

DR. VINCZE-LENDVAI EDINA PHD* – DR. HABIL. GULYÁS LÁSZLÓ PHD:** A spin-off cégek szerepe Szeged város gazdasági életében

Summary

The spin-off enterprises are the connection between the university and the market. The one of them, the VOLVO, was founded in 1920. The number of spin-off enterprises has grown since the eighties, primarily in the USA. In our days there are about 3500 firms. We have not any information about the situation in Hungary, but we know that in Szeged there are 36 spin-off enterprises.

In our work we presented the BIOPOLISZ Innovation Services Ltd., and its programme. After it we analysed the BIOPOLISZ's spin-off firms.

Key words: spin-off, innovation, BIOPOLISZ Ltd, Szeged

Bevezetés

A kutatási eredmények piaci hasznosításának egyik kézenfekvő lehetősége az egyetem és/vagy kutatóhely falain belül kidolgozott eljárások, illetve kifejlesztett technológiák önálló vállalkozás keretében történő hasznosítása. Így születnek meg az ún. *spin-off cégek*.

Jelen tanulmány *első fejezetében* a szakirodalom alapján bemutatjuk a spin-off cégek főbb jellemzőit és működését a nagyvilágban.

Tanulmányunk *második fejezetében* áttekintjük a spin-off cégek Szegeden történő megjelenése szempontjából úttörő BIOPOLISZ Kft. 2003 és 2008 közötti tevékenységét.

Tanulmányunk *harmadik fejezetében* a BIOPOLISZ program rövid bemutatása után megvizsgáltuk az ezen programhoz köthető spin-off cégek tevékenységét.

Tanulmányunk *negyedik fejezetében* a spin-off cégek szegedi megjelenésével kapcsolatos kutatásaink konklúzióit vonjuk le.

Itt jegyezzük meg, hogy amikor a szegedi spin-off cégekről írunk, mindig előjön a BIOPOLISZ fogalma. Jelentősen bonyolítja a kérdéskört, hogy ezt az elnevezést párhuzamosan több dologra/fogalomra is használják. A városmarketingesek magát Szeged városát nevezik BIOPOLISZnak, mások csak magát a programot nevezik így, ráadásul létezik a BIOPOLISZ Kft., amit az egyetem, a kutatóintézet és a város összefogással hozott létre a technológiai transzfer érdekében. Ezért minden egyes alfejezetben külön kitérünk arra, hogy éppen melyik BIOPOLISZ fogalmat használjuk.

1. A spin-off cégek jellemzői és fejlődésük tendenciái

Bár a spin-off cég elnevezés csak az elmúlt néhány évben került be a magyar köztudatba, maga a cég-forma nem új, hiszen a jól ismert Volvo autógyárat egy svéd golyóscsapágy üzem, az SFK spin-off cégeként hozták létre, az 1920-as években (Buzás, 2004).

A pontos meghatározásra igen sok megközelítést találhatunk a szakirodalomban, közülük először az OECD ajánlását emeljük ki, mely szerint a spin-off vállalkozások olyan vállalatok, amelyekre az alábbi feltételek közül legalább egy teljesül:

* Főiskolai docens – Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar.

** Egyetemi docens – Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar.

- Közfinszírozású intézmény /egyetem alkalmazottja hozta létre,
- Technológiáját – licence eljárással közfinszírozású intézménytől/egyetemtől vette át;
- Közfinszírozású kutatócég alapította;
- Egyetem/ nemzeti kutatólaboratórium tökerészesedéssel vesz részt benne (Kleinheincz, 2002).

A Mi-Mi internetes Tudástár szerint: „felsőoktatási intézményekből, közfinszírozású kutatóhelyekről kiváló technológia-intenzív vállalkozások gyűjtőneve” (www.mimi.hu).

Meg kell említeni még *A kutatás-fejlesztésről és a technológiai innovációról szóló 2004. évi CXXXIV. törvény* meghatározását is, mely szerint a spin-off cég nem más, mint „hasznosító vállalkozás” (Molnár, 2008).

A spin-off cégeket – alapítójuk szerint – két nagy csoportba sorolhatjuk: az egyik a magánszemélyek által létrehozott vállalkozások, a másik csoportnak pedig azokat tekinthetjük, amelyeket egy anyavállalat hozott létre, annak érdekében, hogy egy adott tevékenységétől „megszabaduljon” (Buzás, 2004).

Az elmúlt évtizedekben szinte valamennyi OECD országban megnőtt a spin-off cégek száma, különösen az Egyesült Államokban, Németországban, Franciaországban, illetve Nagy-Britanniában (Kleinheincz, 2008).

A magyarországi helyzetet jól jellemzi az alábbi összehasonlítás: míg az Egyesült Államokban kb. 3500 spin-off cég jött létre, addig hazánkban az 1990-es években ugyan megalakult néhány kisebb-nagyobb cég, de egy idő után ez a folyamat lelassult (Molnár, 2008). Kanadában, a University of Alberta már 1995-ben annyi spin-off vállalkozással volt kapcsolatban, mint a Szegedi Tudományegyetem 2007-ben (www.enterpriseurope.hu).

A BIOPOLISZ Kft. által 2008-ban készített jelentés 36 szegedi tudásintenzív vállalkozásról számol be (BIOPOLISZ, 2008). A magyarországi helyzetről konkrét számadat nem áll rendelkezésünkre.

2. A BIOPOLISZ Kft. bemutatása

2.1. A BIOPOLISZ Kft. születése

Szeged város 2002 őszén megválasztott új polgármestere – Botka László – úgy gondolta, hogy az 1993-ban megszületett városfejlesztési tervet – ami tíz év alatt teljesen elavult – teljesen át kell dolgozni. Az átdolgozás során a felkért szakértők arra az álláspontra helyezkedtek, hogy Szeged hosszú távú fejlesztési stratégiáját három tényezőre érdemes építeni (Eller, 2007):

1. A Szegedi Egyetemhez kötődő tudásalapú gazdaság, az innováció.
2. A logisztika, azaz Szeged földrajzi fekvéséből, helyzetéből (határmentiség, transz-európai közlekedési folyosók, repülőtér, etc.) adódó közlekedési és szállítási lehetőségek kihasználása.
3. A turizmus, mivel Szeged bizonyos szegmensei – Tisza folyó, termálfvíz, Szabadtéri Játékok és egyéb kulturális események – komoly vonzerőt gyakorolhatnak.

Itt jegyezzük meg, hogy jelen tanulmányban terjedelmi keretek miatt a fenti három tényező közül csak az elsővel foglalkozunk.

A tudásalapú gazdaság szegedi kiépítéséhez, fejlesztéséhez a polgármester partnert talált Dudits Dénes professzor – a Szegedi Biológiai Központ (SZBK) főigazgatója – személyében. Dudits abból indult ki, hogy Szegeden nincs olyan csúcstechnológiai ipar, amely munkahelyeket adna elsősorban azoknak a fiataloknak, akik az egyetemről kiáramlanak. Ezért meg kell teremteni a feltételeit egy biotechnológiai, élelmiszeripari, gyógyszeripari csúcstechnológiával foglalkozó iparágaknak (Eller, 2007).

Szeged város polgármestere elfogadta ezt az érvelést és a városfejlesztés egyik prioritásává tette a tudásalapú ipar megteremtését. Amikor a szakértők elkezdték fölmérni, hogy miként lehetne ezen az úton elindulni, rögtön kiderült, hogy se az egyetemen, se a kutatóintézetekben nincs technológiatranszfer, és abszolút spontán módon megy a kutatási eredmények hasznosítása. Azaz Szegeden teljesen hiányoznak az olyan cégek, amelyeket spin-off-nak neveznek. Ezért úgy döntöttek, hogy mindenképp ennek intézményesítését fogják megoldani. 2003 őszén a Szegedi Tudományegyetem, a Szegedi Akadémiai Bizottság, az MTA Szegedi Biológia Központja, a Bay Zoltán Intézet, a Gabonatermesztési Kutató Kht. és Szeged Város Önkormányzata létrehozta a Szeged-BIOPOLISZ Élettudományi Konzorciumot (www.biopolisz.hu).

Az alapító okirat aláírásával a létrehozók azt vállalták, hogy az élettudományok oktatása során kiemelten törekednek a géntechnológiai, a genomikai, a molekuláris sejt- és fejlődésbiológiai, bioinformatikai tudásszint növelésére, beépítve ezeket az ismereteket az orvosi, élelmiszer-tudományi, környezetvédelmi programokba. Figyelemmel kísérik a konzorcium hatósugarában folyó kutatási tevékenységeket. A konzorcium tagjai részt vesznek új intézmények kialakításában, hatékony technológiatranszfer rendszerek kidolgozásában, működtetésében, egy szegedi szellemi termékek hasznosításában érdekelt bioinnovációs központ létrehozásában, közreműködnek a csúcstechnológiára épülő bioipar megteremtésében.

A következő lépésként – szintén 2003 őszén – a konzorcium tagjai életre hívták a BIOPOLISZ Kft.-t azzal a feladattal, hogy a szegedi kutatóintézetekben létrejött szellemi alkotások piaci értékesítésével és az ipari fejlesztési igények közvetítésével foglalkozzék. Ez azt jelentette, hogy az Élettudományi Konzorcium tagjai a hasznosítandó szellemi termékek menedzselését a BIOPOLISZ Kft.-re bízta. A kft. fő tevékenysége az ún. technológia menedzsment, azaz a kutatók által megalkotott szellemi termékekben rejlő lehetőségek felmérése, gyakorlati hasznosításuk elősegítése.

2.2. A BIOPOLISZ Kft. eddigi eredményei

2008 áprilisában a BIOPOLISZ Kft. igazgatója, Molnár István, egy interjúban (Szabó, 2008) úgy nyilatkozott, hogy megalakulásuk óta, azaz az eltelt 5 év alatt 50 szabadalmat és 21 spin-off céget menedzseltek. A találmányok közül négy került termékközeli állapotba. „Ebben a játéktérben ez reális eredmény” – mondta Molnár István, aki úgy véli, hosszú évekbe, sokszor több mint egy évtizedbe kerül, mire egy kisvállalkozás találmányából piacképes termék lesz.

A BIOPOLISZ szellemi atyja, Dudits Dénes, a Molnár István által felsorolt eredményekről azt mondta, hogy az előrehaladás a kedvezőtlen gazdasági és pályázási körülmények miatt szerényebb volt, mint remélték (Szabó, 2008).

További pozitív eredményként még megemlítette, hogy bővültek az élettudományi kutatási és fejlesztési kapacitások, felépült az egyetem új biológiai épülete és megalakult a Neurobiológiai Tudásközpont.

3. BIOPOLISZ program

3.1. A BIOPOLISZ program főbb jellemzői

2005-ben a kormány meghirdette a pólusváros koncepciót. Ennek lényege, hogy Budapesten és hét vidéki nagyvárosban – Debrecen, Győr, Miskolc, Pécs, Szeged, Székesfehérvár, Veszprém – EU-pénzek bevonásával egy-egy kiemelt szektort fejlesztenének. Ezen

szektor húzná magával az adott térség gazdaságát, illetve egy-egy pólusváros az adott szakterületen nemzetközi szintre próbálna meg feltörni, és ily módon járulna hozzá a magyar gazdaság versenyképességének növeléséhez.

Szeged város 2006-ban újraválasztott polgármestere – Botka László – az általa 2003-ban elindított **BIOPOLISZ irányt** emelte át a pólusprogramba. Azaz Szeged mint pólus város kiemelt szektoraként az egészségipart és a biotechnológiát nevezték meg. A polgármester által felkért szakértők 2006-ban formába öntötték a **BIOPOLISZ-programot**, amely Szeged biotechnológia-orientált adottságaiból kiindulva három egymással összefonódott fejlesztési területet nevezett meg (www.szegedcity.hu):

1. **Egészségipari-orvosi (piros) biotechnológia**, amely a gyógyszeripari kutatás-fejlesztés, az egészséghez és a gyógyáshoz köthető biotechnológiai fejlesztések, a biokompatibilis anyagokkal kapcsolatos tudományok és fejlesztések, továbbá a diagnosztikai fejlesztések (high-tech laboratóriumi és klinikai eszközök és készülékek, pl. képpalkotó technikák) mentén kíván magas fokú fejlődést megvalósítani.
2. **Ipari-környezetvédelmi (fehér) biotechnológia**, amely környezettechnológiai, ezen belül a hulladékkezeléssel és -gazdálkodással kapcsolatos alkalmazásorientált problémák kezelésére, környezeti monitoring rendszerek fejlesztésére és a megújuló energiaforrások környezettudatos hasznosítására, illetve mindezek informatikai kezelhetőségének területeire próbál iparközpontú fejlesztési potenciált kiépíteni.
3. **Bioipari-agrár (zöld) biotechnológia**, amely a növényi biotechnológia mezőgazdasági és gyógyszeripari hasznosítása, energetikai célú biomassa és megújuló energiaforrások termelése, a veszélyes hulladékok ártalmatlanítása, továbbá modern molekuláris diagnosztikai eljárások és eszközök, biokonverziós eljárások vegyipari hasznosítása területein próbál meg növekedési potenciált elérni.

Terjedelmi korlátaink miatt a fenti három részterületből csak az egészségipari-orvosi biotechnológia területére koncentrálunk tanulmányunk további részeiben. A BIOPOLISZ program egészségipari-orvosi része az alábbi részprogramokat fogalmazta meg:

- a) Szegedi Egészségügyi Központ: A Központ az integrált, korszerű és gazdaságosan működtethető egészségügyi ellátó és szolgáltató rendszer infrastrukturális alapjait, regionális klinikai központot teremt meg.
- b) Szegedi Egészségipari Tudományos Park: A Park elsődleges célja a külső, az egészségipar területén működő vállalatok, illetve azok egyes egységeinek betelepítése a BIOPOLISZba. A Park kialakítási területe a Szegedi Egészségügyi Központ közvetlen környezete, összekapcsolva a tudományos fejlesztő és szolgáltató tevékenység-ellátást az ipari kutatási, fejlesztési tevékenységekkel.
- c) Dél-alföldi Neurobiológiai Tudásközpont továbbfejlesztése (www.u-szeged.hu). A 2004-ben 12 vállalat és több egyetemi részleg közreműködésével megalakult központ célja olyan terápiás célú idegrendszeri kutatások megvalósítása, amelyek a betegségek kialakulását és lefolyását meghatározó célmolekuláktól az integrált idegrendszeri működésig lehetőséget ad arra, hogy eredményként adott esetben preklinikai vizsgálatokon tesztelt vezérmolekulák és piacképes diagnosztikai módszerek jöjjenek létre.
- d) Egészségipari Inkubációs Program: A Program célja az Egyetemen, illetve a BIOPOLISZ területén szerveződő spin-off/start up cégek indulásához szükséges teljes infrastruktúra és üzleti szolgáltatások biztosítása, egyben a tudományos kutatás és az ipari alkalmazás közötti rés kitöltése érdekében a vállalkozói aktivitás megteremtése.

3.2. Spin-off cégek Szegeden

Témánk szempontjából a d)-vel jelzett spin-off/start up cégek a fontosak, nézzük meg, hogy Szegeden milyen spin-off cégek alakultak meg az utóbbi években és ezek milyen tevékenységeket folytatnak.

A BIOPOLISZ Kft. munkatársaitól kapott anyag (BIOPOLISZ, 2009) és a honlapjuk (www.biopolisz.hu) alapján az alábbi cégeket emelhetjük ki (1. táblázat).

1. táblázat. A Dél-alföldi régió innovatív vállalatai – biológiai, gyógyszerészeti és orvostudományok

A cég neve	Alapítás éve	Fő tevékenysége
Planta Cosmetix Kft.	2007.	A bőr regenerációját elősegítő kozmetikai készítmények
Proloxin Kutatás-Fejlesztési és Szolgáltató Kft.	2005.	Biotechnológiai kutatás, fejlesztés
Pharmacoldea Kft.	Nincs adat	Alzheimer-kór, Parkinson-kór 2-es típusú cukorbetegség megelőzése, illetve gyógyítása
Szilák Labor Bioinformatikai és Molekulatervező Kft.	Nincs adat	Biológiai hatással bíró biopolimerek tervezése
Goodwill Pharma Orvos és Gyógyszertudományi Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	1997.	Gyógyszerismertetés, teljes körű marketing-szolgáltatás, márká- és gyártóképviselő
LipidArt Kft.	2007.	Új típusú gyógyszerek felfedezése innovatív gyógyszerfejlesztési platform segítségével
Rhinolight	Nincs adat	A szénanátha kezelésére szolgáló fájdalommentes fényterápia
Rytmion	2004.	A hirtelen halál és egyes szívritmuszavarok kutatása, megelőzése
Traumart Kft.	Nincs adat	Problémás csonttörések esetében segíti a műtéti tervezést
T-sejt Orvosdiagnosztikai, Kutatás-fejlesztési kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	2001.	Hematopatológiai és tumorpatológiai centrumként működik
Zipper Orvos- és Gyógyszertudományi Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	1998.	Gyógyszerfejlesztési és gyógyszergyártási profilú vállalatok számára nyújt szolgáltatásokat

Ezen cégek mellett természetesen még mások is léteznek a Dél-alföldi régióban, de azok szakterületei nem az általunk vizsgált területekhez tartoznak.

4. Konklúziók

Kutatásunk arra irányult, hogy megvizsgáljuk a Szegeden megjelenő spin-off cégek tevékenységét. Ennek során az alábbi eredményekre jutottunk:

- Tanulmányunk *harmadik fejezetében* áttekintettük a BIOPOLISZ Kft. 2003 és 2008 közötti tevékenységét. A mérleg: 5 év alatt 4 termék. Ez valójában nem tekinthető igazi sikertörténetnek.
- Tanulmányunk *negyedik fejezetében* a BIOPOLISZ program rövid bemutatása után megvizsgáltuk az ezen programhoz köthető spin-off cégeket. Vizsgálatunk az alábbi felmérés eredményt hozta: Egyrészt az a tény, hogy Szegeden 36 spin-off cég alakult meg

nagy eredmény. Ahhoz képest különösen, hogy az egyetemi/akadémiai kutatók vállalkozási szabadságát mindössze két éve biztosítja a törvény (www.europeanspinoff.com). Viszont a szakirodalom szerint ahhoz, hogy egy városban a tudásipar sikeresen működjék egy bizonyos mennyiségű „kritikus tömegre”, azaz elegendő számú életképes spin-off cégre van szükség. Nemzetközi tapasztalatok szerint körülbelül 70–80 ilyen vállalkozásnak kell működnie egy adott területen belül, hogy ezekből kinőhessék a tudásalapú ipar. Szeged a maga 36 spin-off cégével még messze van ettől a kritikus tömegtől.

Összefoglalva kutatásaink eredményét: A helyzetet úgy értékelhetjük, hogy Szegeden nehézkesen, akadozva történik meg a kutatási eredmények iparba történő visszajuttatása.

5. Köszönetnyilvánítás

Ezúton köszönjük Molnár Istvánnak, a BIOPOLISZ Kft. ügyvezető igazgatójának, hogy a tanulmány megírásához szükséges anyagokat a rendelkezésünkre bocsátotta, valamint Kiri Marietta projektmenedzsernek, hogy segítette munkánkat.

Felhasznált irodalom

- BIOPOLISZ Kft.* (2008): Elemzés a Genomikai Innovációs Központ projekt előkészítése kapcsán a szegedi tudásintenzív vállalkozások körében végzett igényfelmérés eredményeiről. Jelentés.
- BIOPOLISZ Kft.* (2009): Belső anyag
- Buzás Norbert* (2004): A vállalkozói szellem szerepe a spin-off cégek alapításában. In: Czagány L.–Garai L. (szerk.): A szociális identitás, az információ és a piac. SZTE-GTK Közleményei. JATE Press. Szeged. 257–266. pp.
- Eller Erzsébet* (2007): A szegedi BIOPOLISZ. Piac és Profit 2007/4. szám 46–49. pp
- Fazekas József et al.* (1996): Térségfejlesztés kezdeményezések kézikönyve I–III. Kiadja USDOL Hungary Gyors Reagálású Project
- Ferdinándy Péter*: Spin-off vállalkozások menedzsmentje. http://www.enterpriseurope.hu/uploads/SpinOffVallManagement_2009ITD.pdf letöltve: 2009. augusztus 11.
- Kleinheincz Ferenc* (2002): Spin-off vállalkozások, avagy: barátokozunk egy új megnevezéssel. Ipari szemle 4. szám
- Molnár István* (2008): Szellemi tulajdon menedzsment és technológia-transzfer. InnovAID Innovációs és Gazdasági Tanácsadó Kft., Kecskemét.
- Szabó C. Szilárd* (2008): BIOPOLISZ. Öt esztendő négy termék. Délmagyarország. 2008. április. 26. 3. old.

Internetes források:

- A BIOPOLISZ Kft honlapja: www.biopolisz.hu
- A Magyar Spin-off Vállalkozások Szövetségének honlapja: www.europeanspinoff.com
- A Nemzeti Fejlesztési Ügynökség honlapja: www.nfu.hu
- A Szegedi Biológiai Központ honlapja: www.szbk.u-szeged.hu
- Szeged Város Önkormányzatának honlapja: www.szegedcity.hu
- A Mi-Mi, az útmutató tudástár honlapja: www.mimi.hu