

VILMÁNYI Márton

# EGYETEMI-IPARI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK A KAPCSOLATMARKETING NÉZŐPONTJÁBÓL

Az innovatív szervezetek (egyetemek, vállalatok, hídképző intézmények) közötti kapcsolatok sikerességének hosszú távú biztosítása kulcsfontosságú összefüggést jelent az innovációorientált tevékenységekben érdekelt piaci szereplők számára éppúgy, mint napjaink gazdaságfejlesztési aktivitásait koordináló kormányzati szereplők számára. Az egyetemi-ipari együttműködések fejlesztése kiemelt szerepet játszik mind az Európai Unió innovációs politikájában, mind az Új Magyarország Fejlesztési Tervben, vagy az egyes hazai felsőoktatási intézmények intézményfejlesztési terveiben. E kapcsolatok vizsgálata, kezelése során ugyanakkor mind az elméleti, mind a gyakorlati szakemberek hajlamosak az egyetemi-ipari interakciókat homogén módon együttműködésként kezelni, pedig a kapcsolat módja, iránya, mélysége függvényében e területen is lényeges különbségek adódnak. A szerző tanulmányában e különbségekre rámutatva az egyetemi-ipari együttműködések a kapcsolatmarketing nézőpontjából értelmezi, áttekintést adva e kapcsolatok motivációiról, formáiról, főbb jellemzőiről.

**Kulcsszavak:** egyetemi-ipari együttműködések, kapcsolatmarketing, innováció

A szervezetközi együttműködések olyan képződményeknek tekinthetők, melyek lehetővé teszik a specializációt, ezzel a terméklánc vagy az ellátási lánc egyes elemeire való fejlesztésorientált koncentrációt, miközben oldják a specializációból eredő kockázatokat. Egy szervezetközi együttműködés egymáshoz számtalan kötéssel kapcsolódó szervezetek hosszú távú, akaratlagos kooperációjaként szemlélhető, melynek megvalósítását lényegesen befolyásolja egy adott szervezet, vagy partnere további kapcsolatrendszerben testet öltő hálózata.

E jellemzőkből kiindulva *jelen tanulmány célja* az egyetemi-ipari együttműködések *alapvető ismérveinek tisztázása*. Ennek érdekében – elsősorban az erőforrásfüggés-elmélet szemléletéből kiindulva, a kapcsolatmarketing nézőpontjából – értelmezzük az egyetemi-ipari együttműködések okait, bemutatjuk azok alapvető formáit, és részletesen vizsgáljuk a K+F kapcsolatok jellegzetességeit.

Az egyetemi-ipari kapcsolatok okainak elemzésekor elsődleges célként a két szféra együttműködését előidéző mikro- és makroszintű gazdasági, társadalmi, politikai folyamatok összefoglalása jelentkezett. Az

együttműködési formák tisztázása során elsősorban a K+F együttműködések jellemző formáit tekintjük át úgy, hogy fogalmilag elválasztjuk egymástól a vertikális és a horizontális jellegű kooperációkat.

Az egyetemi-ipari kutatás-fejlesztési együttműködések vizsgálatát megelőzően azonban érdemes rögzíteni a vizsgálat szempontjából fókuszot jelentő szereplők halmazát, azaz hogyan értelmezhetjük az együttműködésekben részt vevő egyetem, illetve ipar fogalmát.

E probléma azonban korántsem olyan egyértelmű, mint az első ránézésre tűnik. A felsőoktatás szóhasználatában ugyanis az egyetem különféle jelzőivel találkozhatunk, mely minden esetben egy-egy gazdálkodási vagy tevékenységi modellt jelöl.

Az egyetemek tevékenységi lehatárolását tekintve általánosan elfogadott meghatározás, hogy *az egyetem a felsőoktatás és a kutatás azon intézménye, mely több képzési terület valamennyi szintjén bocsát ki diplomát.*<sup>1</sup> E megfogalmazástól szűkebb képet mutat a 2005. évi CXXXIX. Törvény (18. § 3. bekezdés), melynek meghatározása szerint: „Az Egyetem az a felsőoktatási intézmény, amelyik legalább két képzési területen

jogosult mesterképzésre, valamint legalább egy tudományterületen, két tudományágban vagy egy művészeti ágban doktori képzésre és doktori fokozat odaítélésére, feltéve, hogy a felsőoktatási intézmény munkaviszony, illetve közalkalmazotti jogviszony keretében foglalkoztatott oktatóinak, kutatóinak legalább egyharmada tudományos fokozattal rendelkezik.” E kritériumok valamelyikének meg nem felelő felsőoktatási intézményt a hazai jog főiskola megnevezéssel illeti.

Más oldalról különféle egyetemfogalmakkal találkozhatunk a felsőoktatási intézmények társadalomban betöltött helye szerint is. A tradicionálisan elefántcsonttoronynak tekinthető oktató, kutató egyetem átalakuló tevékenységi, szervezeti, gazdálkodási modelljei a gazdálkodó, a szolgáltató, a kutató és a vállalkozó egyetem terminológiáiban összegezhetők (Hrubos, 2004; Lengyel, 2006). A gazdálkodó egyetem fogalma a hatékonyságra törekvő, a piaci úton elérhető források bevonását hangsúlyosan kezelő szervezeti átalakulást jelzi. A szolgáltató egyetem a felhasználói igények kielégítésére alkalmas akadémiai aktivitások kontinuumának komplex menedzselésére utaló fogalom, mely egyben az egyetemek komplex szolgáltató intézménnyé történő átalakulását is jelenti. A kutató egyetem a szolgáltató egyetem egy speciális, kutatóorientált megközelítése, mely azokat az intézményeket írja le, amelyek képesek olyan, nagy költségigényű, jelentős műszerparkot és kutatói kört igénybe vevő kutatási igények kielégítésére, amelyek várhatóan szabadalommal végződnek. Végül a vállalkozó egyetem pedig a szolgáltató egyetem megvalósításának legradikálisabb megnyilvánulása, mely fogalommal azokat az intézményeket jellemzik, ahol az egyetem vállalkozó szervezetként fektet be, finanszírozza tevékenységeit, kompetenciáit tőkeként szemlélve, amik rendkívül változatos területeken nyújtanak érvényesülési lehetőséget.

Amennyiben e terminológiák jelentését megfontoljuk, úgy világossá válik, hogy azok a felsőoktatási intézmények gazdasági, társadalmi beágyazottságának jellegét, mértékét próbálják leírni. A fogalmak során alkalmazott „egyetemi” jelző ebből a szempontból vitatható, hiszen a gazdálkodói, szolgáltatói, vállalkozói viselkedésmód éppúgy jellemzi, jellemezheti a főiskolákat, mint az egyetemeket. E válaszok nem mint a komplex egyetemi intézmények belső átalakulási kényszereként, hanem mint a felsőoktatási és kutatási szervezetekkel szemben jelentkező társadalmi, gazdasági kihívásokra nyújtott megoldások jelentkeztek. Különösen így van ez az ipari szféra számára nyújtott kutatás-fejlesztési együttműködések területén, melyekben szolgáltatóként mind az egyetemi, mind a főiskolai szféra egyaránt részt vesz.

Amennyiben az együttműködések résztvevőinek másik oldalát tekintjük, úgy a szóhasználat megint csak megtévesztő. A hétköznapi és irodalmi fogalomhasználat ugyanis a felsőoktatással kutatás-fejlesztési együttműködést folytató üzleti partnereket összefoglaló néven gyakorta ipari szereplőként említi, ugyanakkor e szereplők éppúgy származnak az agráriumból, a tercier szektorból, mint az ipari szférából. A felsőoktatási intézmények e szférákkal való együttműködésének tárgya – bár természetszerűleg eltérő – a kapcsolatmenedzsment szempontjából kiemelendő jellemző a kooperációban jelentkező nonbusiness-business érdekelletét és a kutatás-fejlesztési szolgáltatási jelleg.

Jelen tanulmány középpontjában a felsőoktatási intézmények és az üzleti szervezetek kutatás-fejlesztési együttműködésének elemzése áll. A továbbiakban bár, illeszkedve a nemzetközi szakirodalom által alkalmazott kifejezéshez (university-industry relations), az egyetemi-ipari együttműködések fogalmát alkalmazzuk következetesen, az csupán e fentiek figyelembevételével értelmezhető korrekt módon.

### Az egyetemi-ipari együttműködések motivációi

Az egyetemi-ipari együttműködések megértéséhez megkerülhetetlen, hogy milyen szükségszerűségek, milyen motivációk vezettek, vezetnek a két szféra interakcióinak elmélyítéséhez, a partneri viszony kialakításához. A szervezetek közötti együttműködések kialakulásának okaival összhangban *öt alapvető hatást emelhet ki, mely az ipari és az akadémiai szféra egymásra utaltságát fokozta.*

1. Egyfelől az egyetemi-ipari együttműködések kialakulásának talaját az, a XX. század utolsó harmadában kibontakozó *posztindusztriális gazdasági és társadalmi fejlődés* jelenti, melynek alapvető mozgatórugója, hajtóereje a tudásban ölt testet (Marques – Caraça – Diz, 2006; Slaughter – Leslie, 1999). Szemben a társadalmi és gazdasági fejlődés indusztriális korszakával, napjainkban a felfedezések inkább a tudományosan magasabbban képzetekhez kötődnek. A posztindusztriális technikai forradalom ilyen módon kötődik az egyetemekhez. Az egyetemek képzik azokat a munkavállalókat, akiket a vállalatok a fejlesztések megvalósítása érdekében foglalkoztatnak, valamint tradícióikból következően fenntartanak olyan létesítményeket, melyek természetüknél fogva alkalmasak az új technológiák és/vagy termékek fejlesztésére (Slaughter – Leslie, 1999; Benneworth – Dawley, 2003).

2. Más oldalról – a nemzetközi verseny globálisra szélesedett nézőpontjából szemlélve e jelenséget – a vállalatok vezetői, a kormányzat és a felsőfokú intézmények vezetői egyre inkább úgy kezdtek tekinteni az intézmények karain, tanszékein folyó munkára, mint *szellemi tulajdonjogban megtestesülő erőforrásra*. Melyet nem a tudományos közösség számára nyújtott ingyenes szolgáltatásként, hanem sokkal inkább értékes, hasznosítható árucikként kell megítélni (Santoro – Betts, 2002; OECD, 2000).<sup>2</sup>
3. Mindemellett – az egyetemek nézőpontjából szemlélve ugyanezt a jelenséget – e folyamatot jelentősen gyorsította az a társadalmi-gazdasági átrendeződéssel párhuzamosan zajló kormányzati átalakulás, a *jóléti állam válsága*, mely a kormányzati kiadások visszafogásával külső forrásszerző tevékenységre ösztönözte az egyetemeket, egyértelműen az ipari tevékenység felé fordítva azok érdeklődését, érdekelttségét (Barakonyi, 2004/a; Barakonyi, 2004/b).
4. E külső motivációs erő érvényesüléséhez persze szükséges előfeltételként mutatkozott az *a politikai, a gazdasági és az akadémiai szféra által is osztott vélekedés*, mely szerint a keynesi gazdaságpolitika teremtette zsákutcából a technológiai fejlesztéshez kapcsolódó tudományos tevékenységek fokozott támogatásán és a tudományos eredmények reálszférába áramlását meggátoló jogi akadályok eltávolításán át vezet ki az út (Slaughter – Leslie, 1999).
5. Összefoglalóan: az egyetemi-ipari együttműködések motivációi a gazdaság szerkezetének átalakulása mellett, vagy éppen pont annak eredményeképpen három lényeges szereplőcsoport, *a kormányzat, az ipari vállalatok, vállalkozások és az akadémiai szféra egymást átfedő érdekeltségei* nyomán kezdtek kibontakozni. E jelenséget Etzkowitz és Leydesdorff (2000) az általuk Triple Helix-nek nevezett modellben foglalják össze.<sup>3</sup> A Triple Helix megközelítésének kiinduló gondolati alapja, hogy egy-egy térség vagy nemzetgazdaság innovativitását, a termék, folyamat, szervezeti stb. innovációkban elért sikerességét nem egy-egy intézmény vagy intézményrendszer sikerességével kell indokolni, sokkal inkább az innováció képződésében alapvető szerepet játszó szférák, mint a kormányzati, a vállalati és az akadémiai szféra viszonyrendszerével. A Triple Helix megközelítése (melyet Etzkowitz és Leydesdorff Triple Helix III-ként neveznek) túllép e fenti intézmények viszonyait kezelni célzó korábbi megközelítéseken, mind az inkább liberális (laissez-faire), mind a szocialista típusú modelleken.<sup>4</sup> Feltételezésük értelmében a fejlett országokban a három intéz-

ményi szféra innovációs szerepét tekintve átfedésekkel bír, melyet kezelendő e területeken tri-laterális szövetségek, hibrid szervezeti formák jöttek létre. E képződmények keretében az egyetemek, a kormányzati laborok, szervezetek és a vállalatok stratégiai szövetségeket kötnek, mely szövetségek egymás érdekelttségeinek, korlátainak, erőforrásainak megismerésén, megértésén keresztül elkötelezettséghez, a szövetség mélyítéséhez vezetnek/vezetnek.<sup>5</sup> A három szféra közötti együttműködés mélysége egyfajta spirális alakzattal írható le, amely lényegesen befolyásolja egy-egy terület gazdasági fejlettségét, innovációs potenciálját.

A makrogazdasági és politikai feltételeken, motivációkon túl további kérdésként merül fel az *egyedi együttműködések mikroszintű motivációja*, melynek magyarázatára kiváló elméleti alapot szolgáltat az erőforrásfüggés-elmélet (Slaughter – Leslie, 1999). Az erőforrásfüggés-elmélet megközelítésében a szervezeti átalakulás, a belső szereplők viselkedése nem elsősorban a belső szándékok függvényében, hanem azon érdekeltek érdekeinek megfelelően alakul, melyek a szervezetek kritikus erőforrásait biztosítják.

Az egyetemi-ipari együttműködések motivációit vállalati oldalról szemlélve: „...a szervezetközi együttműködések rendkívül fontos forrásai az externális tudás megszerzésének azáltal, hogy hozzájárulnak azoknak a kiegészítő és komplementer képességek akvizíciójához, melyeket a partnerek úgy válnak képessé birtokolni, hogy támogatják az egymás közötti tudásáramlást.” (Santoro – Chakrabati, 2002: 1166. o.) Az egyetemi-vállalati együttműködések a képességekhez, tudáshoz és facilitásokhoz való hozzáféréssel hatékonyan szolgálják a komplementer erőforrások cseréjét, kiterjesztik a cégek képességeit és növelik kompetenciáikat, hozzáadott értékű szinergiákat teremtve.

Az erőforrásfüggés megközelítéséből szemlélve a felsőoktatási intézmények átalakulása kapcsán az a kérdés merül fel, hogy hogyan változott az egyes szereplőktől nyert erőforrások nagysága, és mennyire kritikusak ezek az erőforrások (azaz mennyiben tudja az intézmény az adott funkciót fenntartani az erőforrás hiányában). Amennyiben az állami felsőoktatási intézmények fenntartásához, fejlesztéséhez szükséges erőforrások származását tekintjük, úgy azok jelentősen függenek a kormányzattól, amelytől származó források felhasználásához a nyugati típusú demokráciákban az állam jelentős autonómiát biztosít. Más oldalról kritikusnak tekinthetők a felsőoktatási intézmények szempontjából a tanszékek, a hallgatók, a fizikai létesítmények, a közművek, közüzemek (Slaughter – Leslie, 1999).

A fentiekben összegzett erőforrások közül a kormányzati finanszírozás (legalábbis az önálló döntés alapján felhasználható források, ún. block grants) csökkenése, valamint a teljesítményhez kötött célfeladat-finanszírozás szerepének felértékelődése, növekvő bizonytalanságot okoz. Az OECD-országokban a '90-es évek folyamán e két hatás eredményeképpen az intézményi bevételek átrendeződtek, aminek tanúi lehetünk napjaink hazai felsőoktatásában is. Egyrészt a jövedelempiramis alját (pontosan a kritikus erőforrások finanszírozása érdekében) továbbra is a kormányzat által nyújtott alapvető erőforrások (pl. hallgatói, oktatói, tudományos normatíva) jelentik, míg az *intézmény és annak tanszékei rákényszerülnek kiegészítő erőforrások allokációjára is. Ennek érdekében szerződéses kapcsolatok vagy támogatások formájában együttműködnek a kormányzattal vagy a piaci szereplőkkel. Ezen együttműködések keretében – félretéve az akadémiai autonómiát – azonban maguk is piaci szereplőkké válnak, a piac szabályai szerint viselkedve* (Slaughter – Leslie, 1999; Dinya, 2002; Dinya és szerzőtársai, 2004).

Ugyanakkor – e jelenséget mikroszinten szemlélve – a fentiekből következően számos előny megfogalmazható, mely mind az egyetemeket, mind a vállalatokat az egymással megvalósított együttműködésre ösztönzi (mindezt részletesen az 1. táblázat mutatja be). Ezen előnyök közül mindkét szféra szereplői számára motivációként jelentkezik a napjainkban oly fontos *humánerőforrás-fejlesztés eredményességének és/vagy hatékonyságának fokozása*, bár más-más oldalról. Míg a vállalati szféra számára mindez elsősorban toborzási és rendszeres továbbfejlesztési lehetőségekben ölt testet, az intézmények számára a partnerektől nyert gyakorlati ismeretek képzésbe történő azonnali implementációja jelent „versenyelőnyt”. További előnyként jelentkezik mindkét szféra számára a *specifikus ismeretekhez való hozzáférés*, bár ennek értelmezése az egyes szereplők esetében természetesen itt is eltérő. Míg a vállalatok számára a széles körű, tudományosan naprakész ismeretek bírnak magas értékkel, az intézmények számára a K+F problémák értelmezése, az egyedi gyártási, technológiai szakértelemhez való hozzáférés jelent együttműködési motivációt. Hasonló előnyt hordoz mindkét szereplő számára, hogy az *együttműködés eredményeképpen kiegészítő forrásokhoz férnek hozzá* (bár némiképpen másképpen), *kiegészítő eszközök, facilitások használatára, alkalmazására nyílik lehetőségük*, az együttműködésen keresztül *fokozni tudják társadalmi presztízsüket, képessé válnak fejleszteni társadalmi és gazdasági kapcsolatrendszerüket*. Ezen előnyök kihasználása bár valószínűleg változatos képet mutat, motivációs erejük ugyanakkor kevésbé kérdőjelezhető meg (1. táblázat).

## Az egyetemi-ipari együttműködések formái, különös tekintettel a K+F együttműködésekre

Bár az egyetemi-ipari együttműködések jelentősége legtöbbször a tudásáramlás, tudásátadás során hangsúlyozott, érdemes kiemelni, hogy a felsőoktatási intézmények, mint a helyi társadalom és gazdaság résztvevői, egyéb vállalati, vállalkozási kapcsolatokkal is rendelkeznek. Elsősorban az észak-amerikai szakirodalom, az *egyetemek interakciós formáit tekintve, háromirányú kapcsolatot, együttműködés-kiépítési és -fejlesztési lehetőséget emel ki: (1) a működtetés során kialakuló, kialakítható együttműködések, (2) az egyetemeken befektetési tevékenysége során jelentkező együttműködési lehetőségek, valamint (3) a tanulás során felmerülő kapcsolatok* (Habiby, 2004; Lengyel, 2006). A működtetés során az intézményeknek két interakciós lehetőségük van. Az intézményi beszerzések realizálása és az intézmények munkaerő-piaci jelenléte során létesített, létesíthető interakciók. Más oldalról a felsőoktatási intézmények befektetési tevékenysége során ingatlanfejlesztési és vállalkozásfejlesztési együttműködések realizálhatók, melyek elsősorban szolgáltatási együttműködésekben jelentkeznek, jelentkezhetnek. Harmadik részről pedig a tanulási együttműködések testet ölthetnek munkaerő-fejlesztési együttműködésekben, valamint tanácsadási, tanácsadói, fejlesztési jellegű együttműködésekben, együttműködési lehetőségekben.<sup>6</sup>

Amennyiben *vizsgálatunk fókuszába ez utóbbi (fejlesztési jellegű) együttműködések helyezzük, úgy az egyetemi-vállalati együttműködések számtalan formával találkozhatunk. E szereplők között kialakuló fejlesztés jellegű interakciókat Inzelt (2002, 2004/b) 18 lehetséges formában, és azon belül négy lehetséges szinten jeleníti meg (2. táblázat). A szereplők közötti interakciók lehetnek egyéniek és intézményiek. Ezek közül az intézményi forma a formalizáltság, és ebből következően az intenzitás magasabb formáját is jelenti. A lehetséges interakciók széles skálán valósulhatnak meg, az ad hoc megbeszélésektől a formalizáltan közös K+F projektekig.*

Bár Inzelt (2004/b) együttműködésnek csak a 6., a 15. és a 16. interakciókat tekinti, e gondolatot tágítva, alkalmazva az együttműködések általánosan használt megközelítését (kölsönös elkötelezettség, együttműködési szándék, epizódokon, sorozatokon átnyúló aktivitások), adott esetben a 6–16 formák mindegyike egyaránt együttműködéseként értelmezhető. A 17. és 18. formák elsősorban tudásáramlásként határozhatók meg, melyek lehetnek együttműködések következményei, vagy háttérükben állhatnak együttműködések, de elsősorban a tudástranszfer lehetőségei.

**Az egyetemi-ipari együttműködések motivációi**

Együttműködések motivációi az ipari szereplők oldaláról			Együttműködések motivációi az akadémiai szereplők oldaláról		
Lényegi előny	Előny meghatározása	Forrás	Lényegi előny	Előny meghatározása	Forrás
Munkaerő-fejlesztés lehetősége	Az előny magába foglalja a jól képzett munkaerő vagy képzési kapacitások hozzáférhetőségét az alábbi területeken: – hallgatói munkaerőhöz való hozzáférés – tanszéki munkaerő mozgósítása a vállalati célok érdekében – folyamatos tréning és továbbképzési kapacitás biztosítása.	Wu, 2000; Heidrick és szerzőtársai, 2005; Balconi – Laboranti, 2006; Santoro, 2000; Sanchez – Tejedor, 1995; Lee – Win, 2004	Képzés színvonalának fejlesztése	Az előny magába foglalja a/az: – kurrens K+F tapasztalatok azonnali becsatornázásának lehetőségét az oktatásba – hallgatók gyakorlati készségfejlesztésének lehetőségét szakmai gyakorlaton, valós fejlesztési problémák megoldásán keresztül.	Wu, 2000; Balconi – Laboranti, 2006; Slaughter – Leslie, 1999; Santoro, 2000; Sanchez – Tejedor, 1995; Lee – Win, 2004
Hozzáférés specifikus ismeretekhez	Az előny magába foglalja a/az: – alap- vagy alkalmazott K+F eredményekhez való hozzáférést – vezető technológiákhoz való hozzáférést – tanácsadói kapacitáshoz való hozzáférést – egyetemi egységekben felhalmozott adatbázisokhoz való hozzáférést – technikai, technológiai szolgáltatásokhoz való hozzáférést	Wu, 2000; Heidrick és szerzőtársai, 2005; Balconi – Laboranti, 2006; Santoro, 2000; Santoro – Chakrabati, 2002; Sanchez – Tejedor, 1995; Lee – Win, 2004	Hozzáférés specifikus ismeretekhez	Az előny magába foglalja a/az: – gyakorlati ismeretek, információk rendelkezésre állását alap és/vagy alkalmazott kutatási problémák feltárásához – gyártási megoldások, technológiák specifikus szakértelmét – szakértelmet üzleti készségek fejlesztéséhez – input információt a kutatási atmoszféra javításához.	Heidrick és szerzőtársai, 2005; Balconi – Laboranti, 2006; Slaughter – Leslie, 1999; Santoro, 2000; Sanchez – Tejedor, 1995; Lee – Win, 2004
Hozzáférés közfinanszírozáshoz	Az előny magába foglalja a szervezetfejlesztési erőforrások kiegészíthetőségét közfinanszírozási forrásokkal, csökkentve a fejlesztések költségigényét, és/vagy kockázatát.	Balconi – Laboranti, 2006	Hozzáférés kiegészítő forrásokhoz	Az előny magába foglalja a/az: – vállalati forrásokhoz való hozzáférést – kormányzati forrásokhoz való hozzáférés fokozását a vállalati együttműködés következtében.	Wu, 2000; Heidrick és szerzőtársai, 2005; Slaughter – Leslie, 1999; Santoro, 2000
Hozzáférés laborokhoz, egyéb facilitásokhoz	Az előny magába foglalja a szervezet számára nem elérhető (vagy nem költséghatékony fenntartású) laborokhoz, eszközökhöz, helyiségekhez stb... való hozzáférést.	Wu, 2000; Heidrick és szerzőtársai, 2005; Santoro, 2000	Hozzáférés eszközökhöz, kiegészítő kapacitásokhoz	Az előny magába foglalja a/az: – a vállalatnál rendelkezésre álló specifikus eszközökhöz való hozzáférést kutatási célú projektek megvalósítása érdekében – kutatás-fejlesztéshez, oktatáshoz vagy egyéb szolgáltatási tevékenységhez kapcsolódó eszközök beszerzésének vagy átvételének lehetőségét kedvezményes áron, vagy térítésmentesen.	Slaughter – Leslie, 1999
Presztízs növelése	Az előny az egyetemi részvétellel folytatott fejlesztés szélesebb körű társadalmi megítélésének vagy a piacon érvényesíthető bizalmi tényezőinek kiaknázására irányul.	Wu, 2000; Santoro, 2000; Sanchez – Tejedor, 1995; Lee – Win, 2004	Presztízs növelése	Az előny a vállalati részvétellel folytatott fejlesztés szélesebb körű társadalmi megítélésbeli előnyeinak kiaknázására irányul.	Slaughter – Leslie, 1999
Társadalmi kapcsolatok fejlesztése	Az előny a szervezet számára specifikus területen tevékenykedő személyekkel, szervezetekkel való kapcsolatépítést, kapcsolatfejlesztést foglalja magába.	Wu, 2000	Külső személyekkel kapcsolatok fejlesztése	Az előny az egyetem számára érdekhordozóként jelentkező személyekkel, szervezetekkel való kapcsolatépítést, kapcsolatfejlesztést foglalja magába.	Slaughter – Leslie, 1999
			Költségmegtakarítás	Az előny magába foglalja a/az: – laborok, facilitások méretgazdaságos üzemeltetéséhez való hozzájárulást, a meglévő kapacitások kihasználásának lehetőségét – a munkaerő-kihasználtság fokozását.	Slaughter – Leslie, 1999; Sanchez – Tejedor, 1995; Lee – Win, 2004

Forrás: saját szerkesztés

## Az egyetemi-ipari interakciók szintjei és típusai

Szintek	Típusok
Egyének közötti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A vállalati alkalmazottak és az egyetemek közti ad hoc megbeszélések</li> <li>2. Vállalati alkalmazottak egyetemi előadásai</li> <li>3. Egyetemi oktatók előadásai cégek számára</li> <li>4. Az egyetemi oktatók és vállalati alkalmazottak rendszeres (informális) megbeszélései szakmai találkozók, konferenciákon, szemináriumokon</li> <li>5. Egyetemi kutatási eredmények (szabadalmak) ad hoc jellegű megvásárlása</li> </ol>
Egyének/intézmények közötti	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Egyetemi oktatók rendszeres alkalmazása szakértőként</li> <li>7. Vállalati alkalmazottak továbbképzése egyetemi kutatók által</li> <li>8. Vállalati alkalmazottak továbbképzése egyetemi oktatók által</li> <li>9. Egyetemi kutatók és vállalati alkalmazottak közös publikációi</li> <li>10. A PhD- és mesterkurzusok egyetemi és vállalati alkalmazottak közös vezetésével</li> <li>11. Egyetemi és vállalati alkalmazottak közös szellemi tulajdonjogai</li> </ol>
Intézmények közötti	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. A speciális egyetemi/vállalati berendezésekhez való hozzáférés a tulajdonos engedélyével vagy anélkül</li> <li>13. Egyetemi kutatóhelyekbe történő vállalati beruházások</li> <li>14. Egyetemi kutatási eredmények, szabadalmak rendszeres vásárlása</li> <li>15. Formalizált K+F együttműködések, például kutatási szerződések</li> <li>16. Formalizált K+F együttműködések, például közös kutatási projektek</li> <li>17. Felsőfokú végzettségűek mobilitása az egyetemektől a vállalatok felé, és fordítva, ideiglenes vagy végleges jelleggel</li> <li>18. A tudásáramlás a kipörgetett cégek kialakulásával</li> </ol>

Forrás: Inzelt (2004: 874. o.)

Amennyiben a továbbiakban nem az interakciós formák összességét, hanem kizárólag *a vállalatok és az egyetemek között kialakuló fejlesztési jellegű együttműködések* formáit vizsgáljuk, úgy *négy meghatározó formát kell összegezni* (Santoro, 2000; Schuetze, 2001; OECD, 2000).

Legelőször az e tekintetben talán letradicionálisabb megoldás, *a kutatási támogatás* vehető számba. A kutatási támogatás pénzügyi vagy fizikai eszközökben megnyilvánuló hozzájárulás, melyet piaci szereplők nyújtanak az egyetemek számára. A támogatás gyakorta korlátozás nélküli felhasználású, bizalmi alapon nyújtott adomány. E források az egyetemek számára rendkívül értékesek, hiszen meglehetősen nagy a felhasználás rugalmassága. Így olyan célok érdekében mobilizálhatók, mint laborok felújítása, szolgáltatás-fejlesztés a hallgatók számára, vagy szolgálhat alapvető, kiinduló forrásként új projektek kezdeményezésére. A múltban az egyetemi-ipari szereplők közötti kapcsolatok leginkább informális jelleget öltöttek, a cégek

előzetes szabályozás nélkül járultak hozzá az általuk nyújtott eszközök vagy források felhasználásához. Később az ipari hozzájárulás inkább célzottá vált, és speciális kutatási projektekhez kötődött, melyek mentén annak megtérülése értelmezhetővé vált.

Célzottságában sokkal inkább felhasználóorientált konstrukciónak tekinthető *a kooperatív kutatás*. A kooperatív kutatás két vagy több fél között létrejövő, kutatási megbízást magában foglaló intézményesült szerződés, konzorciumi megállapodás, az intézményi facilitások használatára vonatkozó megegyezés, vagy informális interakciók formájában testet öltő fejlesztésjellegű aktivitás. E formák között a kutatási szerződés a leginkább alkalmazott megoldás. Tartalmát tekintve ennek keretében az egyetem egy tagja vagy egysége, megbízás alapján, egy vállalkozás számára végez feladatokat egy speciális projektben definiált probléma megoldása érdekében. E megoldás gyakran első lépése egy intézmény iránti hosszabb távú elkötelezettség kialakulásának. A konzorciumi megállapodás speciális szándékot foglal

magába egy fejlesztési program közös megvalósítására. A kutatási konzorciumok abban különböznek a kutatási szerződésektől, hogy hangsúlyozzák (és szabályozzák) a kapcsolatot és a jelentkező eredmények felosztásának szabályait a részt vevő vállalatok és az egyetemi egységek, a munkatársak és a hallgatók között. Ipari szervezetek gyakorta ilyen jellegű együttműködések keretében csatlakoznak egyetemi kutatóközpontokhoz annak érdekében, hogy hozzáférjenek a hallgatói kapacitásokhoz, az alumni kapcsolatokhoz, vagy az egyetemi eszközökhöz, facilitásokhoz. Informális kooperatív kutatás számos módon kialakulhat, magába foglalva kutatási jelentések társszerzőként való megjelentetését vagy szaktanácsadást, egyéb szakmai egyeztetéseket.

Az előzőektől tevékenységi célját tekintve eltérő, aktivitásában viszont fogalmilag átfedő megoldás a *technológiatranszfer*. A technológiatranszfer technológiákban, technikai, módszertani megoldásokban testet öltő eredmények átadására koncentrált együttműködési formát testesít meg. A technológiatranszfer három alapvető aktivitást foglal magába: speciális kutatási problémák meghatározása, technikai szakértelem nyújtása vállalatok számára új termékek vagy folyamatok fejlesztéséhez, technológiai szabadalom, licencia átadása, értékesítése, vagy ezzel kapcsolatos szolgáltatás nyújtása.

Végül pedig érdemes megkülönböztetni az előbbieket az egyetem oktatási tevékenységével innovatívan kombináló *komplex tudástranszfer-együttműködések*. A tudástranszfer-együttműködések célja az egyetem egységeiben, annak érintett szereplőiben felhalmozódott komplex tudás átadása, mozgósítása. A tudástranszfer együttműködések testet ölhetnek természetesen technológiatranszferben, kooperatív kutatásban, de többnyire ettől szélesebb kooperációt foglalnak magukba. A tudástranszfer-együttműködések során lényeges szerephez jut az érintettek széles körével folytatott folyamatos személyes interakció, ezért a kutatás-fejlesztésen túl aktivitások széles körét foglalják magukba. Ilyenek lehetnek a kooperatív oktatást, a személyek mobilitását támogató programok, a hallgatói programok, mint a hallgatóság megbízása, vagy formális együttműködés kialakítása a hallgatók „felhasználó” központú felkészítése érdekében, valamint a széles körű tanácsadási tevékenységek. A tudástranszfer-együttműködések gyakran jelentik alapját olyan K+F-re koncentrált, kooperatív kutatási együttműködéseknek, mint a kutatási konzorcium vagy a joint venture.

Noha a fejlesztési jellegű együttműködések széles skálán mozognak, más megközelítésben további három csoport elkülönítése mindenképpen szükséges (Rothaermel – Deeds, 2006).

*K+F jellegű együttműködések esetében megkülönböztethetők:*

- úgynevezett „*felfelé ható szövetségek*” (*upstream alliances*), amelyek a termékfejlesztés korai fázisához kötődve olyan területeken valósulnak meg, melyek alapjait jelenthetik további fejlesztési projekteknek,
- úgynevezett „*lefelé ható szövetségek*” (*downstream alliances*), melyek piaci, gyártási/technológiai, marketing, szabályozási stb. ismeretek megszerzése céljából jönnek létre annak érdekében, hogy a meglévő fejlesztési eredmények termékekbe történő implementációja sikeres legyen,
- úgynevezett *horizontális szövetségek* (*horizontal alliances*), melyek leggyakrabban egy termék piaci bevezetésének korai fázisában jönnek létre (egy iparág előállítási láncában, ugyanazon lépcsőfokán álló szereplők között) meglévő technológiák és/vagy erőforrások kölcsönös kombinálása érdekében.

A *lefelé és felfelé ható szövetségek vertikális együttműködéseknek tekinthetők*, melyek résztvevői jellemzően szolgáltatásnyújtóként, illetve szolgáltatás-igénybevevőként viselkednek, ahol a szolgáltatás igénybevevője határozza meg a fejlesztési célt, és őt illetik a fejlesztések eredményei is. A vertikális fejlesztési együttműködések abban különböznek a horizontális fejlesztési együttműködésektől, hogy míg a horizontális együttműködések során valamennyi, az együttműködésben részt vevő fél befektet, és ennek arányában részesülnek az eredményekből, a vertikális együttműködések során befektető félként csak az egyik oldal jelentkezik, míg a másik oldal a fejlesztés definíciója szerinti teljesítésben érdekelt. *Egyetemi-ipari relációban, K+F területen, elsősorban a vertikális együttműködések (upstream szövetségek) jellemzők*<sup>7</sup>, melyeket leginkább a várt eredmények piaci potenciálja indukál, és ezek az eredmények többnyire magánjavak (Rothaermel – Deeds, 2006; Blum – Müller, 2004). Ezzel szemben az egyetemi-ipari horizontális K+F együttműködések inkább tudásplatformot eredményeznek, melyet a résztvevők az előzetes megállapodásoknak megfelelően hasznosítanak.<sup>8</sup>

### **Egyetemi-ipari K+F együttműködések jellemzői**

*Amennyiben a vertikális egyetemi-ipari K+F jellegű együttműködések keretében megvalósítható tranzakciókat kategorizáljuk – figyelembe véve a piaci bizonytalanságot, melyet a tranzakció okoz –, úgy azok tárgyát képező javak alapján a tranzakciók két típusa emelhető ki (Williamson, 1985).*

Egyrészt a *cserejavak* ügyletei során jelentkező tranzakciók, melyek esetében a szellemi tulajdon jog valamilyenfajta cseréje történik egy másik erőforrásra. A tranzakció nem tartalmaz jövőbeli ígéretet vagy latens felelősségvállalást, a csere adott időpontban történik, így a jószág minősége a tranzakció során nem befolyásolható az eladó vagy a vevő által.

A megvalósítható tranzakciók másik formái a *szerződések*, melyek a jövőbeli teljesítmény ígéretét testesítik meg. Ez esetben a szolgáltatást igénybe vevő befektetést realizál valamilyenfajta hozam (profit) reményében, amely egyben a másik fél viselkedésén múlik. A teljesítés a szerződés aláírását követően kezdődik meg úgy, hogy az eredmény teljes mértékű hasznosítására a másik fél nem bír garanciával (Blum – Müller, 2004).

A cserejavak ritkán jelentik alapját egy vertikális K+F együttműködésnek, bár jelenlétük nem kizárt. E tranzakciók mögött ugyanis már létező „kulcsrakész” eredmények állnak, melyek az együttműködést egy tranzakciós kapcsolattá szűkítik.<sup>9</sup> *A fejlesztési jellegű ügyletek ez előzővel szemben inkább szerződés jellegűek, melyek akkor válnak együttműködéssé, ha az több szerződést, vagy szerződésesen szabályozott projektek sorozatát foglalja magába*<sup>10</sup> (Bercovitz – Feldman, 2007)<sup>11</sup>.

E megállapítás ugyanakkor a *vertikális K+F együttműködésekben zajló kutatás és fejlesztés, projektügylet jellegének* tisztázását veti fel (Heidrick és szerzőtársai, 2005). A projekt valamely célfeladat érdekében végzett, meghatározott időkorláttal bíró csoporttevékenység (Veres, 1998: 303. o.). Amennyiben két fél között olyan ügylet köttetik, melynek tárgya egy projekt megvalósítása, úgy az projektügyletnek tekinthető (Veres, 1995: 39. o.). A projektügyletre mint szervezetek közötti szolgáltatásra jellemző, hogy szolgáltatástartalma nagy<sup>12</sup>, nem egyértelmű, hogy mi is az ügylet tárgya (termékkomplexum kiegészítő szolgáltatásokkal vagy szolgáltatáscsoporttal, melynek háttere egy termékrendszer). Oka szakmai kompetencia- és/vagy kapacitáshiány, melynek eredményeképpen a megbízó az eredményfelelősséget áthárítja a szolgáltatás nyújtójára. A szolgáltatás a vevő egyedi igényeire szabott, mindig valamilyen technológiá(k) hoz kapcsolódik, valamint fázisos, elhúzódó belső interakció-sorozattal jellemezhető, ahol a vevő-szállító kapcsolat időszakos (Veres, 1995, 1998; Verzuh, 2006). A projektek lényegi sajátosságaiként jellemezhetők továbbá, hogy azok szervezete ideiglenes, és a projekt élettartamára alakították. A projekt számos esetben egy nagyobb projektstruktúra részét képezi, ahol a projekt-célkitűzéseket és termékjellemzőket folyamatosan lehet meghatározni és elérni a projekt időtartama alatt. Ebből következően a projekttevékenységek közötti viszony összetett is lehet (Lockyer – Gordon, 2000: 13. o.).

*Az egyetemi-ipari K+F együttműködések további – azt a piaci viszonyoktól megkülönböztető – tulajdonsága azok háromoldalú jellege.* Bár az egyetemi-ipari együttműködésekben mint viszonyrendszerben főszerepet az ipari megrendelő és a megrendelést teljesítő kutatócsoport játszik, megkerülhetetlen tényezőként jelentkezik az egyetemi menedzsment (Blum – Müller, 2004; Heidrick és szerzőtársai, 2005; Barakonyi, 2004). Az egyetemi menedzsment szerepe sokszínű képet mutathat, alapvető érdekeltsége a vállalati oldalról bevont erőforrások maximalizálására irányul. Ennek érdekében szabályozó keretet jelöl ki, belső menedzsment-szolgáltatásokat nyújt, marketingtevékenységet végez (Barakonyi, 2003; Kovács, 2005).

A szabályozó és szolgáltató tevékenység gyakorta külön is válik, és ez utóbbi számtalan lehetséges szervezeti formát öltve különféleképpen befolyásolja az egyetemi-ipari együttműködések<sup>13</sup>. E befolyásoló hatás korántsem tekinthető statikusnak, hiszen e szervezetek két, egymásnak ellentétes hatás eredményeként folyamatosan formálódnak (Schuetze, 2001). Egyrészt a centrifugális hatás nyomán, mely nem jelent mást, mint hogy e szolgáltató tevékenységek egyre inkább professzionalizálódnak igényelnek. Támogató funkciójuknál fogva ugyanakkor nem tekinthetők „core” tevékenységnek, s ez a szervezeti perifériára sodródást multiplikálja. Másrészt e szervezetek egy integrációs hatás nyomán is formálódnak, hiszen a „third mission” (Etzkowitz, 1998; Webster és szerzőtársai, 2000) elfogadása egyben az erőforrások át-csoportosításával is jár, mely erőforrások kontrollálása, koordinációja központi funkciót igényel.

Az egyetemi-ipari együttműködések tehát szerződéses tranzakciók sorozatát tartalmazzák, projektügylet jellegűek és (legalább) háromoldalú viszonyt testesítenek meg. A fentiekben túl ugyanakkor kiemelendő, hogy *ezen együttműködések sajátos nonbusiness-business érdekellentéttel jellemezhetők.* A vertikális egyetemi-ipari együttműködések során jelentkező érdekellentétek mint potenciális konfliktusforrások három lényeges ponton ragadhatóak meg: normakonfliktusok; tevékenységkonfliktusok; gazdálkodási konfliktusok (Resnik – Shamoo, 2002; Santoro – Betts, 2002; Wu, 2000; Slaughter – Leslie, 1999).

A *normakonfliktusok* az akadémiai és vállalkozói normák ütközési felületei mentén eszkalálódnak. Az akadémiai szféra azon jellemzően tradicionális értékei, mint a nyitottság, fejlesztési kapcsolatokban megnyilvánuló elvárásaival, melyek a költséghatékonyságot érvényesítő fókuszált fejlesztésre, harmadik fél számára alapvetően nem nyitott tevékenység végzésére, gazdasági (esetenként ideológiai és/vagy politikai) érdeknek alárendelt kommunikációra vonatkoznak.



A *tevékenységi konfliktusok* az egyetemek alaptevékenységét érintő, azt megkérdőjelező érdekellentétekkel kapcsolatosak. Az együttműködések erőforrás-mintázatának formálódása ugyanis arra ösztönzi az egyetemeket, hogy erőforrásaikat a partnereikkel való együttműködés erősítése érdekében jórészt alkalmazott kutatás-fejlesztési tevékenységekre allokálják. Ez azonban (részben) ellentétes az egyetemek feltáró jellegű alapkutatási küldetésével. Ugyanez a szituáció merül fel az oktatási tevékenység során is, ahol a tradicionálisan középpontban álló tudományos képzés

- az *interakciók iránya*, mely tekintetben, a korábbiak alapján, megkülönböztethetünk vertikális és horizontális jellegű interakciókat, valamint
- az *egyetemi-ipari interakciók jellege*, mely tekintetben megkülönböztethetünk egyszeri vagy folyamatos interakciót, amit a tranzakció és az együttműködés *fogalmakkal* jelöltünk.

E két szempont alapján elkülöníthetjük egymástól a vertikális, illetve a horizontális együttműködések, valamint a vertikális, illetve a horizontális tranzakciókat.

3. táblázat

**Egyetemi-ipari interakciók csoportosítása, azok főbb jellemzői alapján**

		Egyetemi-ipari fejlesztési célú interakció iránya	
		Vertikális	Horizontális
Egyetemi-ipari fejlesztési célú interakció jellege	Együttműködés	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Szerződéses jelleg.</li> <li>– Tárgya projektek sorozata.</li> <li>– Központi eredményei magánjavak.</li> <li>– Konfliktusos viszony, mely jellemezhető normakonfliktusok, tevékenységi konfliktusok, gazdálkodási konfliktusok mentén.</li> <li>– Háromoldalú, tisztázott viszonyt testesít meg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Szerződéses jelleg.</li> <li>– Tárgya projektek sorozata.</li> <li>– Központi eredményei magánjavak és közjavak, melyek felosztása előzetes megállapodás szerint történik.</li> <li>– Konfliktusos viszony, mely jellemezhető normakonfliktusok, tevékenységi konfliktusok, gazdálkodási konfliktusok mentén.</li> <li>– Háromoldalú, tisztázott viszonyt testesít meg.</li> </ul>
	Tranzakció	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lehet csere vagy szerződéses jellegű.</li> <li>– Tárgya egy projekt és/vagy szellemi tulajdon és/vagy tárgyasult termék.</li> <li>– Központi eredménye magánjavak.</li> <li>– Konfliktusos viszony, mely jellemezhető norma-konfliktusok, tevékenységi konfliktusok, gazdálkodási konfliktusok mentén.</li> <li>– Háromoldalú, tisztázott viszonyt testesít meg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lehet csere vagy szerződéses jellegű.</li> <li>– Tárgya egy projekt és/vagy szellemi tulajdon és/vagy tárgyasult termék.</li> <li>– Központi eredményei magánjavak és közjavak, melyek felosztása előzetes megállapodás szerint történik.</li> <li>– Konfliktusos viszony, mely jellemezhető normakonfliktusok, tevékenységi konfliktusok, gazdálkodási konfliktusok mentén.</li> <li>– Háromoldalú, tisztázott viszonyt testesít meg.</li> </ul>

Forrás: saját szerkesztés

lényegi elemét, a széles értelemben vett szakmai megmérettetést alapjaiban ássa alá a titkos jellegű, vagy kommunikációjában külsőleg kontrollált kutatás-fejlesztési tevékenység.

Végül a *gazdálkodási konfliktusok* az alapvetően költségvetési szemléletű egyetemek és a vállalati szemlélet gazdálkodási ellentéteit jelenítik meg. Az egyetemeken jelen lévő költségvetési szemléletben ugyanis nehezen kezelhető a befektetési magatartás, valamint az éveken át tartó fejlesztési projektek cash-flow következményei éppúgy, ahogyan a vállalati gazdálkodásban a speciális beszerzési szabályok, vagy a költségvetés merevsége.

A fentiekben elhangzottakat összefoglalandó, az egyetemi-ipari kutatás-fejlesztési együttműködések jellemzőinek pontos meghatározása érdekében, az *egyetemi-ipari fejlesztési jellegű interakciókat két alapvető szempont szerint csoportosítottuk* (3. táblázat):

Az egyetemi-ipari fejlesztési jellegű együttműködések, fő jellemzőiket számba véve, öt alapvető tulajdonság mentén jellemezhetők.

Az egyetemi-ipari fejlesztési együttműködésekre – e fenti logikából kiindulva – jellemző azok alapvetően szerződéses, valamint projektsorozat jellege, mely megkülönbözteti azokat a tranzakciós interakcióktól. Az együttműködés keretében a felek hosszú távú kapcsolat kialakítására törekszenek, ahol lényeges kérdés mind a tevékenységi kapcsolatoknak, mind az erőforrások összefonódottságának, mind a személyközi viszonyoknak a menedzselése (Håkansson – Snehota, 1995) e kapcsolatok teljesítményének és minőségének maximalizálása érdekében.

Más oldalról az egyetemi-ipari interakciók, együttműködések alapvető jellemzőjeként kell kezeljük továbbá a központi eredmény tulajdonviszonyát, mely

alapján megkülönböztettünk vertikális és horizontális jellegű viszonyt. Amíg ugyanis a vertikális egyetemi-ipari fejlesztési interakciók során keletkezett központi eredmények alapvetően (ipari) magánjavak, a horizontális fejlesztési interakciók során azok magánjavakká és közjavakká válnak, melyek felosztása előzetes megállapodás szerint történik. Míg a vertikális jellegű viszony során a részt vevő felek elsősorban komplementer erőforrásokkal vesznek részt a kooperációban, jórészt a megrendelő igényeihez illeszkedő speciális vagy szervezetspecifikus tudást teremtve, a horizontális jellegű viszony során az egyetemekkel megvalósuló szövetségben a vállalati partner elsősorban a K+F méretgazdaságosságát biztosítja, minimalizálva annak a költségét és kockázatát, jellemzően inkább generikus tudást termelve (Arranz – Arroyabe, 2008).

Végül formailag kiemelendő a háromoldalú viszony megléte, valamint az interakció konfliktusos jellege, mely valamennyi egyetemi-ipari együttműködést, tranzakciót jellemez. Amennyiben ez utóbbiak nem állíthatók, úgy egyetemi-ipari interakcióról kevéssé, csupán az egyetem facilitásain „megtúrt” fejlesztési tevékenységről beszélhetünk.

## Lábjegyzet

<sup>1</sup> www.wikipedia.gov. Letöltve: 2008. VI. 03.

<sup>2</sup> E nézőpontot csak erősíti, hogy a vállalati laborok a rájuk háruló teljesítmény, és megtérülési kényszer következtében elsősorban csak a már rövid távon sikeres, pénzügyi eredménnyel kecsegtető fejlesztésekben érdekeltek, valamint az egyetemi fejlesztés nem csupán egy-egy labor vagy tanszék tudását testesítette/testesíti meg, hanem az információs és kommunikációs technika alkalmazásával tudományos hálózatok tudását hordozza (OECD 2000).

<sup>3</sup> Ehhez kapcsolódóan l. még Etkowitz (1998), Webster és szerzőtársai (2000) munkáit.

<sup>4</sup> A szocialista típusú modellt Etkowitz és Leydesdorff (2000) – Triple Helix I-nek nevezve – úgy jellemzi, mint azt a szituációt, melynek során az állam magában foglalja, tökéletesen kontrollálja mind az akadémiai, mind a vállalati szférát, szabályozva a köztük kialakításra kerülő kapcsolati formákat. E modell alkalmazása tiszta formájában a Szovjetunióra, valamint a szocialista blokként jellemzett kelet-európai országokra volt jellemző, míg enyhe formájában Latin-Amerikában megfigyelhető. A liberális (laissez-faire) megközelítést – Triple Helix II-nek nevezve – a tradicionálisan liberális állami magatartást folytató kormányok, valamint a vállalati-egyetemi kapcsolatokat a Triple Helix I. modell szerinti irányító kormányok állami szerepvállalásuk radikális csökkentése nyomán előálló szituáció jellemzőjeként írják le. E modellben a három szféra között jól definiált határok azonosíthatók, melyeken keresztül az egyes szférák egymásra ható, de egymástól függetlenül működtetett kapcsolatokat építenek ki.

<sup>5</sup> A szövetségek kiépítése ugyanakkor tradicionális szerepének átalakítását, átformálását követeli meg az egyetemektől. Etkowitz (2004) ezt az oktató-kutató funkció mellett megjelenő vállalkozó funkcióval írja le, melynek megjelenési formáiban Hrubos (2004) a funkciókiépülés irányai, módjai és mélységének lehetséges al-

ternatívái szerint különbözteti meg a korábban már összegzett gazdálkodó, szolgáltató és a vállalkozó egyetem koncepcióját.

<sup>6</sup> A fentiekén túl egy együttműködési lehetőséget szükséges még megjeleníteni, mégpedig az egyéb szolgáltatási együttműködések. Ezek az együttműködések jellemzően az alapvető tevékenység végzésének érdekében kialakított facilitásokon nyújtott szolgáltatási együttműködések jelenti (pl. konferencia vagy sportolási facilitásokra alapozott turisztikai együttműködések). Ezen együttműködések kétségtelenül nem egyetemspecifikusak, sőt gyakorta kiszervezésre is kerülnek, jelenlétük ugyanakkor kevéssé vitatható.

<sup>7</sup> Bár elsősorban preklinikai vizsgálatok során nem ritkák a downstream jellegű együttműködések.

<sup>8</sup> Beszélhetünk itt még laterális együttműködésekről (Ivens, 2002; Tari, 1998), hiszen az itt horizontális együttműködésnek aposztrofált együttműködések (minthogy iparágakon átnyúló együttműködésekről beszélünk) alapvetően laterálisak. Megítélés kérdése mindez a vertikális együttműködések során is, hiszen ha az egyetemeket nem tudásszállítóként, hanem alapvetően oktatási létesítményként tekintjük, úgy ezen együttműködések is laterálisnak tekinthetők. Munkám során azért alkalmazom mégis a vertikális és horizontális fogalomhasználatot, mert egyrészt a szakirodalomban inkább elterjedt, másrészt, hogy elkülönítsem az inkább szállító-vevő jellegű együttműködések a horizontális jellegű partnerkapcsolatoktól.

<sup>9</sup> Amennyiben két fél között az ilyen jellegű eredmények rendszeres adásvétele történik meg, úgy kialakulhat együttműködés jellegű kapcsolat, de az inkább kereskedelmi tulajdonságokkal fog bírni, mint fejlesztési jellegzetességekkel.

<sup>10</sup> Együttműködésről beszélhetünk, amennyiben például egy vállalat, megbízással kutatási projektet finanszíroz, ehhez kiegészítőképpen hallgatókat bíz meg, miközben folyamatosan részt vesz az egyetem által fenntartott kutatóközpont(ok)ban (Bercovitz – Feldman, 2007).

<sup>11</sup> Ez utóbbi jellegű fejlesztési együttműködéseknel, azok tartalmát tekintve, Bercovitz és Feldman (2007) megkülönböztetnek kiaknázási (exploitation) és feltárási (exploration) fókuszú projekteket. A kiaknázási jellegű projektek egy-egy szervezet már meglévő kompetenciájának „csiszolását”, továbbfejlesztését célozza esetleges részterületeken, míg a feltárási új kompetenciák megszerzését, szervezetbe integrálását (vagy ha úgy tetszik, a jövőbeli versenyképesség biztosítását) tűzi ki célul. Meglepő módon mindkét forma igen elterjedt egyetemi-ipari együttműködések során. A kiaknázó jellegű projektek során a vállalatok számára a már meglévő (azaz többletbebefektetést nem igénylő) speciális K+F facilitások és az igénybe vehető kutatási kapacitások mérülnek fel vonzerőként, ahol a személyközi kötések, a facilitások szervezetspecifikus átalakítása, egyfajta erőforrás-függőséghez, és együttműködésekhez vezethetnek. A felfedező jellegű K+F együttműködések során ugyanakkor egész más a helyzet. A felfedező jellegű K+F projektek – rendszerint a meglévő kutatási irányok egyfajta szintézise során – új ismeretet teremtenek, mely magas kockázattal jár, megtérülése bizonytalan. A kockázatmegosztás önmagában is együttműködésre ösztönöz, de nem csupán az egyetemeknek áll rendelkezésére K+F infrastruktúra és magasan képzett kutatói állomány. Ebben az esetben az együttműködést az opportunist magatartás elkerülése ösztönzi, ugyanis az egyetem nem bírna a szellemi tulajdonjogok termékké alakításának kompetenciájával, de még ha egyes területeken rendelkeznének is vele, nem jelent központi tevékenységet.

<sup>12</sup> A szolgáltatások sajátosságait azok érzékelt jellegével, korlátozott specifikálhatóságával, tárolhatatlanságával és egyidejűség-

vel írhatjuk le (Veres, 1995, 1998). A szolgáltatások minősége fokozottan érzékelt minőség. Magas az emberi tényező szintje, és kevésbé megfogható jellege miatt magas a heterogenitása. A szolgáltatás lényegét tekintve nem fizikai jellegű problémamegoldás, melyből következően specifikálhatósága korlátozott. További jellemzője, hogy nem tárolható, a szolgáltató (kapacitáskorlátja miatt) nem tud alkalmazkodni a kereslet váratlan ingadozásaihoz, továbbá a szolgáltatás teljesítése és igénybevétele egyidejűleg megy végbe.

<sup>13</sup> Schuetze (2001) öt alapvető formáját különbözteti meg e szervezeteknek:

1. Integrált szervezet, mely egy egyetemi egységnek alárendelten működik, elsősorban azon akadémiai szereplők által befolyásoltan, akik előnyt realizálhatnak a szoros ipari kapcsolatokból, a nem koordinált kooperatív aktivitásokból.
2. Periferikus szervezet, mely az egyetemi központi adminisztrációnak alárendelten tevékenykedik, professzionális munkaerő által működtetve. Előnyeként jelentkeznek a kontrollálhatóság, beszámoltathatóság és az egyetem más tevékenységeivel való összehangolhatóság, míg hátrányként az egyes kutatócsoportok parciális érdekeinek sérülése emelhető ki.
3. Leányvállalati forma, mely az egyetemtől elkülönült jogi formaként határozható meg annak tulajdonosi befolyása alatt, annak érdekében, hogy az irányítási struktúra elkülöníthető legyen az egyetemtől. E forma az egyetemen belüli szolgáltatásnyújtásra – pontosan bizalmi problémák következtében – kevésbé alkalmas, ugyanakkor innovációs facilitások irányítására (pl. innovációs parkok menedzselésére), az eredmények értékesítésére, visszaigazoltan hasznos szervezeti megoldásként alkalmazható.
4. Kölcsönösen összefüggő szervezetek, melyek szerepüket tekintve megegyeznek a leányvállalati formával, azzal a különbséggel, hogy az egyetem nem bír (vagy maximum kisebbségi) tulajdonosi részesedéssel. A kontrollt ez esetben az egyetem egyetemi alapítványokon, alumni szervezeteken, kockázati tőke alapokon keresztül gyakorolja.
5. A leányvállalati forma másik változatát testesítik meg a független szervezetek, melyek szerződéses és/vagy informális kapcsolatban állnak csupán az egyetemmel. E szervezetek akár több intézmény számára is szolgáltatást nyújtanak.

## Felhasznált irodalom

- Arranz, N. – de Arroyabe, J.C.F.* (2008): The choice of partners in R&D cooperation: An empirical analysis of Spanish firms. *Technovation*, Vol. 28, No. 2, p. 88–100.
- Balconi, M. – Laboranti, A.* (2006): University–industry interactions in applied research: The case of microelectronics. *Research Policy* Vol. 35, No. 10, p. 1616–1630.
- Barakonyi, K.* (2003): Felsőoktatási stratégiaalkotás. Hogyan támogatja a stratégiai menedzsment az egyetemek, főiskolák modernizációját, az európai felsőoktatási térséghez való csatlakozást? *Harvard Business manager*, Vol. 5. No. 5. (szeptember-október) p. 48–58.
- Barakonyi, K.* (2004/a): Egyetemi kormányzás és a tömegoktatás kari szervezete. *Vezetéstudomány*, Vol. XXXV. No. 10. p. 17–64.
- Barakonyi, K.* (2004/b): Egyetemi kormányzás. Merre tart Európa? *Közgazdasági Szemle*, Vol. 51. No. 6. p. 584–599.
- Benneworth P.S. – Dawley, S.J.* (2003): The territorial development of innovation support assets through university/business interactions: towards a dynamic model. Paper presented to 11<sup>th</sup> High Technology Small Firms Conference, Manchester, England, 12–13 June 2003. ([www.staff.ncl.ac.uk/p.s.benneworth/outline.pdf](http://www.staff.ncl.ac.uk/p.s.benneworth/outline.pdf))
- Bercovitz, J.E.L. – Feldman, M.P.* (2007): Fishing upstream: Firm innovation strategy and university research alliances. *Research Policy*, Vol. 36, No. 7, p. 930–948.
- Blum, U. – Müller, S.* (2004): The Role of Intellectual Property Rights Regimes for R&D Cooperation between Industry and Academia. *Academia-Business Links in UK and Germany: Policy Outcomes and Lessons Learnt*. European Research Institute, University of Birmingham, UK, Conference Report. p. 90–103.
- Dinya L.* (2002): Közszolgáltatás és menedzsment. In: Hetesi Erzsébet (szerk.): *A közszolgáltatások marketingje és menedzsmentje*, JATEPress, Szeged
- Dinya L. – Farkas F. – Hetesi E. – Veres Z.* (2004): Nonbusiness Marketing és Menedzsment civil szervezetek – alapítványok – politika – kultúra – karitatív szervezetek – közigazgatás – közüzemek – nonprofitok, KJK-Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest
- Etzkowitz, H.* (1998): The norms of entrepreneurial science: cognitive effects of the new university – industry linkages. *Research Policy*, Vol. 27, No. 8, p. 823–833.
- Etzkowitz, H. – Leydesdorff, L.* (2000): The dynamics of innovation: from National Systems and „Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, Vol. 29, No. 2, p. 109–123.
- Habiby, A.S.* (2004): Revving Up: Universities and Colleges As Urban Revitalization Engines. *Economic Development America*, Winter, p. 6–7.
- Håkansson, H. – Snehota, I.* (1995): Developing relationships in business networks. *International Thomson Business Press*, London
- Heidrick, T.R. – Kramers, J.W. – Godin, M.C.* (2005): Deriving Value from Industry–University Partnerships: A Case Study of the Advanced Engineering Materials Centre. *Engineering, Management Journal*, Vol. 17. No. 3 (Sept) p. 26–32.
- Hrubos I.* (szerk.) (2004): *A Gazdálkodó Egyetem. Felsőoktatási Kutatóintézet Új Mandátum Könyvkiadó*, Budapest
- Inzelt A.* (2002): Attempts to survey innovation in the Hungarian service sector. *Science and Public Policy*, Vol. 29, No. 5, p. 367–383.
- Inzelt A.* (2004/a): Az egyetemek és a vállalkozások kapcsolata az átmenet idején. *Közgazdasági Szemle*, Vol. LI. No. 9. p. 870–890.
- Inzelt A.* (2004/b): The evolution of university–industry–government relationships during transition. *Research Policy*, Vol. 33. No. 6/7. p. 975–995
- Ivens, B.S.* (2002): Beziehungsstile im Business to Business Geschäft, Formen, Erfolgswirkungen und Determinanten

- einer Differenzierung des Beziehungsmarketing in industriellen Geschäftsbeziehungen, GIM Verlag, Nürnberg
- Kovács G.* (2005): Változásvezetés az egyetemen. In: Bakacsi, Gyula – Balaton, Károly – Dobák Miklós (szerk.): Változás-és-Vezetés, Aula Kiadó Kft., Budapest
- Lee, J. – Win, H.N.* (2004): Technology transfer between university research centers and industry in Singapore. *Technovation*, Vol. 24. No. 5. p. 433–442.
- Lengyel I.* (2006): Egyetemek lehetőségei a fejlesztési pólusokban (klaszteralapú helyi tudásintenzív gazdaságfejlesztés), Kézirat, Szeged
- Lockyer K. – Gordon J.* (2000): Projektmenedzsment és hálós tervezési technikák, Kossuth Kiadó, Budapest
- Marques, J.P. – Caraça, J.M.G. – Diz, H.* (2006): How can university-industry-government interactions change the innovation scenario in Portugal? – the case of the University of Coimbra. *Technovation*, Vol. 26, No. 4, p. 534–542.
- OECD* (2000): OECD Science, Technology and Industry Outlook, OECD, Paris
- Resnik, D.B. – Shamoo, A.E.* (2002): Conflict of Interest and the University. *Accountability Research*, Vol. 9, No. 1, p. 45–64.
- Rothaermel, F.T. – Deeds, D.L.* (2006): Alliance type, alliance experience and alliance management capability in high-technology ventures. *Journal of Business Venturing*, Vol. 21, No. 4, p. 429–460.
- Sanchez, A.M. – Tejedor, A-C.P.* (1995): University-industry relationships in peripheral regions: the case of Aragon in Spain. *Technovation*, Vol.15, No.10, p. 613–625.
- Santoro, M. – Betts, S.C.* (2002): Making Industry-University Partnerships Work. A study of relationships between industria firms and university research centers show how to form partnerships that benefit both parties. *Research-Technology Management*, Vol. 45, No. 3, p. 42–46.
- Santoro, M.D. – Chakrabarti, A.K.*(2002): Firm size and technology centrality in industry-university interactions. *Research Policy* Vol. 31, No. 7, p. 1163–1180.
- Santoro, M. D.* (2000): Success Breeds Success: The linkage between relationship intensity and tangible outcomes in industry-university collaborative ventures, *The Journal of High Technology Management Research*, Vol. 11, No. 2, p. 255–273.
- Schuetze, H. G.* (2001): Issues of organisation and management of knowledge transfer between universities and industry in North America, Europe and Japan, OECD/Japanese High-level Forum on Managing University/Industry Relationships: The Role of Knowledge Management, 15th October 2001 (Gakujutsu-Sougou Centre, Tokyo)
- Slaughter, S. – Leslie, L.L.* (1999): Academic Capitalism. Politics, Policies and the Entrepreneurial University. The John Hopkins University Press, Baltimore, Maryland
- Tari E.* (1998): Stratégiai szövetségek az üzleti világban. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- Veres, Z.* (1995): Minőségi értéktétel-kutatás a projekt típusú ipari szolgáltatásokban. *Marketing & Menedzsment* Vol. XXIX, No. 4, p. 37–44.
- Veres, Z.* (1998): Szolgáltatás-marketing, Műszaki Könyvkiadó, Budapest
- Verzuh E.* (2006): Projektmenedzsment, HVG Kiadó, Budapest
- Webster, A. – Eitzkowitz, H. – Gebhardt, C.* (2000): The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to the entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, Vol. 29, No. 2, p. 313–330.
- Williamson, O. E.* (1985): The Economic Institutions of Capitalism. The Free Press, New York
- Wu, V. F-S.* (2000): An Empirical Study of University-Industry Research Cooperation – The Case of Taiwan. Prepared for the workshop of the OECD-NIS Focus Group on Innovation Firm and Networks, Rome, 2–3 October, 2000. p. 1–15.

## CONTENTS

### STUDIES AND ARTICLES

**MANDJÁK, Tibor – SZÁNTÓ, Zoltán**

The conceptual model of management of business relations – and why it may be important for the corporate executives?..... 34

**GELEI, Andrea –  
– DOBOS, Imre – NAGY, Judit**

Heaviness of the Hungarian business relationships..... 44

**HETESI, Erzsébet**

Can be interpreted the loyalty of the B2B e-markets?..... 44

**VERES, Zoltán – SAJTOS, László**

Perceived risk, perceived value and project competencies... 55

**VILMÁNYI, Márton**

University-industry interactions from perspective of relationship marketing ..... 55

**VEZETÉSTUDOMÁNY**