



**Gazdig György**

## **A SPIN-OFF CÉGEKRŐL ÁLTALÁBAN**

Egyre többet hallhatunk az egyetemokről, felsőoktatási intézményekből, kutatóhelyekről kiváló technológia-intenzív vállalkozásokról, más szóval a spin-off vállalkozásokról. A témakör áttekintése a magyar tudomány – és technológiapolitika szempontjából azért is kiemelkedő fontossággal bír, mivel a magyar felsőoktatásban – figyelembe véve a felsőoktatási intézmények között mára kialakult, sokszor a fennmaradásért küzdő éles versenyt - elsőrendű kérdéssé vált, hogy egyetemeink, kutatóhelyeink milyen eszközökkel és módszerekkel tudják kutatási eredményeiket kereskedelmileg értékesíthető terméké, technológiává konvertálni. *Melyek is a spin-off vállalkozások?*

A nemzetközi szakirodalomban egyre több cikket találhatunk a spin-off cégekről, és a megnevezés is eléggé tágan értelmezendő, nincs még kialakult, általánosan elfogadott meghatározásuk. Általában bármely új, magas technológiai szintű, tudás-intenzív vállalkozást érthetünk rajta, amely szellemi tőkéjét valamilyen formában egyetemtől, vagy közfinanszírozású kutatóintézettől eredezteti. E szempontból fontos, hogy a spin-off vállalkozás fogalma valamely közfinanszírozású intézményből - legyen az egyetem vagy kutatóintézet – származó technológiai transzfer alapján megalapított, új technológiai intenzív vállalkozásnál szélesebb értelmezésre ne terjedjen ki. A közfinanszírozású háttérrel megalakult spin-off vállalkozásokon olyan vállalatokat értünk, amelyek az alábbi jellemzők közül legalább az egyikkel bírnak: spin-off cég, bármilyen új cég,

- amelyet közfinanszírozású intézmény, vagy egyetem alkalmazottja alapított,
- amely technológiáját egyetemtől, vagy más közfinanszírozású kutatóintézettől nyerte licencl-eljárás keretében,
- amelyben egyetem, vagy más nemzeti kutató laboratórium tőkerészesedéssel vesz részt,
- amelyet közfinanszírozású kutatóintézet alapított.

Összegezve az előzőeket tehát a spin-off cégek olyan innovatív kisvállalkozások, amelyeket egy egyetem vagy költségvetési kutatóhely alkalmazottai alapítanak saját kutatási eredményeik piacosítása érdekében. Ezek létrejötte azonban nemcsak a vállalkozói életformára váltó kutatót szolgálja, hanem az anyaintézményét is, amely pluszforráshoz juthat a spin-offok révén.

A spin-off vállalkozások számát, életképességét a tudomány, illetve a tudásbázis ipari kapcsolatainak mintegy fokmérőjének is tekinthetjük. A gazdaságban létrejött spin-off cégek egyfajta mutatói lehetnek annak, hogy az adott ország közfinanszírozású kutatói intézményhálózata mennyire képes az ebben a hálózatban létrejött tudást kereskedelmi értéké átfordítani, milyen intenzitású a technológiai transzfer a közszféra és az üzleti szektor között.

## HAZAI TAPASZTALATOK A SPIN-OFF VÁLLALKOZÁSOK TERÜLETÉN

Sajnos Magyarországon még manapság is kevésbé elterjedt a spin-off megoldás, pedig a fejlett országokban az elmúlt években a spin-off cégek alapítása lett a szellemi tőke és a technológia gazdaságba transzferálásának a legelterjedtebb formája. Nálunk viszont a költségvetési és a magánszféra együttműködésével végzett K+F tevékenység, a Public Private Partnership (PPP) az inkább elterjedtebb. Az innovációra épülő PPP legelterjedtebb modellje a kooperációs kutatóközpont (KKK) intézménye, amely olyan K+F programoknak nyújt támogatást, amelyekben felsőoktatási vagy költségvetési kutatóhelyek, és vállalatok stratégiai együttműködése valósul meg, s ahol a vállalkozói források nagyságrendje megegyezik a költségvetési támogatás összegével. Magyarországon az elmúlt években jelentősen javult a kutatás-fejlesztést végző vállalkozások működési környezete, s várhatóan dinamizálódnak a fejlesztési forrásokat kereső start-up és spin-off cégek. Magyarországon évente mintegy ötven-száz ilyen, a kockázati tőke érdeklődését felkeltő vállalat startol. A K+F induló cégek számának gyarapodása többek között a 2005-ben elfogadott innovációs törvényre vezethető vissza, mely segít ösztönözni az akadémiai kutatások gyakorlati alkalmazását, például adókedvezményeket biztosít a spin-off vállalkozásoknak.

### A SPIN-OFF VÁLLALKOZÁSOK ÉLETCIKLUSA

Ha a spin-off vállalatok életciklusát elemezzük, arra a következtetésre juthatunk, hogy ezek a vállalatok általában hosszabb távon is kisebb méretűek maradnak, s életciklusuk későbbi szakaszában sem jellemző rájuk – néhány kivételtől eltekintve - a gyors növekedés, vagy a termelés-orientáltság. Több ország adatai is azt mutatják, hogy a közintézményekből kirajzó vállalkozások nagy többsége 40-50 fő alatti vállalkozás marad. Emellett igen érdekes, hogy túlélési rátájuk magasabb, mint más új, technológia-intenzív vállalkozásé.

Vannak országok, ahol a spin-off-ok gazdasági hatása igen korlátozott marad, de vannak olyanok is, ahol ez a hatás erőteljesen érvényesül. Észak Amerikában (USA és Kanada) a spin-off cégek legalább egynegyede inkább termék-orientált, s nem marad meg az igen szerény jellegű cégek szintjén. Ha a spin-off vállalatok ágazati eloszlását vizsgáljuk, világszerte megfigyelhető, hogy elsősorban az élettudományok és az információs technológiák ágazataiban koncentrálnak ezek a cégtípusok. Ezt mutatja be a francia ágazati analízis és az angol szakterületi elemzés az alábbi táblázatokban is. Az 1. táblázatban a francia tudományos kutató-intézeti hálózatból, a CNRS-ből kirajzó spin-off vállalkozások száma látható, míg a 2. táblázat a brit felsőoktatási intézmények bázisán alapult spin-off-ok szaktudományok szerinti megoszlását mutatja. (Forrás: <http://www.mbs.ac.uk/executive/index.aspx>)

1. táblázat

| Ágazat                                    | %     |
|-------------------------------------------|-------|
| Informatika                               | 25 %  |
| Egészségügy                               | 20 %  |
| Műszeripar                                | 8 %   |
| Új anyagok                                | 7 %   |
| Elektronika                               | 7 %   |
| Környezetvédelem                          | 6 %   |
| Vegyipar                                  | 5 %   |
| Akusztika, optika                         | 5 %   |
| Menedzsment-tudományok                    | 5 %   |
| Információs, kommunikációs szolgáltatások | 4 %   |
| Energia                                   | 4 %   |
| Egyéb                                     | 4 %   |
| Összesen                                  | 100 % |

1. táblázat. A francia CNRS-ből megalakult spin-off-ok megoszlása ágazatonként

| Tudományos szakterületek   | %     |
|----------------------------|-------|
| Mérnöki tudományok         | 20 %  |
| Biotechnológia             | 19 %  |
| Élettudományok             | 9 %   |
| Gyógyászat                 | 5 %   |
| Szoftver                   | 11 %  |
| Kémiai, fizikai tudományok | 11 %  |
| Általános tanácsadás       | 10 %  |
| Egyéb                      | 15 %  |
| Összesen                   | 100 % |

2. táblázat. Brit felsőoktatási intézmények bázisán alapult spin-off-ok megoszlása

Az ágazati koncentrálódás fő okát abban látják a szakértők, hogy az egyetemi kutatás különösen a fent kiemelt tudományterületeken járul hozzá az új termékek és eljárások fejlesztéséhez. Ezt támasztja alá egy vizsgálat is, ami hét iparágban tevékenykedő nagyobb céget vizsgált, s kimutatta, hogy a nagyobb

vállalatok esetén is igaz, hogy a gyógyszerek, a gyógyászati termékek, a szoftverek, a műszeripar valamint a vegyipar területén támaszkodnak ezek a vállalatok termékfejlesztéseik, termelési eljárásaik fejlesztése során leginkább az egyetemi kutatásokra. Érdekes lenne megvizsgálni, hogy mi az oka annak, hogy a nagyobb vállalatokhoz hasonlóan a spin-off-ok is inkább a fentebb említett tudományterületeken koncentrálnak. (Egyébként a tudományterületi koncentrációt okozhatja, hogy az élettudományok és az információs technológiák területén alacsonyabbak a vállalatalapítási költségek, mint máshol.)

Az innovatív, tudás-intenzív induló vállalkozások az egész gazdaság innovációs motorjai. Az egyetemi és más kutatóintézeti kutatások eredményei pedig a legfontosabb tudás-források az innovatív vállalkozásoknak, így ezek dinamizmusa szorosan kapcsolódik az oktatási rendszer egészéhez. Az egyetemről, közfinanszírozású kutatóhelyekről kiváló spin-off vállalkozások egyre népszerűbb formái a kutatási eredmények technológiai transzferének. A kormányzatok egyre inkább felismerik, hogy állami eszközökkel is segíteni kell a spin-off-ok képződését, fejlődését, megerősödését, mert igen fontos szerepet játszanak a közszféra és a magán szféra partneri kapcsolatának egymáshoz közelítésében. A licenc-értékesítésben, a szerződéses kutatási tevékenységben, az egyetem-ipar közötti mobilitásban megnyilvánuló technológiai transzfer mellett fokozott figyelmet érdemelnek a spin-off cégek lehetőségei.

#### **FELHASZNÁLT IRODALOM**

- [1] Bak Árpád : Kutatóműhelyekből kinőtt magáncégek. Piac és Profit 2004/4.
- [2] EXIST, University-based start-ups, BMBF-kiadvány, 2000.
- [3] Dr. Buzas Norbert: A vállalkozói szellem szerepe a spin-off cégek alapításában.
- [4] Kleinheincz Ferenc: Spin-off vállalkozások, avagy: barátokozunk egy új megnevezéssel.
- [5] EXIST web- oldal: <http://www.exist.de>
- [6] CNRS web-oldal, 2000. március.