgáltatások egy részét nem a tulajdonképpeni ipari parki menedzsment látja el. E tekintetben összességében négy + kettő megoldás tipizálható.

1. *Az ipari park által nyújtott többlétszolgáltatás.* Különösen ingatlanfejlesztésben kompetens ipari parki menedzsmentek esetében jellemző. Őrzésvédelem, kártyás beléptetés, stb. mellett, képesek például rugalmasan kialakítható csarnokrendszerű ingatlanok fejlesztésére, technológiai inkubátorházak létrehozására. Barnamezős fejlesztésekről fogalmazták meg azt a véleményt, hogy a rehabilitációban szerzett tapasztalat, valamint az újabb követelmények miatt az ipari park alaptevékenységében

olyan kompetenciák jönnek létre, amelyeket szolgáltatási szint emelésének alapját képezhetik. (Például, környezetirányítási rendszer bevezetése = ellenőrzési és dokumentációs feladatok. Mindezek alapján a környezetterhelés csökkentésére konkrét javaslatok és megoldások javasolhatóak a vállalkozásnak)

2. *A cégcsoport részeként hozzájut szolgáltatásokhoz.* Egy domináns termelő, vagy szolgáltató tulajdonos, illetve cégcsoport által, termelési-fejlesztési kooperáció részeként, vagy a nélkül, a vállalkozás hozzájuthat osztott, illetve standard módon biztosított üzleti szolgáltatásokhoz. A mélyinterjúk eredmények érdekessége, hogy az esetek nagyobb részében, még ha a tulajdonos tudatában is van a kompetenciáinak, az ipari park szolgáltatás-portfóliójának kialakítása és értékesítése spontán, illetve esetleges. A szolgáltatások természetesen a tulajdonos profiljából következnek. A tulajdonképpeni ipari parki szolgáltatások és az egyéb szolgáltatások gyakran szervezetileg is elválnak, a működést a cégcsoport szintjén hangolják össze. Figyelemreméltó következménye az ilyen típusú együttműködéseknek, hogy nem építenek inkubátorházat.
3. *Az ipari parkban működő cégek révén hozzájut szolgáltatásokhoz.* Elmaradottabb régiókban, a lokális gazdasági aktivitást koncentrálásával olyan szolgáltatások is elérhetőek a betelepülteknek, amelyek az adott térségben alapvetően nem állnak rendelkezésre, vagy csak komoly nehézségek által. Általánosságban is jellemző, hogy egymás szolgáltatásait igénybe veszik a betelepült cégek, de ez kivételes esetben eredményez fejlesztő együttműködést. Olyan üzleti kapcsolat, amely a technológiai információk megosztását, és/vagy a nemzetközi piaci tapasztalatok átadását eredményezik, ritkaságszámba mennek, illetve a megkérdezetteknek nincsen erről információja.
4. *Az ipari parki menedzsment aktív a térségi, regionális fejlesztésben.* A betelepültek is hozzájuthatnak a pályázatokhoz kapcsolódó szolgáltatásokhoz, oktatási szolgáltatásokhoz (szakképzés), valamint javulhat a térségi fejlesztési tervekről, preferenciákról szerzett ismereteik minősége. Ez a funkció bizonyos mértékig kakukktójságnak tekinthető. Amennyiben a menedzsment integritása biztosított, illetve a „szolgáltatás” egy konkrét munkatárshoz köthető, úgy többlétszolgáltatást tud biztosítani, minimális erőforrás-bevonás mellett. Máskülönben az ipari park menedzselése és a térségi fejlesztésben vállalt feladatok nehezen összeegyeztethetőek. Az önkormányzat illetékességébe tartozó ügyintézésben komoly segítséget nyújthat.
5. *Mindösszesen egy megkérdezett tervezett meg és piacosított tudatosan olyan szolgáltatás-portfóliót, amely kifejezetten az innovatív vállalkozásokat céloz meg üzleti*

szolgáltatásokkal. És amely az ipari parki szolgáltatások mögött álló cégstruktúrát, érdekeltségi és működési rendszert, stratégiai partneri és eseti együttműködéseket kifejezetten a tervszerűen kialakított, komplex szolgáltatás-portfólió működtetésére hozta létre, komoly befektetésekkel. További egy ipari park esetében jelezték, hogy a cégek általában vett működésének támogatására olyan szaktanácsadási rendszert működtet, amelynek egy része ingyenes, egy része azonban díjfizetés ellenében vehető igénybe.

6. Három olyan ipari park volt a megkérdezettek között, amelyek képesek arra, hogy *más ipari parkoknak nyújtsanak szolgáltatásokat.* A háromból egy nem tudott még élni a lehetőséggel, egy másik csak a saját érdekeltségében lévő ipari parkok működését hangolja össze. *A háromból csak egy cégcsoport esetében volt jellemző, hogy a saját tulajdonában lévő ipari parkok közelében elterülő, más tulajdonoshoz tartozó ipari parkoknak (és az ott működő vállalkozásoknak) szolgáltatást nyújt.*

Az ipari parki szolgáltatásokról a megkérdezettek döntő többsége úgy nyilatkozott, hogy azok a vállalkozások igényei alapján kerültek kialakításra. A működési modellek döntő többségében ez ésszerű döntésnek tekinthető, és az infrastrukturális fejlesztéseket bizonyos mértékig motiválhatja. De azt fontos látni, hogy az a három ipari park (az 5. pontban kiemelt szolgáltatók, továbbá egy ingatlanfejlesztésben kompetens cégcsoport), amely az innovációban és/vagy a KKV szereplőkben az ipari park fejlődésének lehetőségét látja, nem hagyatkozik a betelepült cégek visszajelzéseire, kéréseire. Hanem, *egy jövőbeni, a nyújtott szolgáltatások tekintetében intenzívebb ipari parkhoz, keres aktívan, komoly erőforrások mozgósításával, „bent” és „kint” partnereket.*

Nem mellesleg a pályázatokhoz kapcsolódó szolgáltatásokkal foglalkozó ipari parkok egyöntetűen jelezték, hogy a betelepült vállalkozásokra úgyszólván rá kell eróltetni azt, hogy egy-egy pályázattal érdemben foglalkozzanak. (Kivéve azokat a nagyobb cégeket, amelyek saját maguk intézik a kapcsolódó tevékenységeket, de ezek nem is igénylik az ipari park támogatását.)

Milyen csatornákon szólítják meg, hogyan keresik meg a cégeket: Az átlagos ipari parkok kommunikációja, marketinges aktivitása inkább passzív. Sokkal inkább jellemző az információk elhelyezése webes felületeken (vásárokon való részvétel esetén brossura elhelyezése), semmint tudatos célcsoport-meghatározás és elérés. Néhány ipari park, hirdetések is megjelentet. Az ITDH-t valamennyi ipari park említette. (Emlékeztetőül, egy esetben jelezték, hogy a külföldi vállalatokat kifejezetten befektetéseket közvetítő for-profit ügynökségek tájékoztatása révén is próbálják elérni.)

A megkérdezettek kevesebb, mint negyede számolt be arról, hogy az ipari parkban működő vállalatok közvetítésével további, és nem csak beszállítói kapcsolatban álló cégek telepedtek meg.

Előremutató megoldások közé tartozik az a gyakorlat, ha egy ipari park a fórumokat szervez, a térségben aktív vállalkozások vezetőinek részvételével, különösen ha olyan témákra, illetve tartalommal, amelyek túlmutatnak az ipari park szimpla bemutatásán.

Innovatív KKV-k, egyetemi spin-off vállalkozások országos szintű megkeresése csak egy (megkérdezett) ipari park esetében jellemző. Szerződéses kutatásra partnerkeresés ugyancsak egy esetben. Azok az ipari parkok, amelyeknél ez a gyakorlat, a közvetlen megkeresést preferálják.

A vállalkozások elérésén érdemben javíthat az ipari parkok közötti együttműködés. Közelben elterülő parkokban az igényeknek megfelelő terület (és ipari park) kerülhet kiajánlásra az új érdeklődők felé. Tartalmas együttműködésről azonban csak egy esetben beszélhetünk, míg az egyik ipari park jelezte, hogy a részéről nem lenne akadálya a jelenlegi eseti közvetítéstől egy tudatosabb együttműködés felé elmozdulni. Volt arra is példa, hogy pályázatból finanszírozott módon került kialakításra olyan információs és kommunikációs portál, amelyen több kistérség ipari parkja adatai kerültek elhelyezésre – kifejezetten az előzetes tájékoztatás minőségének javítása érdekében.

Amennyiben egy ipari park megjelenik vásárokon ajánlataival, úgy általános jellemző, hogy az ipari parkról nem önmagában, hanem a betelepült vállalkozásokkal együtt adnak közre részletes információkat. Néhány esetben pedig, arra is van példa, hogy a város, a kistérség egy-egy jelentősebb projektjét (ha van ilyen) is bemutatják.

A kommunikáció eredményességét a megkérdezett ipari parkok nem mérik.

3.2.4 K+F, innováció

Inkubátorház: **A megkérdezettek, a területükön, vagy környezetükben működő inkubátorházak többségéről azt a véleményt fogalmazták meg, hogy azok jelentős része „gazdasági szolgáltató központ”, „vállalkozók háza”, stb., egyszóval nem a klasszikus értelemben vett inkubációt szolgálja.** Kisebbségben voltak azok a vélemények, amelyek szerint ez kedvező is lehet, amennyiben az üzleti szolgáltatások egy széles köre elérhető ily módon (kényelmes közelségben) az ipari parki vállalkozások számára. Nagyjából azonban hangsúlyozták, hogy ezek nem technológiai cégek inkubációját szolgálják, így érdemben nem járulnak hozzá az ipari park fejlődéséhez.

A megkérdezett ipari parkok körében sem jellemző, hogy induló cégek inkubációjával foglalkoznának. Általában a már működő kis és középvállalatok egy helyre telepítése jelenti még mindig a fő kihívást, az elsősorú feladatot. Az ok: megalapozottabb üzleti tervek készíthetők az ilyen típusú fejlesztésekhez, és sokkal könnyebb a külső finanszírozás előteremtése. A jelenlegi inkubátorházakhoz hasonló működésre egyébként a barnamezős ipari parkok többsége külön projekt nélkül is képes. A nyugat-magyarországi zöldmezős ipari parkokban napirenden van a KKV klaszterek kialakítása – de első lépésben inkubátorházak nélkül. A megkérdezettek nagyobb részére egyébként jellemző, hogy a témát fontosnak érzik, a tervek között szerepel a kinevelő inkubátorházak fejlesztése, de nem látják a lehetséges betelepülőket, a ráfordításokat, a megtérülést – valamint a szakértelmet.

Az esetek többségében a megkérdezettek nem fogalmaztak meg részletes véleményt a KKV-k innovációs tevékenységeinek legfontosabb akadályairól. Spontán említés: forráshiány, egyéb erőforrások szűkössége (konkrétan a vállalkozás tulajdonosának ideje és energiája). Orientációs kérdésre válaszolva: a piaci igények hiányát is megjelölték, valamint azoknak a szakmai és piaci ismeretek hiányát, amelyek egy nagyobb (különösen nemzetközi) piacon, vagy egy innovatívabb szegmensben való működéshez szükséges, és amelyekkel a vállalkozások sem, illetve az ipari park sem rendelkezik. A beszállítói kapcsolatból adódó fejlődési pálya, innovációs kényszer közismert.

A betelepült vállalkozások teljesítményéről a következő minta szerint szereznek információt: A beruházás előkészítése, tervezése idején részletesen, azt követően viszont csökkenő, majd minimális mértékben – az általános működési információk részeként. A későbbiek során az informális kapcsolatokból származnak az értékesebb információk. Azzal többnyire tisztában vannak, hogy a térségben működő vállalkozásokhoz képest jobb, illetve kiegyensúlyozottabb a betelepültek teljesítménye (fejlesztések, bővítések, illetve a számlák rendezett fizetése alapján). **A betelepültek innovációs potenciáljával kapcsolatban az ipari parkok többsége tájékozatlan.** Az információszerzést a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium számára készítendő évi rendes jelentéshez szükséges adatok bekérése jelenti. (Amelyet az ipari parkok többsége nem hasznosít.)

Amennyiben a betelepülést jelentős, az ipari park által végzett ingatlanfejlesztés előzi meg (pl. inkubátorház létrehozása, terület bérlése), akkor részletesebb üzleti információkat, sőt kifejezetten üzleti tervek kérnek a jelentkezőtől, a finanszírozási kockázatok miatt. A probléma ezzel kapcsolatban az, hogy a betelepülést követően az előbbiekhöz hasonló módon csökken a bekért információ mennyisége. Másrészt, mivel az ipari parkok többségében kizárólag a múltbeli eredmények, a múltbeli vállalati teljesítmény alapján értékelik a vállalkozásokat - az új alapítású vállalkozásokat, lényegében az innovatív tevékenységeket

nem kedvezményezi az értékelési metódus (és a banki finanszírozási gyakorlat – ld. összegző értékelés).

A betelepült vállalkozások számára innovatív projektek generálásában direkten kettő (innovációs üzleti modell, és az ún. „KKV konzisztens modell”) ipari park aktív, indirekten (a vállalatcsoport tevékenységéből következően) egy. Az ipari parkok többségében nem igénylik a vállalkozások az ilyen típusú segítséget.

Nem jellemző, hogy az ipari parkok közreműködnének abban, hogy a vállalkozások megismerjék a régió felsőoktatási és K+F intézményeit. Kivételes példaként, négy olyan gyakorlatot tipizáltunk, amely bizonyos mértékig meghaladja az átlagos működést, akár csak indirekt kapcsolódások révén.

- Az ipari park tulajdonosa (cég) által több egyetemmel kialakított együttműködés szerződéses kutatásra (1 esetben).
- Az ipari parkba települt cég és egy felsőoktatási intézmény közötti együttműködés (osztott szolgáltatásra, vagy akár kifejezetten kompetenciaközpont kialakítására - 2 esetben).
- Az ipari park tulajdonosa által több egyetemmel kialakított együttműködés spin-off cégek elhelyezésére az ipari park területén (1 esetben).
- Az ipari park tulajdonosa és több egyetem, valamint további érdekeltek együttműködése egy újabb ipari park kialakítására (2 esetben).

Amint látható, a néhány, felsőoktatással aktívan együttműködő ipari parkok többségében sem telepedik meg innovatív vállalkozás az ipari parkban, illetve nem emelkedik ténylegesen az ipari park által nyújtott szolgáltatások színvonala. Az újabb generációs ipari parkok kialakítása egyelőre csak tervek szintjén létezik (a megkérdezettek esetében).

A valóságban az a jellemző az ipari parkok nagyobb részére, hogy a nagyobb termelő beruházások számára fontos szakképzések indításához asszisztál a menedzser. KKV betelepült cégek esetében ez nem jellemző (pedig indokolt lehetne).

Az innovációk, ötletek forrása tekintetében a (nem „beszállító”) KKV szereplőkre kérdeztünk rá a megkérdezések során. Az interjúalanyok kiemelték, hogy az innovációk rendszerint egy „nem szokványos” gondolkodással jellemezhető tulajdonos-menedzser személyéhez köthetőek – már ahol válaszoltak a kérdésre, mert az esetek nagyobb részében nem. Csak azok az ipari parki vezetők nem tekintették „csodabogárnak” az innovatív KKV-kat, amelyek aktívan keresik a kapcsolatot velük, és így nem csak alkalmyszerűen találkoznak az innovatív vállalkozásokkal.

3.2.5 Az ipari parkok jövőképe, a regionális innovációs rendszerrel kapcsolatos várakozások

A megkérdezettek nagy arányban jelölték meg a szakmai kompetenciák hiányát, első helyen, mint az előrelépés legkomolyabb akadályát. Az ipari parki vezetők egy része spontán említette, hogy az innováció támogatásához szükséges szolgáltatások és egyéb tevékenységek, illetve az üzleti megoldások és működési modellek tekintetében felkészületlen, továbbá állította, hogy külső finanszírozás nélkül nem tud olyan szakembert foglalkoztatni, aki felkészültnek tekinthető. (Már ha van Magyarországon ilyen, mert nem biztos – ahogy azt több mélyinterjú alany is hangsúlyozta.)

Ez azért tekinthető **kritikus tényezőnek**, mert a mélyinterjúk alapján **a hazai ipari parkok tulajdonosai**, négy szervezet kivételével **képtelenek szakmailag támogatni a menedzsment működését**. Várhatóan ez nem is fog megváltozni a közeli jövőben. *A tulajdonosi képviselőt összeállítása mindösszesen egy esetben merült fel úgy az ipari park számára, mint a jövőbeni teljesítményre gyakorolt hatás miatt, különleges megfontolást igénylő feladat.*

Az innováció fejlesztésében csak külső kezdeményezésre, projektszerűen vesz részt az ipari parkok többsége (már aki részt vesz). Olyan kezdeményezésekben, amelyeket rendszerint egy pályázati lehetőség kihasználása érdekében indítottak el, és amely az ipari parki működésre érdemben nincsen hatással. Az **ipari parkok döntő részére alapvetően nem jellemző a kezdeményező attitűd**.

Előrébb tartanak azok az ipari parkok, amelyek egyre nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a térségi együttműködési, formális és informális hálózat fejlesztésének. Az ilyen típusú ipari parkok (vagy a tulajdonos cég/önkormányzat) proaktív módon próbálnak hatni a lokális gazdasági szereplőkre, a jövőbeni ipari parki fejlesztések támogatása érdekében, illetve a jövőbeni vállalkozói igények megismerése miatt. A térségi vállalkozási, üzleti környezet javítása érdekében tett erőfeszítések ugyan még távol állnak attól, hogy üzleti megalapozottságról beszélhessünk – de legalább egy jövőbeni állapotból indulnak ki.

A regionális innovációs rendszer jövőbeni működéséről, valamint a lehetséges segítségnyújtásról megfogalmazott vélemények nagy szórást mutatnak. Nagyon alacsony azoknak az aránya, akik a jövő tekintetében abból indulnak ki, hogy a szolgáltatási szint emelkedése, az üzleti környezet javulása, és a hálózatos együttműködésekben az interakciók növekvő dinamikája egyáltalán hogyan elképzelhető el, és hogy milyen külső támogatás szükséges mindehhez. Az **ipari parkok többsége a működési feltételek javítását, a kedvezményrendszert, a pótlólagos források biztosítását ítélte meg fontosnak (Valamint a menedzsment szakmai kompetenciáit, ahogy az első bekezdésben kifejtésre került).**

Érezhető, hogy a megkérdezettek többsége nincsen meggyőződve arról, hogy az innováció támogatása üzletileg kifizetődőbb lehetne, mint a jelenlegi működése. Biztató ugyanakkor, hogy a megkérdezettek nagy számban (7 db.) képzelik el az ipari park jövőjét úgy, hogy a működés és a szolgáltatások fejlesztésével nem csak a bevételek növekednek, hanem a park összteljesítménye, térségen belüli pozíciója is javul. De még ez utóbbi csoport esetében is többségben vannak azok, amelyeknek extenzív növekedésben gondolkodnak. Ráadásul tény, hogy a mélyinterjú alapján (az innováció szempontjából) ígéretesnek értékelhető ipari parkok egy része nem tartozik ebbe a csoportba.

Mindösszesen egy olyan ipari park volt, amely az ipari park jövőbeni teljesítményét kifejezetten az innovációhoz köti. További egy olyan ipari park volt, amely vállalkozások számára kiközvetített egyetemi kompetenciákat fontosnak tartja, mint a feldolgozóipari beszállítók számára nyújtott szolgáltatás elemét. Ugyancsak egy olyan ipari park volt, amely az inkubátorházat és az innovációs központot az ipari park motorjának tartja. Más kezdeményezések, illetve ipari parkok egyelőre az alaptervékenység fejlesztése mellett, mint egy *potenciálisan* izgalmas területet szemlélik az innovációt, illetve az innovatív vállalkozásokat.

A megkérdezett ipari parkok nagy arányban elégedettek helyzetükkel, a jövőbeni fejlődési kilátásokkal, a nyújtott szolgáltatásokkal – az üzleti eredményességi (jövedelmezőségi) mutatók, illetve a betelepült vállalkozások visszajelzései alapján. Amelyek nem, azok a legnagyobb kihívást továbbra sem a szolgáltatási szint emelésében, hanem az ipari park betelepítésében látják.

Egy országos minősítési rendszer kialakításának a gondolatát vegyesen fogadták a megkérdezettek. A többség támogatja, viszont csak néhányan vállalkoztak arra, hogy lehetséges kritériumokat fogalmazzanak meg. Az ellenzők szerint kétséges lenne a rendszer működőképessége, a pártolók viszont a megkülönböztetésben látják a direkt és indirekt támogatási rendszer hatékonysága növelésének lehetőségét.

3.3 A mélyinterjúk eredmények összegzése

A kiemelt megállapítások összegzése előtt ismételten szükséges hangsúlyozni, hogy ez a rész a mélyinterjúk megkérdezések eredményeit próbálja a lehető legteljesebb módon visszaadni. A kiemelések a megkérdezettek által adott válaszokra épülnek, ez a következtetéseket is

befolyásolhatja, ezért az információk értékelése különbözhet a teljes kutatás alapján közölt eredményektől.

A mélyinterjúk alapján megállapításra került, hogy az ipari parkok innovációs szerepe és lehetőségei, illetve a fejlődésük egészét érintő kihívások megítélése során figyelembe kell venni az egyedi sajátosságokat. Nem érdemes egy homogén skála alapján megítélni az ipari parkok teljesítményét az innováció tekintetében, sőt, az előzetes feltevésekhez képest sokkal rétegzettebbnek bizonyult az ipari parki „társadalom”.

A megkérdezettek által elmondottak alapján több olyan fejlődési pálya is elképzelhető, amelyek azt a lehetőséget hordozzák magukban, hogy a területen működő vállalkozások innovációs teljesítménye érdemlegesen javul, az ipari park teljesítményével egyetemben. Az alternatív fejlődési minták megjelenése mindenképpen pozitív fejleménynek tekinthető, ezek némelyike kisebb számú betelepült vállalkozásra építve, illetve szűkösebb erőforrás-ellátottság mellett is működőképesnek tűnik. A támogatási rendszer hatékonyság tekintetében ugyanakkor figyelmeztető jelnek tekinthető, hogy ezek a fejlődési pályák adott esetekben nem összeegyeztethetőek.

Általánosságban nem jelenthető ki, hogy a nagyobb méretű ipari parkok fejlődőképesebbek lennének. Sokkal inkább meghatározó körülménynek tekinthető, hogy egy ipari park (a betelepült vállalkozásokkal egyetemben) milyen fejlődési pályán van, és hogy rendelkezik-e olyan bevételi forrásokkal, amelyekkel a jövőbeni működése megalapozható.

Az ipari parki teljesítmények, működési és üzleti modellek tekintetében olyan kihívásokról is beszélhetünk, amelyek **általános érvényűnek tűnnek**. A **következőkben** ezek kerülnek bemutatásra.

Kockázatvállalás: A tulajdonosok többségére (függetlenül attól, hogy magán, vagy önkormányzati tulajdonosról beszélünk) nem jellemző az, hogy a bevált működési gyakorlathoz képest a szolgáltatási szint, és a szolgáltatás-portfólió bővítését várnák el a nagyobb forgalom, jövedelmezőség, stb. érdekében a menedzsmenttől, kivéve az infrastruktúrához közvetlenül kapcsolódó szolgáltatásokat. A kockázatvállalás alacsony mértéke nem csak korlátozza a menedzsmentet a működésben, de egyben azt is jelenti, hogy a tulajdonosi oldalról nem várható tőkejuttatás a közeljövőben. Szerencsésebb esetekben, jellemzően pályázatokhoz kapcsolódó projekteknél, rendelkezésre áll az önerő, amely azonban – ahogy azt a megkérdezettek is számos esetben jelezték – nem pótolja a tőkejuttatást. Különösen kedvezőtlen esetekben a tulajdonos folyamatosan kivonja a területek értékesítéséből származó bevételeket a cégből.

Tulajdonosi háttér: A tulajdonosi célkitűzések és elvárások értékelése alapján kijelenthető, hogy (függetlenül a tulajdonos típusától) a tulajdonosi képviselőben nem jelenik meg a szakmai kompetencia iránti igény - az ipari parkok legalább 80%-ra jellemző. Másképpen, a tulajdonos nem érzi feladatának, hogy az ipari parki vállalkozások előtt álló kihívások értésében kompetens személyek révén biztosítsák a menedzsment számára a megfelelő működési hátteret, amely éppen az innováció szempontjából fontos üzleti, működési modellek kialakítása és működtetése szempontjából kritikus tényező. Az egy dolog, hogy szöges ellentétben van a nemzetközi Best Practice példával, de sok esetben az is látható, hogy az ipari parkok fejlődésében különösen fontos szerepet játszó erős személyi vezetés, fejlesztő együttműködésben használható hatékony informális kapcsolatrendszer hiányzik.

Az eredményességre vonatkozó preferenciák: Számos esetben a jövedelmezőség várható alakulása miatt az extenzív növekedésnek, értékesítésnek nem alternatívája a szolgáltatási szint emelése, túl azon, amit a vállalkozások, külföldi beruházók kifejezetten igényelnek. Mindamellet azonban az is nyilvánvaló, hogy ezek a kalkulációk a várható jövedelmezőségről tisztán pénzügyi szempontok szerint, a jelenlegi adottságok és működési jellemzők vizsgálata alapján készülnek.

Kompetenciák: Ugyancsak általános problémaként érzékelhető, hogy **az innovációval kapcsolatba hozható (a kérdőíves felmérés során is részletezett) szolgáltatásokat, feladatokat, külső és belső együttműködéseket az ipari parki menedzsmentek olyan tevékenységeknek tekintik, amelyek elvi jelentőségével a megkérdezettek többsége egyetért, de amelyeknek üzleti megtérülésével kapcsolatban az ipari parki menedzsmentek nem rendelkeznek elégséges információval, illetve szaktudással. Hangsúlyozzuk, hogy maguk a megkérdezettek nyomatékosították a szakismereteknek, pontosabban kompetenciáknak a hiányát,** amelyek a nemzetközi piacosítással, technológiai fejlesztési gyakorlattal, a vállalkozások innovációs lehetőségeinek értésével, a kockázatviseléssel, stb. kapcsolatosak.

A fejlesztések mozgatórugói: Ez azért tekinthető kritikus tényezőnek, mert a leginkább aktív ipari parkok esetében sem beszélhetünk arról, hogy az innovációt direkt, vagy indirekt módon támogató tevékenységek kifejezett vállalkozói igények és elvárások alapján kerültek volna kialakításra. Kivétel nélkül jellemző, hogy a vállalkozások orientációja csak erőteljes nyomásgyakorlással, folyamatos ráhatással lehet sikeres. Sok esetben még a pályázati lehetőségek kihasználására is igaz ez a megállapítás. Az ipari parki menedzsment és/vagy a tulajdonosi képviselő részéről tehát erőteljes, és kezdeményező aktivitásra van szükség. Ebben az értelemben szinte mindegy, hogy ez a feladat az ipari parki szervezet (ha van), vagy

külső know-how, szereplő bevonásával valósítható meg a leghatékonyabban. Az ipari parkok döntő része nem rendelkezik tapasztalattal egyik megoldás tekintetében sem.

A hazai vállalkozások részéről érkező kezdeményezések hiánya, valamint a vállalkozások bizalmatlansága tény, amivel számolni kell a jövőben is. Arra is volt példa az egyik ipari park esetében, hogy a mögötte álló cégcsoport révén az üzleti szolgáltatások széles köre – beleértve az innováció tekintetében is fontos szolgáltatásokat – könnyen elérhető a betelepültek számára. Ennek ellenére nem jellemző, hogy igényelnék azt a vállalkozások.

Megtérülési számítások: Mindez azonban erőforrás-igényes. Pénzben, időben és energiában egyaránt kifejezhetően, miközben a szakértelem hiánya abban is megmutatkozik (az ipari parkok egy jelentős részében, a mélyinterjús megkérdezések alapján), hogy sem a menedzsment, sem a tulajdonosok nem tudják az ipari parkot egy olyan jövőbeni helyzetben elképzelni, amelyben az üzleti modell jelentősen eltér a jelenlegihez képest. Ehhez kapcsolódik, hogy a szolgáltatási színvonal, és az ipari park teljesítményének javításához szükséges beruházások megtérülésével, a megtérülési idő hosszával, a beruházási és folyó finanszírozási szükséglettel kapcsolatos számításokhoz nem áll rendelkezésre elegendő információ. Mi következik ebből? Például az, hogy egy banki hitelből is finanszírozott inkubátorház esetében valamennyi együttműködő fél (bank, ipari park, a pályázati részt megítélő közreműködő szervezet) érdekelt abban, hogy már működő vállalkozásokra épüljön a projekt (trade-off).

Kreativitás: A mélyinterjús megkérdezések eredményei megerősítették azokat a feltételezéseket, hogy **az ipari parkok intenzív fejlődése, az innovációban játszott szerepük erősítése nem képzelhető el a jelenlegi működési folyamatok pusztá fejlesztésével. Befektetésre, valamint a működési folyamatok újrászervezésére lehet szükség.** Az interjús eredmények alapján részletesebb képet alkottunk arról, hogy a gyökeres változásra nem feltétlenül a szervezeten belül van csak mód (pl. ipari parkok közötti együttműködés), néhány egyedi megoldást mindenképpen érdemes lehet a továbbiakban figyelembe venni, ahogy az elemzés korábbi részében már kifejtésre került.

Hálózatos együttműködések: A hálózatosodás azt jelenti, hogy a résztvevők összességében alacsonyabb ráfordítások mellett jutnak erőforrásokhoz (például osztott szolgáltatásokhoz, információkhoz, kompetenciákhoz). A tőkeszükséglet, és különösen a folyó finanszírozási szükséglet több-kevesebb mértékig csökkenthető ezen a módon. Ehhez képest a hazai ipari parkok esetében nem beszélhetünk érdemi együttműködésről, akár csak a szakmai, működési, beruházási információk megosztásáról. Néhány esetben sikerült ezt az alapvető bizalmatlanságot meghaladni, ahogy az már korábban kifejtésre került, de az ipari parkok

nagyobb részére nem jellemző. Ez problémának, a jövőt tekintve különösen komoly kockázatnak tekinthető.

„Elmaradott régiók”: Az ipari parkok közötti együttműködés nagyon alacsony szintű. Az ipari parkok esetleges szerény mértékű együttműködése néhány konkrét fejlesztésre, megoldásra korlátozódik (ha van egyáltalán), és földrajzilag közeli ipari parkok között történik. Az inkubátorházak közötti együttműködésekhez képest, amelyek a szervezeti, szolgáltatásbeli és működtetési tényezőkre vonatkozó tapasztalatok és gyakorlatok megosztását is tartalmazzák, és amelyek földrajzilag relatíve távol lévő központok között is működnek.

Jelzésértékű, hogy az előbbi különbség akkor is jellemző, ha integrált menedzsment működtet ipari parkot, inkubátorházat és innovációs központot (ld. Békéscsaba IP), tehát – elvileg – a menedzsment hozzáállása, alapvető beállítottsága nem lehetne akadály.

Költséghatékonyság mindenek felett: Az inkubátorházak közötti együttműködés intenzívebb. (Bár egyáltalán nem problémamentes.) Ahogy a megkérdezettek jelezték, az inkubátorházak nem érzékelik egymást versenytársnak, mivel többségük a helyi gazdaságnak, vállalkozóknak szolgáltató. (Miközben az adottságok és célkitűzések értékelése alapján egyértelmű, hogy a hazai ipari parkok egy jelentős része gyakorlatilag nem versenyzik egymással!) A mélyinterjúk alapján úgy tűnik, hogy az együttműködés alacsony színvonaláért az idő, a pénz és az energia hiánya is okolható – pontosabban az, hogy az érdekelt felek terhesnek érzik a tartalmi együttműködések, miközben bizonytalanok a hozadék számszerűsíthetőségében.

Divergens kapcsolatrendszer: A néhány, valóságosan aktív együttműködés közelben működő ipari parkok között jött létre. Ezzel szemben az inkubátorházak, innovációs központok közötti együttműködés régiókon átívelő. A probléma a következő: Egyfelől megállapítható, hogy az esetek nagyobb részében az inkubátorházak és az ipari parkok működése között egy adott kistérségben (akár az ipari parkon belül, akár kívül van az inkubátorház) nincsen érdemi kapcsolat, interakció. Amennyiben viszont van, úgy az eltérő kapcsolatrendszer legalább annyi terhet jelent az integrált menedzsment vagy a térségi együttműködés számára, mint pótlólagos lehetőséget, erőforrást. A jellemző minta az, hogy egyik, vagy másik kapcsolatrendszer előnyben részesül – de nem feltétlenül a térségi adottságokkal egyezően. Ilyen módon az erőforrások megosztásából származó lehetőségek kihasználatlanok.

„Leadership”: A külföldi feldolgozóipari beruházásokban rejlő növekedési potenciál gyengülésével párhuzamosan, az újabb beruházóktól remélt technológiai kompetencia, illetve integrátori és orientációs szerep is viszonylagossá vált. Átalakulóban vannak a külföldi befektetésekkel kapcsolatos várakozások. A működő ipari parkok egy jelentős része számára már az is eredménynek tekinthető, ha olyan elsősíntű beszállító jelenik meg a parkban, amely

integrátori szerepet is ellát. Mindennek következményeképpen a fejlettebb régiók tapasztalatainak adaptálása is csak korlátozottan lehetséges, illetve a figyelem részben, vagy egészben a KKV szereplők felé fordult, amely hatással van az ipari parkok szerepére is.

A mélyinterjúk eredmények megerősítették azokat a feltételezéseket, hogy az ipari parkok, vagy több ipari parkot magukban foglaló térségek közötti teljesítménybeli különbségeket egyre nagyobb mértékben magyarázza néhány személy felelősségvállalása, elkötelezettsége, valamint vezetési, moderátori és szakmai kompetenciája. Úgy tűnik, hogy a „lehetőségeiket feszegető” ipari parkok felismerték ezt a kihívást. Megállapítható, hogy ezeknek a vezetőknek a támogatása, megtalálása és bevonása, a regionális innovációs rendszer milyenségétől függetlenül is komoly kihívást fog jelenteni a jövőben. Nem csak az innovatív KKV-ra alapozott fejlődési pályák esetén számíthat sikerkritériumnak, bár ebben a szegmensben különösen fontos.

A vezetés és az irányítás kérdésének a jelentőségét azonban kiemeli az a tény is, hogy mindösszesen négy megkérdezett számolt be arról, hogy a tulajdonos szakmai és stratégiai kérdésekben aktívan megnyilvánul, illetve olyan kompetenciákkal rendelkezik, amely erőforrásként is hasznosítható az működés során.

Önkormányzati kapcsolatok, önkormányzati tulajdonlás: A mélyinterjúk eredmények alapján nem lehet kijelenteni az adott térségi gazdasági környezettől függetlenül, hogy az önkormányzati, vagy a magántulajdonú ipari parkok alkalmasabbak egy innovatív üzleti környezet kialakítására. Létezik olyan ipari park, amely bár magántulajdonban van, de a helyi döntéshozók támogatása kiemelkedő. Ez igaz fordítva is, nem egy önkormányzati tulajdonos kockázatvállalási hajlandósága meghaladja a privát cégekéét. Tényszerűen megállapítható ugyanakkor, hogy az egyetlen kifejezetten innovációs modellt követő ipari park magántulajdonban van.

Az ipari parkok számára létfontosságú az önkormányzatok „jóindulata” a helyi adóztatás, a térségi vállalkozások elérése tekintetében, nem beszélve a „hivatal” operatív hatékonyságáról az engedélyeztetési és egyéb hatósági ügyekben. Sajnálatos módon még ez utóbbi, az „egyablakos” ügyintézés sem általános.

Mivel az „egyablakos” ügyintézés, valamint a városi vezetők személyes elkötelezettsége és markáns operatív aktivitása inkább kivétel, ezért az ipari parkok számára ésszerűnek tűnik az önkormányzati kapcsolatok „karbantartásának” különleges fontosságot tulajdonítani, adott esetekben az önkormányzati tulajdonlást preferálni a jövő tekintetében is.

Új, illetve áttelepített tevékenységek: A megkérdezett ipari parkok jelentős részére jellemző, hogy a lokális vállalkozások áttelepítették korábbi tevékenységüket a színvonalasabb infrastruktúra miatt. Különösen a barnamezős fejlesztésekre jellemző ez a megállapítás. Önmagában ez is eredménynek tekinthető, különösen, ha figyelembe vesszük, hogy a vállalkozás számára új tevékenység indítása nagy arányban történik az ipari parkban, még ha a megkérdezettek esetében ez nem is volt általános.

Elenyésző azoknak az ipari parkoknak az aránya, ahol teljesen új (egyben nem külföldi tulajdonú termelő, illetve nem beszállító) vállalkozást indítottak volna. A megkérdezettek véleménye szerint ugyancsak alacsony az olyan (nem ipari parki) inkubátorházaknak az aránya, ahol új vállalkozást indítása jellemző lenne. Végül pedig: kifejezetten ritkán fordult elő, hogy az ipari parkban, vagy azon kívül működő inkubátorházból kinevelődött / kitelepült vállalkozás az ipari parkba. Összességében az a jellemző a fejlődő ipari parkokra, hogy a területükön működő vállalkozások kapacitása és tevékenységköre bővül.

Nem mindig a méret a lényeg: Persze, hogy számít a méret. Az innováció tekintetében legaktívabb ipari parkban 300 körüli betelepült KKV működik. Méretgazdaságossági szempontokból, a vállalkozások közötti együttműködések hatásosságának növeléséhez, a továbblépéshez szükséges fejlesztések mögött álló finanszírozási erő megteremtéséhez, a kockázatvállalási képességhez egyaránt szükséges egy megfelelően nagy méret, nagyszámú betelepült vállalkozás. A mélyinterjúk eredmények azonban felhívták a figyelmet arra, hogy a nagyobb ipari parkok egy jelentős része, az innovációs szolgáltatások, illetve az ipari parki teljesítmény további növekedése szempontjából korántsem ígéretes, illetve jelenlegi szolgáltatásai tekintetében is kevésbé fejlett, mint néhány kisebb ipari park.

Mindenképpen figyelmet érdemelnek azok az ipari parkok, amelyek más ipari parkokkal szorosabban együttműködnek, osztott szolgáltatásokat vesznek igénybe. Valószínűleg nem érdemes egyenként megítélni a teljesítményüket. De megkülönböztetett figyelmet érdemelnek az önálló, valóban kisméretű ipari parkok is. Akár ígéretesebbek is lehetnek néhány, KKV szereplőkhöz köthető tevékenység tekintetében, például új termékek és főleg szolgáltatások nemzetközi értékesítésében, speciális tevékenységeket szervező klaszterek kialakításában.

Ezek az ipari parkok sem a betelepült cégek száma, sem pedig azok mérete alapján nem tekinthetőek nagyoknak. Elkerülik őket a nagyobb befektetések és a közlekedési infrastruktúra. A betelepült vállalkozások alkalmazotti létszáma, éppen csak meghaladja egy nagyobb hazai közepes vállalat alkalmazottainak számát (vö. az egyik logisztikai ipari parkban, csak a park által alkalmazott munkatársak száma meghaladja a 100-at). Van arra is példa, hogy a tulajdonképpeni ipari parkban kevesebb, mint 10 KKV működik, a többség az inkubátorházban.

Az ilyen típusú ipari parkok teljesítményét a jövőben jelentősen felértékelheti, hogy olyan tevékenységekben rendelkeznek tapasztalatokkal, mint például termékek és szolgáltatások nemzetközi piacosítása, amely kompetenciák a hazai ipari parkok döntő részében, beleértve néhány egyébként fejlett, osztott szolgáltatásokat biztosító ipari parkot is (!), csaknem teljesen hiányoznak. Az ipari parki teljesítmény meghatározásának elve és módja nagyon is gyakorlati kérdésnek, egy egységes minősítési rendszer szempontjából kritikus tényezőnek tekinthető.

4. Az ipari parkokba települt vállalkozások innovációs tevékenységének felmérése

Készítette: Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft.

4.1 Bevezetés

A kutatási feladatok egyik részét képezte az ipari parkokba települt vállalkozások innovációs tevékenységének felmérése. Ennek érdekében közvetlen úton (postai és elektronikus kiküldés keretében) 1000 db ipari parkba települt vállalkozást kerestünk meg a KSH-val egyeztetve, alapvetően a 2004-ben a CIS4 keretében használt kérdőív kérdéseire alapozva, azokat kiegészítve. Ezen kérdőív kérdéseinek a használata azért is volt indokolt, mert egész Európában ugyanezeket a kérdéseket kérdezték le, így az eredmények – igény esetén - összehasonlíthatóvá válnak más országok – esetleg a későbbiekben rendelkezésre álló, vagy hozzáférhető – adataival.

Az 1000 db vállalkozást a GKM-től megkapott/kigyűjtött, 2005. év végi állapotokat tükröző 3000 db-os ipari parkban működő vállalokozási címjegyzékéből állítottuk össze. Sajnos többszöri próbálkozásunk ellenére nagyon kevés kitöltött és értékelhető kérdőív érkezett vissza, ebből következően sem a mintára, sem az alapsokaságra levonható következtetést, értékelést ezek alapján nem tehattünk. Ezen kevés számú kérdőív feldolgozása helyett más utat kellett választanunk a kutatási feladat teljesítése érdekében.

A leginkább kivitelezhető, legcélszerűbbnek és egyben a legtöbb információt nyújtó útnak a KSH 2004. évi Közösségi Innovációs felvételéből (CIS4) származó releváns vállalkozások adatainak a kigyűjtése , majd feldolgozása és értékelése kínálkozott.

A KSH által a negyedik innovációs felmérés (CIS4) 5.157 elemű, legalább 10 főt foglalkoztató, ipari és a szolgáltató vállalkozásokból álló reprezentatív országos minta alapján készült el. Ebben a legalább 150 főt foglalkoztató szervezetek megfigyelése teljes körű volt. (Tehát ez a felmérés a mikroállalkozásokra nem terjedt ki.)

Ezt a vállalati mintát vetettük egybe az ipari parkokban (2005. végén) működő, a GKM-től megkapott, kigyűjtött, közel 3000 vállalkozást magába foglaló névjegyzékkel, amelynek eredményeként 266 db átfedést regisztráltunk.

A következőkben ennek a **266 db ipari parkokban működő vállalkozásnak** (mely 9%-át teszi ki az alapsokaságnak) az **innovációs tevékenységére vonatkozó összevont adatokat és információkat ismertetjük, elemezzük és értékeljük.**

Ezt még azon kitételrel is érdemes megtenni, hogy a 266-os minta nem reprezentálja az ipari parkokban akkor működött kb. 3 ezres alapsokaságot, mivel a legalább 150 fős vállalkozások mindegyike benne van, ugyanakkor a mikrovállalkozások (0-9fős foglalkoztatottal) közül egyik sem.

Ennek ellenére az elemzés révén - tudjuk, hogy a nagyvállalati túlsúly miatt sok esetben a valóságosnál sokkal pozitívabb - képet kapunk a cégek innovációs tevékenységéről. Ilyen részletességűt azonban az ipari parki vállalkozások felmérésére irányuló korábbi kutatások egyike sem tudott bemutatni. Még egyszer kiemeljük, hogy a következő elemzésben elénk táruló helyzet sok esetben jóval pozitívabb a valóságos összképnél, azonban az itt megfogalmazódó negatívumok, problémák ugyanezen ok miatt többszörösen igazak, helytállóak az egész alapsokaságra vonatkozóan.

4.2 Alapadatok

A 266 vállalkozásra vonatkozó alapadatokat az 1-4. táblák tartalmazzák.

A mintában szereplő vállalkozások közel fele tartozott a 10-149 főt foglalkoztató cégek közé, míg a másik 50% 150 főt vagy annál többet alkalmazott. A vállalkozásoknál együttesen 104 ezer fő dolgozott, ennek meghatározó többségét (95 ezer fő, 91%) a 150 fő feletti vállalkozások foglalkoztatták, a 131 db 10-149 főt alkalmazó cégek együttes létszáma mindössze 8.724 főt tett ki.

1. tábla

Alapadatok a vállalkozásokra vonatkozóan (2004)

Megnevezés	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások	150 fő fe- letti vállal- kozások	Összesen
A minta nagysága (db)	131	135	266
A vállalkozások együttes árbevétele (MFt)	223.699,5	3.886.568,6	4.110.268,1
Ebből:			
• Az innovációs tevékenységgel rendelkező vállalkozások együttes árbevétele (MFt)	65.911,0	3.110.269,7	3.176.180,7
• Az innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozások együttes árbevétele (MFt)	157.788,5	776.298,9	934.087,4

A vállalkozások foglalkoztatottainak együttes száma (fő)	8.724	95.399	104.123
Ebből:			
• Az innovációs tevékenységgel rendelkező vállalkozások együttes létszáma (fő)	2.975	64.013	66.988
• Az innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozások együttes létszáma (fő)	5.749	31.386	37.135

A minta vállalkozásainak együttes árbevétele 4.110,2 milliárd Ft volt 2004-ben, melynek 94,5%-a a legalább 150 főt foglalkoztató szervezetektől származott, a 131 db kis- és középvállalkozásé mindössze 223,6 milliárd Ft-ot ért el.

2004-ben a mintában szereplő cégek többsége, 57,5%-a nem folytatott innovációs tevékenységet, míg az innovatív vállalkozások aránya 42,5%-ot ért el, ami a duplája az országos átlagnak (20,9%).

Ez alapvetően két okra vezethető vissza. Az egyik, hogy a 266 db-os mintában túlréprezentáltak a nagyvállalatok (melyek esetében – feltételezhetően - sokkal jellemzőbb az innovációs tevékenység), a másik ok pedig az, hogy az innovatív nagyvállalatok jelentős hányada ipari parkokban működik az országban. Ráadásul ezek az ipari parkokban működő innovatív nagyvállalatok (2. tábla) főként külföldi tulajdonú (központú) vállalatcsoportokhoz tartoznak.

2. tábla

A vállalkozások száma valamely vállalatcsoporthoz való tartozás szerint*

Megnevezés	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő fe- letti vállal- kozások (db)	Összesen (db)
Innovációs tevékenységgel rendelkező vállalkozás, amely tagja egy vállalatcsoportnak	15	55	70
Innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozás, amely tagja egy vállalatcsoportnak	28	33	61
Innovációs tevékenységgel rendelkező vállalkozás, amely tagja egy vállalatcsoportnak, és az külföldi vállalati központtal rendelkezik	13	45	58
Innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozás, amely tagja egy vállalatcsoportnak, és az külföldi vállalati központtal rendelkezik	19	26	45

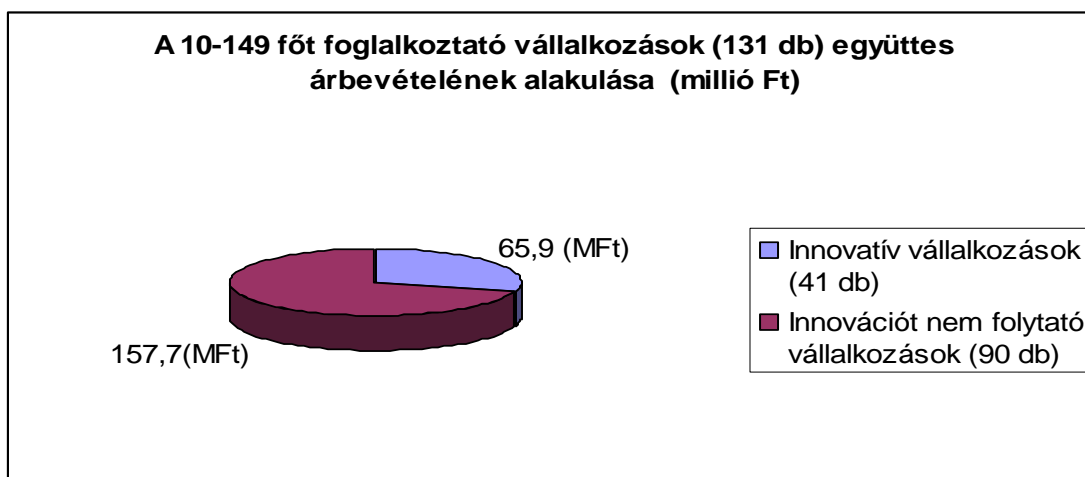
* Nem mind a 266 vállalkozás adta meg ezt az adatát

Az innovatív vállalkozásokon belül ezeknek a külföldi nagyvállalatoknak a dominanciáját mutatja az is, hogy:

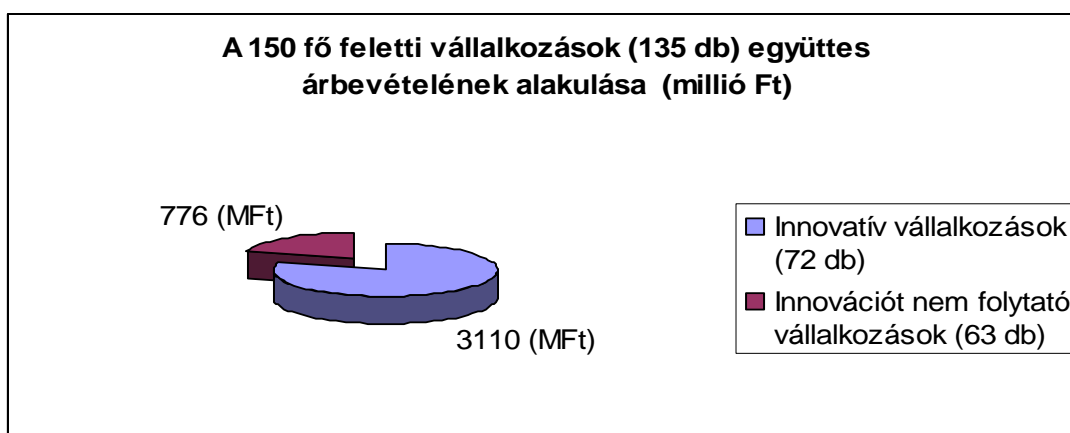
- az összesen 72 db (4. tábla) innovációs tevékenységet folytató, legalább 150 főt foglalkoztató szervezet árbevétele a 98%-át (3.110 milliárd Ft) tette ki az összes (113 db) innovatív vállalkozás árbevételének, valamint
- 95,5%-át (64 ezer fő) adta az összes innovatív vállalkozás 66.988 fős együttes létszámának.

Az 1. és 4. tábla adatai egy további fontos következtetés levonására adnak lehetőséget (ezt szemlélteti a 21.-22. ábra is). A mintában szereplő 266 vállalkozásból a **kis- és középvállalkozások (10-149 fős) esetében az innovatív szervezetek (41 db) száma, árbevétele és létszáma is jóval alacsonyabb, mint az innovációs tevékenységet nem folytató társaiké. Ugyanakkor ennek pont az ellenkezője igaz a legalább 150 főt foglalkoztató közép- és nagyvállalati kör esetében.**

21. ábra



22. ábra



A mintában szereplő 266 vállalkozás értékesítési piacainak vizsgálata (3. tábla) azt mutatja, hogy a cégek leginkább Magyarország határain belül (de országos kiterjedéssel – 220 vállalkozás), majd az Európai Unió többi országában (189 cég), illetve a helyi/regionális piacokon (162 szervezet) értékesítik áruikat vagy szolgáltatásukat. A vállalkozások 37%-a azonban Magyarországon és a többi EU-s tagállamon kívüli országok piacaira is értékesít. Az adatok azt tanúsítják, hogy a mintában szereplő vállalkozások termékeinek, szolgáltatásainak realizálása esetében jelentős szereppel bír a külföldi értékesítés (export).

3. tábla

A vállalkozások száma az értékesítési piacaik szerint

Megnevezés	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő fe- letti vállal- kozások (db)	Összesen (db)
Helyi/regionális piacra termelő (szolgáltató) vállalkozások: Ebből:	87	75	162
• Innovációs tevékenységgel rendelkező vállalkozás	30	45	75
• Innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozás	57	30	87
Magyarország határain belülre termelő (szolgáltató) vállalkozások: Ebből:	108	112	220
• Innovációs tevékenységgel rendelkező vállalkozás	35	62	97
• Innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozás	73	50	123
Más EU-s, EFTA-tag országok, illetve EU tagjelölt országok* piacára termelő (szolgáltató) vállalkozások: Ebből:	74	115	189
• Innovációs tevékenységgel rendelkező vállalkozás	28	63	91
• Innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozás	46	52	98
Más országok piacára termelő (szolgáltató) vállalkozások: Ebből:	32	66	98
• Innovációs tevékenységgel rendelkező vállalkozás	9	39	48
• Innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozás	23	27	50

* 2004-es állapotok szerint!

Továbbá az is látható a 3. tábla adataiból, hogy a legalább 150 fős, innovatív vállalkozások száma mindegyik értékesítési relációban meghaladja az innovációt nem folytatókét. Ugyanez fordítva igaz a kis- és középvállalkozások (10-149 fős) esetében. Ebből többek között arra is következtethetünk, hogy **az innovációs tevékenység nem feltétlenül és kizárólag csak a külföldi piacokra termelő, értékesítő cégeket jellemezheti.**

4.3 A vállalkozások innovációs tevékenységének jellemzői

A korábbiakban már utaltunk rá, hogy **a nagyvállalkozásokat sokkal inkább jellemzi az innováció**, mint a kisebbeket. Ezt támasztják alá a 4. tábla adatai is, miszerint a legalább 150 fős szervezetek esetében az innovatív cégek száma 72 db, arányuk 53% a saját vállalati méretükön belül. Ugyanezen adatok a 10-149 fős vállalkozások esetében 41 db és mindössze 31%.

4. tábla

A vállalkozások száma az innovációs tevékenységük típusa szerint

Megnevezés	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő fe- letti vállal- kozások (db)	Összesen (db)
Vállalkozások összesen	131	135	266
Innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozás	90	63	153
Innovációs tevékenységgel rendelkező vállalkozás összesen, ebből:	41	72	113
• Csak termék- (áru vagy szolgáltatás) innovációt ³⁵ folytató vállalkozás	13	14	27
• Csak eljárásinnovációt ³⁶ folytató vállalkozás	10	14	24
• Termék- (áru vagy szolgáltatás) és eljárásinnovációt is folytató vállalkozás	15	40	55
• Csak folyamatban lévő vagy félbehagyott innovációs tevékenységű vállalkozás	3	4	7

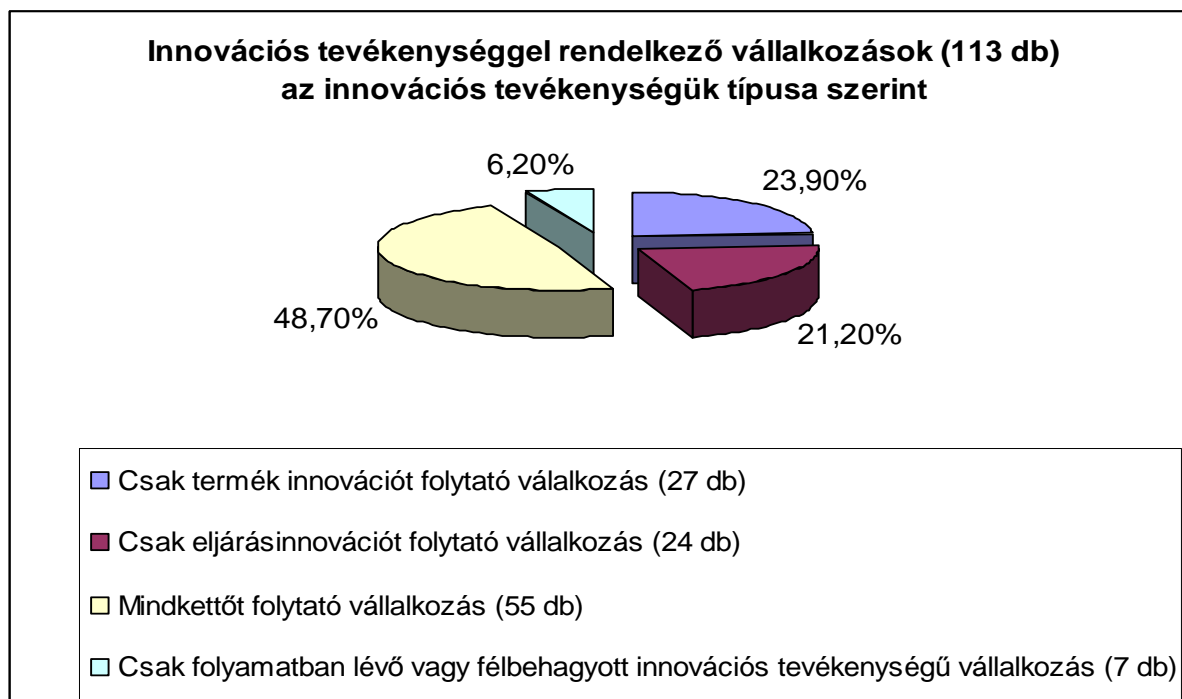
³⁵ A termékinnováció egy új áru vagy szolgáltatás, illetve minőségi, műszaki jellemzői tekintetében jelentősen továbbfejlesztett áru vagy szolgáltatás forgalomba hozatala. Az innovációnak (újításnak, továbbfejlesztésnek) az adott vállalkozás számára újnak kell lennie, ugyanakkor nem kell szükségszerűen az ágazatban vagy a piacon is újdonságnak számítnia.

³⁶ Az eljárásinnováció egy új vagy jelentősen továbbfejlesztett termelési folyamat, forgalmazási módszer vagy az árukat vagy szolgáltatásokat támogató tevékenység bevezetését jelenti. Az innovációnak az adott vállalkozás szempontjából újnak kell lennie, ugyanakkor nem kell szükségszerűen az ágazatban vagy a piacon is újdonságnak számítnia.

Az **innovációs tevékenységek tekintetében a leggyakoribb (55 db) mindkét típus** (termék- és eljárásinnováció is) **alkalmazása volt**. Ezeknek nagyjából fele (27 db és 24 db) volt azon vállalkozások száma, ahol csak az innováció egyik (termék- vagy eljárásinnováció) típusát végezték a vizsgált időszakban. (23. ábra).

Az innovatív vállalkozások mindössze 6%-a (7 db) számolt be arról, hogy csak folyamatban lévő, vagy félbehagyott innovációval rendelkezett 2002-2004 között.

23. ábra



Ha a termék- és eljárásinnováció típusait a vállalkozások nagysága szerint is megvizsgáljuk, akkor látható, hogy a **nagyvállalkozásokat jellemzi leginkább (40 db, az innovatív nagyvállalkozások 56%-ának megfelelően) egyidejűleg a termék- és eljárásinnováció végzése is**.

5. tábla

A 2002-2004-ig tartó három évben a vállalkozások száma a szervezeti és marketing innováció szerint

Az innováció típusának megnevezése	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Innovációs tevékenységet 2004-ben folytató vállalkozások (összesen 113 db) esetében:			
• Szervezeti és/vagy marketing innováció bevezetése	22	58	80
• Szervezeti innováció ³⁷ bevezetése	19	55	74
• Marketing innováció ³⁸ bevezetése	12	33	45

³⁷ Szervezeti innováció alatt az olyan új szervezeti módszerek bevezetését értjük, amelyek a vállalat üzleti gyakorlatában, munkahelyi szervezetében vagy külső kapcsolatai tekintetében kerülnek alkalmazásra, és amelyek korábban nem voltak használva a vállalatnál. (Az egyesülések vagy kivásárlások nem sorolandók ide, még akkor sem, ha először fordulnak elő a vállalat történetében.)

Az innovatív vállalkozások 70%-a (80 db) szervezeti és/vagy marketing innovációt is vezetett be 2002-2004 között (5. tábla). Mind a szervezeti, mind a marketing innováció bevezetése inkább a nagyvállalkozásokat (150 fő feletti) jellemezte, hiszen mindegyik típus esetén ezek száma több mint duplája volt a kis- és középvállalkozások számának.

A szervezeti innovációt bevezető vállalkozások száma több mint másfélszerese volt a marketing innovációt alkalmazóknak.

A következő (6.) tábla arról ad áttekintést, hogy ki fejlesztette ki az új termékeket (árakat vagy szolgáltatásokat), illetve új eljárásokat.

6. tábla

A vállalkozások száma az innovációs tevékenységük típusa és a fejlesztők szerint

Megnevezés	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő fe- letti vállal- kozások (db)	Összesen (db)
Termék- (áru vagy szolgáltatás) innovációt folytató vállalkozások összesen, ebből:	28	54	82
• Elsősorban maga a vállalkozás vagy vállalatcsoportja fejlesztette ki	14	38	52
• Az adott vállalkozás más vállalkozásokkal vagy intézményekkel együtt fejlesztette ki	5	13	18
• Elsősorban más vállalkozások vagy intézmények fejlesztették ki	9	3	12
Eljárásinnovációt folytató vállalkozások összesen, ebből:	25	54	79
• Elsősorban maga a vállalkozás vagy vállalatcsoportja fejlesztette ki	12	28	40
• Az adott vállalkozás más vállalkozásokkal vagy intézményekkel együtt fejlesztette ki	10	20	30
• Elsősorban más vállalkozások vagy intézmények fejlesztették ki	3	6	9

Az adatok alapján a következő megállapításokat tehetjük:

- A termék- (áru vagy szolgáltatás) innovációt folytató vállalkozások esetében a **leggyakrabban (52 db, 63%) elsősorban maga a vállalkozás vagy a vállalatcsoport fejlesztette ki az adott terméket, vagyis a „csak belső erőforrások” alkalmazása messze meghaladta a másik kettő típus együttes alkalmazását is.**

³⁸ A marketing innováció egy olyan új marketing módszer bevezetése, amelyet a vállalat korábban még nem használt. Ahhoz, hogy marketing innovációnak minősüljön egy új marketing módszer bevezetése, jelentős változásokra van szükség a termék dizájn vagy csomagolás, a termék elhelyezés, termék reklámozás vagy árazás területén. Továbbá egy ilyen új módszer bevezetésének egy olyan új marketing koncepció vagy stratégia részét kell képeznie, amely lényegesen különbözik a vállalat meglévő marketing módszerétől. (Nem tartoznak ide a marketing módszerek évszakokhoz igazodó, rendszeres és egyéb rutinszerű változásai.)

- Az eljárásinnovációt folytató vállalkozások esetében is a „csak belső erőforrásokra” való támaszkodás (elsősorban maga a vállalkozás vagy vállalatcsoportja maga fejlesztette ki) volt abszolút többségben (40 db a 79-ből), azonban az „adott vállalkozás más vállalkozásokkal vagy intézményekkel együtt fejlesztette ki” típus is jelentős hányadot (30 db, 38%-ot) ért el.
- A csak külső „elsősorban más vállalkozások vagy intézmények fejlesztették ki” erőforrásokra támaszkodó innovációs tevékenység volt a legkevésbé jellemző a mintára, a termékinnováció esetében 15%-ot, míg az eljárásinnováció esetében csak 11%-ot képviselt. Ez alapján megállapíthatjuk, hogy **az innovációs tevékenységben a csak külső erőforrásra (szolgáltatásra) való támaszkodás a legkevésbé jellemző a hazai vállalkozások körében.**
- Ugyanakkor, ha a vállalati méreteket is figyelembe vesszük, akkor megállapítható, hogy a termék- (áru vagy szolgáltatás) innovációt végző vállalkozások körében az „elsősorban más vállalkozások vagy intézmények fejlesztették ki” kategória esetében a 10-149 fős cégek gyakorisága (9 db) háromszorosa a nagyvállalkozásokénak (3 db). Ebből arra következtethetünk, hogy a **termékinnováció tekintetében a kis- és középvállalkozások** nem rendelkeznek olyan belső erőforrásokkal (szellemi és technikai kapacitásokkal), mint a nagyvállalatok, tehát **sokkal jobban rászorulnak a külső innovációs szolgáltatások igénybevételére.**

A 82 db termék- (áru vagy szolgáltatás) innovációt végző vállalkozás esetében az innováció „piaci újdonság tartalmának” csoportosítását a 7. tábla mutatja be.

7. tábla

Termék- (áru vagy szolgáltatás) innovációt folytató vállalkozások

Megnevezés	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások	150 fő fe- letti vállal- kozások	Összesen
Olyan új vagy jelentősen továbbfejlesztett árukat vagy szolgáltatásokat bevezető vállalkozás, ahol ezek csak az adott cégnél voltak újak: <ul style="list-style-type: none"> • Vállalkozások száma (db) • Vállalkozások együttes árbevétele (MFt) 	13 7.025,1	21 145.221,6	34 152.246,7
Olyan új vagy jelentősen továbbfejlesztett árukat vagy szolgáltatásokat bevezető vállalkozás, ahol ezek újak voltak az egész piacon: <ul style="list-style-type: none"> • Vállalkozások száma (db) • Vállalkozások együttes árbevétele (MFt) 	15 3.994,6	33 421.607,5	48 425.602,1
Termék- (áru vagy szolgáltatás) innovációt folytató vállalkozások: <ul style="list-style-type: none"> • Vállalkozások száma összesen (db) • Vállalkozások együttes árbevétele összesen (MFt) 	28 11.019,7	54 566.829,1	82 577.848,8

A 82 vállalkozás 58,5%-a (48 db) esetében a bevezetett termékinnováció az egész piacon újdonságnak számított, tehát **kisebb arányt képviselt a csak az adott cégnél újdonságnak számító innovációkat** bevezető vállalkozások száma.

A 82 szervezet együttes árbevétele 577,8 milliárd Ft-ot tett ki, melyből a 48 db vállalkozás – ahol piaci újdonság is volt az innováció – árbevétele 73,6%-ot (425,6 milliárd Ft-ot) ért el, vagyis döntően a nagyobb árbevételű vállalkozások végeztek ilyen innovációt.

Mind a számukat, mind az együttes árbevételük nagyságát tekintve a legalább 150 fős vállalkozások súlya a meghatározó mindkét szegmensben, vagyis ismét megállapíthatjuk, hogy **a nagyvállalkozásoké a vezető szerep a termékinnováció „piaci újdonságtartalmának” mindkét esetében.**

4.4 Az innovációs kiadások, támogatási források

Az innovatív vállalkozások innovációs tevékenységei közül (8. tábla, 24. ábra) **a legtöbb vállalkozás (86 db) által végzett tevékenység típus a gépek, berendezések és szoftverek vásárlása** volt. Ezt a cégek **79%-a alkalmazta és az összes innovációs kiadás (106,3 MrdFt) 77%-át fordították erre 2004-ben.**

8. tábla

Az innovációs tevékenységet folytató vállalkozások kiadásai (2004)

Innovációs tevékenység megnevezés	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások	150 fő feletti vállalkozások	Összesen
A vállalkozáson belül végzett K+F tevékenység:			
• Vállalkozások száma (db)	14	40	54
• Vállalkozások kiadásai összesen (MFt)	93,6	10.715,2	10.808,8
K+F vásárlása (más vállalat, intézmény által végzett K+F megvásárlása):			
• Vállalkozások száma (db)	5	23	28
• Vállalkozások kiadásai összesen (MFt)	7,0	12.463,4	12.470,4
Gépek, berendezések és szoftverek vásárlása:			
• Vállalkozások száma (db)	31	55	86
• Vállalkozások kiadásai összesen (MFt)	4.145,6	77.907,1	82.052,7
Más külső tudás vásárlása (szabadalmak, know-how, stb.):			
• Vállalkozások száma (db)	11	17	28
• Vállalkozások kiadásai összesen (MFt)	252,4	720,2	972,6

8. tábla folytatása

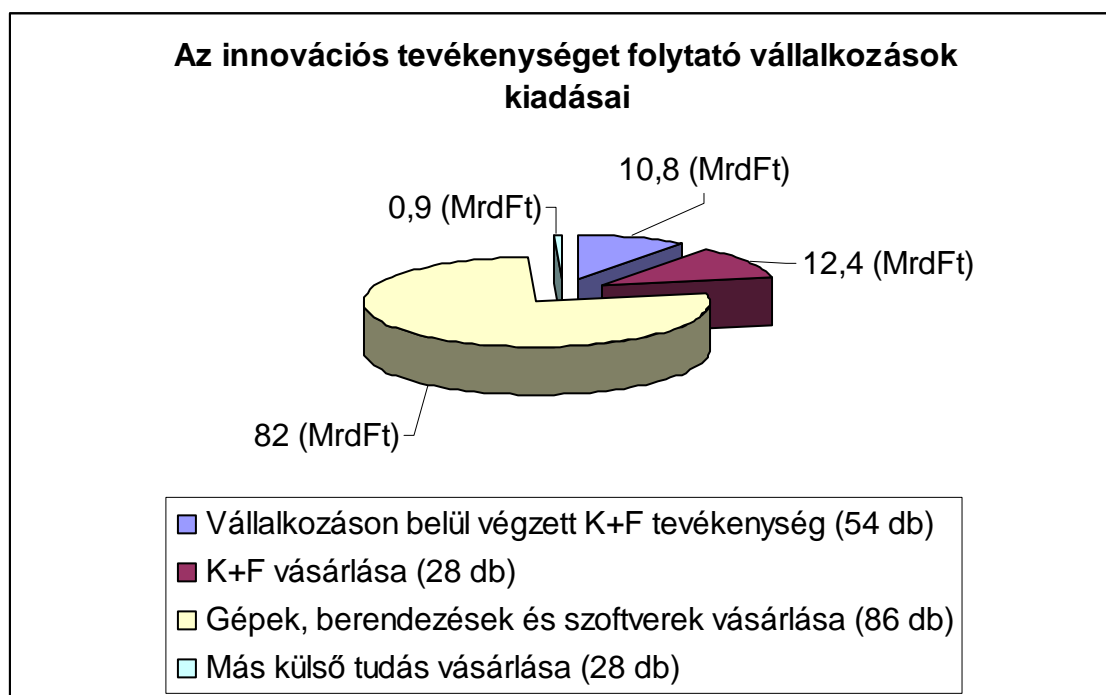
Képzés (munkatársak külső vagy belső képzése kifejezetten az új termék/eljárás kifejlesztése, bevezetése érdekében):			
• Vállalkozások száma (db)	21	47	68
• Vállalkozások kiadásai összesen (MFt)	n.a.	n.a.	n.a.
Innovációk piaci bevezetése (ezt szolgáló tevékenységek, beleértve a piackutatást és a bevezető reklámkampányt is):			
• Vállalkozások száma (db)	8	27	35
• Vállalkozások kiadásai összesen (MFt)	n.a.	n.a.	n.a.
Egyéb innovációs tevékenységek és előkészületek:			
• Vállalkozások száma (db)	19	29	48
• Vállalkozások kiadásai összesen (MFt)	n.a.	n.a.	n.a.
Innovációs tevékenységet folytató vállalkozások összesen*:			
• Vállalkozások száma (db)	40	69	109
• Vállalkozások kiadásai összesen (MFt)	4.498,6	101.806,0	106.304,6

* A 113 vállalkozásból csak 109 cég adta meg a kiadásaira vonatkozó adatokat.

Gyakoriságát tekintve a második (54 db) a vállalkozáson belül végzett K+F tevékenység, azonban az erre fordított kiadások nagysága (10,8 MrdFt) kisebb, mint a K+F vásárlásának költségei (12,4 MrdFt), mely összesen 28 vállalkozás esetében fordult elő.

A cégek által megadott kiadások között a más külső tudás vásárlása (28 db) képviselte a legkisebb (0,9 MrdFt) értéket, átlagos nagysága 34,7 millió Ft-ot tett ki vállalkozásonként.

24. ábra



A vállalkozások innovációs tevékenységei között a képzés (munkatársak külső vagy belső képzése kifejezetten az új termék/eljárás kifejlesztése, bevezetése érdekében) is a leggyakoribb tevékenységek közé tartozik (68 vállalkozás esetében fordult elő), sajnos az erre fordított kiadások nagyságáról nem rendelkezünk adatokkal.

Ha az innovációs tevékenységeket és azok kiadásait a vállalati méretek szerint is vizsgáljuk, akkor a fentiekben tett megállapítások mellett a következőket jegyezhetjük meg:

- Az összes innovációs tevékenységek 106,3 MrdFt-os **együttes kiadásának 95%-a a legalább 150 főt foglalkoztató vállalkozásoktól származott**, a két vállalati méret szerinti átlagos innovációs kiadások közötti különbség több mint tizenháromszoros a nagyvállalkozások javára.
- A **kis- és középvállalkozások (10-149 fős) összes innovációs kiadásának 92%-át a gépek, berendezések és szoftverek vásárlása tette ki** (31 cég esetében), ugyanez az arány a nagyvállalkozások esetében csak 77% volt.
- Vállalkozáson belül végzett K+F tevékenységet 40 nagyvállalkozás folytatott 10,7 MrdFt értékben, ugyanez a kis- és középvállalkozások esetében: 14 cég összesen 93,6 MFt értékben. **Az egy vállalkozásra jutó átlagos kiadások vállalati méret (10-149 fős cégek: 6,6 MFt/cég, legalább 150 fős cégek: 267 MFt/cég) szerinti különbsége ezen innovációs tevékenység tekintetében több mint negyvenszeres.** Ez a különbség is jól szemlélteti, hogy **a kis- és középvállalkozások esetében a vállalkozáson belüli K+F tevékenységnek milyen kicsi súlya van.** Megjegyezzük, hogy a kis- és középvállalkozások esetében (11 cég összesen 252,4 MFt kiadással) a know-how és szabadalmak vásárlására fordított átlagos (22,9 MFt) költség is majdnem négyszerese a vállalkozáson belül végzett K+F tevékenységre fordított kiadásoknak.
- A **nagyvállalkozások esetében a vállalkozáson belül végzett K+F tevékenységnek sokkal nagyobb a jelentősége** (mind esetszámát, mind a kiadás nagyságrendjét tekintve), mint a kis- és középvállalkozásoknál.
- A **más vállalat, kutató intézmény által végzett K+F megvásárlása** gyakorlatilag csak a **nagyvállalkozásokat jellemezte**, erre a kis- és középvállalkozások csak elenyésző (3 db) esetben és értékben (összesen 7 MFt) költöttek.

Az innovációs tevékenységek külső (állami, kormányzati, önkormányzati, EU-s) támogatásának gyakoriságáról nyújt tájékoztatást a 9. tábla.

Az innovációs tevékenységet folytató vállalkozások száma a támogatási forrásaik szerint

Támogatási forrás megnevezése	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Innovációs tevékenységet folytató vállalkozás:			
• Amely bármilyen állami, kormányzati támogatásban részesült	8	26	34
• Amely helyi vagy regionális (önkormányzati) támogatásban részesült	2	5	7
• Amely központi költségvetési (a központi kormányzati hivatalokat vagy minisztériumokat is beleértve) támogatásban részesült	4	25	29
• Amely EU támogatásban részesült	2	3	5
○ Ebből az 5. vagy 6. Kutatási Keretprogramból kapta a támogatást	1	3	4

A fenti adatok azt tanúsítják, hogy **az innovatív vállalkozások legalább harmadának esetében az innovációs tevékenységük valamilyen külső támogatásban is részesült.** A támogatási források közül a központi költségvetésből kapott támogatások képviselték a legnagyobb számot, EU-s támogatásban mindössze 5 vállalkozás részesült a 2002-2004 közötti időszakban.

A támogatásban részesült vállalkozások között túlsúlyban vannak a nagyvállalkozások.

4.5 Az innovációs tevékenységet segítő információforrások és együttműködések

Az innovatív vállalkozások értékelték azokat az információforrásokat, amelyek az innovációs tevékenységük szempontjából relevánsak lehetnek. A 10. tábla ad áttekintést arról, hogy mely információforrások hatását tekintették e szempontból nagyon fontosnak a cégek.

Az adatok azt mutatják, hogy a mintában szereplő **innovatív vállalkozások az innovációs tevékenységük szempontjából legfontosabb hatásúnak** (a vállalati említések száma szerinti rangsorban):

- **a belső információkat, majd**
- **az ügyfelektől vagy vásárlóktól, utána pedig**

- a berendezések, anyagok, alkatrészek vagy szoftverek szállítótól és a versenytársaktól vagy más vállalkozásoktól az ágazaton belül

származó információkat tartották, vagyis nagyon fontosnak ítélték a belső és a piaci források hatását.

10. tábla

Az innovációs tevékenységet folytató vállalkozások száma az általuk az innovációs tevékenységük szempontjából nagyon fontos hatásúnak ítélt információforrások szerint

Információforrás megnevezés	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő fe- letti vállal- kozások (db)	Összesen (db)
Belső információk (vállalkozáson vagy a vállalatcsoporton belüli)	20	47	67
A berendezések, anyagok, alkatrészek vagy szoftverek szállítói (piaci forrás)	6	19	25
Ügyfelek vagy vásárlók (piaci forrás)	12	35	47
Versenytársak vagy más vállalkozások az ágazaton belül (piaci forrás)	3	18	21
Szakértők, vállalászási formában működő kutatóhelyek (piaci forrás)	1	11	12
Egyetemek vagy más felsőoktatási intézmények (intézményi források)	1	8	9
Költségvetési vagy magán kutatóintézetek (intézményi források)	0	3	3
Konferenciák, kereskedelmi vásárok, kiállítások (más forrás)	2	10	12
Tudományos folyóiratok és szakmai/műszaki kiadványok (más forrás)	0	6	6
Szakmai és ipari szövetségek, kamarák (más forrás)	1	1	2

Az innovatív vállalkozások a szakmai és ipari szövetségektől, kamaráktól, valamint a költségvetési vagy magán kutatóintézetektől és az egyetemektől vagy más felsőoktatási intézményektől származó információkat, vagyis döntően az intézményi és más forrásokat tartották a legkevésbé fontos hatásúnak az innovációs tevékenységük szempontjából.

Az **innovatív vállalkozások legfontosabbnak ítélt együttműködő partnerei** (11. tábla) elsősorban:

- **más vállalkozással a saját vállalatcsoporton belülről**, illetve
- **a berendezések, anyagok, alkatrészek vagy szoftverek szállítói**

közül kerülnek ki. A harmadik legfontosabb együttműködő partnereket az ügyfelek vagy vásárlók jelentik.

Az innovációs tevékenységet folytató vállalkozások száma az általuk a legfontosabbnak ítélt együttműködő partnereik típusa és azok székhelyének országa szerint

Az innovációs tevékenységeik bármelyikében együttműködő partner típusának és országának megnevezés	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Bármilyen együttműködési formában összesen: Ebből:	16	46	62
• Más vállalkozással a saját vállalt csoportján belül	3	16	19
• A berendezések, anyagok, alkatrészek vagy szoftverek szállítóival	8	11	19
• Ügyfelekkel vagy vásárlókkal	2	7	9
• Versenytársakkal vagy más vállalkozásokkal a saját ágazatán belül	1	2	3
• Szakértőkkel, vállalkozási formában működő kutatóhelyekkel	1	3	4
• Egyetemekkel vagy más felsőoktatási intézményekkel	1	6	7
• Költségvetési kutatóhelyekkel	0	1	1
Az összes együttműködő (nemcsak a legfontosabbnak ítélt) partner székhelyének országa:			
• Magyarország	16	42	58
• Más európai ország	6	36	42
• USA és az összes többi ország együttesen	1	15	16

Mindenképpen meglepő, hogy **az egyetemekkel vagy más felsőoktatási intézményekkel, illetve a szakértőkkel, vállalkozási formában működő kutatóhelyekkel és a költségvetési kutatóhelyekkel való együttműködés fontosságának megítélése csak nagyon kevés vállalkozás esetében került kiemelésre** (E három kategória együttes említése – 12 db - alig haladja meg a rangsorban a harmadik legtöbbet – 9 db – említett ügyfeleket vagy vásárlókat). Ehhez a képhez képest némi arány eltolódást tapasztalunk, ha a vállalkozásokat a 2 nagyságcsoport szerint vizsgáljuk. Így megállapítható, hogy **a 10-149 fős vállalkozások esetében kimagaslóan** (a cégek 50%-a szerint) **a berendezések, anyagok, alkatrészek vagy szoftverek szállítóival való együttműködést tekintik a legfontosabbnak** az innovációs tevékenységük szempontjából.

A nagyvállalkozások esetében a saját vállalatcsoporton belüli más vállalkozással való együttműködés tekinthető a legfontosabbnak.

Az együttműködő partnerek leginkább magyarországi székhelyű, vagy más európai országból származó vállalkozások. Érthető módon a kis- és középvállalkozások esetében (10-149 fős) a magyarországi székhelyű együttműködő partnerek a dominánsak.

4.6 Az innováció hatásai

Az innovatív vállalkozások értékelték az általuk folytatott innovációs tevékenység (termék- és eljárásinnováció) legfontosabb hatásainak eredményeit, melyet a 12. tábla szemléltet.

12. tábla

Az innovációs tevékenységet folytató vállalkozások száma, a vállalkozások által a termék- (áru vagy szolgáltatás) és eljárásinnováció hatásának eredményeként a legfontosabbnak ítélt változások szerint

A legfontosabb változások (hatások) megnevezése	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Szélesebb termékkála vagy szolgáltatási kör (termékekre gyakorolt hatás)	12	29	41
Belépés új piacokra vagy a piaci részesedés növelése (termékekre gyakorolt hatás)	7	20	27
Jobb minőségű áruk vagy szolgáltatások előállítása (termékekre gyakorolt hatás)	15	25	40
Nagyobb rugalmasság a termelésben vagy szolgáltatásban (eljárásokra gyakorolt hatás)	10	20	30
Bővülő termelő- vagy szolgáltatási kapacitás (eljárásokra gyakorolt hatás)	9	17	26
A fajlagos bérköltség csökkenése (eljárásokra gyakorolt hatás)	1	9	10
A fajlagos anyag- és energiafelhasználás csökkenése (eljárásokra gyakorolt hatás)	3	7	10
A káros környezeti hatások csökkenése vagy az egészség és biztonság javítása (egyéb hatás)	7	15	22
A szabályozásban meghatározott követelmények betartása (egyéb hatás)	9	15	24

A cégek által végzett termék- és eljárásinnovációnak – az adatok szerint – leginkább:

- a szélesebb termékkála vagy szolgáltatási kör kialakítására, majd
- a jobb minőségű áruk vagy szolgáltatások előállítására és
- a termelésben vagy szolgáltatásban a nagyobb rugalmasság elérésére

volt hatásuk.

A termék- és eljárásinnovációknak a legkevésbé volt hatása a fajlagos bérköltség és a fajlagos anyag- és energiafelhasználás csökkentésére.

Az innovációs hatások eredményeként a legfontosabbnak ítélt változások sorrendiségének megítélésében némi eltérés mutatkozik a vállalkozások nagysága szerint. **A kis- és középvállalkozások a termék és eljárásinnováció legfontosabb hatásának** (15 vállalkozás)

a jobb minőségű áruk vagy szolgáltatások előállítását tartották, míg a nagyvállalkozások a szélesebb termékskála vagy szolgáltatási kör kialakítását. Viszont megállapíthatjuk, hogy mindkét eset a termékekre gyakorolt valamilyen hatást eredményezett.

A szervezeti innovációt bevezető vállalkozások közel fele (13. tábla) úgy ítélte meg, hogy az általa **végrehajtott szervezeti innovációnak a legfontosabb hatása az ügyfelek, szállítók igényeire való gyorsabb reagálás volt.** Kb. egyharmad gondolta azt, hogy a legfontosabb hatást a termékek vagy a szolgáltatások minőségének javulására gyakorolta.

13. tábla

A 2002-2004-ig tartó három évben a vállalkozások száma az általuk bevezetett szervezeti innovációval kapcsolatos legfontosabbnak ítélt hatások szerint

A bevezetett szervezeti innovációk hatásainak megnevezése	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Szervezeti innovációs tevékenységet 2004-ben folytató vállalkozások (74 db) esetében:			
• Ügyfelek vagy szállítók igényeire való gyorsabb reagálás	8	28	36
• A termékek vagy szolgáltatások minőségének javulása	8	18	26
• Alacsonyabb kibocsátási egységenkénti költségek	0	7	7
• Az alkalmazottak elégedettségének növekedése és/vagy az alkalmazottak fluktuációjának csökkenése	0	5	5

A 10-149 fős vállalkozások esetében csak e kétféle hatást jelölték meg (egyenlő számban) a szervezetek, míg a nagyvállalkozások esetében további másik két hatást is eredményezett a bevezetett szervezeti innováció, bár sokkal kisebb számú vállalkozásnál.

4.7 Az innovációs tevékenységet akadályozó tényezők

A mintában szereplő 266 vállalkozás közül 113 cég folytatott valamilyen innovációs tevékenységet 2002-2004 között. Ezek összesen 75 olyan esetet említettek (14. tábla), amikor valamilyen ok miatt valamelyik fázisban megakadt, vagy késedelmet szenvedett az innovációjuk.

14. tábla

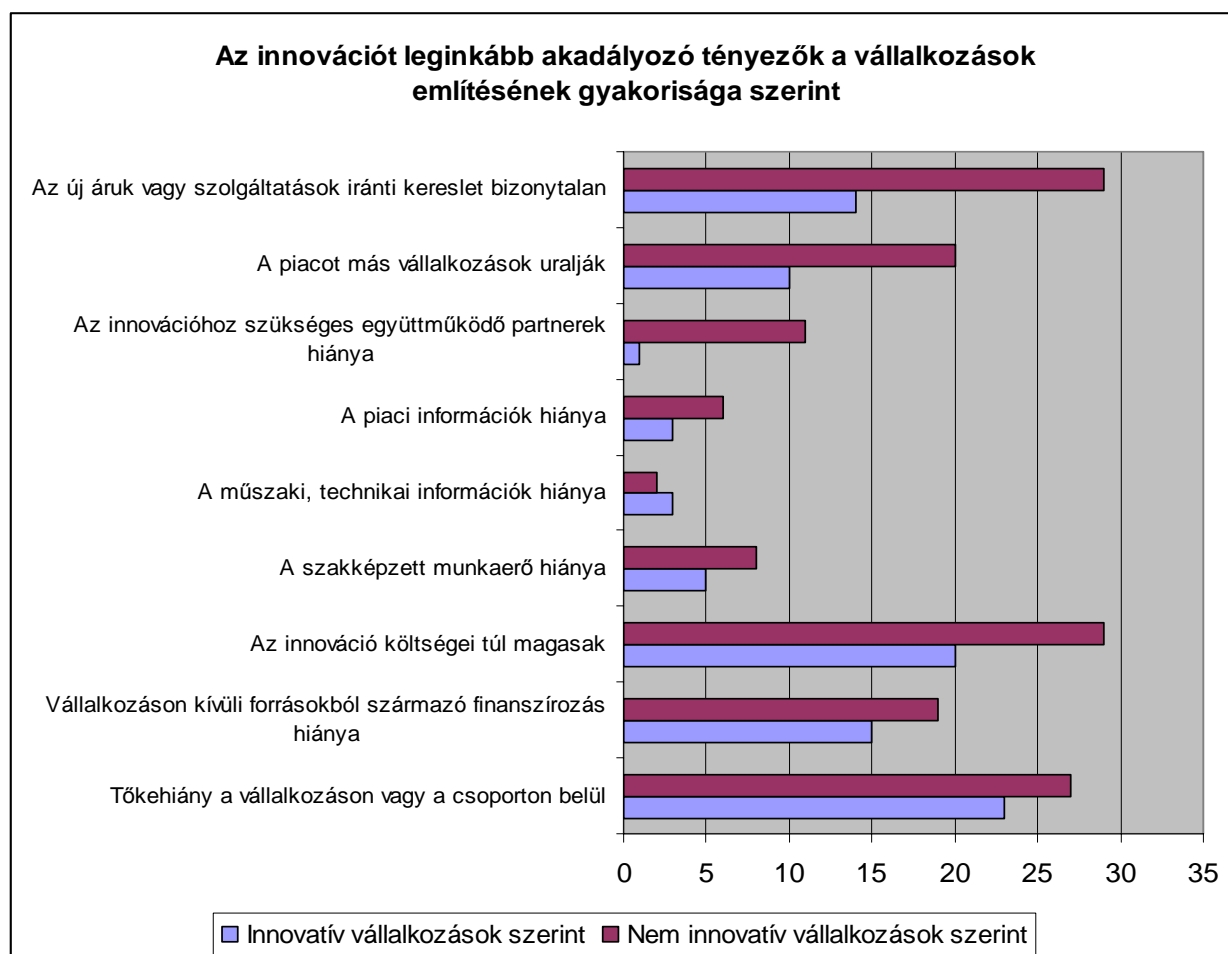
Az innovációs tevékenységet folytató vállalkozások száma az innovációs tevékenység megszakadása, késedelme szerint

Az innovációs tevékenység megszakadásának megnevezése	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Az innovációs tevékenység már a tervezési szakaszban abbamaradt	11	22	33
A tevékenység vagy projekt megkezdése után maradt abba az innovációs tevékenység	4	20	24
Az innovációs tevékenység súlyos késedelmet szenvedett	5	13	18

A leggyakoribb eset (33 db) az volt, amikor az innovációs tevékenység már a tervezés szakaszában abbamaradt. Ezt követik (24 db) az olyan esetek, amikor az innovációs tevékenységet ugyan már megkezdték, de a befejezés előtt mégis abbamaradt a projekt.

A kis- és középvállalkozások esetében az innovációs tevékenység megszakadása nagyobb részt már a tervezési fázisban végbement (vagyis mielőtt megkezdődtek volna a komolyabb tényleges kiadások), míg a nagyvállalkozásoknál ennek száma szinte ugyanannyi, mint a megkezdett, de menet közben abbamaradt innovációk száma. Ebből arra következtethetünk, hogy a kis-és középvállalkozások „megfontoltabbak”, illetve költség érzékenyebbek az innovációs projektjük tényleges megkezdését, kivitelezését illetően.

A vállalkozások értékelték az innovációs tevékenység megvalósulását, megkezdését leginkább akadályozó tényezőket is. Erről nyújt áttekintést a 15. és 16. tábla, valamint a 25. ábra.



Az egyes gátló tényezők „sorrendiségében” különbségek mutatkoznak a szerint, hogy az innovatív vagy a nem innovatív vállalkozások válaszait vizsgáljuk.

Az innovációt folytató vállalkozások esetében (a válaszok gyakorisága alapján) **a leginkább gátló tényezők** sorrendben a következők voltak:

- **tőkehiány a vállalkozáson vagy a csoporton belül,**
- **az innováció költségei túl magasak,**
- **a vállalkozáson kívüli forrásokból származó finanszírozás hiánya,**
- **az új áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet bizonytalan.**

A gátló tényezők sorrendje az innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozások megítélése szerint:

- az innováció költségei túl magasak, illetve az új áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet bizonytalan,
- tőkehiány a vállalkozáson vagy a csoporton belül,
- a piacot más vállalkozások uralják,
- a vállalkozáson kívüli forrásokból származó finanszírozás hiánya.

15. tábla

Az innovációs tevékenységet folytató vállalkozások száma az innovációs tevékenységét, projektjei megvalósulását, illetve megkezdését leginkább akadályozó tényezők szerint

A leginkább akadályozó tényezők megnevezése	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Tőkehiány a vállalkozáson vagy a csoporton belül (költség tényezők)	12	11	23
A vállalkozáson kívüli forrásokból származó finanszírozás hiánya (költség tényezők)	9	6	15
Az innováció költségei túl magasak (költség tényezők)	7	13	20
A szakképzett munkaerő hiánya (tudással kapcsolatos tényezők)	2	3	5
A műszaki, technikai információk hiánya (tudással kapcsolatos tényezők)	3	0	3
A piaci információk hiánya (tudással kapcsolatos tényezők)	1	2	3
Az innovációhoz szükséges együttműködő partnerek hiánya (tudással kapcsolatos tényezők)	0	1	1
A piacot más vállalkozások uralják (piaci tényezők)	7	3	10
Az új áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet bizonytalan (piaci tényezők)	5	9	14

A 25. ábra jól szemlélteti, hogy jelentősebb (legalább kétszeres) a különbség az innovatív és nem innovatív vállalkozások értékelésében „a piacot más vállalkozások uralják”, illetve „az új áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet bizonytalan”, valamint „az innovációhoz szükséges együttműködő partnerek hiánya” tényezők esetében tapasztalható.

Az első két magyarázó okot az innovációt nem folytató vállalkozások említették az innovációs tevékenységet leginkább gátló tényezők között, de ugyancsak az ő esetükben kapott jóval nagyobb jelentőséget – érthető módon - a szükséges együttműködő partnerek hiánya.

16. tábla

Az innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozások száma az innovációs tevékenységét, projektjei megvalósulását, illetve megkezdését leginkább akadályozó tényezők szerint

<i>Az innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozások esetében a leginkább akadályozó tényezők megnevezése</i>	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Tőkehiány a vállalkozáson vagy a csoporton belül (kölség tényezők)	19	8	27
A vállalkozáson kívüli forrásokból származó finanszírozás hiánya (kölség tényezők)	14	5	19
Az innováció költségei túl magasak (kölség tényezők)	22	7	29
A szakképzett munkaerő hiánya (tudással kapcsolatos tényezők)	6	2	8
A műszaki, technikai információk hiánya (tudással kapcsolatos tényezők)	2	0	2
A piaci információk hiánya (tudással kapcsolatos tényezők)	2	4	6
Az innovációhoz szükséges együttműködő partnerek hiánya (tudással kapcsolatos tényezők)	8	3	11
A piacot más vállalkozások uralják (piaci tényezők)	9	11	20
Az új áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet bizonytalan (piaci tényezők)	16	13	29

Még egy további fontos megállapítás tehető a 16. tábla adataiból, miszerint a nem innovatív vállalkozások között **a kis- és középvállalkozások legalább kétszer annyian minősítették leginkább gátló tényezőnek a három kölség tényezőt** (tőkehiány a vállalkozáson belül, a külső forrásokból származó finanszírozási hiány, az innováció költségei túl magasak), mint a nagyvállalkozások.

A 17. tábla adatai az előzőekhez képest egy további szempontból adnak lényeges információt az innováció ellen szóló okok, gátló tényezők tekintetében. **Mindössze csak 8 vállalkozás** (1 innovatív és 7 nem innovatív) – **a 266 db-os minta 3%-a - gondolta azt, hogy az innovációs tevékenység folytatására** – esetükben – **a korábbi innovációk miatt nincs szükség.**

17. tábla

A vizsgált időszakban (2004-2006-ig tartó három évben) a vállalkozások száma az innovációs tevékenység ellen szóló okok, tényezők szerint

A leginkább akadályozó okok, tényezők megnevezése	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Innovációs tevékenységet 2004-ben folytató vállalkozások esetében:			
• A korábbi innovációk miatt nincs rá szükség	0	1	1
• Az új áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet (innováció) hiánya miatt nincs rá szükség	1	1	2
Innovációs tevékenységet 2004-ben nem folytató vállalkozások esetében:			
• A korábbi innovációk miatt nincs rá szükség	5	2	7
• Az új áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet (innováció) hiánya miatt nincs rá szükség	3	5	8

4.8. A szellemi tulajdonjogok használata

A **szellemi tulajdonjogok használata viszonylag alacsony szintű** volt az **innovatív vállalkozások körében is**, csak valamivel több mint 1/3 (18. tábla) jelzett ilyen irányú tevékenységet.

Az innovációs tevékenységet nem folytató vállalkozások között még sokkal kisebb volt a szellemi tulajdonjogok használatának száma.

Az innovatív vállalkozások között **a használati minta bejegyzése és a szabadalom iránti kérelem volt a két leggyakoribb** ilyen tevékenység. Ezek is **döntően a nagyvállalkozásokat jellemezték**.

18. tábla

A 2002-2004-ig tartó három évben a vállalkozások száma a szellemi tulajdonjogok használatára szerint

A szellemi tulajdonjoggal kapcsolatos esemény megnevezése	10-149 főt foglalkoztató vállalkozások (db)	150 fő feletti vállalkozások (db)	Összesen (db)
Innovációs tevékenységet 2004-ben folytató vállalkozások (összesen 113 db) esetében:			
• Szabadalom iránti kérelem	1	12	13
• Használati minta bejegyzése	2	18	20
• Védjegy bejegyzése	1	5	6
• Szerzői jog igénylése	0	1	1
Innovációs tevékenységet 2004-ben nem folytató vállalkozások (összesen 153 db) esetében:			
• Szabadalom iránti kérelem	0	1	1
• Használati minta bejegyzése	6	3	9
• Védjegy bejegyzése	0	0	0
• Szerzői jog igénylése	1	1	2

4.9 Összegzés és javaslatok

A következőkben röviden összegezve bemutatjuk a felmérés főbb megállapításait, illetve az ezek konklúziójaként adódó javaslatokat.

Alapadatok:

A mintában szereplő 266 vállalkozásból a kis- és középvállalkozások (10-149 fős) esetében az innovatív szervezetek száma, árbevétele és létszáma is jóval alacsonyabb, mint az innovációs tevékenységet nem folytatóké. Ugyanakkor ennek éppen az ellenkezője igaz a legalább 150 főt foglalkoztató közép- és nagyvállalati kör esetében, tehát **a nagyvállalkozásokat sokkal inkább jellemzi az innováció, mint a kisebbeket.**

Az innovációs tevékenység nem feltétlenül és kizárólag csak a külföldi piacokra termelő, értékesítő cégeket jellemzi.

Innovációs tevékenységek jellemzői:

Az innovációs tevékenységet végző vállalkozások tekintetében **legtöbb esetben a termék- és eljárásinnováció együttes alkalmazása tapasztalható.** Ez **leginkább az innovatív nagyvállalkozásokra jellemző.**

Az innovatív vállalkozások 70%-a szervezeti és/vagy marketing innovációt is bevezetett. **Mind a szervezeti, mind a marketing innováció bevezetése is inkább a nagyvállalkozásokat (150 fő felettiek) jellemezte**, hiszen mindegyik típus esetén ezek száma több mint duplája volt a kis- és középvállalkozásokénak.

A termék- (áru vagy szolgáltatás) innovációt folytató vállalkozások esetében a legtöbbször **elsősorban maga a vállalkozás vagy a vállalatcsoport fejlesztette ki az adott terméket**, vagyis a „csak belső erőforrások” alkalmazása volt a legjellemzőbb.

A termék- és eljárásinnovációs tevékenységben **a csak külső erőforrásra (szolgáltatásra) való támaszkodás a legkevésbé jellemző a hazai vállalkozások körében.**

A **termékinnováció tekintetében a kis- és középvállalkozások** nem rendelkeznek olyan belső erőforrásokkal (szellemi és technikai kapacitásokkal), mint a nagyvállalatok, tehát **sokkal jobban rászorulnak a külső innovációs szolgáltatások igénybevételére.**

Az innovatív vállalkozások által **bevezetett termékinnováció a cégek nagyobb részénél (58,5%) „az egész piacon újdonságnak” számított**, kisebb arányt képviselt a csak az adott cégnél újdonságnak számító innovációkat bevezető vállalkozások száma. E tekintetben is a legalább 150 fős vállalkozásoké a vezető szerep.

Az innovációs kiadások, támogatási források:

Az innovatív vállalkozások innovációs tevékenységei közül **a legtöbb vállalkozás által végzett tevékenység típus a gépek, berendezések és szoftverek vásárlása volt. Ezt a cégek 79%-a alkalmazta és az összes innovációs kiadás (106,3 MrdFt) 77%-át fordították erre.**

Gyakoriságát tekintve a **második a vállalkozáson belül végzett K+F tevékenység**, azonban az erre fordított kiadások nagysága (10,8 MrdFt) csak tizede az előzőnek, illetve szintén kisebb, mint a K+F vásárlásának költségei (12,4 MrdFt).

A cégek által megadott kiadások között a **más külső tudás vásárlása képviselte a legkisebb (0,9 MrdFt) értéket**, átlagos nagysága 34,7 millió Ft-ot tett ki vállalkozásonként.

Az összes innovációs tevékenység 106,3 MrdFt-os együttes kiadásának 95%-a a legalább 150 főt foglalkoztató vállalkozásoktól származott, a két vállalati méret szerinti átlagos innovációs kiadások közötti különbség több mint tizenháromszoros a nagyvállalkozások javára.

A kis- és középvállalkozások (10-149 fős) összes innovációs kiadásának 92%-át a gépek, berendezések és szoftverek vásárlása tette ki, ugyanez az arány a nagyvállalkozások esetében csak 77% volt. A kis- és középvállalkozások esetében a vállalkozáson belüli K+F tevékenységnek nagyon kicsi súlya van.

A nagyvállalkozások esetében a vállalkozáson belül végzett K+F tevékenységnek sokkal nagyobb a jelentősége, mint a kis- és középvállalkozásoknál.

A más vállalat, kutató intézmény által végzett K+F megvásárlása gyakorlatilag csak a **nagyvállalkozásokat jellemezte**, erre a kis- és középvállalkozások csak elenyésző esetben és értékben (összesen 7 MFt) költöttek.

Az innovatív vállalkozások legalább harmada esetében az innovációs tevékenységük valamilyen külső támogatásban is részesült. A támogatásban részesült vállalkozások között túlsúlyban vannak a nagyvállalkozások.

Az innovációs tevékenységet segítő információforrások és együttműködések:

Az innovatív vállalkozások az innovációs tevékenységük szempontjából legfontosabb hatásúnak a belső információkat, majd az ügyfelektől vagy vásárlóktól, származó információkat tartották, vagyis nagyon fontosnak ítélték a belső és a piaci információforrások hatását.

Ugyanakkor a szakmai és ipari szövetségektől, kamaráktól, valamint a költségvetési kutatóintézetektől és az egyetemektől vagy más felsőoktatási intézményektől származó információkat, vagyis döntően az intézményi és más forrásokat tartották a legkevésbé fontos hatásúnak az innovációs tevékenységük szempontjából.

Az innovatív vállalkozások az innovációs tevékenységük során **az együttműködő partnereik közül a következőket tartották a legfontosabbnak**: elsősorban más vállalkozások a saját vállalatcsoporton belülről, illetve a berendezések, anyagok, alkatrészek vagy szoftverek szállítói.

Az egyetemekkel vagy más felsőoktatási intézményekkel, illetve a szakértőkkel, vállalászasi formában működő kutatóhelyekkel és a költségvetési kutatóhelyekkel való együttműködés fontosságának megítélése csak nagyon kevés vállalkozás esetében került kiemelésre, vagyis az ezekkel való együttműködést kevésbé tartják fontosnak, mint a fenti kettőt.

A 10-149 fős vállalkozások kimagaslóan a berendezések, anyagok, alkatrészek vagy szoftverek szállítóival való együttműködést tekintik a legfontosabbnak az innovációs tevékenységük szempontjából, ugyanakkor a **nagyvállalkozások a saját vállalatcsoporton belüli más vállalkozással való együttműködést.**

Az innováció hatásai:

A kis- és középvállalkozások a termék- és eljárásinnováció legfontosabb hatásának a jobb minőségű áruk vagy szolgáltatások előállítását tartották, míg a nagyvállalkozások a szélesebb termékkála vagy szolgáltatási kör kialakítását.

A szervezeti innovációt bevezető vállalkozások közel fele úgy ítélte meg, hogy az általa **végrehajtott szervezeti innovációnak a legfontosabb hatása az ügyfelek, szállítók igényeire való gyorsabb reagálás volt.** Kb. egyharmad gondolta azt, hogy a legfontosabb hatást a termékek vagy szolgáltatások minőségének javulására gyakorolta.

Az innovációs tevékenységet akadályozó tényezők:

A kis- és középvállalkozások esetében **az innovációs tevékenység megszakadása nagyobb részt már a tervezési fázisban végbement** (vagyis mielőtt megkezdődtek volna a komolyabb tényleges kiadások), míg a nagyvállalkozásoknál ennek száma szinte ugyanannyi, mint a megkezdett, de menet közben abbamaradt innovációk száma.

Az innovatív vállalkozások értékelése szerint az innovációs tevékenységet **leginkább gátló tényezők** sorrendben a következők voltak:

- **tőkehiány a vállalkozáson vagy a csoporton belül,**
- **az innováció költségei túl magasak,**
- **a vállalkozáson kívüli forrásokból származó finanszírozás hiánya,**
- **az új áruk vagy szolgáltatások iránti kereslet bizonytalan.**

A nem innovatív vállalkozások között **a kis- és középvállalkozások legalább kétszer annyian minősítették leginkább gátló tényezőnek a három költség tényezőt** (tőkehiány a vállalkozáson belül, a külső forrásokból származó finanszírozási hiány, az innováció költségei túl magasak), **mint a nagyvállalkozások.**

Örvendetesnek tartjuk azt a tényt, **hogy mindössze csak 8 vállalkozás** (1 innovatív és 7 nem innovatív) – **a 266 db-os minta 3%-a** - **gondolta azt, hogy az innovációs tevékenység folytatására** – esetükben – **a korábbi innovációk miatt nincs szükség.** Ebből arra is következtethetünk, hogy az innovációt végző vállalatok esetében az innoválásra, újszerűségekre való törekvés folyamatosabbnak tekinthető, mint a nem innovatívok esetében.

A szellemi tulajdonjogok használata

A **szellemi tulajdonjogok használata viszonylag alacsony szintű volt az innovatív vállalkozások körében is,** csak valamivel több mint 1/3 jelzett ilyen irányú tevékenységet.

Az innovatív vállalkozások között **a használati minta bejegyzése és a szabadalom iránti kérelem volt a két leggyakoribb.** Ezek is **döntően a nagyvállalkozásokat jellemezték.**

Javaslatok:

1. Mivel az innovációs tevékenység hiánya a vállalati méretkategória csökkenésével arányosan nő (mikro- és kisvállalkozásokat jellemzi legkevésbé az innovációs tevékenység), ezért az innováció további állami, központi támogatásának elsősorban (főként) a mikro-, kis- és középvállalkozásokat kellene megcéloznia. Ez fékezhetné többek között a magyar gazdaságot jelenleg jellemző duális szerkezet további erősödését, valamint a „kicsik” versenyhátrányának további fokozódását is.

2. A különböző vállalati méretkategóriák mellett fontos továbbá az eltérő tevékenységű és típusú vállalatok sajátosságainak a figyelembe vétele is. Ezeknek a sajátosságoknak a számbavételével kell megtervezni – célzottan a különböző szegmensek szerint – az ösztönző eszközöket, a támogatási formákat.

3. Az innovációt akadályozó tényezők között a vállalati vélemények szerint a pénzügyi források hiánya (tőkehiány a vállalkozáson belül, a külső forrásokból származó finanszírozási hiány) és az innováció magas költségei jelentik a legfontosabb problémákat. Ezért az innovációs tevékenységek szélesebb körű alkalmazását, további fokozását célzó állami beavatkozásoknak, támogatásoknak is elsősorban a pénzügyi forrásallokációt kell erősíteniük. Ez természetesen a különböző részpolitikák (adókedvezmények, közvetlen pályázati támogatások, vissza nem – és visszatérítendő támogatási konstrukciók, üzleti angyalok tevékenységének erősítése, kockázati tőkebefektetések, stb.) területén megvalósuló, összehangolt intézkedéseket kíván.

4. A vállalkozások az egyetemekkel vagy más felsőoktatási intézményekkel, illetve a szakértőkkel, vállalkozási formában működő kutatóhelyekkel és innovációs intézményekkel, valamint a költségvetési kutatóhelyekkel való együttműködések fontosságát jelenleg viszonylag alacsony szintre értékelik.

Ezért javítani kell a vállalkozások és a fenti intézmények együttműködését, közvetíteni kell a vállalkozások felé az intézményekben elérhető eredményeket, innovációs szolgáltatásokat. Ebben jelentős szerep hárulhat a különböző innovációs „hídképző” szervezetekre, így potenciálisan a megfelelő fejlettségű ipari parkokra is.

5. A fenti együttműködések erősítése érdekében célszerű lehet olyan további pályázatok, támogatási lehetőségek, konstrukciók kialakítása, amelyekben alapfeltétel a vállalkozásokkal együtt valamilyen innovációs intézmény, kutatóintézet, egyetem stb. részvétele is.

5. Szakértői interjúk tapasztalatai

Készítette: **Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft.**

5.1 Bevezetés

Az ipari parkok menedzsmentjének, valamint az ipari parkokba települt vállalkozásoknak a megkérdezésén túlmenően az innovációval, illetve az ipari parkokkal foglalkozó különféle szervezetek, intézmények körében szakértői interjúkat is készítettünk a témát árnyaltan leíró komplex kép kialakítása érdekében.

Az alábbi témakörökben kértük meg a szakértőket véleményük kifejtésére:

- Milyenek tartják Magyarország és a hazai vállalkozások innovációs teljesítményét, illetve a hazai innovációs intézmény- és eszközrendszert?
- Milyen szerepük van az ipari parkoknak az innováció erősítésében, milyen innovációs szolgáltatásokat nyújtanak a hazai ipari parkok, vannak-e pozitív példák?
- Hogyan erősíthető az ipari parkok innovációt támogató szerepe?

A mélyinterjúk céljából a következő szervezetek különböző – esetenként több - képviselőjét, szakértőjét kerestük fel:

- a témáért felelős minisztérium és egyéb államigazgatási (kötségvetési) intézmények (GKM, NKTH, NFÜ, ITDH),
- a szakmai szövetségek (MISZ, IPE, MATTIP),
- a regionális innovációs ügynökségek közül néhány,
- egyetemi, kutatóintézeti és független szakértők (MTA KTI, MTA RKK, SZTE), valamint
- a BITEP képviselői.

Megállapítható, hogy a szakértők részéről - különböző pozíciójuk és a témához való szakmai viszonyulásuk ellenére - több kérdésben igen hasonló vélemények hangzottak el. **A következőkben bemutatjuk a feltett kérdéscsoportoknak megfelelő témakörönként a mélyinterjúk során kapott információkat, a témával kapcsolatosan a szakértők véleményeit, javaslatait.**

5.2 Innováció

5.2.1 Innovációpolitika és innovációs teljesítmény

Habár ma Magyarországon számos olyan elem létezik, ami egy fejlett innovációs rendszerhez szükséges, az innováció³⁹ szintje mind országos, mind vállalati szinten meglehetősen alacsony. Ebből az következik, hogy nem hatékony a rendszer működése, nincsenek megfelelően koordinálva a különféle eszközök, szakpolitikai intézkedések, az innovációra szánt pénz felhasználásának a módja sok esetben nem hatékony, optimális.

Elég sokoldalú és viszonylag kifinomult innovációs eszközrendszer áll rendelkezésre hazánkban - jelenleg közel 40 olyan szakpolitikai eszközt lehet összeszámolni, amelyek célja közvetlenül vagy közvetve a KFI tevékenység támogatása:

- a vállalatok innovációs járulékából és kormányzati befizetésből képződő, elkülönült Kutatási és Technológiai Innovációs Alap⁴⁰,
- pályázati rendszer⁴¹,
- K+F-hez kapcsolódó adókedvezmények (társasági adónál, szolidaritási adónál), valamint
- közvetett eszközként egyebek mellett az információs szolgáltatások, az innovációs tanácsadás, az államilag finanszírozott kutatóhelyek infrastruktúrájának modernizálása, stb.

Mindezek ellenére:

- továbbra is az EU átlaga alatti K+F felhasználásunk a GDP százalékában⁴²,
- a vállalkozások, különösképpen a KKV-k innovációs teljesítménye igen gyenge⁴³,

³⁹ Innováció alatt a K+F tevékenységet, valamint az ennek eredményeként születő újdonások bevezetéséhez szükséges szervezési-vezetési, szervezeti, stratégiai tervezési, pénzügyi, marketing módszerek és egyéb készségek megfelelő alkalmazását és fejlesztését értjük. Az innovációnak a K+F-en kívül más forrásai is vannak, a technikai innovációk csak akkor sikeresek, ha szervezeti, vezetési, piaci információkkal együtt vezetik be azokat.

⁴⁰ A 2003. évi CX. Törvény szerint a vállalkozások a korrigált nettó árbevétel 0,3%-ának megfelelő járulékfizetésre kötelezettek, de ezt a saját K+F tevékenységük költségeivel csökkenthetik.

⁴¹ Az I. NFT (2004-2006) operatív programjai közül elsősorban a GVOP szolgált a KFI folyamatok támogatására, a 3. prioritás „kutatás-fejlesztés, innováció” keretén belül. A HEFOP két eszköze közvetve támogatta az innovációs folyamatokat: az élethosszig tartó tanulás, illetve az oktatási és képzési infrastruktúra fejlesztésének támogatásával.

⁴² 2005-ben 0,95% volt.

⁴³ Nagyon alacsony a vállalati K+F ráfordítások szintje és az innovatív vállalkozások aránya is (2002-2004 között alig 21%), a teljes K+F ráfordításokon belül a vállalati ráfordítások részesedése alig 40% volt 2005-ben, a vállalati kutatóhelyeken foglalkoztatott kutatók aránya a teljes kutatói létszámon belül mindössze 29% volt 2004-ben. Az adatok Havas Attila: A vállalati K+F és innovációs tevékenységek ösztönzésének lehetőségei Magyarországon c. 2007. évi tanulmányából származnak.

- szűk keresztmetszetet jelent a vállalalkozási képesség, a vállalalkozói- és a kockázatviselési készség szintje alacsony, ami nagyban hátráltatja az új induló (start up, spin-off) vállalalkozások kialakulását,
- innovációt gátló tényezőt jelent a vállalalkozói kultúra hiánya, a menedzsment megkérdőjelezhető alkalmassága, az újítások felfedését gátló bizalmatlanság, az együttműködési hajlandóság korlátozottsága⁴⁴,
- gyenge az innováció humán erőforrás oldali hajtóereje, ami a műszaki-természettudományi és műszaki végzettségűek mérsékelt számában, a kutatók alacsony társadalmi megbecsültségében (a K+F humán erőforrás mind anyagi- mind presztizs) is tetten érhető,
- habár léteznek egyetemi- és egyéb kutatóintézetek, innovációt támogató szervezetek, nincs kiépülve „fizikailag” Magyarországon az az innovációs lánc, aminek feladata lenne a vállalatok felé a KFI eredmények közvetítése. Jelenleg az egyetemek innovációs szolgáltatása is hagy kívánnivalókat, nem alakultak ki az egyetemi regionális központok.

A szakemberek többsége hiányolja egy jól kidolgozott innovációs politika meglétét – ezt a gyakorlatban pusztán a szavak szintjén érzékelik. Állami, kormányzati szinten az innovációt tekintve a kormány kommunikációja erősebb a tartalomnál, az innovációt – az EU gyakorlathoz hasonlóan - szlogenként használják. Alapvető szemléleti problémát jelez, hogy a konkrét döntéseknél terhet jelent az innováció finanszírozása. Tisztán piaci kényszer hatására ugyan egyre nő az innovatív cégek aránya hazánkban, a piaci kényszer azonban kevés, így a magyar gazdaság csak követő marad. Célirányosan rá kell segíteni az innováció ösztönzésére, de nemcsak pénzt adva, hanem szolgáltatásokat is nyújtva.

A piacgazdasági átalakulás óta – a kutatás-fejlesztésről és technológiai innovációról szóló törvény előírásában szereplő 2005. május helyett - csak 2007. márciusában született meg a kormány által elfogadott, átfogó TTI-politika. A középtávú tudomány-, technológia- és innováció-politikai (TTI) stratégia helyzetelemzést, valamint a hosszú távú célok és a kívánatos fejlődési irányok meghatározását tartalmazza⁴⁵. A megkérdezett szakértők egy részének megítélése szerint a GKM vezetésével összeállított anyag nem valódi stratégia,

⁴⁴ Fenti tanulmány szerint az EU 15-ben, illetve a Magyarországon megvalósult innovációs együttműködések összehasonlításából világosan látszik, hogy a magyar nemzeti innovációs rendszer szereplői között lényegesen alacsonyabb volt a kapcsolatok intenzitása, mint az EU 15 átlaga (2002-2004 között). A vállalalkozások közötti együttműködés csupán néhány ágazatban (elektronika, járműgyártás) tekinthető intenzívnek.

⁴⁵ A stratégia célja röviden: a magyar gazdaságnak és társadalomnak a tudáson és az innováción alapuló fejlődési pályára kell lépnie. Ez akkor lehetséges, ha Magyarország tudás-intenzív és innovációs tevékenységekkel, termékeihez a lehető legnagyobb hozzáadott értéket adva kapcsolódik be a világgazdaságba. Ez a cél számos területet érint, például a tudomány és az innováció befogadásának társadalmi közegét, az állami irányítás rendszerét, az oktatás különböző szintjeit, a kutatóintézeteket és az egyetemeket, a kutatási és az innovációs infrastruktúrát, a vállalati innovációt, valamint a teljes folyamatot befolyásoló intézményi és jogszabályi környezetet.

hanem egy kívánságlista. Nem fókuszál arra a néhány fejlesztési témára, prioritásra, amelyre koncentrálni kívánnánk a jövőben, végiggondolva, hogy mit akarunk elérni, milyen eszközökkel, és támogatva egyaránt a felhasználói és a gyártói oldalt. A MISZ állásfoglalása szerint a stratégia több helyen is adós marad a célok eléréséhez szükséges konkrét eszközök bemutatásával.

Egyöntetű a vélemény a tekintetben, hogy a KFI tevékenység vállalása hosszú távú gondolkodást feltételez, az innovációba való befektetés hosszú távon térül meg. A kormányok azonban 4 évig vannak hatalmon, hozzáállásukat ez a közép- illetve rövid távú szemlélet határozza meg, ami nem kedvez az innováció erősödésének. Többen állást foglaltak amellet, hogy Magyarországon az innováció, mint gazdaságfejlesztési irány tartósságára nem lehet számítani – kiszámíthatatlan az innováció ösztönzése, fejlesztési szándékának komolysága, következetessége, illetve tartóssága. Nem általános vélemény szerint további problémát jelent a politikusok érdekeltsége a gazdaság bizonyos szegmenseiben, miáltal törekvés figyelhető meg a gazdasági élet szabályozásának befolyásolására.

Független kutatók véleménye szerint Magyarország jelentős mértékben lemaradt az EU és az OECD legtöbb tagországa mögött a TTI-politikai döntéseket előkészítő, megalapozó módszerek alkalmazásában. Ilyen módszer lenne egyebek mellett:

- A TTI-stratégia hazai viszonyokra készült átfogó társadalmi-gazdasági fejlesztési stratégiával való összehangolása. Ilyen dokumentum azonban nincs. A Lisszaboni Stratégiának megfelelően évente kötelező Nemzeti Akció Programot (NAP) összeállítani az EU felé, ezen kívül az NFT I. és az ÚMFP is elkészült, ezek azonban EU-követelmények szerint íródott dokumentumok. A stratégiai dokumentumokat a magyar viszonyokhoz kellene harmonizálni.
- A KFI folyamatokra ható szakpolitikai intézkedéseket (pl. versenypolitika, beruházásösztönzés, területfejlesztés, oktatás, stb.) is össze kellene hangolni egymással és a TTI politikával és azokat értékelni is kell.
- Figyelembe kellene venni továbbá a döntéselőkészítésnél a KFI pályázatok értékelésének tanulságait. Ilyen értékeléseknek az KFI-ről szóló törvény⁴⁶ szellemében 2005. évtől kellene készülniük. A KFI folyamatok kereteit szabályozó törvények végrehajtása hiányos.

Mindenki osztja a véleményt, miszerint **az innovációpolitika stratégiai megalapozása és gyakorlati megvalósulása kizárólag sokszereplős, harmonikus kapcsolatrendszerben valósítható meg**, a prioritások alapos meghatározásával és a kidolgozott intézkedések következetes végrehajtásával. Remélhető, hogy az országos TTI stratégia jóváhagyását

⁴⁶ 2004. évi CXXXIV. törvény a kutatás-fejlesztésről és a technológiai innovációról.

követően ennek regionális feltételei is adottak lesznek. A tapasztalat az, hogy sokszor más, egyébként társadalmilag is fontos feladatok háttérbe szorítják a tudomány-technológiapolitikai és innováció politikai feladatok végrehajtását. Ezért **szükséges a megfelelő konszenzus kialakítása.**

5.2.2 Nemzeti Innovációs Rendszer (NIR)⁴⁷

Több megfogalmazás szerint a hazai innovációs intézményrendszer átláthatatlan, kissé zavaros, a TTI-politikáért felelős szervezetek, testületek államigazgatási pozíciója folyamatosan változik. Kormányzati szinten nem megoldott az NKTH, a GKM és az OM esetében a K+F+I koordinációja, illetve összefogása.

A kormány tudomány- és technológiapolitikájának a stratégiai előkészítésére és végrehajtására hivatott NKTH sosem volt független (OM, GKM). Háttérintézetként működik, minden ügyben a gazdasági miniszter dönt – akinek jelenleg az innováció csak az egyik a sok téma közül. A szakmai szervezetek szerint a legtöbb európai országban önálló minisztérium felügyeli és irányítja a KFI-t. Az NKTH célja az innovatív termékek és vállalkozások létrehozásának ösztönzése. Stratégiájának pillérei a kutatások kiemelt célterületekre való koncentrációjának és a kutatási eredmények gazdasági hasznosításának, a regionalitás elvének figyelembevételével történő elősegítése.

A KFI irányításának állami intézményrendszere az elmúlt évtizedben is gyakran változott. Az NKTH-t kormányhivatalként működtetik és befolyásolják, folyamatos az átszervezése - ez azért kedvezőtlen, mert az innovációban az irányt hosszú távon tartani kellene. Különböző információk szerint már zajlik az NKTH átszervezése – e tekintetben a 2007-es év átmeneti év lesz. A változtatások eredményeképpen a KFI-rendszer szintjei – a jelenlegi elképzelések szerint - a következők lesznek:

- A legfelső szinten a GKM helyezkedik el, amelynek feladatai a szakmapolitika irányítása, a jogszabályalkotás és az ellenőrzés lesz.
- Az NKTH-ból alakulna a szakmai háttérmunkát végző ügynökség, amely kidolgozná a pályázatok tartalmát (hazai és EU), szervezné a regionális innovációs intézményrendszert. Új feladatként a találmányok hasznosításának elősegítését, illetve az üzleti angyal hálózat kialakítását végezné.

⁴⁷ A NIR azokat a szervezeteket és a köztük lévő kapcsolatokat foglalja magában, amelyek létrehozzák, terjesztik, módosítják az innovációkat: a vállalatokat, azok hálózatait, az egyetemeket és kutatóintézeteket, információs központokat, szakmai szövetségeket, az innovációs folyamatokat szabályozással, támogatási rendszerek működtetésével befolyásoló állami szervezeteket, az innovációs szolgáltatásokat nyújtó, valamint finanszírozó szervezeteket.

- A 3. szinten a MAG Zrt. látná el az operatív feladatokat hatékonyan és olcsón.

Magyarországon léteznek azok a magas szintű testületek, amelyeknek az a feladata, hogy összehangolják egyrészt a TTI-politikai és egyéb szakpolitikai intézkedéseket, másrészt az egyes minisztériumok, állami hivatalok TTI-politikai döntéseit. Ezek a testületek azonban nem működnek megfelelően, nem tudják ellátni ezeket a feladatokat, és nem tartják be maradéktalanul a törvények előírásait:

- A kormány TTI politikai döntéshozó és tanácsadó testületének szánt Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium (TTPK) eddig nem töltötte be a különféle szakpolitikák koordinálásának szerepkörét.
- Az elvileg stratégiaformáló, tanácsadó szerepet és monitoring funkciót ellátni hivatott Kutatási és Technológiai Innovációs Tanács (KTIT) átfogó pályázati stratégiát megalakulása óta még nem tárgyalta, így nem teljesítheti a törvényben rögzített feladatait.
- A Tudomány- és Technológiapolitikai Tanácsadó Testület (4T) nem alkalmas az innováció operatív irányítására.
- Az NKTH pályázati kiírásainak irreálisan rövid határideje és elbírálásának átláthatatlansága az ÁSZ jelentéseinek visszatérő témája.

Az innovációt akadályozó tényezők közül a vállalkozások közel 90%-a a pénzügyi források hiányát és az innováció magas költségét jelölte meg az eddigi innovációs felmérésekben. A vállalkozások drágán jutnak kölcsönhöz, és a kívánatosnál lassabb, nehezebb a külső tőke bevonása is. Az 1998-2004 között befektetett kockázati és magántőke mindössze 7,4%-a finanszírozott K+F tevékenységet is tartalmazó projekteket. Az innováció finanszírozási eszközrendszeréből gyakorlatilag hiányzik pl. a kockázati tőke, az üzleti angyal-hálózat.

A szakértői vélemények egy része szerint az országos innovációs intézményrendszert illetően vannak párhuzamos feladatokat ellátó szervezetek és hasonló szolgáltatások, ugyanakkor akadnak hiányzó tevékenységek, szolgáltatások. A regionális innovációs ügynökségek tapasztalatai szerint a régiókban több szervezetnél is igénybe vehetők olyan szolgáltatások, mint pl. a partnerkeresés, illetve az ismeretterjesztő rendezvények. Amiben **hiány** mutatkozik viszont, az pl. **a KKV-k napi szintű mentorálása, illetve a specifikus technológiai és innovációs tanácsadás.** A vállalkozásfejlesztés intézményrendszere közül a Vállalkozásfejlesztési Alapítványoknak (helyi MVA-k) és a kamaráknak egy-egy szolgáltatásuk kapcsolódik marginálisan az innovációhoz, ilyenek egyebek mellett a képzés, a szabadalmi, az iparjogvédelmi tájékoztatás.

A szakértők megítélése szerint **a vállalkozásfejlesztéssel, illetve az innovációs szolgáltatásokkal foglalkozó szervezetek tulajdonképpen állami feladatokat hivatottak ellátni** – sokszor csak kezdeti finanszírozással. Nem mindig képesek önállóvá válni, nem

megoldott a működés finanszírozása a megvalósítást követően. Ezen esetekben a résztvevők közötti együttműködés is ellehetetlenülhet. **A probléma alapját az jelenti, hogy a KFI-ösztönzés alapvetően nem profit-orientált tevékenység, ugyanakkor az innovációt segítő szervezetek üzleti alapokra kényszerülnek szolgáltatásaikkal, mert az állam csak a tevékenység indulásakor támogatja.**

5.2.3 Regionális Innovációs Ügynökségek (RIÜ)

Regionális szinten kialakult egy innovációs koordináló szervezet-rendszer, a regionális innovációs ügynökségek hálózata. A RIÜ-k 2005 januárjában alakultak egy, az Innovációs Alapból finanszírozott, NKTH által kiírt pályázat megvalósítása eredményeképpen 3 évre. A hálózatok koordinátorai a Regionális Fejlesztési Ügynökség Kht-k szervezeti egységeként működő RIÜ-k; tagjaik a régió gazdaságfejlesztésében meghatározó szerepet játszó szervezetek (kamarák, megyei vállalkozói központok), tudásbázisok (helyi egyetemek, kutató műhelyek), innovációs szervezetek (innovációs- és/vagy technológiai/transzfer szolgáltató központok), a MISZ regionális képviselői, az MTA RKK-i. Az ügynökségek néhány fős stábbal dolgoznak.

A konzorciumi tagok részfeladatokat látnak el. A non-profit feladatokat általában a RIÜ végzi (általános és pályázati tanácsadás, forrásbiztosítás, partnerkeresés), az üzleti vállalkozásokat részben üzleti alapon, részben kedvezményesen a többiek. Az innovációs szervezetek általában technológia transzfer-, iparjogvédelmi- és szellemi tulajdonjogi- valamint minőségbiztosítási szolgáltatások nyújtásával, speciális technológiai segítséggel, ingatlanfejlesztéssel foglalkoznak, a MISZ regionális szervezetei technológia transzferrel és innováció szolgáltatásokkal. A kamarák többnyire információnyújtással, vállalkozási tanácsadással, képzéssel, a vállalkozói központok egyebek mellett inkubátorház programmal állnak az érdeklődők rendelkezésére.

A konzorciumi forma azért kedvezőtlen és nehezen működtethető, mert egyrészt nehéz rávenni üzleti vállalkozásokat ingyenes munkára, másrészt a konzorciumi tagok nem számlázhatnak egymásnak, illetve aki nem aktív a konzorciumban, nem lehet tőle számon kérni.

A RIÜ-k feladat-finanszírozásban vállalt tevékenységei, szolgáltatásai általában az alábbiak:

- alapfeladat az innovációs pályázatok kezelése és a konzorcium által beadott pályázati projekt megvalósítása (a probléma az, hogy ez elhúzódó tevékenység, a finanszírozás pedig csak 2007 végéig szól),
- ad hoc általános és vállalkozási tanácsadás, vállalkozásalapítási tanácsadás, ügyintézés, pályázatírás és projektmenedzsment, vállalkozásfejlesztési és iparjog védelemi tanácsadás,
- innovációs képzés (innovációs menedzsment, minőségmenedzsment, iparjogvédelem, szerzői jogok védelme, egy-egy speciális ipari szektorral, technológiával kapcsolatos tréningek) - és rendezvényszervezés,
- regionális innovációs adatbázis fejlesztése és működtetése: kutatás-fejlesztési eredmények, kutatók, szakértők adatai, innovációs „keresleti - kínálati oldal” kialakítása, tájékoztatás,
- hálózatfejlesztés, a tudásbázisok és az üzleti szféra közötti kapcsolat erősítése, új együttműködési formák kidolgozása és fejlesztése,
- tőkebefektetési lehetőségek, finanszírozási formák felkutatása, forrásbevonás.

A szervezeteknek évente meg kell újítaniuk a regionális innovációs stratégiát, továbbá éves szakmai jelentést kell készíteniük tevékenységükről. A felkeresett **ügynökségek tapasztalata az, hogy a KKV-k igényt formálnak az ügynökségek innovációs szolgáltatásaira.** Komoly igény mutatkozik projekt-generálásra, az igények felkeltésére, ráségítésre, a fejlesztési ötletek innovációvá formálására, aminek az egyik közvetlen formája a vállalati tanácsadás. Ez áll az ún. „alaptanácsadásból”, illetve ahol van fogadókészség, ott az innovációs tanácsadásból. Az ügynökségek országos szinten együttműködnek, tapasztalataikat megvitatják egymással.

A RIÜ-k megítélése szerint az NKTH nem képes ellátni az országos szakmai, irányító és koordinációs feladatait a KFI vonatkozásában. A hivatal működésének és tevékenységének problémái az innovációs ügynökségek szemszögéből az alábbiak:

- a döntések rendkívül nehézkesen születnek, külső szemmel nem megfelelően átgondoltak,
- a hivatal gyakran nem tájékoztatja a RIÜ-eket még megkeresésre sem,
- a feladatot kiadják a RIÜ-nek, de a megvalósítás módjában nem nyújtanak segítséget és iránymutatást,
- a finanszírozás és utalás elhúzódó,
- a jövőt illetően bizonytalanság övez mindent.

A regionális innovációs ügynökségek megalakulásakor a pályázat keretében kapott pénz feladat finanszírozásra szolgált, nem működési támogatásként, a kormány azonban további feladatokat delegált az innovációs szervezeteknek - finanszírozás nélkül. **Az NKTH „elvárása, jövőképe” 2005-ben az volt, hogy a kezdeti 3 év után a RIÜ-k önfenntartóvá**

váljanak, piaci alapon tudjanak működni. Az interjú partnerek véleménye szerint ennek jelenleg az ország egyik ügynöksége sem tud megfelelni. Az első 3 év a hálózat „felállításával”, a kapcsolatok kialakításával, az együttműködések beindításával telt el. Ennek megfelelően az NKTH és az ügynökségek között véleménykülönbség mutatkozik a jövőt, a működést illetően. Az eltelt 3 évben a hivatal egyetlen egyszer sem értékelt az ügynökségek tényleges tevékenységét. Az NKTH-től csak vázlatos szóbeli tájékoztatást kaptak a 2008-2010-es időszakra vonatkozó regionális innovációs elképzelésekről (egy önálló befektető cég létrehozása).

5.3. Ipari parkok

5.3.1 Ipari park, mint gyűjtőfogalom

Az ipari park elnevezés a szakirodalomban és a nemzetközi gyakorlatban gyűjtőfogalomként használatos és igen változatos létesítményeket takar. Az ipari parki fogalmat sokféleképpen használják Magyarországon is - a hazai jogszabályalkotás és a gazdaságpolitikai gyakorlat által alkalmazott definíció magyar sajátosság. Az ipari parkok rendszerébe beletartoznak:

- a kezdő vállalkozásoknak ingatlant, termelő infrastruktúrát és bizonyos alapszolgáltatásokat nyújtó parkok (Magyarországon talán a legáltalánosabban ilyen fogalomként használják),
- a nemzetközi nagyvállalatok (elektronikai és járműipari) által beszállítóik számára létrehozott parkok (pl. Győri Ipari Park),
- az általában egyetem, vagy kutatóhely mellett, annak kutatási eredményeit hasznosító, innovációs központtal rendelkező tudományos-technológiai parkok, vagy amelyek szakosodnak valamilyen szakterületre, pl. biotechnológiára. Az innováció szempontjából legfejlettebbek ezek, a technológia-transzfert is végző parkok (pl. Budaörsi Ipari és Technológiai Park – BITEP),
- az inkubátorházak,⁴⁸ az üzleti vagy vállalkozói parkok.

Az EU jogszabályi szóhasználatában a különféle parki megnevezések mögötti tartalom megegyezik: magában foglalja a tudomány és technológia, valamint a gazdasági fejlődés közötti interakciót, az intézmények és vállalatok együttműködéseit a piacra jutás megkönnyítése érdekében, továbbá a parkok üzemeltetésében a magas színvonalú, speciális

⁴⁸ A vállalkozói inkubátorház olyan telepek, támogatások és szolgáltatások együttese, melyet a kezdő vállalkozások speciális szükségleteihez alakítanak. Az ingatlankínálaton kívül megosztott szolgáltatásokat (többnyire adminisztratív), tanácsadást nyújtanak, továbbá lehetőséget adnak a vállalkozók közti együttműködésre, információcserére.

szolgáltatások nyújtását (pl. inkubáció, spin-off tevékenység, networking, technológia transzfer). Tevékenységük tipikusan kiterjed az innováció elősegítésére, az üzleti angyal programokra, a kockázati tőke tranzakciók lebonyolítására. Az ipari parkon belüli szolgáltatások koncentráltak, így ezeket olcsóbban nyújtják, mintha külső szolgáltatótól kellene igénybe venni azokat.

5.3.2 Az ipari parkok létrejötte

A 2006-ig a 179 ipari park címmel rendelkező működő szervezet döntő többségét a település és kistérsége gazdaságának fejlesztése céljából, a foglalkoztatás bővítésének igényével hozták létre. A szakmai szövetségek megítélése szerint az ipari parkok többsége helyi kezdeményezésre, válságmenedzselésre, piaci alapon jött létre a 90-es években – megfelelő központi támogatás nélkül. Az IPE adatai szerint az ipari parki beruházások 0,5%-a származott kormány támogatásból (ez az arány Csehországban kezdetben 10%, Szlovákiában pedig 80% volt). A kormány 1997-2007 között 10,5 Mrd Ft-ot fektetett be az ipari parkokba Magyarországon⁴⁹.

A parkok kialakulásának menete a földterület eladása, majd az infrastruktúra kiépítése volt (ingatlanfejlesztés és beruházás) - az infrastruktúra kiépítéséhez a helyi önkormányzatok adtak forrást. Az IPE 1995-ben dolgozta ki az ipari parkokra vonatkozó preferenciarendszert. 1997-ben született az első kormánydöntés az ipari parki címről, az ipari parki fejlesztési célprogramról⁵⁰. A szakmai szövetségek megítélése szerint a kormány erőfeszítése csupán az ipari parki cím megadására korlátozódott. Ezzel a címmel nem járt pénz, kedvezmény, a PM anyagi eszközökkel nem támogatta a programot.

Az utóbbi években a parkok megalakulásában a válságmenedzselés helyébe a térségfejlesztés, versenyképesség növelésének motívuma lépett – ez a fejlődési szakasz másfajta kormányzati hozzáállást igényel. A második generációs ipari parkok felszereltsége magasabb szintű, a klaszter képződési folyamatok is megkezdődtek, az ipari vállalatok között esetenként kapcsolatrendszer alakult ki. Egyes ipari parkok esetében a belépés meghívásos rendszerben történt. (pl. a Videoton ipari parkba bizonyos profilú cégeket hívtak meg.)

⁴⁹ IPE adatai.

⁵⁰ Az „Ipari Parki” cím elnyerését szolgáló pályázati rendszer működtetéséről szóló 19/1997. (V. 14.) IKIM rendelet.

5.3.3 Ipari parki cím

Az ipari parki cím, minősítés csak lehetőség, a címmel együtt automatikusan nem jár támogatás, a támogatásokért mindig pályázniuk kell a parkoknak. Az Ipari Parkokat Bíráló Bizottság számos - meghatározott - paraméter alapján tesz javaslatot a cím megadásáról: amennyiben a park megfelel ezeknek a követelményeknek, a bizottság automatikusan javasolja a miniszternek a cím megadását. Ugyancsak e szervezet javaslata alapján hozna döntést a miniszter a cím megvonásáról is. A Bizottság munkáját egy 5-tagú zsűri segíti, amely évente 20-25 park helyszíni vizsgálatát végzi el.

Olyan már előfordult, hogy egy park lemondott az ipari parki címről, de cím visszavonás még nem történt. Egyes vélemények szerint ezt többek között lobbierdekek akadályozták. Mindez a parkok presztízsének romlásához vezetett. Az „Ipari Park” címről és az ipari parkok fejlesztését szolgáló rendszer működéséről szóló 186/2005. (IX. 13.) Korm. rendelet foglalkozik először a cím megszűnésével, illetve az ellenőrzéssel és értékeléssel, azaz az ipari parki cím felülvizsgálatával. A rendelet tartalmazza ugyan, hogy 5 évenként szakmailag értékelni kell a parkokat, de ennek feltételeit nem közli. Az ipari parki cím megadásával a GKM 5 éves szerződést köt a parkokkal. A parkoknak évente kötelezően jelentést kell készíteniük a minisztérium számára, amelyeket a Promei Kht. gyűjt, elemez, továbbá adatbázist állít össze a jelentésekből.

Az Ipari Parkok Fejlesztési Tanácsát is a 2005-ös rendelet hozta életre a parkok fejlesztésének szakmai fórumaként, melynek feladatákként az ipari parkok fejlődésének rendszeres értékelését, javaslatok tételét, valamint fejlesztéspolitikai koncepciók kidolgozását határozták meg. Megalakulásakor a szervezet működéséhez a szakmai szövetségek adtak muníciót (az IPE dolgozta ki az Ipari Parkok Fejlesztési Programját). A szakmai szervezetek szerint az ipari parkokból, logisztikai központokból, inkubátorházakból álló Tanács azonban gyakorlatilag nem működik – 2005 óta össze sem hívták a testületet.

Bizonytalanság és koordinátlanság tapasztalható az ipari parkok további fejlesztését szolgáló pályázati támogatási lehetőségeket illetően (GOP, ROP, egyéb) is. A legutolsó helyzet szerint a GOP-ból a ROP-okba került át a parkok fejlesztésének további pályázati támogatása. A szakértői interjúk alapján ambivalens annak a megítélése, hogy az ipari parkok támogatása milyen keretből történjen. Felmerült olyan vélekedés, miszerint az innováció, a versenyképesség erősítése, ezáltal az ennek eszközéül szánt ipari parkok fejlesztésének további támogatása stratégiaileg a GOP keretébe kívánkozik. Ugyanakkor a ROP-okból történő támogatás remélhetőleg a régiós igények és a térségfejlesztés hangsúlyosságát, valamint a régiók versenyét erősítheti. A pénzügyi források között a magvető tőke, valamint

az üzleti angyal hálózat hiányát, a kockázati tőke nagyobb szerepvállalásának igényét minden szakértő megemlítette.

5.3.4 Az ipari parkok különböző típusai

A hazánkban létrejött ipari parkok rendkívül heterogének: a néhány kisvállalkozást befogadó, szolgáltatásokat nem nyújtó parkoktól a coaching keretében cégek mentorálását és pályázati források megszervezését is végző, innovációs szolgáltató központtal rendelkező parkokig. Regionálisan is nagy különbségek tapasztalhatók: a Nyugat-Dunántúlon a parkok jobb feltételek között működnek, hiszen fejlettebb az infrastruktúra, jobban képzett a munkaerő, több nemzetközi cég települt meg, itt akadnak sikertörténetet megélt magyar KKV-k is.

Valamennyi szakértő úgy látja, hogy a hazai jelenlegi ipari parkrendszerben kevés (legfeljebb 3-5 db) a tudományos-technológiai park. Sőt vannak olyan vélekedések is, hogy a nemzetközi fogalmi rendszernek megfelelő tudományos-technológiai park nincs is Magyarországon.

Jóllehet, a három legjobban teljesítőnek minősített ipari park már 2003-ban megkapta az integrátor címet (köztük a BITEP), a fejlettebb parkok továbblépésének elősegítésére a GKM a minősített ipari parki címeket a fenti, 2005. évi Korm. rendeletben hirdette meg. E szerint pályázni lehet:

- az Integrátor Ipari Park (elsősorban az innováció erősítését szolgálhatná), illetve
 - a Kistérségi Gazdaságfejlesztő Ipari Park (elsősorban gazdaságfejlesztési, együttműködési feladatokat látna el)
- címre.

Ezekkel a címekkel sem jár automatikusan támogatás, a minősített parkok a jövőbeni pályázati lehetőségekhez juthatnának csak hozzá. Egyelőre azonban ilyen pályázati lehetőségek nem kerültek kiírásra a GKM-nél. **A megkérdezett szakértők többsége nem tartja szerencsésnek a minősített ipari parki kategóriák megalkotását, megítélésük szerint nem relevánsak és nem írhatók pontosan körül ezek a besorolások - ilyen kategóriák nem léteznek máshol a világon.**

Az ipari parkok 2007-2013 között tervezett támogatásának⁵¹ megítélése érdekében az operatív programok között az ipari parkokat országos⁵², regionális, illetve helyi jelentőségük alapján

⁵¹ Az eredeti elképzelések szerint a GOP ipari parkos pályázata a korábbinál komplexebb fejlesztéseket, magas hozzáadott értéket nyújtó szolgáltatások fejlesztését, valamint képzési- és marketing elemeket finanszírozott

sorolták be. A 2006. végén meglévő 179 ipari park közül a szaktárcának megküldött nyilatkozataik alapján 67 ipari park (37%) minősül országos-, 95 db (53%) regionális⁵³- és 17 db (10%) helyi jelentőségűnek.

5.3.5 Innováció

Valamennyi szakértő egyetért abban, hogy az ipari park program indítása helyes lépés volt, ugyanakkor fel kell tenni a kérdést, miszerint mi volt az eredeti célja. Megállapítható, hogy az egyes térségekhez, városokhoz tartozó vállalkozásokat koncentrálna, egy ipari parkba helyezve el jelentős környezetvédelmi és esztétikai cél valósult meg, továbbá a parkok bizonyos alapszolgáltatásokat is nyújtottak a cégek részére. A parkok jelentősen hozzájárultak a beruházások vonzásához, a KKV-k betelepítéséhez, a foglalkoztatási gondok enyhítéséhez.

A kistérségi fejlődés előmozdításának-, a vállalkozások és intézmények együttműködésének-, továbbá az innováció ösztönzésének célját azonban a parkok többsége ugyanakkor nem támogatja.

Az innovációs rendszer teljesítménye, működése szempontjából meghatározó jelentőségűek azok a közvetítő – „hídképző” – szervezetek, amelyek az egyes szereplők (felsőoktatási intézmények, K+F intézetek, vállalkozások és a finanszírozási szektor) közötti párbeszédet, tudásáramlást és együttműködést segítik. Az 1990-es években számos ilyen szervezet alakult, egyebek mellett inkubátorházak, tudományos parkok. Az ipari parkok hálózata, kialakult rendszere – közvetítőként – is nagy lehetőséget rejt az innováció területén is. Természetesen ez nem minden ipari parkra vonatkozik, csak azokra, amelyek már túljutottak a fejlődésük „alapszakaszán”. Ezekben a parkokban hangsúlyos szerepet kaphatnak az innovációt elősegítő, azt megalapozó szolgáltatások (akár az ipari park által nyújtott saját szolgáltatás, akár külső szereplő által nyújtott szolgáltatás), valamint ezek fejlesztése, ezek elérhetőségének biztosítása.

volna – ebben az országos jelentőségű ipari parkok részesülhettek volna, míg a regionális jelentőségűeket a ROP-okból finanszírozták volna.

⁵² Az országos jelentőségű parkoknak az alábbi 4 feltétel közül 3-nak eleget kell tenniük. Ezek:

- a park legalább 5 éve működik,
- legalább 20 betelepült vállalkozás van,
- a betelepült vállalkozások legalább 25%-ának az árbevétele meghaladja a 200 MFt-ot,
- a betelepült vállalkozások együttesen legalább 500 főt foglalkoztatnak.

⁵³ Barta Györgyi szerint az alapvetően a régiók nagyvárosaihoz kapcsolódó regionális szintű ipari parkok száma mintegy 10 -15 db.

Az ipari parkoknak jelentős szerepe lehet a vállalatok, valamint a K+F kutatóhelyek, egyetemek hálózati együttműködési terén. Ezek a hálózatok szerveződhetnek akár szakmai alapon (pl: Győri ipari park – győri autóiipari klaszter – a térségben megtelepedett autó-, alkatrészgyártás mentén), vagy akár területi alapon is, ahol nincs az előbbi példához hasonló jellemző szakmai tagozódás. Az ipari parkoknak szerepe van a korábban említett (vállalkozási készség, alacsony kockázat viselési képesség) problémák feloldásában, például inkubátorházak, inkubációs tevékenység erősítésével.

A szakértők általános véleménye szerint a hagyományos, ingatlanfejlesztési célú ipari parktól nem várható el együttműködések létrehozása, a közvetítői szerepkör betöltése a vállalkozások és a kutatási központok, kutatási eredmények között. Ezek esetében általában a területek eladása/bérbeadása történik a betelepült vállalkozásoknak. A parkok nemigen nyújtanak szolgáltatásokat, még kevésbé innovációs szolgáltatásokat a vállalkozásaiknak. **A technológiai park ellenben** - ahol reputációval nyújtott sokféle szolgáltatás (pl. szabadalmi jogi-, könyvviteli-, finanszírozási- és egyéb tanácsadás) áll rendelkezésre - **már lehet hídképző szervezet potenciális együttműködő felek között.** Létezik olyan innovációs központtal rendelkező park is, amely nemcsak a saját kistérségében dolgozik, hanem próbál a tágabb környezetében (legalább megyei lefedettségben) együttműködések, generálni, szolgáltatásokat végezni (pl: Dombóvári Ipari Park és Logisztikai Központ).

Az ipari parkok menedzsmentjének általában nincs közük az innovációhoz. A parkok többsége önkormányzati kezdeményezésre és tulajdonban jött létre. Az önkormányzati tulajdonú ipari parkok vezetése többnyire önkormányzati alapítású ingatlanügynökség, vagy az adott önkormányzati hivatal egyik munkatársa „felel” a park menedzseléséért - mindkettő a terület minél magasabb áron történő bérbeadásában érdekelt. Nem feladatuk innovációs szolgáltatások nyújtása, csupán termelő alap- és egyéb infrastruktúra biztosítása, az önkormányzatnak nincs további befektethető pénze a park további fejlesztésére. Ezekhez a parkokhoz – igény sincs rá – nehéz az innovációs szolgáltatásokat kapcsolni.

Sajnálatosan kevés innovációs tevékenység kötődik a hazai ipari parkokhoz, a betelepült vállalkozások elenyésző hányadának van köze az innovációhoz. A parkokban lévő multinacionális cégek központilag megoldják az innovációt, a kis- és közepes cégeknek lenne szükségük valamilyen módon az innováció ösztönzésére. **A regionális innovációs ügynökségek megítélése szerint – a közép-magyarországi régió kivételével – az ipari parki vállalkozások 10%-nál kisebb hányadát lehet innovatívnak minősíteni, van, ahol még ennél is kisebb részét.**

Több szakember meglátása szerint az ipari parkokban működő cégek általában nem ismerik egymást. A parkok menedzsmentje számos helyen csak a minimálisan szükséges adminisztratív kapcsolatban áll a betelepült cégekkel. A parkokba települt vállalkozások nincsenek tisztában azzal, hogy milyen szolgáltatásokat lehet igénybe venni a saját parkjukban, illetve milyen szolgáltatások hol, melyik másik ipari parkban érhetők el. A parkok között nincs információ-áramlás e tekintetben. A szakmai szervezetek tapasztalatai szerint a betelepült cégekre vonatkozó adatszolgáltatástól is gyakran vonakodnak a parkok. Néhány megfogalmazás szerint a hazai viszonyok nem kedveznek a partnerség kialakulásának⁵⁴. Az ipari parkok általában vállalkozások gyűjtőhelye, független cégek összessége, ami ugyanakkor az együttműködés tényétől és annak minőségétől lehetne ennél több.

A regionális innovációs ügynökségek – innovációs koordináló szerepkörüknek megfelelően - próbálkoztak az ipari parkokkal történő kapcsolatfelvétellel, igényfelméréssel, ügynökségi programok meghirdetésével, információk- és hírlevelek megküldésével – visszajelzést azonban sok esetben nem kaptak. A RIÜ-k meglátása szerint a kapcsolatfelvétel és együttműködés akadályai elsősorban a vállalkozói érdektelenségben, a bizalmatlanságban, a pusztán vállalkozói túlélésre való törekvésben keresendők.

A GKM tájékoztatása szerint a következő ipari parkokban létesült már valamilyen innovációs szolgáltató központ:

- Budaörs
- Debrecen
- Eger
- Győr
- Mátészalka
- Pécs
- Sopron
- Salgótarján, Szombathely⁵⁵

Az ipari parkok többsége esetlegesen nyújt innovációs szolgáltatásokat – ez döntően a menedzsmenttől függ. A legáltalánosabb szolgáltatás a cégindításhoz kedvezményes feltételeket kínáló inkubátorházak betelepítése, továbbá az innovációs menedzser képzés.

⁵⁴ Megjegyezzük, hogy az ipari parkoknak is 3 szakmai szervezetük létezik: Ipari Park Egyesület, Magyar Tudományos-Technológiai és Ipari Parkok Szövetsége, Önkormányzati Ipari Parkok Szövetsége.

⁵⁵ Csak irodákat és tárgyalóhelyeket tartalmaz, ezekben nincs labor, műhely, stb., tehát szűkebb innovációs szolgáltatások nyújtására képesek.

Az ipari parkok által nyújtott, illetve az ott elérhető szolgáltatások általában a következők:

- pályázati segítségnyújtás,
- inkubáció,
- szabadalmi ügyvitel,
- könyvvitel,
- távközlés, informatika,
- finanszírozási formák feltárása, befektető keresés,
- üzleti terv-írás,
- partnerközvetítés,
- együttműködési formák fejlesztése, hálózatszervezés,
- oktatás/képzés,
- tanácsadás (iparjogvédelmi, üzleti, stb.),
- akkreditációs szolgáltatások (pl. laboratóriumi mérés),
- marketingtevékenység.

5.3.6 Pozitív példák

A hazai példaértékű ipari parkok közül szinte minden szakértő a nemzetközileg is elismert **BITEP**-et említette elsőnek. Talán ez a park közelít leginkább a tudományos-technológiai park fogalmához. A budaörsi park már túllép az alapvető ipari parki funkciókon, itt valóban végeznek innovációs tevékenységet. A Talentis Group Holding és a Budaörsi ISC cégcsoport együttműködési szerződésével létrejött Magyarország legnagyobb magántőkeből megvalósuló innovációs együttműködése. A projekt többek között az Innováció Háza létrehozásával elősegíti, hogy a magyar szellemi alkotások, találmányok a professzionális üzleti inkubáció segítségével piacképes termékké váljanak. Az infrastruktúrától a megfelelő kapcsolatokon át a cégvezetési ismeretekig az Innováció Háza komplett szolgáltatást biztosít.

Sok külföldi ország szolgálhatna a jól működő ipari parki rendszerek mintájául, így Belgium, Hollandia, Anglia, Skandinávia, Írország, Portugália kerültek említésre. Többen hivatkoztak a finn TEKES-modellre. Az egyik regionális innovációs ügynökség hozta fel példaként Európa egyik vezető multi-szektorális tudományos parkját, a Trieszti Area Science Parkot, amely egy innovációs és technológiai park. Az itt nyújtott szolgáltatások egyebek mellett a következők:

- kutatóműhelyek, két campus,
- labor létesítmények használata,
- pl. elektronagyú használata - megosztottan,
- kutatási megbízás-szerzés,

- vállalati és kutatási együttműködések támogatása, partnerkeresés,
- spin-off cégek, vállalkozások alapítása,
- technológia-transzfer,
- tanácsadás és technikai segítségnyújtás,
- tréningek (menedzsment és technológiai képzések).

5.4. Javaslatok

A megkérdezett szakértők által – az ipari parkok szerepe az innováció erősítése céljából - megfogalmazott ajánlások a következő témakörök köré csoportosíthatók:

- innováció politika,
- ipari parkok kategorizálása és támogatása,
- ipari parkok törvényi szabályozása, monitoringja, valamint
- az ipari parkok fejlesztésének irányai.

5.4.1 Innováció politika

- A leggyorsabb ütemű gazdasági fejlődést elérő országok – Japán, Írország, Spanyolország, Portugália - példája is azt mutatja, hogy a felzárkózási stratégia egyik sarkköve az innováció volt. Ennek tanulságait megfogadva, gyökeres szemléletváltást kell tehát elérni a magyar döntéshozók körében. Mélyreható változások szükségesek a magyar TTI-politika alakításában: a döntések előkészítésének, végrehajtásának és ellenőrzésének módszereiben, a szakpolitika hatásainak értékelésében, az elemzések feltételeiben és az eredmények visszacsatolásában. A gazdaságpolitikai és TTI-politikai eszközöket összehangoltan kell megtervezni és alkalmazni – a szakpolitikák esetenként nagyobb hatással bírnak a KFI folyamatokra.
- Hosszú távú, kiszámítható innovációs gazdaságfejlesztési politikára van szükség. A megkeresett szakértők az innováció erősítésének legfőbb akadályaként a koncepcionális és finanszírozási bizonytalanságot tartják.
- Nem szükséges új eszközöket bevezetni az innováció ösztönzésére, támogatására, hiszen szinte a teljes eszköztár rendelkezésre áll hazánkban. Össze kell viszont hangolni ezeket az eszközöket, értékelni kell hatásaikat, és ha kell, módosítani kell az eszközöket.
- Kormányzati szinten hosszú távra el kell dönteni, hogy a KFI irányítását milyen szinten és melyik minisztérium végezze. A KFI irányítási struktúrája nem megfelelő, amit az állandó átszervezések is bizonyítanak. A GKM igen sokrétű feladatot lát el, és a minisztérium tevékenységén belül csak egy kis volument képvisel e feladat, ennek megfelelően sok

esetben nem kap elég hangsúlyt a téma. Több szakértő javaslata alapján az innováció ügye talán önálló minisztériumi szintű irányítást is igényelhetne.

- Az ipari parkok rendkívül különbözőek, ezért általánosan, az ipari parki cím alapján nem célszerű ösztönözni a kereteik között történő innováció fejlesztését – főként olyan vezetéssel, amelynek az innováció nem feladata. Egyes vélemények szerint megyei szinten lenne érdemes az innovációt ösztönözni. Az innováció ösztönzését célzó beavatkozás ne legyen általános jellegű, egy jól körülhatárolt cél érdekében történjen, hosszú távon egy irányba hasson, tervezhető legyen. Rugalmas, bürokrácia-mentes, decentralizált és sikerdíjas finanszírozású, azaz eredményhez kötött legyen.
- A befektetők szempontjából nagyon megnehezíti a hazai KFI helyzet világos áttekintését piaci információk hiányossága, illetve elégtelen rendelkezésre állása. Mind a hazai, mind a külföldi befektetők számára szükséges lenne a hazai tudásbázis lajstromok összeállítása, mely az adott tudományterületen tartalmazza a kutatási kapacitást, a hazai és a letelepedett külföldi kutatókat, a gyártókat, beszállítókat és a háttérpar felsorolásával.
- Az innováció és vállalkozásfejlesztés regionális szervezetei állami feladatokat látnak el. Jelenleg egyfajta tevékenységet akár 3 szervezet is végez (pl. kamara, RIÜ, Vállalkozás Fejlesztési Alapítvány). A sikerdíjas finanszírozás azt jelenti, hogy amely szervezet a legjobban látja el az adott feladatot, az kapjon további finanszírozást rá. Ne egy tevékenységhez rendeljenek finanszírozást évekig, a megvalósulás ellenőrzése nélkül, hanem monitoring alapján válasszák ki a szolgáltatást végző szervezetet. Ajándék pénzek helyett komplex szakmai támogatásokat nyújtsanak.
- Habár az Innovációs Alap struktúrája kiépült, felhasználása kontroll nélkül történik – az előzetes ígérek ellenére nem elsődlegesen vállalkozások KFI tevékenységét támogatja. Célszerű lenne, ha az Innovációs Alap felhasználása decentralizáltabban történne a jelenleginél. Kívánatos lenne, hogy régiós szinten is befolyásolni tudják, hogy az adott régió - innovációs járulék címén történő - vállalati befizetéseiből befolyó pénzt milyen régiós innovációs célokhoz használják fel.
- A regionális innováció terén például a finn TEKES szisztéma alkalmazása megfelelő lenne egy igen erős ipari minisztériumi háttérrel, ami pillanatnyilag nem adott.
- Hiába léteznek a K+F tevékenységhez kapcsolódó adókedvezmények, az induló vállalkozások akár évekig nem nyereségesek, nem tudják ezt a kedvezményt igénybe venni. Célszerűbbnek látszik a TB-teher átvállalása, illetve adóhitel nyújtása a későbbi nyereség terhére.
- A hazai vállalkozások komoly gondja a tőkehiány, illetve a kölcsöntőke igénybevételének magas költsége. Ez a termelés és a beruházások finanszírozását is megnehezíti, de még inkább a többnyire jelentős kockázatokkal járó, hosszabb idő alatt megtérülő K+F tevékenységek finanszírozását. A kockázati tőke professzionális befektetésként, korai fázisban lévő vállalkozást hivatott finanszírozni. A KFI-re fordítható pénzügyi források

hiányának enyhítése érdekében a kockázati tőketársaságokra vonatkozó jogszabályok felülvizsgálata és állami érdekeltségű kockázati tőketársaságok alapításának megfontolása ajánlott. Az üzleti angyalok tevékenységét adókedvezményekkel, állami tőkegarancia vállalásával lehetne ösztönözni. Az innováció támogatásában nagyobb szerepet kell kapniuk a kockázati tőkebefektetéseknek, üzleti angyal-hálózatnak, transzparens magántőkének.

- A regionális innovációs rendszer létrehozása tudatos és tervszerű volt, hiányzik viszont az, hogy az egész koordinálása átgondoltabb és hangsúlyosabb legyen. Az innováció területén is nagyon fontos az együttműködések kialakítása, fejlesztése (vállalat – kutató hely – más szereplők).
- A regionális innovációs ügynökségek intézményesített közvetítői lehetnének az innovációs és ipari parki hálózat között. Jelenleg csak esetleges kapcsolatok létesülnek az ipari parkok és az innovációs rendszer között.
- A RIÜ-k által létrehozott regionális információs adatbázisok – holott ez eredetileg cél volt - nincsenek országosan összekötve. Ezt érdemes lenne pótolni, létrehozván egy központi és koordinált adatbázist.

5.4.2 Az ipari parkok kategorizálása és fejlesztésük támogatása

- Át kellene tekinteni a hazai ipari parkokat, és tisztázni kellene a fogalmakat: mit értünk innovációs és technológiai központok, tudományos és technológiai parkok, az üzleti vagy vállalkozói parkok, valamint ipari területek alatt. Az ipari parkok kategorizálási rendszerét a nemzetközi gyakorlathoz kellene igazítani. Az elhatároláshoz nagyon pontos, nemzetközileg is értelmezhető kritérium rendszert szükséges meghatározni, mely megfelelően orientálja a külföldi és belföldi befektetőket.
- Világosan meg kell határozni a különféle típusú, funkciójú ipari parkokkal szembeni elvárásokat, tisztázandó, hogy mi a meghatározó követelmény, mi az elérendő cél az ipari parkok tevékenységében, működésében: pl. ingatlanhasznosítás, együttműködés kialakítása, innováció segítése, versenyképesség fokozása, vagy foglalkoztatás bővítése, stb. A pusztán ingatlan-bérbeadási jellegű parkoktól nem várható el innovációs szerep, csak színvonalas termelő infrastruktúra biztosítása. Nem egységesen, hanem a funkciónak, a parkkal szembeni elvárásoknak megfelelő eszközökkel és mértékben kell támogatni a parkok fejlesztését. Miután sokféle park létezik, a fejlesztési, továbblépési igényeiket alaposan fel kell mérni és központi direktíva helyett térségenként és park-típusonként kellene támogatni más-más eszközökkel. A szakértők szerint az egyetemekhez, kutató intézetekhez kapcsolódó tudományos-technológiai parkok működéséhez komolyabb állami támogatás biztosítása is szükséges. Ehhez kidolgozandó a tudományos-, technológiai-,

innovációs park címek odaítélésének rendszere, illetve a jelenlegi parkok átalakításának feltételrendszere.

- A hazai ipari parki támogatási rendszer hatékonyságának fokozása érdekében legalább két alapvető ipari parki kategóriát kellene képezni, az elsőbe a K+F eredmények gyakorlatba ültetésével, innovációs szolgáltatásokkal is foglalkozó technológiai és tudományos parkok, a másodikba a jelenlegi parkok többségét kitevő, termelői- és egyéb alapinfrastruktúrát biztosító ún. üzleti vagy vállalkozói parkok kerülnének. A közvetlen és közvetett támogatást az EU támogatási szabályai szerint csak a technológiai és tudományos parkok kaphatnának. Az unió szerint az ipari parkok célja többek között, hogy segítse a KKV-k versenyképességének fokozását, mégpedig olcsó, magas színvonalú szolgáltatások nyújtásával.
- A szakértők többsége a jelenleg alkalmazott ún. minősített ipari parki (integrátor ipari park, kistérségi gazdaságfejlesztő ipari park) címek alkalmazásának megszüntetését javasolja, mivel az nem fejezi ki a parkok jellemzőit, nem képez húzóerőt az ipari parkok számára, továbbá a támogatás szempontjából sem szelektál megfelelően.
- Az ipari parkokat és a logisztikai központokat/parkokat nem kellene elhatárolni egymástól – esetükben is érvényesül a konvergencia trendje. A logisztikai központokban is folyik összeszerelés, ami ipari tevékenységnek minősül. A logisztikai központokra vonatkozóan még nem született kormányrendelet, pedig szükség lenne rá.
- Központi szabályozással nem működik az ipari parki támogatási rendszer sem. A konkrét fejlesztési irányokhoz kell finanszírozási eszközt rendelni és nem megfordítva: bármilyen meghirdetett tenderre, anyagi forrásra témától függetlenül pályázni.
- Célszerű lenne az INNOCSEKK⁵⁶ pályázat továbbfejlesztése, amelyből finanszírozhatók lehetnének különböző innovációs szolgáltatások is. Továbbá a RIÜ-k dönthetnének például arról, hogy az INNOCSEKK keretében egy adott vállalkozásba kockázati tőkét fektessenek. A TECHSTART⁵⁷ is sikeres volt, ennek a folytatása is megfontolandó lenne.
- A regionális innovációs ügynökségeknek és regionális fejlesztési tanácsoknak komolyabb szerepet kellene kapniuk az ipari parki innováció felmérésében és fejlesztésében. Az országos RIÜ-hálózat le tudja fedni a régióban az innovációs szolgáltatások iránti igényeket, alkalmas azok kielégítésére. Ennek a munkának mindenképp az alapszintű vállalati (vállalkozói) tanácsadáson kell alapulnia, erre kell ráépíteni a speciális technológiai és innovációs segítségnyújtást.

⁵⁶ Az Innocsekk a 2006-ban a Baross Gábor innovációs program keretében meghirdetett – a regionális innováció fejlesztését szolgáló, kkv-kat célzó – pályázati lehetőség.

⁵⁷A Techstart a technológia-intenzív KKV-k támogatását szolgálta.

5.4.3 Az ipari parkok törvényi szabályozása, monitoringja

- Hiányzik egy - prioritásokat, a befektetések kívánatos irányait meghatározó - hazai iparpolitika gyakorlati alkalmazása. Az ipari parki stratégia eszköz-és intézményrendszerét az innovációs politika biztosíthatja. A szakmai szövetségek szerint időszerű lenne, ha a kormány rendelkezne az ipari parkok fejlesztésére vonatkozó stratégiával, ha világosak lennének a kormány szándékai, ha ösztönző – konkrét támogatásokban is megnyilvánuló - kormányzati magatartás nyilvánulna meg.
- A szakmai szervezetek sürgetőnek tartják, hogy hazánkban is szülessen ipari parki törvény, mely a működési feltételek átláthatóságát és kiszámíthatóságát is szolgálja. A jelenlegi, kormány rendelet szintű szabályozás elégtelen. A főhatóságok, társtárcaik hajlandósága eme szabályozás miatt erősen vonakodó, a törvény alapján mindenki tudná a szerepét a rendszerben és nem fordulnának elő eltérő gyakorlatok. (Pl. a földvédelmi illeték kifizetésének ideje az adott Földhivatal aktuális döntésétől függ, stb.). A szakmai szövetségek ismerik az ipari parkok működésének feltételeit és akadályait, így közreműködnének az előkészítésben, segítenék a törvény megalkotását. Célszerű lenne átalakítani az ipari parkok minősítő és bíráló rendszerét, amiben helyet kapnának a szakmai szervezetek képviselői is.
- Az Ipari Parkok Fejlesztési Tanácsának működését fel kell éleszteni.
- Az ipari park címek további pályáztatását és megítélését a jövőben is indokolt központi hatáskörben tartani. A szakértők szerint az esélyt, az ipari parki címet meg kell adni a kérelmezőknek, de a működést következetesen ellenőrizni kell. Az ipari parkok egy része nem felel meg az elvárt követelményeknek és előreláthatólag a jövőben sem lesz képes rá.
- Az ipari parki cím megadása után nem ellenőrzött a teljesítés, hiányzik az utókövetés. Az ipari parkok működését, céljaik megvalósítását mérni és ellenőrizni kell. Szükség van a parkok monitoringjára. Az ipari parki cím visszavonásával szankcionálni kell a nem működő, nem teljesítő parkokat.

5.4.4 Az ipari parkok fejlesztésének irányai

- Minőségi fordulatra lenne szükség az ipari parkok tevékenységében, szolgáltatásaiban és támogatásában. A fejlettebb parkok fő funkciója ma már nem a válságmenedzselés, hanem az innováció bátorítása és terjesztése. Ezt a funkciót EU-forrásokkal és kormányzati pénzekkel is támogatni kell. Ehhez a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően kellene újra kategorizálni az ipari parkokat, és az egyes kategóriákhoz igazítani a fejlesztési támogatási lehetőségeket.

- Miután általában igen gyenge az ipari parkok innovációs és üzleti szolgáltatási rendszere, ezért a jövőben ezeknek a széleskörű fejlesztésére kell intézkedéseket hozni. A vállalkozásfejlesztés, a „mentori szolgáltatások” kifejllesztése a jövő útja, ez a kívánatos tendencia. A legfejlettebb ipari parkokban működő vállalkozások felé a K+F eredmények összegyűjtése és közvetítése az ipari parkot működtető vállalkozás menedzsmentjén keresztül történhetne. Egyes elképzelések szerint erre lehetne kialakítani az ipari parkon belül az ún. „mentori” tevékenységet, szolgálatot, aminek a feladata lenne a KFI közvetítése (vállalati megbízások, illetve K+F eredmények bemutatása), a vállalatok közötti és egyéb szereplők (kutatóhelyek, egyetemek, vállalkozásfejlesztési intézmények, stb.) közötti együttműködés serkentése. A mentori tevékenység célja: ipari parkon belül, ipari parkok között, ipari parkok és más hálózatok közötti partner közvetítés, információáramlás biztosítása az innováció, az együttműködések ösztönzése és fokozása érdekében. A mentori szolgálat teljesítményének „hozadéka” csak hosszabb távon térül meg, ezért egyelőre ezt közvetlen piaci alapon nem lehetne működtetni. A „mentori szolgálat” kialakítása is finanszírozható lenne az Innovációs Alapból.
- Az ipari parkok jelenlegi megjelenése mind a hazai, mind a nemzetközi befektetési piacon igen szegényes. A környező országok gyakorlatának megfelelően korszerűbb, az interneten is elérhető, többnyelvű megjelenést szükséges kialakítani egységes kritériumok és módszer alapján. Ennek tartalmát a központi kormányzat irányításával kellene meghatározni olyan belföldi pályázati kiírással, mely garantálja az ajánlattevő szakmai és nemzetközi felkészültségét (pl. konzorciumok tenderezhetnének). A befektetési vonzóképességét nagyon hátráltatja, hogy az ipari parkok nem képesek a régió abszorpciós lehetőségeit teljes keresztmetszetben (értékesítés, oktatás, munkaerő, város, régió, fejlesztési elképzelések stb.) bemutatni. Ilyen típusú elemzések és anyagok a legtöbb helyen nem is állnak rendelkezésre.
- A KFI tevékenységek jövőjét meghatározza az emberi erőforrások mennyisége, minősége és utánpótlása. Az egyik nagy hiányosság, hogy a hazai oktatás nem elégíti ki a befektetők K+F és innováció fejlesztési igényeit, nem igazodik a részletes piaci igényekhez. Elégtelen a háttérpari és a beszállítói kapacitás, nincs elegendő nemzetközi imázsunk a kutatás-fejlesztés és az innováció területén (biotechnológiai kezdeményezések, megújuló energia) és a meglévő kapacitások nem jelentősek, nem alakult ki ezen ágazatokon belüli szakosodás és presztízzsel rendelkező szakmai kapcsolatrendszer.
- Az ipari parkok egy részében fejlett innovációs menedzsment rendszer működésére lenne szükség, a vezetők nagyfokú elkötelezettségével. Ehhez fejleszteni szükséges az ipari parkok menedzsmentjét továbbképzéssel és rendezvények szervezésével, valamint az innovációval foglalkozó szakemberek – innovációs menedzserek - képzését is (innovációs menedzsment, projektmenedzsment, stb.)
- Fejleszteni kell továbbá az innovációs képzést (innovációs menedzsment, projektmenedzsment stb.) A képzés garanciális elemeinek kiépülése végett meg kellene

alakítani az Innovációs Menedzsment Fejlesztési Tanácsot (ír mintára), mely alapvetően az iparból jött szakértőkből állna és minősítené a kezdeményezett oktatási programokat.