



Melyek a kutatási eredmények hasznosításának alapvető kritériumai?

V./2. fejezet: A kutatáshasznosítás alapjai

A kutatási eredmények hasznosításának a következő alapvető kritériumai vannak:

- A.) pontosan körvonalazható legyen a hasznosításra váró eredmény, azaz a kutatási eredmények rengetegében egyértelműen lehatároljuk és a lehetséges partnerek számára érthetően kommunikáljuk a hasznosításra váró eredményt és annak előnyeit;
- B.) az eredmény a birtokunkban legyen, azaz valamilyen rendelkezési joggal bírjunk a hasznosításra váró (esetleg komplex) eredmény minden eleme fölött;
- C.) tisztában legyünk a lehetséges hasznosítási módok előnyeivel, hátrányaival és következményeivel.

Ahhoz, hogy egy tudományos eredményből hasznosítható technológiát formáljunk, és így konkrét üzleti lépések megtételére nyíljon lehetőségünk, a kiválasztott eredményeket alkalmassá kell tennünk arra, hogy azok a potenciális hasznosítók (vásárlók, alkalmazó, illetve fejlesztő partnerek stb.) számára lehatároltak, kézzelfoghatók és értékelhetők legyenek. Erre azért van szükség, mert világosan kell látnunk, hogy mit is szeretnénk hasznosításba adni, hogy ez később ne lehessen vita tárgya. Egy bonyolultabb technológia esetén előfordulhat, hogy a megfelelő iparjogvédelmi oltalommal (pl. szabadalommal) védett technológia olyan részekkel is kiegészül, amelyeket nem tudunk vagy nem akarunk oltalmazni, de nélkülözhetetlenek a hasznosításhoz. Ilyen lehet, például a kapcsolódó know-how vagy a kitanítás módszertana.

A lehetséges partnerek egy kutatás tudományos sikerét kevésbé értékelik, de ez érthető, hiszen őket elsősorban a piaci hasznosíthatóság és az abból származó bevételek érdeklik. Gyakran nincs is olyan képzettségük, hogy a bonyolult kutatási eredményeket megértenék; gondolkodásuk az üzleti hasznosításra fókuszál, ők ebben jók. Ezért is fontos, hogy projektünket a hasznosítók számára érthetővé és kézzelfoghatóvá formáljuk.

Ahhoz, hogy megtudjuk, kik is a mi lehetséges, elsődleges hasznosítóink, célszerű eg



Miért célszerű előzetes piacelemzést végezni?

előzetes piacelemzést végeznünk. Ezt a későbbi, professzionális piackutatásoktól függetlenül is érdemes megvalósítanunk, mert a technológiáról szóló kommunikációnkat is befolyásolhatja, és felkészültségünk a későbbi hasznosítókkal való tárgyalások során szimpátiát kelthet. Ehhez célszerűen szekunder forrásokból (információs csatornákból, pl. internet) gyűjtünk információkat egy adott kutatási eredménnyel, illetve technológiával kapcsolatban. Ennek során olyan kérdésekre keressük a választ, mint, pl. kik lehetnek a potenciális felhasználók, milyen konkrét igényekkel rendelkeznek, kik a nagyobb gyártók a világban, mennyi lehet a mi technológiánkkal elérhető részterület éves forgalma a világban, mik a versenyző (helyettesítő) technológiák, és ezek miben térnek el a miénktől. Ennek segítségével összeállhat egy kezdeti hasznosítási koncepció, ami ugyan üzletileg még nem komolyan megalapozott, de már nem tapogatózunk a teljes sötétben a technológiánk lehetséges sorsát illetően.



A technológia milyen módon kerülhet hasznosításra?

A felhalmozott adatok alapján készíthetünk egy előzetes „*value proposition*”-t, ami nem más, mint annak megfogalmazása, hogy technológiánk ténylegesen miben jobb az adott területen levő más technológiáknál, milyen többletértékkel rendelkezik azokkal szemben. Ezek azok a dolgok, amelyek a lehetséges hasznosító partnernek tényleges értéket jelentenek.

A technológia lehatárolásán és az előnyök megfogalmazásán túl a hasznosítás fentiekben említett másik fontos feltétele a technológia birtoklása. A szellemi tulajdon természetével és eljárásjogi kérdéseivel a tankönyv 8. fejezete foglalkozik, így erre most részletesen nem térünk ki. Azt mindenképpen meg kell említeni, hogy a hasznosítási folyamat megkezdése előtt tisztázni kell a technológiával kapcsolatos összes jogosultságot, illetve az arra jogosultaknak annak rendje és módja szerint jogilag is birtokba kell venniük a technológiát. Ez azt jelenti, hogy amennyiben, pl. szolgálati kötelek miatt a munkáltatónak jogosultsága van a technológiára, akkor az átruházást le kell bonyolítani, vagy – ha az intézmény nem kíván élni ezen jogával – a lemondó nyilatkozatot be kell szerezni.

A fenti kérdések tisztázása, illetve a „*value proposition*” pontos megfogalmazása után mérlegelni kell, hogy a technológia milyen formában kerüljön hasznosításra.

Erre számos mód kínálkozik, ezek alapvetően 3 csoportba sorolhatók:

- A.) a technológia **értékesítése** (átruházása), azaz végleges lemondás a tulajdonjogokról (a technológiához kapcsolódó vagyoni jogokról) egy másik fél javára;
- B.) a technológia **hasznosításba** (licenciába) **adása**, azaz egy másik félnek jogok biztosítása arra, hogy – a tulajdonjogunk megtartása mellett – adott időben, adott területi hatállyal és adott célra a technológiánkat üzletileg hasznosítsa;
- C.) a technológia **apportálása** egy, szándékoltan erre a célra alapított **hasznosító** (spin-off) vállalkozásba.

Előfordulhat olyan is, hogy a C) eset valójában a B) egyik alete, hiszen a technológia az erre alapított vállalkozásba nemcsak apport útján, hanem hasznosítási szerződéssel is bekerülhet. Mindenképpen érdemes megjegyezni, hogy – mivel a technológia egy elvont fogalom – a technológiahasznosítás fenti formái alatt a technológiát megtestesítő szellemi alkotás valamilyen formájának (pl. szabadalomnak, használatiminta-oltalomnak, know-how-nak stb.) az adott típusú transzferét értjük.

V/2.1. A technológia átruházása

A technológia átruházása, azaz a tulajdonos (a vagyoni jogok birtokosa) megváltozása kétféleképpen következhet be: önkéntes átruházással vagy a jog erejénél fogva történő (kényszerű) átruházással.

Az **önkéntes átruházás** lényege, hogy pénzbeli ellenszolgáltatásért cserébe az átruházó lemond a technológiát megtestesítő szellemi alkotás vagyoni jogáról a kedvezményezett javára. Ahogy arra Molnár (2007) is rámutatott, az ilyen tranzakciókra – bár szoros rokonságot mutatnak az adásvétellel – mégsem használjuk az



Mit értünk
kellékszavatosság alatt?



Melyek a szolgálati
szellemi alkotás törvény
szerinti ismérvei?

adásvételi szerződés kifejezést, hanem helyette átruházási szerződésről beszélünk. Ez a szerződéstípus a kötelmi jogban külön nincs nevesítve, így esetében a hozzá legközelebb álló szerződésfajtára, az adásvételi szerződésre vonatkozó rendelkezések az irányadók. Az átruházási szerződés alanya mind az eladói, mind pedig a vásárlói oldalon egyaránt lehet természetes és jogi személy.

A szellemi alkotás átruházási szerződésébe rendszerint belefoglalják az eladó **kellékszavatosságát**, azaz a szellemi alkotás átruházója szavatol azért, hogy az átruházott technológia alkalmas a műszaki leírásban meghatározott megvalósításra. Ez persze értelemszerűen csak a műszaki tartalomra korlátozódik, és nem jelenti azt, hogy az átruházó bármilyen felelősséget is viselne az átvett technológia vagy a segítségével előállított termék, illetve a használatával nyújtott szolgáltatás piacképessége, üzleti értékesíthetősége tekintetében.

A jog erejénél fogva történő átruházásról akkor beszélünk, amikor egy szellemi alkotás munkaviszonyban, egészen pontosan munkaviszonyból adódó kötelezettséggént keletkezik. Ekkor az alkotás úgynevezett szolgálati szellemi alkotás, amelynek jogosultja az alkotók (feltalálók) jogutódaként a munkáltató. Az alkotók a szolgálati szellemi alkotást kötelesek bejelenteni a munkáltatójuknak, akinek a törvényben biztosított 90 napos határidőn belül írásban kell nyilatkoznia arról, hogy az alkotásra igényt tart-e. Amennyiben nem tart rá igényt, akkor azzal az alkotók szabadon rendelkezhetnek. Amennyiben a munkáltató az alkotásra igényt tart, rendelkeznie kell az alkotók díjazásáról. A jogokat és kötelezettségeket illetően a mélyebben érdeklődők számára további részleteket világít meg Molnár (2007) írása.

A szolgálatiság megítélése az egyik legkényesebb pontja a szellemi alkotások jogának, legalábbis a kutatók véleménye szerint. Gyakran hallani azt az érvelést, hogy „nekem nem kötelességem, hogy találmányokat dolgozzak ki, csak az, hogy kutatómunkát végezzek”. A törvény szerint viszont a szolgálati szellemi alkotás ismérve a munkaviszonyból folyó kötelezettség és a tárgykörbe eső megoldások kidolgozása. Márpedig a tudományos kutatási feladatok az adott tárgykörbe eső problémák megoldására irányulnak, így bajosan vonható ki bármilyen szellemi eredmény is a szolgálatiság jellege alól.

Az átruházás speciális esete, amikor egy kutatási tevékenységben az adott kutatóhelyen alkalmazásban nem álló személyek (vendégkutatók, ösztöndíjasok) is részt vesznek úgy, hogy közben a fogadó intézmény infrastruktúráját és egyéb erőforrásait használják. Az ilyen kutatókra nem feltétlenül érvényes az adott intézmény munkavállalóra az előzőekben ismertetett szolgálati jogviszony, rájuk a vonatkozó klauzulák – munkajogi kötöttség hiányában – nem érvényesíthetők. Az azonban egyértelműnek tűnik, hogy az ilyen keretek között előállított szellemi alkotások a fogadó intézményt illetik meg, hiszen a munkavégzés minden feltételét az biztosította. Így, az ilyen esetekben a szellemi alkotások jogosultságát a vendégkutató kutatási, megbízási szerződésében vagy az intézmények közti megállapodásban, esetleg a kereteket biztosító nemzetközi szerződésben egyértelműen rögzíteni kell. Ennek következményeként a vendégkutatóval a kutatás megkezdése előtt rendszerint egy **átruházási iratot** („assignment”) íratnak alá, amelyben visszavonhatatlanul lemond a találmányból őt illető vagyoni jogokról a fogadó intézmény javára.

V.2.2. A technológia hasznosításba adása

V./2.2.1. A licencia jellemzői

Az átruházással ellentétben a **hasznosítási jog (licencia)** biztosítása során tulajdonosváltás nem történik; a szellemi alkotáshoz fűződő vagyoni jellegű jogokat ez a tranzakciótípus nem érinti, azok mindvégig a licenciadó birtokában maradnak. A licenciatvevő a technológia üzleti hasznosítási jogát szerzi meg, bizonyos korlátozásokkal.



A licenciamegállapodások tipikus korlátozó tényezői alapján hogyan oszthatók fel az ilyen szerződések?

Licenciamegállapodást leggyakrabban szabadalmaztatott szellemi alkotásokra (klasszikus szabadalmi licencia) kötnek. Ugyancsak ismert a jogilag nem oltalmazott tudás (know-how) licenciája is, ahol a hasznosítási jogok biztosításánál sokkal inkább előtérbe kerül a technológia használatának betanítása. Ezen esetek gyakran az ún. vegyes licenciában fordulnak együtt elő, pl. egy vegyi üzem komplett felépítése mindkét licenciát tartalmazhatja. Az említettekén túl még léteznek a védjegyek használatával kapcsolatos védjegylicencia, amelyben a védjegyoltalom jogosultja ad használati jogot a licenciatvevőnek. Erdemes megemlíteni, hogy itt a klasszikus licencia hasznosítási jogával szemben használati jogot értünk, azaz a vevő a védjegyet csak annak eredeti formájában és stílusjegyeivel, változtatás nélkül használhatja fel.

A licenciamegállapodások tipikus korlátozó tényezői alapján az ilyen szerződéseket az alábbiak szerint oszthatjuk fel:

- A.) kizárólagosságot biztosító, illetve egyszerű szerződések;
- B.) továbbhasznosíthatóságot (allicenciát) biztosító, illetve ezt nem engedélyező szerződések;
- C.) térbeli (földrajzi) korlátozást tartalmazó, illetve „worldwide” szerződések;
- D.) időbeni korlátozást magában foglaló vagy a szellemi alkotás oltalmáig szóló, illetve nyitott idejű szerződések;
- E.) alkalmazási területi korlátozást tartalmazó, illetve e tekintetben korlátlan szerződések.

Elsőként nézzük a **kizárólagosság** kérdését! Egyszerű licencia esetén a szerződés tárgyát képező szellemi alkotást a licenciatvevő hasznosíthatja, de a licenciadó egyrészt maga is megőrzi hasznosítási jogát, másrészt mással is köthet tetszőleges tárgyú licenciaszerződést, ha az a meglévő szerződésekben korábban már biztosított jogokat nem sérti. Kizárólagos licencia esetén a licenciadó a licenciatvevőn kívül más részére nem adhat hasznosítási engedélyt. Esetenként – különösen versenytársak technológiai tranzakciói során – a vevő ahhoz is ragaszkodik, hogy maga a licenciadó se hasznosíthassa a licencia tárgyát a továbbiakban.

A **továbbhasznosíthatóság** lehetősége jellemzően a kizárólagos licencia esetén fordul elő. Lényege, hogy a licenciatvevő jogosult a szerződés tárgya tekintetében további *allicencia-* („*sublicense*”) szerződések kötésére.

Esetenként előfordul, hogy a licenciatvevő üzleti érdekeltségei nem



Milyen módon történhet a hasznosítási jogok ellentételezése?



Melyek a licenc

fedik le az összes országot, így „worldwide” licenciára nincs szüksége. Ilyenkor a licenciamegállapodás **térbeli korlátozásokat** tartalmaz, azaz csak bizonyos országok területére érvényes. A licenciadó több licencivevővel fedheti le a földet, de ezek értelemszerűen átfedésben csak akkor lehetnek, ha a licencia nem kizárólagos jellegű.

Ami a licenciamegállapodások **időbeli hatályát** illeti, az oltalmazott szellemi alkotások esetében természetes korlátként adódik, például a szabadalom érvényessége, hiszen hasznosításba adni csak olyasmit lehet, amire jogosultságunk van, és ez a szabadalom lejártával megszűnik. Számos esetben azonban a licencia időtartama ennél rövidebb, (jellemzően 3-5 év) mert a licenciadó érdeke, hogy felmérje a vásárló hasznosítási képességét és – a hasznosításból származó anyagi érdekeltsége okán (ld. később) – hosszabb távon olyanoknak adjon licenciat, akik ebből több árbevételt tudnak realizálni. Ritkán ugyan, de előfordul, hogy egy licenciamegállapodás semmilyen időbeni korlátozást nem tartalmaz. Ekkor a szerződés tárgya egy jogilag nem oltalmazott szellemi alkotás (know-how) és a licenciadó más módon (pl. fix összegű minimum éves díjjal) garantálja a tervezett árbevételt.

Végül, de nem utolsó sorban szólnunk a **felhasználási területet** érintő korlátozásokról! Ez olyan szellemi alkotások esetén jön szóba, amelyeknek eltérő hasznosítási módjaik lehetnek. Egy optikai technológia hasznosítása, pl. engedélyezhető a fényképezőgépek és mikroszkópok fejlesztésében, de ettől eltérő licencivevőnél akár az orvosi képalkotó diagnosztikai eszközök fejlesztésében is. Ilyen esetekben a licenciamegállapodás pontosan rögzíti, hogy melyik az a szakmai felhasználási terület, amire a hasznosítási jog vonatkozik.

V./2.2.2. A licencia ellentételezése

A következő fontos kérdéskör, amit érintenünk kell, az a hasznosítási jogok **ellentételezése**. A licenciadó a hasznosítási jogok biztosításáért rendszerint pénzbeli ellentételezést kér. Ennek számos formája lehet, ami a hasznosítási szerződés tárgyától és a benne foglalt korlátozásoktól is függhet. Mivel a licenciamegállapodás célja, hogy a licencivevő a szellemi alkotás hasznosításával árbevételt termeljen, azonban ennek mértéke előre nem látható, a licencia kompenzálásának leggyakoribb módja az **árbevétel megosztása**. Ennek lényege, hogy a licencivevő a hasznosításba vett technológia segítségével elért árbevételének egy bizonyos hányadát (jellemzően pár %-át) a licenciadó részére megfizeti. Az ilyen kompenzációt **royaltynak** nevezzük. Mivel a licenciadó a jogok biztosításával egyben lehetőséget is ad a vevőnek arra, hogy a szellemi alkotásból üzletet csináljon, e lehetőség árát a tranzakció létrejöttékor rendszerint elkéri („**upfront payment**”).

A licenciamegállapodások klasszikus kompenzációs modellje az előbbi két elem **kombinációja**, azaz a szerződés létrejöttékor a licencivevő egyösszegű díjat fizet, majd a hasznosítás során képződő árbevételének egy részét időközönként a licenciadónak megfizeti.

Esetenként, a licencivevő pénzügyi kockázatainak csökkentése érdekében, a felek úgy járnak el, hogy a fizetendő royaltyt az upfront payment összegével csökkentik, azaz addig royalty-fizetésre nem kerül sor, amíg az egy összegben kifizetett díjat a royalty-fizetési kötelezettségből le nem számították, és így az egyösszegű díj

létrejöttének legfontosabb okai?

gyakorlatilag egy megelőlegezett royaltynak felel meg.

A licenciadó pénzügyi kockázatainak mérséklésére is van egy jól bevált eszköz: a szerződésben rögzítik, hogy a vevő meghatározott mértékű éves royalty-fizetésre („*annual minimum royalty*”) kötelezett akkor is, ha az általa elért árbevétel royalty-hányada ezt az összeget nem éri el. Ezzel a szellemi alkotásra alapozott termék vagy szolgáltatás licenciatvevő általi piaci bevezetésének időszakában is megfelelő mértékű jövedelmet garantálhat magának a licenciadó.

Amennyiben a hasznosításba vett technológiát jól meghatározható *mérföldkövek* mentén fejlesztik a piaci hasznosítás irányában, a felek ezen mérföldkövekhez rendelt fizetési feltételekben („*milestone payment*”) is megállapodhatnak.

V./2.2.3. A licencia létrejöttének indokai és akadályai

A hasznosítási jogok vásárlása leggyakrabban a felmerülő, de belülről ki nem elégíthető technológiai igényekre vezethető vissza. A legfontosabb **okok** hátterét az alábbiakban ismertetjük.

A.) A saját K+F-részleg hiánya: amennyiben a vállalkozásnak nincs saját kutatás-fejlesztési részlege, a legegyszerűbb technológiai igény is csak beszerzés útján elégíthető ki. Mivel a speciálisan egy-egy technológia hasznosítására alakult spin-off cégek kivételével a kisebb vállalkozások anyagi és emberi erőforrás hiányában rendszerint nem képesek számottevő K+F-kapacitást kiépíteni, a technológia beszerzése a működés elengedhetetlen feltétele.

B.) A belső és a külső tudás kombinálásának szükségessége: a saját kutatási kapacitással rendelkező vállalkozásoknak is szükségük lehet technológia-beszerzésre, hiszen a saját tudás és tapasztalat korlátozott volta nem teszi lehetővé, hogy minden kihívásnak megfeleljenek. Ugyanakkor, az is előfordulhat, hogy egy nagy tapasztalatú és jelentős K+F-hagyományokkal rendelkező vállalkozás is – költségkímélés okán – saját technológiáját egy külső, már meglévő, s így olcsóbb technológiával kombinálja.

C.) A már kihasznált saját K+F-kapacitás mellett felmerülő új piaci igények: előfordulhat, hogy egy intenzívebb K+F-szakaszban, amikor a saját kapacitások teljesen kihasználtak, gyors piaci válaszra van szükség. Ilyenkor saját kutatás-fejlesztésre csak a már folyó projektek háttérbe szorításával lenne mód, ami viszont a hosszabb távú versenyképességet károsan befolyásolhatja, így inkább technológia-beszerzésre kerül sor.

A licenciamegállapodások létrejöttének ugyanakkor számos **akadály** is van, amelyek közül a hasznosítási jog vásárlójának az alábbiakkal kell a leggyakrabban szembenézni.

A.) Magas tranzakciós költségek: ez a kézenfekvő akadály egyrészt lehet a beszerzendő technológia magas ára, de ugyanúgy vonatkozhat az adaptáció rövid távon ki nem termelhető költségeire, amelyek ugyancsak akadályozzák a technológia-beszerzést.



Milyen nehézségek

adódhatnak az átadó és az átvevő között meglévő kulturális különbségekből?

B.) A technológiát nyújtó félről beszerezhető információk elégtelensége: a technológiai tranzakciók – különösen a nagy értékű technológiák esetén – bizalmi ügyletek. Ennek megfelelően a technológiai teljesítőképességén túl az eladóról beszerezhető információk, azok megbízhatósága, a cég transzparens piaci viselkedése, korábbi technológiai ügyletei jelentősen befolyásolhatják egy üzlet létrejöttét.

C.) Az NIH- („not invented here”, nem itt fedezték fel) probléma: a kizárólag saját tudásra/technológiára támaszkodó, úgynevezett *etnocentrikus* K+F-modellt követő vállalatok elutasítják a nem náluk fejlesztett technológiák használatát, ami nyilvánvaló gátja a technológia áramlásának.

D.) A szükséges technológia elérhetősége, a társadalom műszaki fejlettségének tükrében: a gyorsan változó technológiai igényeknek köszönhetően az is előfordulhat, hogy a társadalom műszaki fejlettsége nem teszi lehetővé, hogy egy adott technológia az elvárt teljesítőképességgel elérhető legyen. Ez ritkán jelenti azt, hogy az alkalmazók a lehetőségektől teljesen elrugaszkodott technológiai igényeket támasztanak, inkább csak annyit, hogy a technológia alapvetően kifejleszthető ugyan, de nem olyan gyors vagy pontos, mint ahogy azt a megrendelő elvárná, így azt nem szerzi be.

E.) Az átadó és az átvevő között meglévő kulturális különbségek: számos nehézséget okozhat az eltérő szociokulturális környezet megléte is. A különböző tárgyalási és szerződési szokások (pontosság, formalitások iránti igény, személyes távolságtartás stb.) megnehezítik, sőt néha lehetetlenné teszik a különböző kultúrkörből származó felek együttműködését. Míg a németek közismerten híresek alaposágukról, a svájciak pontosságukról, addig az olaszok, például a formatervezést, a külső jegyeket helyezik előtérbe. A Közel-Keleten roppant fontos a személyes közelség, a másik ember megérintése, ugyanakkor ezt a távol-keleti emberek idegenkedve fogadják. Egy dél-európai üzleti tárgyaláson a felek gyakran vágnak egymás szavába, míg ez Japánban elképzelhetetlen.

F.) A titkosság garantáltsága: ez a probléma a már korábban említett bizalmi kérdésre vezethető vissza. Annak ellenére, hogy a technológiai ügyletek jogilag alaposan szabályozottak, a szerződések maradéktalan betartása nehezen ellenőrizhető. Különösen igaz ez a megállapítás az egymástól nagyon távol lévő technológiai üzletfelek között, hiszen, pl. egy európai technológia sorsa az USA-ban nehezen követhető, s a technológiát adó nem lehet meggyőződve arról, hogy csak az részesül a hasznokból, aki fizetett is érte.

V./2.3. Hasznosítás spin-off vállalkozásban



A technológiák hasznosítására alapított, ún. *spin-off* cégek keletkezése nem új jelenség, hiszen, pl. az 1920-as években alapított Volvo autógyár egy svéd golyóscsapágy üzem, az SKF (Svenska Kullagerfabriken AB) *spin-off* cégeként indult. A *spin-off*

Hogyan határozná meg a spin-off vállalkozás fogalmát?



Hogyan kategorizálhatjuk a spin-off szerveződések?

jelenségek vizsgálata ennek ellenére csak az utóbbi évtizedekben került előtérbe, elsősorban az egyetemi technológiatranszfer folyamatok intenzív tanulmányozásának köszönhetően. Mivel számos országban a tudományos kutatás nem kis részben állami finanszírozású, az államnak közvetlenül érdeke, hogy ösztönözze a kutatási eredmények piaci hasznosítását. Ennek egyik kézenfekvő lehetősége az egyetem falain belül kidolgozott eljárások, kifejlesztett technológiák önálló vállalkozás keretében történő hasznosításában, azaz az egyetemi spin-off cégek alapításában rejlik.

Magának a spin-off vállalkozás fogalmának meghatározására, illetve az ilyen cégek tipizálására a szakirodalomban számos kísérlet látott napvilágot (Buzás 2004a). A legtágabb értelemben a spin-off szerveződések két nagyobb csoportra oszthatjuk: a magánszemélyek által vállalkozási céllal létrehozott szerveződésekre, illetve azokra, amelyeket az anyavállalat valamilyen tevékenységétől való „megszabadulás” érdekében hoz létre (1. ábra).

A vállalkozási céllal alapított spin-off cégek közül a legismertebb (és számunkra most a legfontosabb) kategória az *egyetemi spin-off*, hiszen ezek azok a hasznosító vállalkozások, amelyek létrehozása a technológia hasznosításának szempontjából a licenciába adás alternatívája lehet. A spin-off fogalom a köztudatban annyira azonosult ezzel, hogy számos esetben spin-off cégek alatt a szakma képviselői is csak a felsőoktatási (közfinanszírozású) spin-off vállalkozásokat értik. Az egyetemi spin-off meghatározására is számos definíció született, amelyeket most nem célunk részleteiben ismertetni.

Talán a leghasználhatóbb az OECD – egyes országok gyakorlatát összevethetővé tévő – definíciós javaslata, amely szerint spin-off vállalkozás az, amely a következő jellemzők közül legalább az egyikkel bír:

A.) egyetem vagy más közfinanszírozású kutatóhely alkalmazottja alapította;

B.) alaptchnológiáját egyetemtől vagy más közfinanszírozású kutatóhelyről vette licenciába;

C.) egyetem vagy más közfinanszírozású kutatóhely alapította, vagy benne tőkerészesedést szerzett.



1. ábra: A spin-off szerveződések csoportosítása

forrás: Buzás (2004a)



Milyen esetekben tűnik célravezetőbbnek a spin-off társaság alapítása a licenciába adáshoz képest?

Mint az az 1. ábrából is látható, az egyetemén túl, ahhoz hasonló logikával a privát szféra intézményeiből is létrejöhetnek **vállalati spin-off szervezetek**. Ezek alakulása időben később kezdődött, és számuk is lényegesen alacsonyabb, mint az egyetemi spin-off vállalkozásoké, hiszen utóbbiak számos esetben az állam ösztönzésére és annak hathatós támogatásával jönnek létre (mint pl. a Techstart pályázati program keretében létrejött spin-off vállalkozások). A vállalkozási céllal létrehozott spin-off szerveződések harmadik típusa az **indirekt spin-off**. Ennek során az akadémiai szféra korábbi alkalmazottai új, tudásalapú vállalkozást hoznak létre anélkül, hogy formálisan hasznosítanák volt munkaadójuk szellemi tulajdonát. Bár ebben az esetben technológiavásárlásra vagy licenciába vételre nem kerül sor, mégis spin-off folyamat tanúi vagyunk, hiszen a létrehozott vállalkozásban az a specializált tudás, illetve tapasztalat hasznosul, amelyet az alapítók az akadémiai szférában korábban megszereztek.

Kategorizálásunk másik alapvető csoportját a **tevékenység-kihelyezésen alapuló** spin-off szerveződések képezik. Az ide tartozó vállalkozások közös jellemzője, hogy a vállalatok valamilyen tevékenységtől való „szabadulás” céljából hozzák őket létre, illetve járulnak hozzá megalakulásukhoz. Ezek közül a **látens spin-off cégek**, mint autonóm vállalatok működnek, azonban az anyavállalat 100%-os vagy kontrollt biztosító tulajdonában maradnak. Így valójában az üzleti kockázat a spin-off folyamat lezajlását követően is teljesen vagy döntő részben az eredeti vállalatnál marad, de csak az önálló cég alaptőkéjének erejéig. A corporate venturing esetében pedig a kiválás általában úgy kezdődik, hogy a cégen belül elkülönülten, önálló profitcentrumként menedzselnek egy tevékenységet, ami egy későbbi fázisban – amikor az anyavállalat úgy dönt, hogy a továbbiakban nem óhajtja „vendégül látni” ezt az üzletágot, és az gazdaságosan működhethetne egy önálló vállalat keretében – teljesen leválik.

V.2.3.1. Az egyetemi spin-off cégek alapításának indokai

A technológia hasznosításának bizonyos eseteiben kifejezetten a spin-off társaság alapítása tűnik célravezetőbbnek a licenciába adás lehetőségéhez képest. Ezen eseteket Mahoney (2003) alapján Fehér (2007) foglalta össze:

A.) Ha **nincs meg a validált termékkonceptió**. Ilyenkor a **szabadalmi** licencia nehezen értékesíthető, ezért további kutatásokra vagy fejlesztésekre van szükség, ami egyetemi környezetben nem minden esetben végezhető, illetve finanszírozható. Cégalapítás esetében megvan a külső finanszírozás bevonásának lehetősége, pl. magánbefektetőktől (üzleti angyalok, kockázati tőkések), illetve az egyetemek számára megnyílik az út a kkv-kat finanszírozó fejlesztési pályázatok felé is.

B.) Ha **megvan a validált termékkonceptió, de az túlságosan új**, és a piac még nincs rá felkészülve, ezért a technológia az adott időpillanatban nehezen értékesíthető licenciacént (esetleg nincs is még olyan cég a piacon, aminek el lehetne adni). Ez esetben a feltalálók egyetlen esélye, hogy meggyőzzenek egy menedzsment és befektetői csapatot arról,



A különböző attitűdök szerint milyen csoportokra oszthatók fel a vállalkozások?

hogyan tegyék lehetővé a termékfejlesztést, mivel a technológiát termék formájában piacra lehet vinni egy kis idő múlva.

C.) Ha a technológia **felvevőpiaca töredezett vagy több potenciális alkalmazása van**. Ilyen esetben a licenciákat sok és sokféle partnernek kellene értékesíteni, amire sem a kutatóknak, sem az anyaszervezetnek (pl. az egyetemi technológiatranszfer irodának) nincs kapacitása. Nincs tehát más út, mint a cégalapítás, ami adott esetben szolgáltatásként is piacosíthatja a technológiát.

D.) Ha a találmány **nem szabadalmaztatható**, de üzletileg ennek ellenére jól kiaknázható lenne (például értéknövelt szolgáltatási know-how, amely gyors piaci belépéssel védhető, és nyereséges üzlet építhető ki). Ekkor a termékként, illetve szolgáltatásként való értékesítés lehet az egyedüli út. A cég menedzsmentjének szerepe ilyenkor sok esetben jóval nagyobb, mint a technológia értéke. Meg kell jegyezni, hogy a spin-off-ok nagy részében éppen fordított a helyzet, mivel a technológia szabadalommal megfelelően védett.

E.) Ha a **feltaláló biztos akar lenni** abban, hogy a találmánya az emberiség javára valóban hasznosul. Az elsősorban profitorientált licenciatársárlóknak ugyanis sok esetben – teljesen érthető módon – nem ez az elsődleges célja.

V./2.4. Tudásalapú vállalkozások K+F-attitűdjei és innovációs stratégiája

V./2.4.1. A vállalkozások kutatás-fejlesztési attitűdjei

Méretük és kutatás-fejlesztési aktivitásuk alapján a különböző vállalkozások eltérő K+F-attitűddel rendelkeznek. A K+F-költségvetés, a saját kutatási részleg kiépítése és fenntartása, a piaci pozíció, a kapcsolatrendszer, az innovativitás mind olyan tényezők, amelyek a vállalkozás kutatás-fejlesztéshez való viszonyát befolyásolják. A különböző attitűdök szerint a vállalkozásokat 4 fő csoportra oszthatjuk (Buzás, 2003) (2. ábra).

A.) A kis méretük ellenére intenzív K+F-aktivitással bíró vállalkozások a **kutatásvezérelt** (technológia-orientált) piaci szereplők. Ide tartoznak a már tárgyalt spin-off vállalkozások, de számos, a közfinanszírozású kutatásoktól távol eső, tudásalapú vállalkozás is ezen csoport tagja. Az ilyen cégek szellemi potenciáljukat, tudományos kapcsolatrendszerüket és méretükből adódó rugalmasságukat kihasználva, képesek igen gyorsan fejlődni. A technológiai szektor jelentős hányadát a világon mindenütt ilyen vállalkozások alkotják.

B.) Az intenzív kutatás-fejlesztéssel rendelkező, de nagy méretű vállalatok a **kutatásintegráló** kategóriába tartoznak. Rugalmas piaci alkalmazkodásra méretüknél fogva nem képesek, azonban a területükön felmerülő, szinte bármely K+F-tevékenységet méretgazdaságosan el tudnak végezni, és a nagy értékű berendezések beszerzése sem okoz számukra

gondot.

a K+F- aktivitás	erős	kutatásvezérelt (technológia-orientált)	kutatás- integráló
	gyenge	erőforrás- kontrollált	kutatás- kihelyező
		kicsi	nagy
		a vállalkozás mérete	

2. ábra: A vállalkozások K+F attitűdjei

forrás: Buzás (2003)

C.) A nagyobb méretű, de gyenge K+F-kapacitással vagy képességekkel rendelkező vállalatok alkotják a **kutatáskihelyezők** csoportját. Az ilyen cégek nem érzik gazdaságosnak a saját K+F-tevékenység fejlesztését, mert a magasan kvalifikált, kreatív munkaerő indokolatlanul nagy költségek okozna. Így, az ilyen vállalatok a házon belül megoldható apróbb fejlesztések kivételével minden kutatás-fejlesztési feladatot a megfelelő tudással bíró specializált szervezetekre bízna (outsourcing).

D.) A gyenge kutatás-fejlesztési aktivitással rendelkező kisebb vállalkozások tartoznak az **erőforrás-kontrollált** csoportba. Az ilyen cégeknél a K+F-tevékenységet döntően az ilyen célra rendelkezésre álló erőforrások szűkössége szabja meg, s mivel ezek a vállalkozások az innovációt nem tekintik stratégiai feladatnak, kutatási tevékenységük kis volumenű vagy esetleges.

V./2.4.2. A vállalkozások innovációs stratégiái



Innovációs stratégiájuk alapján milyen alaptípusba sorolhatók a vállalkozások? Melyek az egyes alaptípusok főbb ismérvei?

A technológia, mint tárgyiasult tudás létrehozásával, illetve elterjesztésével kapcsolatos törekvések, azaz általános **innovációs stratégiájuk alapján** a vállalkozások a következő **3 alaptípus**ba sorolhatók:

- A.) élenjárók;
- B.) korai követők;
- C.) késői követők.

Az egyes típusok stratégiáinak alapvető jegyeit a vállalkezési képességek, a felhalmozott tudás és a kapcsolatrendszer alapján kategorizálhatjuk (Buzás, 2002). Az alapvető stílusjegyeket az 1. táblázat tartalmazza.

Az **élenjáró** vállalkozások képviselik a nemzetközi innováció élcsapatát. Stratégiájuk a folyamatos élre törés, és így technológiai úttörőknek tekinthetők. Folyamatosan fejlesztenek, magas szintű kutatás-fejlesztési tevékenységüket hatékony termékfejlesztéssel egészítik ki, és kiváló nemzetközi K+F-kapcsolatrendszerrel



Mit értünk innovációmarketing alatt?

rendelkeznek. Ezen vállalkozások vezetnek be a piaci újdonságokat a magas technológiatartalmú termékek, illetve szolgáltatások terén.

A **korai követők** azok a vállalkozások, amelyek igyekeznek lépést tartani az élenjárókkal oly módon, hogy a meglévő technológiákat kis léptékű, de folyamatos fejlesztésekkel tökéletesítik, és megpróbálják kihasználni a piaci réseket, másrészt pedig olyan ügyfeleket szolgálnak ki, akik már kiesnek az élenjárók látóköréből. Esetenként nemzetközi hatásuk is lehet, de a regionális technológiatranszfer meghatározó szereplői.

A harmadik csoport a **késői követők**, akik felzárkózó stratégiával élnek, folyamataikat elsősorban technológiamásolással, illetve technológiai adaptációkkal teszik hatékonyabbá. Általában regionális vagy lokális technológiai hatásuk van, közvetlen ügyfeleik technológiai fejlődéséhez is hozzájárulhatnak lokális technológiatranszfer vagy demonstrációs projektek révén.

A stílusjegyek áttekintése után megállapíthatjuk, hogy a hazai vállalkozások jelentős része a kései követők csoportjába tartozik. Empirikus felmérések adatai azt tanúsítják, hogy még az ipari parkokba települt vállalkozásoknak is mindössze 10%-a alkalmaz K+F-munkatársat, s több, mint négyötödük egyáltalán nem költ kutatás-fejlesztésre. Emiatt a hazai vállalkozások legtöbbször technológiapolitikai célkitűzése a technológiatranszfer folyamatokban, ill. a kapcsolódó képzési programokban való aktív részvétel lehet.

	Élenjárók (front runners)	Korai követők (quick followers)	Késői követők (latecomers)
Stratégia	életrő (get-ahead)	lépéstartó (keep-up)	felzárkózó (catch-up)
Képességek	- meglévő technológiák új szerű kombinálása; - a tudáshatárok kiterjesztése	- technológiai módosítások; - minőségjavítás; - költségcsökkentés; - kis léptékű változtatások	- problémamegoldó innovációk; - a termelékenység növelése; - technológiamásolás - technológiai adaptáció
Jellemző tudásforrások	tudományos kutatás, technológia kidolgozás és a laboratórium modellek léptéknövelése, a K+F és a piacosság cégen belüli összekapcsolása	mérnöki tervezés, kivitelezés, piaca do bázis, a tervezés és a gyártás cégen belüli összehangolása	mérnöki és menedzment adottságok, vizs szajelzések a gyártási folyamatokból, ill. a termékvizsgálatokból
Technológiai célkitűzések	házon belüli kutatás, technológiafejlesztés, K+F-hálózatok kialakítása	technológiai fejlesztés, K+F-hálózatok	technológiatranszfer, technológia-elterjesztés, demonstrációs projektek, oktatás, képzés
Hasznosítható partnerkapcsolatok	hosszabb távú K+F-együttműködési projektek kutatóintézetekkel, felhasználókkal és beszállítókkal	egyetemek mérnöki fakultásai, tanácsadó cégek, technológiai intézetek, felhasználók	betanulási programok, termelékenységi központok, ügyfelek, beszállítók, szállítói és közvetítói

1. táblázat: A vállalkozások innovációs stratégiái és azok főbb jellemzői

Forrás: Buzás (2002)

V/2.5. Az innovációmarketing alapjai



Véleménye szerint miben rejlik az innovációmarketing jelentősége?

Az **innovációmarketing** tárgyköre igen széles: a kézenfekvően adódó területen, azaz az innovatív termékek és technológiák marketingjén túl ide tartozik az innovációs kultúra marketingje, azaz egy ország vagy szervezet innovációhoz való hozzáállásának formálása, továbbá az innovációs milió, azaz innovációs tevékenységben bővelkedő területek, térségek marketingjei (Buzás 2004b). A jelen fejezet a tudásalapú vállalkozások tevékenységéből kiindulva, csak az első tevékenységre korlátozódik.

Napjainkban gomba módra szaporodnak az új, innovatív termékek, hetente jelennek meg soha eddig nem használt technológiák, és a fogyasztók is egyre újabb és újabb elvárásokkal fordulnak az ilyen termékek fejlesztői felé. A felgyorsított fejlesztéseknek köszönhetően egy fejlett ipari ország átlagos fogyasztóját naponta 80 új termékkel

lepi meg a gyártók, évente 27 ezerrel több árucikkből válogathat. A német nyelvű országokban működő vállalatok termékeinek és szolgáltatásainak egynegyede nem idősebb két évnél (Fehér 2007). Ezen, a túlsúlyos sztrádán az egyes termékek piaci pozícionálása szempontjából az innovációmarketing jelentőségét nem lehet eléggé hangsúlyozni.

Az új termékek újdonságértékük szerint a következő 6 kategóriába sorolhatók (Vágási 2001):

A.) Csökkentett költségű termék: a vállalat termékének előállítási költségét csökkenti; a termék a továbbiakban ugyanazt a teljesítményt produkálja alacsonyabb áron, amit előbb-utóbb a fogyasztók is élvezhetnek, ha a konkurencia rákényszeríti a vállalatot az árcsökkentésre.

B.) Újrapiacionált termék: a vállalat új piacokat vagy szegmenseket céloz meg meglévő termékeivel, pl. kifizetett modellek eladása elmaradottabb országokban vagy egy gyógyszer újabb tünetcsoportra való alkalmazása.

C.) Létező termékek tökéletesítése (inkrementális innovációk): a vállalat nagyobb hozzáadott értékű termékekkel tökéletesíti saját termékpiramisát. Ebbe a kategóriába tartoznak, pl. az autógyárak típusváltások között zajló folyamatos fejlesztései, ahogyan évről évre magasabb biztonsági és kényelmi funkciókkal jönnek elő ugyanazon gépkocsimárkák.

D.) A vállalati termékvonallal kiegészítése: a vállalat új csomagolási méretekkel, új aromákkal, új színekkel stb. egészíti ki saját, meglévő termékpiramisát. (Pl. az Orbit rágógumit a megszokott mentolos íz után dinnyés, fahéjas stb. ízesítéssel is piacra dobják.)

E.) A vállalat számára új termékvonallal: a vállalat egy, már kialakult piacra lép be, amely csak számára új. Ez esetben meg kell küzdenie a konkurenciával, akik már régóta ezen a piacon versenyeznek, s ismerik annak dinamikáját.

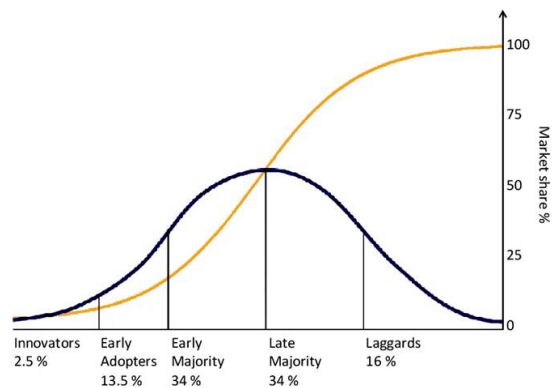
F.) Az egész világon új termék: ezek a termékek teljesen új piacot hoznak létre a semmiből. Esetükben az üzleti hasznosítás legnagyobb gátját általában az újdonság befogadása jelenti. Jó példa erre az eldobható papírpelenka, amely a semmiből való megjelenésével egy új és gyorsan növekvő részpiacot teremtett a babaápolási termékek piacán.



Milyen tényezőktől függ az innovatív termékek elterjedése? Milyen szakaszai vannak a terjedésnek?

Az innovatív termékek elterjedése nagyon sok fogyasztói jellemzőtől függ, mint pl. a tudatosság, a kíváncsiság, a kísérletező hajlam, a fizetőképesség. Az újdonságok elterjedésére Rogers (1962) dolgozott ki elméletet, amelyben az *elaterjedést* (a teljes piaci részesedést) egy *szigmoid-*, a különböző *elfogadó csoportok eloszlását* pedig egy *Gauss görbével* írta le (3. ábra).

Mivel hasonló jellegű a járványok elterjedése is, ezt *járványszerű terjedésnek* is nevezik. Ennek lényege, hogy a terjedés az elején lassú, majd egy rövid felfutási idő után extrém módon felgyorsul (a 2 hatványai szerint „fertőződnek” az emberek), és a végén lelassul, hiszen egyre nehezebb olyat találni, aki még nem fertőződött meg, de megfertőzhető.



3. ábra: Rogers innovációterjedési modellje

forrás: www.wikipedia.com

A technológiát a kezdeti szakaszban az **innovátorok**, a jól képzett technológiamániások használják. Az ilyen felhasználókat eleve felvillanyozzák a technológiai újdonságok az esetleges kezdeti hibáik, illetve hiányosságaik ellenére.

A következő csoport a **korai elfogadók**, akik ráéreznek arra, hogy egy hasznos újdonság korai megszerzése milyen előnyökkel kecsegtethet. Ezen vásárlók jelentik a piacra lépés bázisát, az ő általuk az új technológiára költött pénzből lehet fedezni a piaci terjeszkedést.

A **korai többséget** a pragmatista vásárlók alkotják, akik önképük szerint tudatában vannak a való világ folyamatainak. Szívesen koncentrálnak a már kipróbált alkalmazásokra, mert a gyakorlatban akarják látni a termék előnyeit.

A **kései többség**, az óvatos konzervatívok. Nem akarnak elmaradni a világtól, de kockázatkerülő, és így biztosan bevált megoldásokra van szükségük. Az ő elfogadó magatartásuk meghosszabbítja a termék életciklusát, és a legtöbb esetben a termék nyereségessége is rajtuk múlik.

Vannak, akik még a kései többségtől is lemaradva veszik meg az új terméket. Ők a **leszakadók**, a komoly szkeptikusok. Nem hisznek a változásban, és így ellenállásukkal valamelyest visszafogják a technológiafejlődést. Elfogadásukkal azonban ők is nyújtanak a termék életciklusán, és a nyereségességet is értelemszerűen növelik.

Irodalom



Buzás Norbert (2002): *Technológiatranszfer-szervezetek és szerepük az innovációs eredmények terjedésében*. In: Buzás Norbert - Lengyel Imre (szerk.) (2002): *Ipari parkok fejlődési lehetőségei: regionális gazdaságfejlesztés, innovációs folyamatok és klaszterek*. JATEPress, Szeged

Buzás Norbert (2003): *A kis- és középvállalkozások innovációs tevékenysége*. In: Buzás Norbert - Kállay László - Lengyel Imre (2003): *Kis- és középvállalkozások a változó gazdaságban*, JATEPress, Szeged

Buzás Norbert (2004a): *A vállalkozói szellem szerepe a spin-off cégek alapításában*. In: Czagány László - Garai László (szerk.): *A szociális identitás, az információ és a piac*,

JATEPress, Szeged

*Buzás Norbert (2004b): Nonbusiness innováció-marketing
In: Dinya László - Farkas Ferenc - Hetesi Erzsébet - Veres
Zoltán: Nonbusiness marketing és menedzsment,
KJK-KERSZÖV, Budapest*

*Fehér Arnold (2007): Az innovációmarketing alapjai, In:
Buzás Norbert (szerk.): Innovációmenedzsment a
gyakorlatban, Akadémiai Kiadó, Budapest*

*Mahoney, Richard T. (ed.) (2003): Handbook of Best
Practices for Management of Intellectual Property in Health
Research and Development, Centre for Management of
Intellectual Property in Health Research and Development,
Oxford*

*Molnár István (2007): A szellemi tulajdon hasznosítása, In:
Buzás Norbert (szerk.): Innovációmenedzsment a
gyakorlatban, Akadémiai Kiadó, Budapest*

*Rogers, Everett M. (1962): Diffusion of Innovations, Free
Press, New York*

*Vágási Mária (2001): Újtermék-marketing, Nemzeti
Tankönyvkiadó, Budapest*