

Innováció – a K&F társadalmi-gazdasági hasznosítása

**Az innovációhoz kötődő törvények, rendelkezések egyes
fejlett országokban**

Elemző tanulmány

**Írta: Szentgyörgyi Zsuzsa
TransCoder Kft.**

**Oktatási Minisztérium K&F Helyettes Államtitkárság
2003 március**

Tartalomjegyzék

Összefoglaló

1. Alapvetések

- 1.1. Bevezető
- 1.2. Társadalmi kihívások és feladatok
- 1.3. A társadalmi befektetések megtérültetése
- 1.4. Definíciók

2. Állami feladatok, finanszírozás, intézkedések, intézmények

- 2.1 Az állam (kormányzat) feladatai az innovációban
- 2.2 Hosszú távú kutatások és rövid távú érdekelttség
- 2.3 Finanszírozási módok, források
- 2.4 Partnerség a kutatás és a profitszféra között
- 2.5 Az innovációt segítő intézmények, szervezetek
- 2.6 Az innovatív eredmények rendelkezési jogai, licencátadások

3. Kiegészítő feladatok

- 3.1 A kisvállalkozások preferálása
- 3.2 A hazai ipar védelme
- 3.3 Regionális fejlesztések
- 3.4 Utánpótlás, tanulás (life-long learning/training)
- 3.5 A kutatás szabadsága, publikálás
- 3.6 A társadalom bevonása, tájékoztatás, visszacsatolás

4. Egyéb összefüggések és teendők

- 4.1 Mérföldkövek, eredmények
- 4.2 Egy figyelemreméltó megkülönböztetés
- 4.3 Összefoglaló megfontolások és teendők

5. Függelék

- 5.1 Felhasznált dokumentumok
- 5.2 Szemelvények az innovációs törvényekből, dokumentumokból

Innováció – a K&F társadalmi-gazdasági hasznosítása

Összefoglaló

A tanulmány célja és az olvasók köre. A magyar kormány szándékai szerint előkészületben van egy innovációs törvény, amelyet lehetőleg 2003-ban el kellene fogadnia a Parlamentnek. A jelen összeállítás néhány fejlett gazdaságú ország hasonló célú törvényeinek és rendeleteinek tanulmányozása alapján elemzi a célokat és a megvalósítás eszközeit, módszereit.

A tanulmány elsődleges feladata, hogy a magyar innovációs törvény kidolgozói számára áttekintést adjon a munkájukhoz. Ezen felül, a téma iránt érdeklődő kutatók, vállalati, gazdasági szakemberek, politikai döntéshozók is információkat meríthetnek belőle.

Előzmények. A rendszerátalakulás után szakemberek széles körének bevonásával elkészült a műszaki kutatásról és innovációról szóló 1992. évi törvénytervezet [2], amely azonban a pozitív visszhangú tárcaegyeztetések ellenére sem került a kormány elé. Mindezideig nincs innovációs törvényünk. Ez annál inkább is figyelemreméltó, mert a vizsgált fejlett országok többségében – közöttük is különösképpen az USA-ban – elismerten igen hatásosnak bizonyult törvények, egyéb rendelkezések segítik az innovációt.

Az alábbiakban röviden összefoglaljuk a vizsgált törvények, rendelkezések fő vonásait, és az elemzésük alapján levonható következtetéseket:

- Valamennyi idézett törvény és rendelkezés leszögezi, hogy az innovációnak alapvetően kettős *célja* van: gazdasági és humán (társadalmi) vonatkozású.
- Az innovációs törvények alapvetően a társadalom (illetve az annak képviseletében eljáró államhatalom-kormányzat) által a kutatásokba befektetett eszközök, költségek visszatérülését, pontosabban: hatásuk megsokszorozásával a létrejött eredmények *gazdasági hasznosítását célozzák*. Gyakorlati céljuk tehát elsődlegesen és főként a kutatásban létrejött eredmények átvitele a gazdaságba, valamint a piaci versenyképességet, a társadalmi jólétet megalapozó vállalkozások létrejöttének és hatékony működésének elősegítése.

- Lényegében valamennyi itt vizsgált, a fejlett és sikeres országoktól származó dokumentum -- törvény vagy csak rendelet -- a teljes körű, visszacsatolásokat magában hordozó innovációt és a gazdasági hasznosságot szolgálja. A tudományos kutatást *szükséges* (megalapozó) feltételnek tekintik, amelyet az esetek döntő többségében külön törvény(ek) szabályoz(nak).
- Az adott ország (társaság) gazdaságpolitikájához kapcsolódó, a technológiapolitikát magában foglaló, önálló innovációs törvényre a piaci versenyt és a társadalmi jólétet szolgáló teendők, intézkedések *elégletes* feltételeként van szükség.
- „Az állami feladatok, finanszírozás, intézkedések, intézmények” fejezet foglalja össze az innováció, a tudományos kutatási eredmények transzferje és hasznosítása érdekében teendő *állami (kormányzati) feladatokat*, illetve azok leképezéseit az egyes országok e célokat szolgáló törvényeiben (rendeleteiben).
- Az innovációról, illetve támogatásáról nem rendelkezik valamennyi vizsgált országban törvény, viszont különböző (többnyire magas államigazgatási szintű) rendelkezések, szabályozások foglalkoznak vele.
- A fejlett országok *másik* csoportját képezik azok, amelyekben több éve, sőt évtizede, létezik innovációs (vagy azzal szorosan összefüggő) törvény [1, 3, 4, 5, 6,7, 8]. Figyelemreméltó, hogy ezek az országok – élükön a piaci szabadságot, a versenyzést alapelveként szem előtt tartó Egyesült Államokkal – innovációs törvényeikben jelentős intézkedéseket tesznek az állami támogatással szerzett *tudás* eredményeinek mielőbbi és széles körű *hasznosítására* a gazdaságban.
- A hasznosítást, a piaci versenyképességet előmozdító, a technológiai transzfert segítő innovációs törvényeknek mindenképpen a *hosszú távon érvényesülő kutatásokon*, illetve kutatás-támogatáson kell alapulniuk, amelyek az egész társadalom és nem csak egyetlen vállalkozás vagy iparág érdekeit szolgálják. Ezeket többnyire külön törvények és finanszírozási alapok támogatják.
- A kutatási eredmények, találmányok átvitelét akadályozó motívumok között meghatározó szerepet játszik az, hogy a tudományos és a profit-szférában eltérőek a célok, az időtényezők, a munkamódszerek. Az innovációs törvénykezésnek a *partnerséget*, kooperációt kell előmozdítania a transzfer érdekében.
- A vizsgált országok innovációt, tudástranszfert, a kutatási eredmények hasznosítását célzó törvényei, illetve rendelkezései szabályozzák a támogatások, pályázatok meghirdetését, lebonyolítását, figyelését és értékelését végző testületek és hivatalok feladatait és működését. Az esetek nagy részében e *testületekre* róják ki a tudomány- és technológiapolitikai döntések előkészítését, stratégiák kialakítását is.

- Az innovatív *kisvállalkozások* támogatása, adózási könnyítései a legtöbb szabályozásban megjelennek.
- Európából – és különösen az Európai Unió szempontjából – nézve érdekesen figyelemre méltóak azok a törvényi előírások, amelyek egyes esetekben a *hazai ipar* szerepére vonatkoznak. Az európai országok innovációs szabályozásaiban ilyen, expliciten megfogalmazott és kiemelten a hazai ipar védelmére vonatkozó intézkedések nem szerepelnek.
- A törvények döntő többsége nem szól explicit módon a *regionális* fejlesztésekről. Van, ahol a regionalitást a szövetségi rendszer tartományaiban (szövetségi államaiban) hatályban lévő, az innovációra vonatkozó előírásai adják.
- A vizsgált törvények, rendeletek nagyobb része explicit módon nem foglalkozik a képzéssel, továbbképzéssel, és különösen nem a munkavállalók (kutatók és vállalati szakemberek) élethossziglani újra- és átképzésének, a pályaváltásoknak kérdéseivel. Ennek valószínűleg kettős oka lehet. Egyrészt a képzéssel, szakember-utánpótlással más törvények foglalkoznak (minden bizonnyal ez vonatkozik a regionális fejlesztések és fejlettség-kiegyenlítési törekvések hiányára is). Másik okként az hozható föl, hogy az idézett dokumentumok jelentős része régebbi keletű, amikor a *life-long learning* parancsa még kevésbé manifesztálódott, mint napjainkban.
- A „*kutatás szabadsága*” kérdéskörrel viszonylag kevés törvény foglalkozik, feltehetőleg azért is, mert e fogalom inkább a társadalom- és bölcsészstudományok alapvető problémája és követelménye, mint a gazdaságilag is hasznosítható természet- és műszaki tudományoké. Ez utóbbiak esetén eleve korlátozásokat hoz magával a szabadalmaztatás folyamata, még inkább a hasznosítás (gyártás, piacra-vitel), amely teljes, vagy legalább részleges titkosságot involvál és kényszerít rá a kidolgozókra.
- **A társadalom jó közérzete, biztonságérzete szempontjából alapvetően fontos feladat a közvélemény állandó és tisztességes tájékoztatása, meggyőzése a kutatási célok helyességéről, a technikai megvalósítások hasznosságáról és főleg, az esetleges és szükségszerű ártalmak kiküszöbölésére, de legalább minimalizálására irányuló törekvésekről. Napjainkban ez a társadalmi igény alapkövetelménnyé vált, amit egy új törvénynek mindenképpen tartalmaznia kell.**
- Az utolsó fejezet néhány olyan témát jár körül, amikre érdemes némileg részletesebben kitérni, bár nem feltétlenül alapvető a jelentőségük. Így, röviden összefoglalja azokat a törvényeket-intézkedéseket, amelyek mindmáig hozzájárultak az adott ország gazdasági sikereihez. A következő pont egy érdekes, elgondolkodtató

szerepű intézkedést (a „japán kapcsolatot”) mutat be az amerikai törvényben. Az utolsó pont megpróbálja összefoglalni a tudomány és technika fejlődéséből adódó új momentumokat, amelyek értelemszerűen nem jelentkezhetek a jóval korábban -- a 20. század utolsó évtizedeiben -- kialakított és elfogadott törvényekben, rendelkezésekben. Egy most létrehozandó, új törvény kidolgozása során viszont mindenképpen figyelembe kell őket venni.

Alapvetések

1.1. Bevezető

A tanulmány célja és az olvasók köre. A magyar kormány szándékai szerint előkészületben van egy innovációs törvény, amelyet lehetőleg 2003-ban el kellene fogadnia a Parlamentnek. A jelen összeállítás néhány fejlett gazdaságú ország hasonló célú törvényeinek és rendeleteinek¹ tanulmányozása alapján elemzi a célokat és a megvalósítás eszközeit, módszereit. A tanulmány elsődleges feladata, hogy a magyar innovációs törvény kidolgozói számára áttekintést adjon a munkájukhoz. Ezen felül, a téma iránt érdeklődő kutatók, vállalati, gazdasági szakemberek, politikai döntéshozók is információkat meríthetnek belőle. Ennek megfelelően feltételezhetőek alapvető *a priori* ismeretek, bár az egységes szemlélet és közelítés szempontjából fontos a fogalmak definíciója (1.4 pont).

A feladat értelmezési tartománya. A cél az **innovációs** tevékenységekre, kapcsolódásokra, kormányzati és társadalmi teendőkre vonatkozó, más, fejlett országokban megtett – lehetőleg törvényi szintű – intézkedések áttekintése és elemzése. Az idézett törvények, rendeletek jelentős részben a nevükben (címükben) is hordozzák az „innováció” kifejezést. Tartalmuknál fogva tehát lényegesen nagyobb tartományt fednek le, mint az innovációt megalapozó, annak szerves részét – de mégis csupán egyik elemét, nem a teljességét – képező „tudományos kutatások” (vagyis idesorolva a fejlesztést, az infrastruktúra biztosítását, a piaci tevékenységek egy részét, a szakképzést, a tájékoztatást is). Ezért az idevonatkozó törvények is a hasznosítást, az eredményeknek a gazdaságba való átvitelt szolgálják.

Előzmények. Innovációs törvény létrehozására már történtek próbálkozások hazánkban a rendszerváltozás után. Megalapozásként 1991-ben megjelent egy tanulmány [1] az akkori OMFB szervezésében, Jávorka Edit vezetésével, amely összefoglalta az ilyen törvények általános jellemzőit és közreadta a mérföldkőnek tekintett Stevenson--Wydler Műszaki Innovációs Törvény (USA, 1980) magyar fordítását. Szakemberek széles körének bevonásával elkészült a műszaki kutatásról és innovációról szóló 1992. évi törvénytervezet [2], amely azonban a pozitív visszhangú tárcaegyeztetések ellenére sem került a kormány elé. A kutatásokról rendelkezik az Akadémiai törvény, valamint részben a felsőoktatási törvény, a találmányokról a szabadalmi törvény, viszont a gazdaságot, a versenyképességet, a társadalmi jólétet alapvetően meghatározó technológiai fejlesztésekről és az innovációról (amely

¹ A dokumentumokat a Megrendelő adta át, ismertetés és elemzés céljából. Felsorolásukat az 5.1 Függelék tartalmazza.

utóbbi a kutatás és fejlesztés mellett magában foglalja a visszacsatolásokat, a piaci hatásokat és viszonyokat is) mind ezideig nincs törvényünk. Ez annál inkább is figyelemreméltó, mert – mint a jelen tanulmány 2. és 3. fejezetéből kitűnik, a vizsgált fejlett országok többségében – közöttük is különösképpen az USA-ban – elismerten igen hatásosnak bizonyult törvények, egyéb rendelkezések segítik az innovációt.

1.2 Társadalmi kihívások és feladatok

Valamennyi idézett törvény és rendelkezés leszögezi, hogy az innovációnak alapvetően kettős célja van:

- (1) *gazdasági*, vagyis az adott ország versenyképességének megalapozása és fokozása, elsődlegesen a kutatási eredmények mielőbbi és lehetőleg minél hatékonyabb átvitelével a gazdaságba (ipar, mezőgazdaság és élelmiszeripar, szolgáltatások), valamint
- (2) *humán (társadalmi)*, vagyis a környezet megóvása, munkahelyek teremtése, az egészséges és méltóságteljes élet megteremtése és védelme (l. például: [5], [6], [8]). Társadalmi kihívásként jelölik meg a népesség növekedését (ez főleg a világ fejletlenebb régióira érvényes), illetve a népesség elöregedését a fejlett országokban, a környezettel való ésszerű gazdálkodást, a természeti és az épített környezet megóvását, a globális hatásokat. Ugyanakkor rá kell mutatni, hogy egy sor, a tudományos és főként a technológiai fejlődés nyomán általánossá vált, tömegesen alkalmazott új eszköz, módszer, szolgáltatás, illetve speciális hatásuk, fejlesztésük, támogatásuk módozatai nem szerepelnek a törvényekben (így például a mikroelektronikából, számítástechnikából, kommunikációból, automatizálásból kialakult integrált elektronika, a biotechnológiák, különösen a géntechnológiák).

1.3. A társadalmi befektetések megtérültetése

Az innovációs törvények alapvetően a társadalom (illetve az annak képviselőiben eljáró államhatalom-kormányzat) által a kutatásokba befektetett eszközök, költségek visszatérülését, pontosabban: hatásuk megsokszorozásával a létrejött eredmények gazdasági hasznosítását célozzák. Gyakorlati céljuk tehát elsődlegesen és főként a kutatásban létrejött eredmények átvitele a gazdaságba, valamint a piaci versenyképességet, a társadalmi jólétet megalapozó vállalkozások létrejöttének és hatékony működésének elősegítése. Az innovációs törvények fontos jellemzője, hogy ösztönzik a kutatóknak, illetve a

kutatással foglalkozó szervezeteknek az érdekeltségét a transzferben, a megvalósításban, a piaci hasznosulásban (jelentős példák: [3], [5], [6], [8]).

E törvények további lényegi vonása, hogy a számszaki elszámolást többnyire nem a transzferben érdekelt kutatás intézményeitől, sokkal inkább a megvalósító vállalatoktól követelik. Fontos összetevőjük, hogy *átjárásuk* van a kapcsolódó törvényekhez (tudományos kutatási, felsőoktatási, szakképzési és továbbképzési, a szellemi jogok tulajdona és védelme, ifjúsági, informatikai, kis- és középvállalatokról (KKV) intézkedő stb. törvények). Külön célszerű felhívni a figyelmet arra, hogy alapvetően intézkedéseket tartalmaznak és csak a preambulumban fogalmazzák meg a célokat és követelményeket. Ezt azért kell aláhúzni, mert az 1992. évi innovációs törvény-tervezet [2] jelentős részében kívánságok, deklarációk, feltételes módon tett kijelentések szerepelnek.

Összefoglalóan megállapítható, hogy gyakorlatilag valamennyi itt vizsgált, a fejlett és sikeres országoktól származó dokumentum -- törvény vagy csak rendelet -- a teljes körű, visszacsatolásokat magában hordozó innovációt és a gazdasági hasznosságot szolgálja. A tudományos kutatást *szükséges* (megalapozó) feltételnek tekintik, amelyet az esetek döntő többségében külön törvény(ek) szabályoz(nak). Az adott ország (térség) gazdaságpolitikájához kapcsolódó, a technológiapolitikát magában foglaló, önálló innovációs törvényre a piaci versenyt és a társadalmi jólétet szolgáló teendők, intézkedések *elégséges* feltételeként van szükség.

1.4 Definíciók

Az egységes tárgyalás érdekében, az esetleges félreértések, félremagyarázások elkerülése végett célszerű definiálni a jelen kérdéskörben használt fogalmakat. Szerencsére nem kell újragondolni és megfogalmazni őket, mert már sokéves munkával és többszöri átdolgozással megtette az OECD kiküldött bizottsága. Így a továbbiakban az OECD által kiadott második Frascati-jelentésben² közreadott fogalmakkal, illetve azok belső tartalmával fogunk élni [14].

Mindenképpen érdemes itt idézni a Kézikönyvnek (húsz A4-oldalon keresztül, négy alfejezetben, ezen belül 89 pontban) a definíciókkal foglalkozó 2. fejezete kiemelt bevezető megállapítását (63. pont):

„A kutatás és kísérleti fejlesztés (K&F) olyan, rendszerezett alapon végzett alkotó munkát jelent, amelynek célja a tudás-állománynak a növelése, beleértve

² Az első Frascati kézikönyv 1993-ban készült és az OMFB megbízásából magyar nyelven is megjelent 1996-ban.

az egyén, kultúra és társadalom tudását, valamint e tudás-állomány felhasználása új alkalmazások megteremtésére.”

A definíciók leírásában külön alfejezet (2.2) foglalkozik azokkal a tevékenységekkel, amelyeket a Kézikönyv kizár a K&F köréből (ezek közé tartozik, egyebek között, az oktatás és szakképzés, a tudományos és műszaki információszolgáltatás, a megvalósíthatósági tanulmányok, az adminisztrációs és támogatási tevékenységek). Részletesen foglalkozik a Kézikönyv a K&F határaival, körvonaláival (2.3 pont), míg a 2.4 alfejezet azt veszi sorra, hogyan kell a kutatást és kísérleti fejlesztést meghatározni a szoftver-fejlesztésben, a társadalom- és bölcsész-tudományokban, a szolgáltatási tevékenységekben és az iparban.

Állami feladatok, finanszírozás, intézkedések, intézmények

Ebben a fejezetben foglaljuk össze az innováció, a tudományos kutatási eredmények transzferje és hasznosítása érdekében teendő állami (kormányzati) feladatokat, illetve azok leképezéseit az egyes országok e célokat szolgáló törvényeiben (rendeleteiben). Szögletes zárójelben adjuk meg a hivatkozott dokumentáció sorszámát az 5.1 Függelékben, míg a legfontosabbnak ítélt szövegrészeknek az 5.2 Függelékben feltüntetett szemelvényeire a lábjegyzetekben található számozással utalunk.

2.1 Az állam (kormányzat) feladatai az innovációban

A törvények megfogalmazói a bevezetőkben rámutatnak a tudás alapvető szerepére a társadalmi fejlődésben. Például a *norvég* törvény kiemeli az új tudás fejlesztésének és hasznosításának fontosságát, a kutatási potenciál kihasználását az iparba-kereskedelembé irányuló tudástranszfer erősítésével³. Az *izraeli* ugyancsak a törvény céljaként jelöli meg a tudás-intenzív ipar fejlesztését⁴. A *japán* törvény „a tudomány és technika magasabb szintjének elérésével kívánja elérni a japán gazdaság és társadalom fejlődéséhez való hozzájárulást”⁵. A törvények kidolgozói e célok szolgálatába állami (kormányzati) feladatokat, teendőket rendelnek. Ezek közül – különleges fontosságuk miatt – emeljük ki a következőket:

- a finanszírozási módok (2.3 pont),
- a kutatás és a gazdasági szféra közötti partneri kapcsolatok előmozdítása (2.4 pont),
- intézmények (hivatalok, szervezetek) létrehozása és működtetése (2.5 pont),
- a szellemi eredmények tulajdonosainak jogai (2.6 pont),
- a kisvállalkozások támogatása (3.1 pont), valamint
- a társadalom megnyerése, a közvélemény folyamatos tájékoztatása (3.6 pont).

Az innovációról, illetve támogatásáról nem rendelkezik valamennyi vizsgált országban törvény, hanem csak különböző (többnyire magas államigazgatási szintű) rendelkezések, szabályozások foglalkoznak vele.

³ 5.2.1 szemelvény

⁴ 5.2.2 szemelvény

⁵ 5.2.3 szemelvény

Németországban „szövetségi szinten sem a kutatás-fejlesztést, sem pedig a tudomány- és technológiapolitikát nem szabályozzák törvényekkel és jogszabályokkal. (...) a szövetségi államot alkotó 16 tartomány esetében is hasonló a helyzet”. Ugyanakkor „szövetségi szinten a kormány (...) felelős a kutatási és fejlesztési stratégia tervezéséért és a végrehajtásáért, ezen túlmenően minden egyes tartomány saját tudománypolitikát folytat” [9].

Finnországban is csak különböző társ-törvények foglalkoznak a K&F&T⁶ támogatásával, a nemzeti alap révén, illetve a feltalálók jogainak szabályozásával [12.a és 12.b].

Belgiumban, ahol „a föderális, a regionális és a közösségi kormányokat is beleértve összesen öt kormány működik, valamennyi kormánynak vannak feladatai és jogosítványai a kutatásszervezéssel és finanszírozással kapcsolatban” [10]. Sajnos a jelentésből nem derül ki, hogy a kutatáson túlmenően Belgiumban milyen kormányzati feladatokat kodifikáltak az innováció egyéb összefüggéseiben.

Olaszországban az éves költségvetési törvény rendelkezik részben a K&F finanszírozásáról, részben a nemzeti preferenciákról, így például: „a 26. cikkely a technológiai innovációra vonatkozóan, (...), 56. cikkely a Kutatási Projektek Finanszírozási Alapja létrehozásáról, 58. cikkely a gyógyszerkutatások támogatásáról, 60. cikkely a fejlesztési célú beruházások finanszírozásáról” [11].

„Az Egyesült Királyság nem rendelkezik a nemzeti innovációs rendszer egészét szabályozó törvénnyel. (...) ez következik a kontinentális Európa országaitól eltérő jogrendszeréből, valamint az ország egyéb hagyományaiból” [13.a]. Az innovációs tevékenységre vonatkozó jogi szabályozás elsősorban a vállalkozások, különösen a kis- és középvállalkozások adókedvezményeit érinti [13.c]. Ugyanakkor létezik az 1965 márciusában életbelépett Tudomány és Technológia Törvény, amely alapvetően az egyes szervezetek (minisztériumok, tanácsadó testületek) céljait és feladatait rögzíti [13.b].

A fejlett országok *másik* csoportját képezik azok, amelyekben több éve, sőt, évtizede, létezik innovációs (vagy azzal szorosan összefüggő) törvény. Figyelemreméltó, hogy ezek az országok – élükön a piaci szabadságot, a versenyzést alapelveként szem előtt tartó Egyesült Államokkal – innovációs törvényeikben jelentős intézkedéseket tesznek az állami támogatással szerzett tudás eredményeinek mielőbbi és széles körű hasznosítására a gazdaságban.

Az Egyesült Államokban 1980-ban lépett érvénybe a Stevenson-Wydler néven is emlegetett Műszaki Innovációs Törvény [1], a „gazdasági, környezeti, társadalmi, valamint egyéb célok elérése érdekében”. A 2.§ (2) pontja megállapítja, hogy „a műszaki és ipari innováció magasabb

⁶ Kutatás&Fejlesztés&Technológia

életszínvonalat, az állami és magánszektor termelékenységét, új iparágak és munkahelyek létrejöttét és az amerikai termékek fokozott világpiaci versenyképességét biztosítja”. Ma is érvényesek a 3.§-ában meghatározott célok⁷. Jelentékeny hatással bírt az amerikai gazdaság élénkítésére az 1980-ban életbe lépett The Patent and Trademark Law Amendments Act⁸, közkeletű nevén a Bayh--Dole törvény, illetve annak 1984-es módosításai. A törvény létrehozását a hatvanas-hetvenes években az állami szabadalom-politika kapcsán heves viták előzték meg. Addig ugyanis nem szabályozták megfelelő módon az állami támogatású kutatásokból létrejött találmányok tulajdonjogát. A jog az államé volt és bármelyik gazdasági szereplő hozzájuthatott. „Érthető módon a vállalatok vonakodtak befektetni új termékekbe és fejleszteni azokat, ha a versenytársak is hozzájuthattak a licencéhez” [6.b]⁹ A Bayh--Dole törvény arra ad felhatalmazást a kutatóknak (kutatással foglalkozó egyetemeknek, intézményeknek) és a kisvállalkozásoknak, hogy maguk választhassák meg, kinek adják át *kizárólagos* joggal az állami (szövetségi) támogatással elért találmányaik tulajdonjogát, és mind e közben maguk is érdekeltté válnak a megvalósításban.

Hasonló jelentőségű az 1999 júliusában hatályba lépett *francia* törvény „a kutatói állásban foglalkoztatottak és vállalatok közötti innovációs és kutatási együttműködésről” [3.a]. Célja: „a tudományos eredmények értékre váltsa”, oly módon, hogy az állami vagy államilag támogatott munkahelyen dolgozó kutató részt vehet olyan vállalkozás alapításában, amely az ő eredményét vagy eredményeit hasznosítja. A törvény részletesen szabályozza, milyen feltételek között történhet mindez. A vállalat működésének engedélyezésétől fogva „a közalkalmazott kihelyezett vagy rendelkezési állományba kerül” és „megszakít minden közszolgálati tevékenységet”. Egyetlen kivétel az oktatás. Az engedélyezés lejártakor „csak akkor kezdheti újra közszolgálati tevékenységét, ha befejezi együttműködését a hasznosító vállalkozással és semmiféle közvetett, avagy közvetlen érdekeltséget nem őrzött meg benne”. Az innovációs és kutatási törvény újabb változata [3.c] enyhít az eredeti szabályozások szigorán. Így, míg az előző megtiltotta, hogy a kutató részt vehessen a menedzsmentben, most engedélyezi ezt, ahogyan azt is, hogy a kutatók folytathassák tudományos munkájukat az állami munkahelyen, miközben közreműködnek a megvalósítást végző vállalkozás munkájában. Az enyhítéseket az a felismerés váltotta ki, hogy a kutatók jelentős része vonakodott feladni tudományos karrierjét egy, néha bizonytalan kimenetelű, bár anyagilag kedvező lehetőségekkel kecsegtető vállalkozásért.

⁷ 5.2.4 szemelvény

⁸ A Szabadalmi és Védjegy Törvény Módosításai

⁹ A helyzetre jellemző, hogy 1980-ban az ipar által átvett licencek mindössze öt százalékát tették ki az állami tulajdonú szabadalmaknak [6.b].

Az 1982-ben hatályba lépett *osztrák* tudomány- és technológia-támogatási törvény [4] elsődlegesen a támogatási alapokat, valamint az azokat felügyelő testületek felépítést és munkáját szabályozza. A tudományos kutatási alap a magyarországi Országos Tudományos Kutatási Alapra (OTKA), míg az „Ausztriában az ipargazdaság területén [tevékenykedő] kutatást támogató alap” a korábbi Központi Műszaki Fejlesztési Alapra (KMÜFA) emlékeztet.

Az osztráknál fejlettebb a 2002 áprilisában kibocsátott *norvég* törvényjavaslat¹⁰ [5], amely a szolgálati találmányok jogaival kapcsolatos, 1970 áprilisában hatálybalépett törvény módosítására szolgál. A törvényjavaslat kifejti a tudás szerepét a norvég gazdaságban és társadalomban, különösen kiemelve a gazdaság átstrukturálásának igényét, a függetlenség megteremtését a kőolaj- és földgáz-bevételektől¹¹.

Az igen fejlett tudományos kutatással rendelkező *Izrael* 1984 májusában kibocsátott törvénye az ipari kutatás és fejlesztés előmozdítását szolgálja [7]. Céljainak megfogalmazását az 5.2.2 szemelvényben már bemutattuk. A törvény elsősorban a pályázatok odaítélésének rendszerét, valamint az ipari kutatás-fejlesztés támogatásával foglalkozó hivatalnak és testületeinek feladatait és tevékenységét szabályozza. A támogatott kutatásból keletkezett új eredmények értékesítése után kapott összegből a kedvezményezettnek royaltyt kell befizetnie a kincstárba, amelyet azután a költségvetésnek teljes egészében vissza kell forgatnia az ipari K&F támogatására. A royalty mértékét a meghatalmazott miniszterek állapítják meg.

A *japán* Tudomány és Technológia Alaptörvény 1995 novemberében lépett hatályba [8]. Céljait az 5.2.3 szemelvényben idéztük. Az állami ráhatást, közreműködést az alaptörvény „a nemzeti kutatóintézetek, egyetemek (...) és a magánszektor közötti szerves kapcsolatok” kiépítésében, valamint „a természettudományok és a humán ágazatok közötti kölcsönhatások” erősítésében jelöli meg. Az alaptörvény előírja, hogy a kormánynak egy „K&F Alaptervet” kell kialakítania¹². A feladatok közé tartozik az „információ-intenzív K&F tevékenységek támogatása” (13. Cikkely), a kutatás-fejlesztésben résztvevők mobilitásának segítése (14. Cikkely), a magáncégek K&F tevékenységének (17. Cikkely), valamint a K&F-et megalapozó oktatásnak, ismeretterjesztésnek (19. Cikkely) az előmozdítása.

2.2 Hosszú távú kutatások és rövid távú érdekelttség

¹⁰ A találmányok kereskedelmi [profit-érdekelt] hasznosításának fokozásra irányuló törvényjavaslat

¹¹ 5.2.5 szemelvény

¹² 5.2.6 szemelvény

A társadalom érdekeit hosszú időtávlatban megalapozni és szolgálni hivatott kutatások (például a környezet védelme és megőrzése, egészségügyi ellátó rendszerek, egyéb infrastrukturális fejlesztések) eredményeinek hasznosítása jelentős részben nem teremt közvetlenül profitot (áttételesen, össztársadalmi vonatkozásban, annál inkább). Hasonlóképpen a világ megismerésére irányuló alapkutatások felismeréseinek nagyobb részét csak sok év, olykor évtizedek múltán lehet csak hasznosítani gazdasági folyamatokban, piaci termékekben, szolgáltatásokban (például matematika, csillagászat, részecskefizika). Akkor viszont annál átütőbb sikereket hozhatnak, mint például a számelmélet, az algoritmuselmélet, az atomok szerkezetéről szóló ismeretek, a genetika vagy a kvantummechanika, amelyek napjainkban a gazdaságokat mozgató csúcstechnológiai ágazatok alapjait képezik.

A hasznosítást, a piaci versenyképességet előmozdító, a technológiai transfert segítő innovációs törvényeknek tehát mindenképpen a hosszú távon érvényesülő kutatásokon, illetve kutatás-támogatáson kell alapulniuk, amelyek az egész társadalom és nem csak egyetlen vállalkozás vagy iparág érdekeit szolgálják. Az innovációt, a „kereskedelmi hasznosítást” célzó *norvég* törvénytervezet [5] általános érvényességgel foglalja össze a célok és tevékenységek kettős arculatát:

„A kutatásnak a társadalmi hasznosságot alátámasztó funkciója az alap- és az alkalmazott kutatás összegéből tevődik össze. Ha az alapkutatásra fordított pénzeket csökkentik a találmányok kereskedelmi hasznosításából eredő profitelvárások érdekében, ez komoly hatással lesz az kutató-intézmények függetlenségére és oda vezethet, hogy inkább a rövid távú, alkalmazott, piacorientált kutatások kerülnek előtérbe. Ez hosszú távon társadalmilag nem lenne kedvező. Ugyanakkor fontos, hogy a kutatóhely részesedjen piacon sikeres projektje gyümölcésének learatásában.”

2.3 Finanszírozási módok, források

Az innovációs törvények és rendelkezések alapvető célja a kutatási eredmények átvitele a megvalósításba. A transzfer előmozdítását általában közvetlen és közvetett eszközökkel érik el. A közvetlen támogatások elsődleges formája különböző alapok létrehozása. Az *osztrák* törvény [4] például kétféle alapot határoz meg: (1) a tudományos kutatás támogatására szolgáló alapot (II. fejezet) és (2) az ipari gazdaság¹³ kutatás-támogatási alapját. Az elsőként említett alap feladata (§ 4.(1)) természetes személy (személyek) támogatása a kutatásban¹⁴, a másodiké (§ 11.(1)) pedig természetes és jogi személyek támogatása kutatási és

¹³ Mai felfogásunkhoz közelebb áll, ha a gazdaság más profittermelő tevékenységeit (agrár, szolgáltatások) is idesoroljuk

¹⁴ 5.2.7 szemelvény

fejlesztési tevékenységekben¹⁵. Figyelemre méltó, hogy a törvény mindkét alap feladatáknak jelöli meg a közvélemény felvilágosítását a tudományos kutatásnak és támogatásának jelentőségéről.

Az *amerikai* Stevenson-Wydler törvény [1] közvetett és közvetlen eszközökkel támogatja a technológia transzfert. Részben különféle szervezetek, intézmények létrehozásával és finanszírozásával, részben szubvenciók odaítélésével. A Bayh-Dole törvény [6.a és 6.b] alapja viszont az a felismerés, hogy a K&F terén a kormányzati politika mozgatóereje a gazdasági érdekelttség és nem annyira az „akadémiai” (a kifejezés a kutatással foglalkozó intézmények összefoglaló nevéként szerepel így) tudomány kell legyen. Ezért ez a törvény nem annyira közvetlen finanszírozással, hanem elsődlegesen a kutatási eredményekkel, találmányokkal összefüggő jogok rendezésével, átvitelének módjaival, különféle intézmények létesítésével segíti elő a transzfert.

Az *izraeli* törvény a megjelölt célok (l. 5.2.2 szemelvény) elérése érdekében változatos finanszírozási eszközökkel él, amelyekhez a hozzáférést a törvény szövegében szabályozza: grantok, kölcsönök, felmentések, csökkentések, könnyítések, valamint a Technológiai Haladást szolgáló Alap (Technology Progress Fund). Ez utóbbi az ipari K&F tevékenységeket kívánja előremozdítani az országban, egyebek között a technológiai infrastruktúra megteremtésével, a tudás-intenzív iparokban szükségessé munkaerő képzésével.

Japán a törvény K&F Alap Tervében ([8], 2. fejezet, 9. cikkely) rögzíti: a Terv végrehajtásához szükséges alapok biztosítására a kormánynak minden pénzügyi évben oly módon kell megtennie a szükséges intézkedéseket, hogy beiktatja a költségvetésbe, figyelembe véve a nemzet pénzügyi helyzetének korlátait (5.2.6 szemelvény, 6. pont).

A finanszírozás speciális módja lehet, hogy egyes feladatokra különleges intézkedéseket tesznek. A *francia* törvény [3.a] jogi alapokat adó keretében 1999 óta három támogatási intézkedést is hoztak [3.b]: (1) országos pályázat meghirdetése innovatív technológiát alkalmazó üzemek számára; (2) a közkutatáshoz inkubátorok támogatása; (3) három nemzeti tematikus (biotechnológia, információtechnológia és kommunikáció) és hét általános regionális feltöltési alap létrehozása¹⁶.

2.4 Partnerség a kutatás és a profitszféra között

A kutatási eredmények, találmányok átvitelét akadályozó motívumok között meghatározó szerepet játszik az, hogy eltérőek a célok, az

¹⁵ 5.2.8 szemelvény

¹⁶ 2001 végén a francia állam kötelezettségvállalása a három nemzeti alap tekintetében 9,13 MEu, a regionális alapoknál 6 MEu volt.

időtényezők, a munkamódszerek a tudományos és a profit-szférában. Ezt a problémát fogalmazza meg a *francia* törvény újabb kiadása [3.c] a preambulumban:

„Franciaországnak jelentékenyek a forrásai a tudomány és technika terén, azonban e kutatási újdonságok kombinálása az ipari alkalmazásokkal nehezebben valósul meg mint más iparosodott országban. Az együttműködés gyengeségét a struktúrákban, a kutatóközösség és a vállalatok közötti partnerség hiányosságaiban és a kutatók meg a gazdaság világa közötti kapcsolatok alacsony szintjében kell keresni”.

Az innovációval, a tudás-transzferrel foglalkozó törvények többsége e gátak egészének, vagy legalább nagyobb részének megszüntetését szolgálja.

A francia törvény [3.a] kimondja, hogy célja a tudományos eredmények értékre váltása, a tudományos-műszaki információ terjesztése és ennek érdekében a partnerség megteremtése a két érdekszféra között. Ennek egyik lehetőségeként jelöli meg a fiatal diplomások bevonását a vállalatok – különösen a kis- és középvállalatok – munkájába [3.b].

Az *amerikai* Bayh-Dole törvény a céljai között hasonlóképpen leszögezi [6.a, Part II, Chapter 18, Sec. 200], hogy „ösztönözni kell a kis vállalatok maximális részvételét a szövetség [kormányzat] által támogatott kutatási és fejlesztési munkákban; elő kell segíteni a piaci-kereskedelmi vállalkozások és a non-profit szervezetek, köztük a az egyetemek, között”.

A *norvég* törvényjavaslat rámutat [5, 1.4 pont]: lehetőséget kell teremteni a kutatóknak és az intézményeknek, hogy részt vehessenek a találmányaik kereskedelmi hasznosításában. Ennek érdekében értelmes egyensúlyt kell találniuk a felfogásukban a piaci hasznosításban megjelenő titkossági előírások és a tudományos közösségben érvényes nyitottsági követelmények között. „A szoros és bizalmon alapuló együttműködés és jó dialógus a két fél között növelni fogja az adott kutatási projektből származó haszon elérésének lehetőségét mind a kutatási, mind a piaci partner esetében” – állítja a norvég törvényjavaslat.

2.5 Az innovációt segítő intézmények, szervezetek

A vizsgált országok innovációt, tudástranszfert, a kutatási eredmények hasznosítását célzó törvényei, illetve rendelkezései szabályozzák a támogatások, pályázatok meghirdetését, lebonyolítását, figyelését és értékelését végző testületek és hivatalok feladatait és működését – néha túlzónak ható részletességgel. Az esetek nagy részében e testületekre róják ki a tudomány- és technológiapolitikai döntések előkészítését, a stratégiák kialakítását is.

Az *amerikai* Stevenson-Wydler törvény [1] igen kiterjedten szabályozza a „támogató szervezet” munkáját, ami alatt „értelemszerűen vagy a Kereskedelmi Minisztérium vagy a Nemzeti Tudományos

Alapítvány (NSF) értendő” (4.§, 8. pont). A miniszter Ipari Technológiai Hivatalt működtet a törvényben meghatározott feladatok lebonyolítására. A Hivatal tevékenységét a miniszter által kinevezett 15 tagból álló Nemzeti Ipari és Műszaki Bizottság felügyeli. Az innovációt elősegítő intézmények között szerepelnek a Technológiai Központok. Ezek olyan, kutatást végző, non-profit intézményekhez vagy azok csoportjához tartoznak, amelyek szubvenciót kértek és kaptak vagy együttműködési megállapodást kötnek. A Technológiai Központok feladatait és tevékenységét az 5.2.9 szemelvényben idézzük.

Az *osztrák* törvény rendelkezik az idézett támogatási alapokat felügyelő szervezetekről. A tudományos alapé három szintből áll: (§ 6) delegátusok gyülekezete; (§ 7) kuratórium és (§ 8) elnökség, míg az ipari K&F-et támogatóalpnál két szintet határoz meg a törvény: (§13) kuratórium és (§14) elnökség. E testületek feladatait és tevékenységét kiterjedt részletességgel határozza meg a törvény. Az illetékes minisztérium mellett egy Kutatási és Technológia-fejlesztési Tanács létrehozását is előírja a törvény.

Az *izraeli* törvény 3. fejezete rendelkezik az intézményi rendszerről: „Ipari Kutatási és Fejlesztési Hivatal” címen. A Hivatal feladata „a jelen Törvény céljának megvalósítása és az ipari kutatásba és fejlesztésbe történő ráfordítások ösztönzése” (5. pont). A Hivatal munkáját segíti stratégiai ügyekben a Kutatási Bizottság (tagjait három évre nevezik ki, de meghosszabbítható), amelynek hivatalból tagja a vezető, valamint a Tanács. Ez utóbbinak tagjai a Kutatási Bizottság, míg további öt főt delegálnak, a miniszterrel egyetértésben, az iparhoz kötődő intézmények, hármat a tudományos közösség, négyet az államigazgatás, és hárman a közvélemény képviselőiből kerülnek a testületbe. A Tanács a minisztert segíti a tudomány-intenzív ipar fejlesztése és a több évre kiterjedő nemzeti célok meghatározása tekintetében.

Németországban szövetségi szinten a kormány részéről az Oktatási és Kutatási Minisztérium (BMBF) felelős a K&F stratégia tervezéséért és végrehajtásáért. 1998 előtt az Oktatási, Tudományos, Kutatási és Technológiai Minisztérium (BMFT) volt a felelős szervezet, majd a kormányváltást követően az indirekt kutatás- és innováció-támogatás 50 fővel és 500 millió DM költségvetéssel átkerült a Gazdasági és Technológiai Minisztériumba (BMW). Jelenleg – a Munkaügyi Minisztériummal történt 2002 év végi összevonás óta – a minisztérium neve BMW. A BMBF-ben hozzávetőlegesen a minisztérium alkalmazottainak 40%-a tartozik a kutatással és új technológiákkal foglalkozó hat főosztályhoz [9].

Olaszországban Innovációs Minisztérium működik. A 2002 augusztusi törvénymódosítás határozza meg e minisztérium feladatkörét és szervezeti rendjét. A minisztérium a Miniszterelnöki Hivatal egységeként működik, ráca nélküli miniszter vezetésével.

Az *Egyesült Királyságban* a kormányon belül az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium (DTI) foglalkozik az innovációval. A tárcán belül annak részeként, de önállóan működő Tudományos és Technológiai Hivatal (OST) feladata a tudományos tevékenységet folytató állami intézmények (egyetemek, állami finanszírozású kutatóintézetek) támogatása. A tudományos intézményekből kikerült tudás hasznosításának előmozdítása – főként a kis- és középvállalkozások körében – a DTI feladatkörébe tartozik. Az 1965-ben elfogadott Tudomány és Technika Törvény (Science and Technology Act, [13.b]) alapvetően csak általános irányelveket fogalmaz meg, elsődlegesen a tudomány vonatkozásában. E törvény mára jószerint elavultnak tekinthető, részben a technikában bekövetkezett meghatározó változások, fejlődés miatt, részben a többszöri kormányzópárt-váltások során bekövetkezett kormányzati struktúra-változások miatt.

2.6 Az innovatív eredmények rendelkezési jogai, licencátadások

Az innovációs törvények alapvető célja a kutatás során létrejött eredmények minél gyorsabb és minél hatékonyabb átvitele a gazdaságba, annak versenyképessége, erőteljesebb haszonteremtő képessége érdekében. A transzfer gátja a kutatói és a vállalati (vagy másképp közelítve: a non-profit és profit-)szféra eltérő érdeke és felfogása. Az innovációval összefüggő törvényeknek célja és feladata az érdekek közelítése és egyesítése, megfelelő jogi keretek alkalmazásával.

A *francia* szabályozás markáns példa e törekvések eredményességére. Az 1999 júliusában életbe törvényt [3.a] értékeli egy 2002 márciusában készült összefoglaló jelentés [3.b]. Ennek meghatározása szerint a törvény intézkedései „különösképpen az innovatív vállalatok létrehozását, a köz kutatás és a vállalatok közötti együttműködést, az ipari kutatás fejlesztését és a fiatal kutatók vállalatba integrálását célozzák”. A törvény megfogalmazza az innovációs vállalat alapítás céljait, jogi lépéseit¹⁷, részletesen szabályozza a munkája eredményét vállalatban hasznosító, a közalkalmazotti szférában tevékenykedő kutatóra vonatkozó korlátozásokat¹⁸, valamint a maximálisan öt évre engedélyezett (de többször meghosszabbítható) hasznosító vállalat alapításának és működésének feltételeit¹⁹. Egy későbbi módosítás [3.c] enyhíti a kutatókra vonatkozó korlátozásokat, nyilvánvalóan abból kiindulva, hogy többségük vonakodott hosszabb időre feladni tudományos karrierjét egy vállalatban való részvétel érdekében²⁰.

¹⁷ 5.2.10 szemelvény

¹⁸ 5.2.11 szemelvény

¹⁹ 5.2.12 szemelvény

²⁰ 5.2.13 szemelvény

Az *Egyesült Államokban* igen sikeresnek bizonyult Bayh--Dole törvény [6.a] és 1984. évi módosítása jelentősen fellendítette a technológia-transzfert. „Sok esetben fordult elő, hogy a transzfer terén korábban egyáltalán nem aktív [kutatással foglalkozó] intézmény teljesen új, technológia-átvitelre szolgáló hivatalt alapított, jogi, kereskedelmi és tudományos háttérrel bíró csapatokat hozott létre”. A törvény sikerét az is bizonyítja, hogy míg az Egyetemi Technológiai Menedzserek Egyesületének (AUTM) a törvény életbelépése előtti évben, 1979-ben 113 tagja volt, ez 1999-re 2 178-ra nőtt [6.b]. A törvény az állami támogatás (grant, szerződés, együttműködés) keretében létrejött találmányok jogtulajdonlásáról rendelkezik. Egyebek között kiköti a szabadalmaztatások helyét (országokat), a kizárólagos jog átruházását, rendelkezik arról, hogy a kizárólagos jogot elnyert vállalatnak a találmány alapján létrejövő termék jelentős részét az USA-ban kell gyártatnia. Lényeges része a szabályozásnak, hogy a találmány piacra vitelében előnyben kell részesíteni a kisvállalatokat²¹. Az „Írányelvek a törvényhez és végrehajtási szabályozások” tanulmány [3.b] részletesen összefoglalja a Bayh-Dole törvény szabályozásainak legfontosabb szempontjait²².

A *norvég* törvényjavaslat általános problémákat fogalmaz meg a találmány tulajdonlása és felhasználása nyomán keletkező részesedés kérdéskörében [5]. A jogok érvényesítésének van idealisztikus és van gazdasági következménye. Az első azt veti föl, kié az „dicsőség” a találmányban, a második viszont a piaci hasznosításból fakadó jogokat érinti. A norvég kormány a vitás kérdések tisztázására és javaslatok kialakítására 2000 januárjában egy bizottságot hívott össze, Jan Fridthjof Bernt professzor vezetésével. A bizottságnak meg kellett vizsgálnia a létező szabályozásokat és javaslatot kellett adnia a kutatási eredmények fokozottabb piaci hasznosítását célzó módosításokra. A Bernt-bizottság 2001 márciusában adta közre jelentését, amelyet azután széles körben vitára bocsátott a kormányzat. A bizottság tagjai teljes mértékben egyetértettek abban, hogy a kutatással foglalkozó intézményeknek a jövőben erőteljesebben kell összpontosítaniuk kutatási eredményeik piacosítására, és hogy az intézményeknek részesedést kell kapniuk a szabadalmaztatott találmányokból származó mindenfajta bevételből. Ugyanakkor 3:2 arányban úgy határoztak, hogy a hasznosítás joga a kutatóé kell legyen, és nem az intézményé. A bizottság jelentése és az azt követő, különböző testületek által adott vélemények alapján készítette el a kormány a törvényjavaslatot²³.

²¹ Az USA „kisvállalat” meghatározása („500 alkalmazottnál kisebb”) jelentős mértékben eltér az európai gyakorlattól, ahol ez a nagyság már bőven a „középvállalat” kategóriájába esik

²² 5.2.13 szemelvény

²³ 5.2.14 szemelvény

Kiegészítő feladatok

3.1 A kisvállalkozások preferálása

Az innovatív kisvállalkozások támogatása a legtöbb szabályozásban megjelenik. A kisvállalkozásokkal kapcsolatban már utaltunk az *Egyesült Államokbeli Bayh--Dole* törvényre [6.a], amely leszögezi:

„A szövetségi állam által birtokolt találmányok kizárólagos vagy részlegesen kizárólagos licenc-átadásakor elsődleges előjogot kell adni az olyan kisvállalatoknak, amik által beadott tervekről a hivatal megállapítja, hogy [a megvalósítás] e cégek képességei határain belül van, valamint, hogy ugyanolyan valószínűséggel juttatják el a találmányt a gyakorlati alkalmazásig, mint bármely más, nem kisvállalatként működő pályázó tervei” (Title 35, Part II, Chapter 18, Sec. 209).

Az itt említett kisvállalkozásokkal kapcsolatban Magyarországon és Európában is mindenképpen szem előtt kell tartani a 21. lábjegyzetben tett megjegyzést a méretek meghatározása tekintetében.

Az *Egyesült Királyságban*, ahol egyébként nincs önálló innovációs törvény, a kisvállalkozások kiemelt szerepet kapnak, elsősorban adózási könnyítések révén [13.a]²⁴.

Franciaországban ugyancsak megkülönböztetett figyelmet kapnak a kis- és közepes vállalatok (KKV). A kormányzatok az elmúlt évek során nagyságrendben 200 Regionális Innovációs és Technológiatranszfer Központot (CRITT) hoztak létre [3.b]. Ezek között a a Technológiai Források Központjai (CRT) elsősorban a KKV-knek nyújtanak szolgáltatásokat, míg az ún. U3M projekt keretében létrehozott Technológiai Platformok (PFT) a foglalkoztatási körzetekre koncentrálnak. Mindkét struktúra célja a vállalatoknak, azon belül is különösen a KKV-knek adott szolgáltatások minőségének fejlesztése.

A régebben kibocsátott törvények, rendelkezések (például *osztrák, izraeli*) nem tartalmazzak külön kiemeléseket a KKV-kre vonatkozóan, ami jelzés arra, hogy az életbelépésük idején ezekben az országokban (régiónokban) még nem szenteltek kiemelt figyelmet a kisebb vállalkozások előremutató szerepének az innovációban. Másoknál (*finn, belga*, például) csak a tudományos kutatásra összpontosítanak, ami nyilvánvalóan csupán egy részét – bár meghatározóan jelentős részét – képezi az innovációnak.

3.2 A hazai ipar védelme

Európából – és különösen az Európai Unió szempontjából – nézve érdekesen figyelemre méltóak azok a törvényi előírások, amelyek egyes esetekben a hazai ipar szerepére vonatkoznak. Az európai országok innovációs szabályozásaiban ilyen, expliciten megfogalmazott és kiemelten a hazai ipar védelmére vonatkozó intézkedések nem

²⁴ 5.2.15 szemelvény

szerepelnek. Ezzel szemben az *Egyesült Államokban* érvényes Bayh--Dole törvény már az idevonatkozó cikkelyének a címében -- „Az Egyesült Államok iparát érintő preferencia” -- is hordozza ezt az előírást ([6.a], Title 35, Part II., Chapter 18, Sec. 204)²⁵. A már korábban idézett Irányelvek [6.b] az említett törvényi intézkedés jogi szövegét a következőképpen „fordítja le” a hétköznapi beszédre:

„Bármely vállalat, amely egy terméknek az Egyesült Államokban való forgalmazását lehetővé tevő szabadalomra kizárólagos licencet kapott, az adott terméket nagyobb részben az Egyesült Államokban kell, hogy gyártsa. Erről a szabályról való lemondást a szövetségi hivatal engedélyezheti, annak bizonyítása nyomán, hogy elfogadható, de sikertelen erőfeszítések történtek olyan vállalat feltalálása érdekében, amely az USA-ban gyártaná a terméket, vagy pedig a gyártást az USA-ban nem lehetne gazdaságosan megvalósítani.” (Angolul l. az 5.13 szemelvényt.)

Hasonlóképpen rendelkezik az *izraeli* törvény a hazai ipar preferálása érdekében [7]. Az ipari K&F támogatására vonatkozó projektek jóváhagyását, illetve elutasítását szabályozó 4. fejezet 16.(b) pontja kimondja:

„Pályázatot egy gyártó, különleges esetekben pedig, a Kutatási Bizottság jóváhagyásával, a gyártótól eltérő személy nyújthat be; a jóváhagyás csak akkor adható meg, ha a Bizottság meggyőzésére bebizonyosodik: megfelelő intézkedések történtek annak biztosítására, hogy a gyártás kizárólag Izraelben történik”.

Csupán áttételesen, közvetetten bukkan fel a hazai ipar védelme európai szabályozásokban is. Így például a *norvég* törvényjavaslat [5] nehezményezi, hogy:

„Egyetemünk és kutatóintézetünk messze állnak attól, hogy a norvég ipar és kereskedelem legfontosabb K&F partnerei legyenek. 1999-ben a norvég vállalatok 4,4 milliárd NOK értékben vásároltak K&F szolgáltatásokat, és ezek 42 százaléka külföldről származott. [A hazai eredményeknek] körülbelül egynegyedét norvég vállalatoktól vásárolták és csak egyötödüket norvég egyetemektől, kutatóintézetektől”.

3.3 Regionális fejlesztések

A törvények döntő többsége nem szól explicit módon a regionális fejlesztésekről. Van, ahol a regionalitást a szövetségi rendszer tartományaiban (szövetségi államaiban) hatályban lévő, az innovációra vonatkozó előírásai adják, mint például *Németországban* [9]:

„minden egyes tartomány saját tudománypolitikát folytat. A tartományok között Bajorország és Baden-Württemberg tartomány kutatási és fejlesztési stratégiája és eredményei a legjelentősebbek”.

Franciaországban „Az innovációról és kutatásról szóló” 1999-es törvény keretet ad a kormány (jelesül: a kutatási miniszter) számára, hogy, egyebek között, regionális szinten is egyenlő esélyeket teremtsen a kutatásból származó technológia-transzfer érdekében, segítsen az

²⁵ 5.2.16 szemelvény

innovatív vállalkozások létrehozásában és működésének előmozdításában. A 2002 tavaszán megjelent szintézis-jelentés [3.b] szerint:

„a kutatási miniszter tevékenysége erős regionális dimenziót tartalmaz. A vállalat alapítás ösztönzésében az országos pályázatok támogatják az összes régióból származó nyerteseket; az 1999-es felhívás alapján kiválasztott 7 regionális feltöltési alap és 31 inkubátor szintén a teljes területen elosztva fejt ki föderációs hatását az érintetteknek. (...) Az 1980-as években létrehozott Regionális Innovációs és Technológiatranszfer Központokat (CRITT) a kutatási miniszter ösztönzése alapján létesítették a helyi hatóságokkal együttműködésben.”

A különféle innováció-segítő intézményeket (l. a 2.5 fejezetet) az Állam--Régió keretszerződés integrálja, találja meg a fogadópartnereket.

3.4 Utánpótlás, tanulás (life-long learning/training)

A vizsgált törvények, rendeletek nagyobb része explicit módon nem foglalkozik a képzéssel, továbbképzéssel, és különösen nem a munkavállalók (kutatók és vállalati szakemberek) élethossziglani újra- és átképzésének, a pályaváltásoknak kérdéseivel. Ennek valószínűleg kettős oka lehet. Egyrészt a képzéssel, szakember-utánpótlással más törvények foglalkoznak (minden bizonnyal ez vonatkozik a regionális fejlesztések és fejlettség-kiegyenlítési törekvések hiányára is). Másik okként az hozható föl, hogy az idézett dokumentumok jelentős része régebbi keletű, amikor a *life-long learning* parancsa még kevésbé manifesztálódott, mint napjainkban.

Az *amerikai* Stevenson-Wydler Innovációs törvény nem annyira az utánpótlásra, mint inkább a transzfert elősegítő szakember-cserére tér ki ([1], 13.§), „A személyi állomány cseréje” cím alatt:

„A Miniszter és az Nemzeti Tudományos Alapítvány közös programot dolgoz ki az egyetemek, az ipar és szövetségi laboratóriumok között a tudományos és műszaki személyzet cseréjének elősegítésére. Ez a program magában foglalja mind a központilag támogatott cserét, mind pedig a központi eszközök nélküli cserék ösztönzésére irányuló erőfeszítéseket.”

A *francia* törekvések között szerepel [3.b], hogy megkísérlik felkelteni a fiatal kutatók figyelmét a transzferben való részvételre. Másrészt az illetékes miniszter intézkedéscsomagot dolgozott ki a vállalatok számára annak érdekében, hogy projektjük fejlődési stádiumának és kapacitásuknak megfelelően új kutatókat vonjanak a munkába. Ez különösen a KKV-k számára előnyös intézkedéseket tartalmaz, és nemcsak a diplomásokat, hanem a technikus végzettségűeket is érinti.

A *Japán* Tudományos és Technológiai Alaptörvényben [8] a „T&T [tudomány és technika] tanulásának elősegítése intézkedés (5. Fejezet, 19. Cikkely) kimondja:

„A nemzetnek meg kell tennie a szükséges politikai intézkedéseket a T&T tanításának elősegítésére az iskolai és társadalmi oktatásban, fel kell világosítani az embereket a T&T-ről és terjeszteni kell az erről szóló tudást, annak érdekében, hogy minden japán ember – beleértve az ifjakat is – képes legyen elmélyíteni ismereteit és érdeklődését e téren”.

Az *Egyesült Királyságban* 2003 januárjában jelent meg a kormánynak „A felsőoktatás jövője” c. stratégiai dokumentuma, amely elsősorban a felsőoktatási intézmények kutatási kapacitásainak fejlesztésével, a tudomány gazdasági hasznosulásának elősegítésével foglalkozik. A dokumentum hangsúlyt helyez a fiatal kutatók támogatására is [13.a].

3.5 A kutatás szabadsága, publikálás

Ezzel a kérdéskörrel is viszonylag kevés törvény foglalkozik, feltehetőleg azért is, mert a „kutatás szabadsága” fogalom inkább a társadalom- és bölcsész tudományok alapvető problémája és követelménye, mint a gazdaságilag is hasznosítható természet- és műszaki tudományoké. Ez utóbbiak esetén eleve korlátozásokat hoz magával a szabadalmaztatás folyamata, még inkább a hasznosítás (gyártás, piacra-vitel), amely teljes, vagy legalább részleges titkosságot involvál és kényszerít rá a kidolgozókra.

A kivételek közé tartozik a *norvég* törvényjavaslat [5], amely külön kitér a kutatás szabadságára, és a publikálásra²⁶. Érdemes két pontjából (A kutatás szabadsága, valamint Publikálás és szabadalmaztatás) néhány gondolatot külön is kiemelni:

„A Kormány alapelvnek tekinti, hogy a kutatóknak és az intézményeknek kell dönteniük a kutatás témájáról, az alkalmazott módszerekről és arról is, hogy hogyan prezentálják az eredményeket. (...) Másik alapelv a kutatási eredmények szabad publikálásának joga.”

A *Japán* Alaptörvény [8] 16. Cikkelye (A K&F eredményeinek nyilvánossá tétele) kimondja:

„A nemzetnek meg kell tennie a szükséges intézkedéseket a K&F eredményeinek szétáramoltatására, így a K&F eredményeinek publikálására és információ szolgáltatására

²⁶ 5.2.17 szemelvény

a K&F-ről, valamint intézkedéseket kell hoznia megfelelő gyakorlati alkalmazásuk elősegítésére”.

Az *Egyesült Államokbeli Bayh--Dole* törvényről szóló összefoglaló jelentés [6.b] világosan ki is mondja a törvényt megelőző viták, elemzések kapcsán:

„Kezdetől fogva nyilvánvaló volt, hogy a kormány politikájában sokkalta inkább a gazdasági, semmint a [kutatási szférát magában foglaló] akadémiai tudományos érdekek jelentették a mozgatóerőt. (...) A Bayh--Dole törvény csak akkor léphetett életbe és fejeződött be a sokéves vita, amikor az ipar, az akadémiai körök és a kormány elismerte, hogy egyedi érdekeik összeegyeztethetők a piacosítás érdekében”.

A törvény egyébként külön cikkelyben ([6.a], Title 35, Part II, Chapter 18, Sec. 205) rendelkezik az információk nyilvánossá tételéről, illetve, szükség esetén, a korlátozásáról²⁷.

3.6 A társadalom bevonása, tájékoztatás, visszacsatolás

A társadalom jó közérzete, biztonságérzete szempontjából alapvetően fontos feladat a közvélemény állandó és tisztességes tájékoztatása, meggyőzése a kutatási célok helyességéről, a technikai megvalósítások hasznosságáról és főleg, az esetleges és szükségszerű ártalmak kiküszöbölésére, de legalább minimalizálására irányuló törekvésekről. Ehhez képest az itt vizsgált, idevágó törvények és rendelkezések nagyobb részében nem jelenik meg expliciten és határozottan ez a követelmény, illetve a kapcsolatos teendők. Ennek valószínűleg az a fő oka, hogy az említett igények markánsan és tömegeket mozgatva csak a hetvenes évek közepétől, a nyolcvanas évek elejétől jelentek meg a közvéleményben, különösen a „zöld” mozgalmak jelentősebbé válásától fogva. Mára viszont alapkövetelménnyé vált, amit egy új törvénynek mindenképpen tartalmaznia kell.

Mindenesetre *Magyarországon* a korábbi OMFB határozottan felismerte ezeket a követelményeket, amikor a vezetésével előkészített, de az akkori (meg az azt követő többi) kormány által meg nem tárgyalt, 1992-ben készült innovációs törvénytervezetbe [2] beépítette ezeket a fogalmakat, és a kapcsolódó teendőket is:

²⁷ 5.2.18 szemelvény

„E törvény alkalmazásában (1) a műszaki fejlesztés, műszaki innováció (a továbbiakban: innováció): többszakaszos folyamat, amely magában foglalja az ötlettől a tudományos kutatáson, kísérleti fejlesztésen át, az új technológia, az új termék megalkotását, *annak megismertetését és széleskörű elterjesztését*²⁸ „ (2.§. Fogalom-meghatározások, (1) pont).

A magyar kormány feladatai (7.§.) között is megjelenik ez a követelmény:

„ a társadalom és a gazdaság felkészítése a tudományos eredmények befogadására, beépítésére, az innovációs folyamat kezelésére, szervezésére” (f. pont).

Mai ismeretekkel célszerűnek látszik e teendők megfogalmazását kibővíteni a technika alkalmazására és a környezet védelmére vonatkozó kitételekkel is.

Az *osztrák* törvényben ([4]) is található intézkedés a tájékoztatás-felvilágosítás ügyében:

§ 4, (1) pont, D. „A közvélemény felvilágosítása a tudományos kutatásnak és támogatásának jelentőségéről”, valamint

§ 11, (1) pont, d) „A közvélemény felvilágosítása az ipargazdaság területén végzett kutatásnak és támogatásának jelentőségéről”.

A *japán* Alaptörvény [8] szintén rendelkezik e tárgykörben (5. Fejezet, 19. Cikkely: A K&F Tanulásának Támogatása):

„A nemzetnek meg kell tennie a szükséges intézkedéseket a K&F iskolákban és társadalmi oktatásban történő tanulásának elősegítésére, az emberek felvilágosítására a K&F-ről, valamint a K&F-ről szóló ismeretek elterjesztésére, abból a célból, hogy minden japán ember, beleértve a fiatalokat is, egyenlő eséllyel tudja elmélyíteni megértését és érdeklődését a K&F-fel kapcsolatban”.

Figyelemreméltó, hogy ahol külön szerepel is az innovációról szóló törvényben a társadalommal való kapcsolat, a közvélemény tájékoztatása és meggyőzése, ott is egyirányú folyamatként, *visszacsatolások nélkül* jelenik meg. A társadalom figyelmének és megbecsülésének jelzése a vizsgált dokumentumok között egyetlen helyen, az *amerikai* Stevenson--Wydler törvényben [1] bukkan föl, „Országos Technológia” kitüntetésként (12.§):

„(b) Adományozás. A Miniszter ajánlásai alapján (...) rendszeresen kitünteti azokat az egyéneket vagy vállalatokat, amelyek, megítélése szerint, különleges elismerést érdemelnek a technológia és a műszaki munkaerő fejlesztése terén nyújtott kimagasló

²⁸ A kiemelés tőlem származik (Sz. Zs.)

hozzájárulásukért, az USA gazdasági, környezeti és társadalmi jóléte javítása érdekében”.

Magyarországon egyébként léteznek az innovációhoz kötődő díjak, ezek azonban nem állami-kormányzati kitüntetések, mert hivatal vagy társadalmi szervezet adja (ilyen például a Magyar Szabadalmi Hivatal által adományozott Jedlik Ányos-díj, egyes MTESZ egyesületek díjai, vagy a Magyar Innovációs Szövetség által évenként kiosztott Innovációs Nagydíj).

Egyéb összefüggések és teendők

Ebben a fejezetben néhány olyan témát járunk körül, amikre érdemes némileg részletesebben kitérni, bár nem feltétlenül alapvető a jelentőségük. A 4.1 pontban megkíséreltük röviden összefoglalni azokat a törvényeket-intézkedéseket, amelyek mindmáig hozzájárultak az adott ország gazdasági sikereihez. A 4.2 pont egy érdekes, elgondolkodtató szerepű intézkedést mutat be, míg a 4.3 pont megpróbálja felsorolni a tudomány és technika fejlődéséből adódó új momentumokat, amelyek értelemszerűen nem jelentkezhetek a korábban kialakított és elfogadott törvényekben, rendelkezésekben, viszont egy most létrehozandó, új törvény kidolgozása során mindenképpen figyelembe kell venni.

4.1 Mérföldkövek, eredmények

Az innovációhoz kötődő tanulmányok, illetve törvények jelentős része meghatározó módon járult hozzá az adott ország gazdasági sikereihez, és ebből fakadóan, társadalmi jólétéhez. Az innováció körében ügyködő szakemberek a Vannevar Bushnak 1945-ben az USA elnöke számára készített jelentését (Science – The Endless Frontier) tekintik a kutatási eredmények hasznosítását, az intézményes technológiai transzfert elősegítő kormányzati tevékenység megalapozó koncepciójának. Kidolgozását elsődlegesen az indokolta, hogy az atombombát a felhasználásig eljuttató, híres-hírhedt Manhattan Projekt nyomán bebizonyosodott, mennyire hasznos lehet az egyetemi („akadémiai”) kutatás a katonai eszközök fejlesztésében és megvalósításában. V. Bush érdeme az is, hogy felismerte: ennél többről lehet szó, minthogy az egyetemeken, kutatóintézetekben létrejövő eredmények kiváló eszközei lehetnek a gazdaság erősítésének. Ehhez viszont növelni kell az alap kutatás támogatását. A Bush-jelentés nyomán valóban lényegesen felerősödött a kutatás kormányzati támogatása, és e munka ösztönözte olyan, máig hatásos és nevezetes intézmények létrehozását, mint a NIH (National Institutes of Health), az NSF (National Science Foundation), vagy az ONR (Office of Naval Research).

A hetvenes évek közepére – a háború utáni újjáépítési lendület lecsengésekor – újra felmerült, hogy erősíteni kell a kutatásból származó eredmények bővebb és gyorsabb átáramoltatását a gazdaságba. Ezt hivatott szolgálni az 1980-ban életbelépett Stevenson--Wydler Műszaki Innovációs Törvény [1], amely céljait, egyebek között, így fogalmazta meg a 2.§-ban:

„(3) Az egyetemeken és szövetségi laboratóriumokban sok az új felfedezés és jelentős a tudomány fejlődése, miközben az új ismeretek kereskedelmi és hasznos közcélokra való alkalmazása nagymértékben üzleti és munka-tevékenységektől függ. Az

egyetemek, szövetségi laboratóriumok és az ipar közötti együttműködést meg kell újítani, bővíteni és erősíteni kell, például a technológia átadása, munkaerő-csere, közös kutatási projektek és hasonlók formájában”.

„(8) Nem alakult ki átfogó állami politika a műszaki innováció kereskedelmi és közcélú fokozására. Szükség van ilyen politikára, beleértve a belföldi technológia-átadást, valamint a Szövetségi Kormányának a tudományos és műszaki források kihasználását támogató erős állami politikáját is”.

A hatvanas-hetvenes évekre más problémák is felszínre kerültek, mégpedig a kormányzati támogatású szabadalmak tulajdonjogával kapcsolatban. Kiderült, hogy nincs egységes és intézményezés rendelkezés arról, ki birtokolja az államilag támogatott kutatási eredmények – szabadalmak – tulajdonjogát és hogyan rendelkezék annak átadásáról. Mivel a jog a szerződést kötő államé (hivatalé) lett és ráadásul az átadáskor nem kötöttek ki kizárólagos tulajdonost, a kutatók is, és a vállalatok is érdektelenek maradtak a transzferben [6.b]:

„Nem létezett kormányzati politika a szövetségi támogatású (...) találmányok tulajdonlása tekintetében. A különböző finanszírozó hivatalok politikája és gyakorlata közötti inkonzisztenciák eredményeként igen korlátozott volt a kormányzati támogatású találmányok átáramlása a magán-szektorba. 1980-ban a szövetségi kormány mintegy 28 ezer szabadalom tulajdonjogát élvezte. Ennek kevesebb, mint az 5%-át vette át licencként az ipar, abból a célból, hogy kereskedelmi forgalomba kerülő áruvá fejlessze”.

Az innovációt, a tudás-transzfert elősegítő két törvény rendkívül hatásosnak bizonyult. Erről így számolt be 1998-ban egy jelentés²⁹:

- Az akadémiai [kutatási] intézmények a kutatóik által feltalált technológiákra 1993 és 1997 között több mint 8 000 USA szabadalmat nyertek.
- 1980 óta több mint 2 200 olyan új vállalat jött létre, amiket akadémiai intézménytől jövő találmány licencének hasznosítására alapítottak; ebből egyedül az 1997. évi pénzügyi évben 330 alakult.
- Évente körülbelül 30 milliárd dollárnyi, 250 ezer munkahelyet támogató gazdasági aktivitás tulajdonítható az akadémiai intézményektől jövő új technológiák piacosításának.
- Az akadémiai szférából átadott technológiák alapján teljesen új iparágak jöttek létre, javították a vállalatok termelékenységét és versenyképességét, új vállalatokat és munkahelyeket hoztak létre.

Az 1999-ben életbelépett *francia* innovációs törvényt ugyancsak mérföldkönek tekintik az ország gazdasági fejlődésében: új vállalatok alakultak és új munkahelyek létrejöttét, illetve meglévőknek a fennmaradását tulajdonítják neki [3.b].

Ha a vizsgált törvények és rendelkezések tartalmát nézzük, markánsan kiderül, hogy mindegyikben jelentős a kormányzati (szövetségi, állami, tartományi) innovációs stratégia, a gyakorlati végrehajtást alátámasztó politika szerepe. Figyelemreméltó, hogy a liberális, szabadpiaci elveken alapuló országokban – és különösen az e téren mintának tekintett

²⁹ AUTM sajtójelentés, 1998 december 17. Idézi a [6.b] dokumentum

Egyesült Államokban – igen jelentékeny az állami-kormányzati befolyás megfogalmazása és érvényesítése. Valamennyi törvényben meghatározó szerepet kapnak a kormányzati akarat átvitelére szolgáló, megfelelő intézmények: a különféle nevet viselő hivatalok, a pályázatokat meghirdető alapok és az ezeknek, valamint magának a kormánynak a munkáját segítő, tagjaikon keresztül a gazdaságot, a kutatást és a közvéleményt képviselő bizottságok, tanácsok.

4.2 Egy figyelemreméltó megkülönböztetés

A két meghatározó Egyesült Államokbeli innovációs törvény immár közel negyedszázada fejt ki hatását. Érdekes és elgondolkodtató, hogy életbelépésük óta jelentékeny átrendeződés jött létre a világgazdaságban. Ennek bizonyító példáját adja a Stevenson--Wydler törvény [1] 5. §.-a, amely arról rendelkezik, hogy a kereskedelmi miniszter „Ipari Technológiai Hivatalt hoz létre és működtet a jelen Törvény rendelkezései, megállapításai és célja szerint”. A paragrafus (c) pontja határozza meg a Hivatal, illetve vezetőjének feladatait. Ezeken túlmenően egy hosszú, több alpontból álló rész -- a paragrafus (d) pontja -- rendelkezik arról, hogy a Technológiai Hivatal kötelezettségei közé tartozik a japán műszaki fejlődés figyelése, nyomon követése, és ennek érdekében „összeállít és működtet egy programot (beleértve egy hivatalt Japánban)”. Ezek után a törvény hosszan, több, egymásnak hierarchikusan alárendelt pontban és alpontban rendelkezik a japán együttműködésekről, az ott folyó tevékenységekről szóló beszámolókról³⁰. Bár az idézett szemelvényben szerepel, érdemes itt külön is kiemelni, hogy a rendelkezés szerint a miniszternek éves beszámolókat kellett készítenie „a fontos japán tudományos felfedezésekről és műszaki újításokról olyan területeken, mint például számítógépek, félvezetők, biotechnológia és robotok, valamint ezek gyártása”.

Ez a megkülönböztető kiemelés azért érdekes, mivel 1980-ban még létezett a Szovjetunió, amelynek ugyan a technológiai fejlettsége, ipara (különösen a high-tech iparok) általánosságban elmaradottabb és gyengébb volt, mint az Egyesült Államoké, viszont egyes területeken kiemelkedő tudományos teljesítményt értek el a kutatói.

Még meglepőbb, hogy az európai tudomány és ipar nem kapott Japánhoz hasonló kiemelt szerepet a törvényben. Holott egységes szervezetként már 1967 óta létezett a három nagy Közösségből³¹ kialakult Európai Közösségek (EK), amelynek 1958-as alapító tagjaihoz (Benelux

³⁰ 5.2.19 szemelvény

³¹ Európai Gazdasági Közösség; Európai Szén- és Acélközösség; Európai Atomközösség

államok, Franciaország, NSZK, Olaszország) 1973-tól Nagy-Britannia, Írország és Dánia is csatlakozott. Az EK tehát a hetvenes évek végére, amikor a Stevenson--Wylder törvényt fogalmazták és vitatták, már jelentős tudományos és gazdasági erőt képviselt. Természetesen nem összevethető a jelenlegi, 15 országot integráló (benne az immár egyesült Németországgal) és egységes pénzrendszerrel bíró állapottal, de mindenképpen Japán szellemi és gazdasági potenciáljával versenyképes erőt. E kérdéskörnek további, részletes elemzése azonban túlnyúlik a jelen tanulmány feladatain.

4.3 Összefoglaló megfontolások és teendők

A jelen tanulmányban vizsgált innovációs törvények, illetve rendelkezések alapján ismételt és összefoglalóan kimondható, hogy jelentékeny mértékben hozzájárultak az adott ország gazdasági versenyképességéhez és társadalmi haladásához. E rendelkezések alapvető feladata a természet- és műszaki tudományos kutatásokból keletkező eredmények, a tudás (know-how, szabadalmak) átvitele a gyártó és szolgáltató szférába.

Egy új törvény kidolgozása esetében -- ahogy ez Magyarországon várható -- célszerű néhány olyan szempontot is figyelembe venni, illetve hangsúlyosabbá tenni, amik a vizsgált dokumentumokban vagy még nem, vagy nem eléggé markánsan szerepelnek. Vegyük sorra ezeket:

- A technika gyors haladását mutatja, hogy a múlt század nyolcvanas, sőt kilencvenes éveiben sem jelennek meg az innovációs törvényekben, rendeletekben az *integrált elektronika*³² által indukált lehetőségek és imperatívuszok, az ezekből származó különleges teendők. Ezeket tehát egy újonnan kialakítandó törvénynek már tartalmaznia kell.
- A kutatásban és a technológia transzferben fontos új elemként jelennek meg -- az integrált elektronika egyik alkalmazási lehetőségeként -- a *hálózatok* (elsősorban az internet) és a belőlük adódó új működési és kooperációs megoldások: a *virtuális* intézetek, tervező kollektívák, konferenciák, kollektív feladatmegoldó háló (Grid). Ezek létrejöttének segítése, működésük előmozdítása lényeges eleme kell legyen egy innovációs törvénynek.
- Ugyancsak az integrált elektronika veti fel a „*számítógépes írástudás*” (computing literacy) kérdéskörét. Általánossá tétele a lakosság körében, megvalósulásának támogatása alapvető vonása kell legyen az

³² A 20. század kilencvenes éve óta kibontakozott integrált elektronika összetevői a mikroelektronikai technológiák, a számítástechnika, a matematikai-elméleti módszerek-eljárások, az automatikus irányítások, a telekommunikáció eszközei és rendszerei, valamint a multimédia rendszerek.

innovációs törvénynek, figyelembe véve ugyanakkor, hogy ez a kormányzati feladat más törvényekben (intézkedésekben) is meg kell jelenjék (humán erőforrások fejlesztése, közoktatás, felsőfokú képzés, informatika).

- Az előző ponttal függ össze az „*élethosszig tartó tanulás-képzés*” (life-long learning-training) követelménye. A törvényi feladatok és a kapcsolódásaik más törvényekhez hasonló jellegűek, mint az előzőben mondtak.
- Megfontolandó, hogy a kialakítandó innovációs törvényben, vagy legalább is, a végrehajtási rendelkezésekben kiemelten jelenjenek meg *egyéb*, a 21. század első évtizedeiben meghatározó jelentőségű *tudományok és technológiák* (köztük elsősorban az élettudományok, amellet a biztonsággal, a környezetgazdálkodással és -védelemmel, az energetikával, a közlekedéssel összefüggő területek).
- A tudományos és technológiai fejlődés gyors megújulási, változási üteme szükségessé teszi az innovációs törvény (és a hozzá kapcsolódó törvények egyes részeinek) folyamatos figyelését, és rendszeres időszakonkénti -- az újabb korszak igényeinek megfelelő -- *módosításait*.
- A törvényben alkalmazott *fogalmak* pontos definiálása rendkívül fontos. Egy újonnan létrehozandó, már az Európai Unió követelményeihez, előírásaihoz alkalmazkodó innovációs törvényben célszerű az OECD Frascati-jelentésének meghatározásait használni. Fontos, hogy a tudományos eredményeket alkalmazó gazdasági szférában már ne csak az ipar szerepeljen – mint az itteni dokumentumokban szinte kivétel nélkül --, hanem a *szolgáltatások* is.
- Az elmúlt század utolsó harmadában jelentősen felerősödött a *közvélemény* érdeklődése és egyúttal félelme is a technika egyes eszközeivel és rendszereivel szemben. Nagyon lényeges, hogy egy újonnan kialakítandó innovációs törvényben megfelelő alátámasztást és támogatást kapjanak a lakossági befogadást, elfogadást, megértést szolgáló *tájékoztatás, ismeretterjesztés, felvilágosítás* eszközei, hálózatai (a „hagyományosak” és az újabb formák egyaránt).
- Az innovációs törvénynek egy sor más törvénnyel, illetve kormányzati feladattal vannak *kapcsolódásai*³³, amelyekre tételesen utalni kell. A teljesség igénye nélkül ezek közé tartozik: a szellemi tulajdon védelmére vonatkozó, az Akadémiai, a köz- és felsőoktatási, a környezetvédelmi, a statisztikai, az informatikai, a minőségbiztosítási, a régiófejlesztési, a foglalkoztatási törvény, a PTK.
- A 21. század jellemző vonása a *világgazdaság globalizálódása*, ami természetesen együtt jár a kultúrák globalizálódásával is. E tanulmányban vizsgált dokumentumok természetesen még

³³ Ezek egy része megjelenik az 1992-es törvényjavaslatban is [2]

legfeljebb áttételes, közvetett utalásokat tartalmaznak erre a folyamatra, amit azonban egy újonnan készülő innovációs törvénynek feltétlenül föl kell ölelnie: harmonizáció nemzetközi, illetve egyes kiemelt országok jogszabályaival, különös tekintettel az EU csatlakozásunkra, az EU vonatkozó törvényeivel (ha vannak ilyenek) való illeszkedésre.

5. Függelék

5.1. Felhasznált dokumentumok

1. Kutatási-fejlesztési és innovációs törvények a fejlett országokban, OMFB, 1991, június.
2. 1992. évi..... törvény a műszaki kutatásról és innovációról (tervezet), OMFB, 1992, január.
3. **(a)** Innováció és kutatás. Az 1999 évi július 12, 99-587 sz., a kutatói állásban foglalkoztatottak és vállaltok közötti innovációs és kutatási együttműködésről szóló törvény végrehajtása (nyersfordítás magyarra). A francia Nemzeti Oktatás Hivatalos Lapja, 1999, okt. 21. **(b)** A franciaországi innovációt és technológiafejlesztést támogató intézkedésekről beszámoló jelentés. Szintézis, 2002 március. **(c)** The law on innovation and research to promote the creation of innovative technology companies (fordítás angolra), Ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie, 1999 július 13. **(d)** Országos innováció-politikai konzultáció Franciaországban. TÉT-attasé levele, 2003 jan. 30. **(e)** Francia pályázati kampány az innováció támogatására. TÉT-attasé levele, 2003 január 30.
4. Forschungs- und Technologieförderungsgesetz –FTFG. Republik Österreich, BGB1, Nr. 434/1982.
5. Bill to increase the commercial exploitation of inventions. Norvég előterjesztés az 1970 áprilisi törvény módosítására. A javaslatokat a norvég Oktatási és Kutatási Minisztérium terjesztette elő 2002 április 12-én és az Államtanács még aznap elfogadta.
6. **(a)** The Bayh-Dole Act. **(b)** A Guide to the Law and Implementing Regulations, Council of Governmental Relations, September, 1999.
7. Encouragement of Industrial Research & Development Law, State of Israel, Ministry of Industry & Trade, May, 1984.
8. The Science and Technology Basic Law (nem hivatalos fordítás japánról angolra). A japán törvény 1995 november 15-én lépett életbe.
9. A német kutatás-fejlesztéssel és innovációval kapcsolatos jogszabályok ismertetése. Bádonfai Judit TÉT-attasé levele, 2003, január.
10. Jelentés a belga kutatási/innovációs jogszabályokról. Szendrői László TÉT-attasé levele, 2003 január.
11. K+F és innovációs jogszabályok Olaszországban. Hagymási Tünde TÉT-attasé levele, 2003 január 27.
12. **(a)** Act on the Right in Employee Inventions (nem hivatalos fordítás angolra finnből). Finn Kereskedelmi és Ipari Minisztérium, 656/1967; módosítások 1078/2000. **(b)** Act on the Finnish National Fund for Research and Development (fordítás angolra), 1990 aug. 14.

13. **(a)** Innováció-politika az Egyesült Királyságban. Szalai-Szűcs Ildikó TÉT-attasé levele, 2003(?) január 28. **(b)** Science and Technology Act 1965. **(c)** Guidelines on the Meaning of Research and Development (R&D) for Tax Purposes. Department of Trade and Industry, May 2001.
14. Frascati Manual (Proposed standard practice for surveys and experimental development); 2. *fejezet*: Basic definitions and conventions. OECD, 2002.

5.2 Szemelvények az innovációs törvényekből, dokumentumokból

5.2.1 szemelvény

„In the years to come, Norwegian society will face new challenges requiring innovation und restructuring both in commerce und industry und in the public administration. There is uncertainty attached to the income from the petroleum sector. The proportion of elderly people in the population will increase, und environmental challenges will probably become both more complex und more serious. Technological developments and globalization exposes our commerce und industry to increasingly strong international competition, which strengthens the need for restructuring. It has previously been estimated that Norway must double its income from onshore industry during the next twenty years if the welfare state is to be secured. It will be important to further develop the traditional Norwegian industries so that they can remain competitive in a globalized economy, und new, untraditional, knowledge-based industries must also be developed.”

*(Bill to increase the commercial exploitation of inventions, Act No 21
19.April 2002)*

5.2.2 szemelvény

„Chapter one: Introduction

1. The object of this Law is the encouragement of industrial research and development for the purposes of:

(1) the development of science-intensive industry whilst utilizing and expanding the technological and scientific infrastructure, and the human resources, existing in the State;

(2) the improvement of the balance of payments of the State by manufacturing and exporting science-intensive products developed therein and reducing the import of such products;

(3) the creation of places of employment in industry and the absorption therein to scientific and technological manpower.”

*(Encouragement of industrial research and development law, 5744-1984
Israel)*

5.2.3 szemelvény

„The objective of this law is to achieve a higher standard of science and technology (hereinafter referred to as "S&T") , to contribute to the development of the economy and society in Japan and to the improvement of the welfare of the nation, as well as to contribute to the progress of S&T in the world and the sustainable development of human society, through prescribing the basic policy requirements for the promotion of S&T (excluding those relevant only to the humanities in this law) and comprehensively and systematically promoting policies for the progress of S&T.”

(Law No 130 of 1995, Japan)

5.2.4 szemelvény

„3. §. Cél

A jelen Törvény célja az, hogy növelje az Amerikai Egyesült Államok gazdasági, környezeti és társadalmi jólétét azáltal, hogy

- (1) szervezeteket hoz létre a végrehajtó ágazatban a technológia - tanulmányozására és ösztönzésére;
- (2) elősegíti a műszaki fejlődést, ipari technológiai központok létrehozása révén;
- (3) ösztönzi a központilag támogatott műszaki fejlesztések jobb kihasználását az állami és helyi kormányzatok, valamint a magánszektor által;
- (4) bátorítja a műszaki fejlesztést azzal, hogy elismerésben részesíti a műszaki téren jelentős eredményeket elérő személyeket és vállalatokat;
- (5) elősegíti a tudományos és műszaki személyi állomány cseréjét az egyetemek, az ipar és szövetségi laboratóriumok között.”

(Stvenson-Wydler műszaki-innovációs törvény, 1980 Közli: Kutatás-fejlesztési és innovációs törvények a fejlett országokban OMFB 1991)

5.2.5 szemelvény

„A common key factor for Norway's success in meeting the challenges facing both commerce and industry and the public administration will be the capacity to develop and utilize new knowledge. It is thus reasonable to expect that universities and colleges in a future knowledge society will contribute to the creation of value to a greater extent than they do today. Report No. 39 to the Storting (1998-99) *Research at the beginning of a new era* pointed out that research results at universities and colleges hold unexploited potential for application by commerce and industry. Better exploitation of this potential requires that the institutions involve themselves more in commercialization, i.e. work to secure the economic exploitation of inventions. This also requires that the institutions are provided with the opportunity to secure society's investments in research and education by receiving any economic gains from inventions. The development of a growth-oriented commerce and industry that can reduce the dependence on petroleum and gas activities is a particular challenge for Norway. The Government will therefore establish conditions to make Norway an attractive country for investments and for development of new ideas and activities. The Government will improve the conditions for a knowledge and research-based commerce and industry and, as a stage in this, will strengthen the transfer of knowledge between the universities and commerce and industry. This is an element of the political platform of the coalition government. Other initiatives to promote a more knowledge-intensive commerce and industry in Norway will be considered in connection with the Government's general review of the range of industrial instruments.”

*(Bill to increase the commercial exploitation of inventions, Act No 21
19.April 2002)*

5.2.6 szemelvény

Chapter: 2 S&T Basic Plan Article 9

„The Government shall establish a basic plan for the promotion of S&T (hereinafter referred to as "Basic Plan") in order to comprehensively and systematically implement policies with regard to the promotion of R&D.

2 The Basic Plan shall stipulate the following matters:

- (i) The comprehensive plans for the promotion of R&D (the term "R&D" means Basic, applied and developmental researches and includes technology development in this law.);
- (ii) The policies taken comprehensively and systematically by the ~ Government with regard to the installation of R&D facilities and equipment (hereinafter referred to as "Facilities"), the promotion of information intensive R&D activities and the maintenance of the necessary environment for the promotion of R&D; and
- (iii) Other matters required to promote S&T.

3 The Government shall consult the Council for Science and technology on the Basic Plan prior to formulation.

4 The Government shall consider the progress of S&T and the effect off policies taken by the Government with regard to the promotion of S&T, examine the Basic Plan properly, and revise it if necessary. The preceding paragraph shall apply in the case of revisions.

5 When formulating the Basic Plan in accordance with paragraph 1 above or revising it in accordance with the preceding paragraph, the Government shall publish the summary of the Basic Plan.

6 In order to secure necessary funds for the implementation of the Basic Plan, every fiscal year the Government shall take the necessary measures for the smooth implementation of the Basic Plan such as including the necessary fund in the budget within the limits of national financial status.”

(Law No 130 of 1995 Japan)

5.2.7 szemelvény

„Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

§ 4. (I) Dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (in diesem Abschnitt im folgenden "Fonds" genannt) obliegen nachstehende Aufgaben:

- A. Förderung von Forschungsvorhaben einzelner oder mehrerer natürlicher__Personen (Förderungswerber) einschließlich der Gewährung von Forschungsbeihilfen für Forschungsvorhaben des wissenschaftlichen Nachwuchses auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Forschung (§ 2 Abs. 1); die Förderung hat durch den Fonds als Träger von Privatrechten auf jede geeignete Weise, insbesondere durch Gewährung von Förderungsbeiträgen oder Darlehen für bestimmte, genau umschriebene Forschungsvorhaben, einschließlich der Ausstattung mit Forschungseinrichtungen, wenn diese unmittelbare Bedingung für ein bestimmtes Forschungsvorhaben sind, zu erfolgen;
- B. widmungsgemäße Verwaltung der dem Fonds zufließenden Mittel (§ 3);
- C. jährliche Erstattung eines Berichtes über die Tätigkeit des Fonds im abgelaufenen Kalenderjahr und über die Lage der wissenschaftlichen Forschung (§ 2 Abs. 1) sowie ihre für das jeweils nächste Kalenderjahr zu erwartenden Bedürfnisse einschließlich einer längerleistigen Vorausschau über die Bedürfnisse der wissenschaftlichen Forschung, insbesondere unter Bedachtnahme auf deren kulturelle, soziale, wirtschaftliche und ökologische Bedeutung; der Bericht ist dem Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie bis 31. März eines jeden Jahres vorzulegen;
- D. Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Bedeutung der wissenschaftlichen Forschung und ihrer Förderung.”

(FTFG, BGBl. Nr 434/1982)

5.2.8 szemelvény

„§11.

(1) Dem Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft (in diesem Abschnitt im folgenden "Fonds" genannt) obliegen nachstehende Aufgaben:

a) Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben natürlicher und juristischer Personen (Förderungswerber) einschließlich der Gewährung von Forschungsbeihilfen für Forschungsvorhaben des wissenschaftlichen Nachwuchses; die Förderung hat durch den Fonds als Träger von Privatrechten auf jede geeignete Weise, insbesondere durch Gewährung von Förderungszuschüssen für eigen- und fremdfinanzierte Vorhaben, Kreditkostenzuschüssen Haftungen und Darlehen für bestimmte, genau umschriebene Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, einschließlich der Ausstattung mit Forschungseinrichtungen, wenn diese unmittelbare Bedingungen für ein bestimmtes Vorhaben sind, zu erfolgen;

b) widmungsgemäße Verwaltung der dem Fonds ruf liegenden Mittel (§ 3);

c) der Bericht ist dem Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie bis 31. März eines jeden Jahres vorzulegen;

d) Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Bedeutung der Forschung im Bereiche der gewerblichen Wirtschaft und ihrer Förderung;

e) Abwicklung von Forschungsförderungen und Durchführung von Programmen auf vertraglicher Basis im Namen und auf Rechnung des Bundes nach Maßgabe von gesondert bereitzustellenden finanziellen Mitteln.

(2) Der Fonds kann die Gewährung von Förderungen gemäß Abs. 1 lit. a von Bedingungen abhängig machen. Bei Forschungs- und Entwicklungsvorhaben von unmittelbarem wirtschaftlichen Nutzen für den Förderungswerber hat dieser einen angemessenen Beitrag zur Deckung der Kosten zu leisten.“

(FTFG, BGBl. Nr434/1982)

5.2.9 szemelvény

„A központok célja a műszaki innováció fokozása a következők révén:

- (1) az ipar és egyetemek részéről egyének részvétele a kooperációs műszaki újítási tevékenységben;
- (2) a műszaki haladás és innovációs tevékenység szempontjából fontos, olyan általános kutatási bázis fejlesztése, amelynél az egyes cégek kevésbé vannak beruházásra ösztönözve, de amelynek gazdasági vagy stratégiai jelentősége van, mint például a gyártási technológia;
- (3) a műszaki innovációs folyamatban részt vevő egyének képzése és oktatása;
- (4) a tudományos, műszaki és mérnöki információ egyetemek és az ipar közötti terjesztési mechanizmusának javítása;
- (5) a szövetségi laboratóriumokban rendelkezésre álló lehetőségek és szaktudás hasznosítása;
- (6) a más megbízott szervektől, a központi és helyi kormányzattól, ipartól és egyetemektől kapott folyamatos anyagi támogatás fejlesztése, többek között illeték, licencek, díjak révén.

(b) Tevékenységük. - A központok tevékenysége a következőkre terjed ki, de nem korlátozódik szükségszerűen csak ezekre:

- (1) a műszaki és ipari innovációt támogató kutatás, beleértve a közös ipari-egyetemi alap- és alkalmazott kutatást.
- (2) egyéneknek és kisvállalatoknak nyújtott segítség az ipari innovációt és új üzleti vállalkozásokat támogató

műszaki ötletek létrehozásában, értékelésében és fejlesztésében;

(3) műszaki segítség és tanácsadás az ipar, különösen a kisvállalatok számára, valamint

(4) fejlesztési, képzési és oktatási tananyag a találmányok, vállalkozások és ipari innováció területén.

Az egyes központoknak nem kell valamennyi, e pontban meghatározott tevékenységet folytatni.”

(Stvenson-Wydler műszaki-innovációs törvény, 1980 Közli: Kutatás-fejlesztési és innovációs törvények a fejlett országokban OMFB 1991)

5.2.10 szemelvény

„I. A közalkalmazott vállalkozásalapítása kutatási munkájának hasznosítására

Az 1999. évi július 12- törvény alapján az 1982. évi július 15-i törvény 8-26 cikkéhez hozzáadódik a 25-1 cikk, mely lehetővé teszi, hogy egy közalkalmazott részt vegyen egy olyan vállalkozás megalapításában, melynek célja az állásában végrehajtott saját kutatási munka hasznosítása. A megelőzően hatályos 1999. évi július 12-i törvény szerint egy ilyen részvétel tiltott volt az 1983 évi július 13-i 83-634 sz. törvény 25 cikke alapján, mely megtiltotta a funkcionáriusoknak, hogy függetlenségüket megkérdőjelezhetően részt vállaljanak egy olyan vállalkozásban, mely tevékenységükkel kapcsolatos. Ez az együttműködés az esetek jelentős többségében kimerítette a törvénytelen haszonszerzés tényállását mely a Büntető Törvénykönyv 432-12 és 432-13 cikkeinek hatálya alá is esik. Ezen túl a törvény szövege szerint ez a tényállás nem esik a büntetőjog hatálya alá, amennyiben szigorúan a törvény keretein belül maradnak. Ez a következőképpen történik:

a) Az alapított vállalkozásnak a közalkalmazott munkáját kell hasznosítania

- A vállalkozás célja a funkcionáriusi munka során végzett kutatómunka hasznosítása. Evégett szerződést kell lefektetni azzal a közszolgálati személlyel vagy közszolgálati vállalattal, aki a kutatómunka eredményének tulajdonosa, vagy aki rendelkezik ez eredmény kiaknázásának jogával. A közalkalmazott hivatása során ennek személynek/vállalatnak végzi azt a kutatómunkát, melynek hasznosítására a vállalkozás irányul. Ez vonatkozik arra az esetre is, amikor a kutatómunka eredményének kiaknázására jogosult egyszersmind a közalkalmazott munkaadója is, illetve, amikor a két minőség egymástól különválnak, pl. egy egyetemi kutatószervezethez (EPST) tartozó kutató esetében az egyetem az eredmények tulajdonosa, míg a munka a laboratóriumban zajlik.

Ugyanakkor a törvény, még ha előírja is a szerződés megkötését a vállalkozással, nem rendelkezik a szerződés természetéről. Ezzel biztosítódik az érdekkapcsolatok átláthatósága a vállalkozás és a közalkalmazott között, és létrehozza a kapcsolatot a vállalkozás tevékenysége és a közalkalmazott kutatása között. Itt tehát egy, a közalkalmazott helyzetének rendezéséhez nélkülözhetetlen aktusról van szó. Ha a szerződéses viszony tartalma révén képes megfelelni e céloknak, formája már egészen különböző lehet (szabadalom átadása vagy használatának engedélyezése, nem szabadalmaztatható

- eredmények kiaknázására kötött szerződés, know-how átadási szerződés, együttműködési megállapodás, stb)
- a közalkalmazottnak tulajdonostársnak, vagy a vállalat irányítójának kell lennie, a két minőség természetesen együttesen is birtokolható.

b) A szóban forgó közalkalmazott felhatalmazása

- Az engedélyt a közalkalmazottnak a vállalkozás alapítása és saját belépése előtt kell kérnie annál a hatóságnál, ahová tartozik. A törvény megszabja, hogy a kérelem megelőzi a cégbírósági bejegyzést, és a kutatási eredmények birtokosával történő szerződéskötést is.
- A döntés az 1993, évi január 29.-i 93-122 sz. módosított, a gazdasági élet és közszolgálati eljárások átláthatóságáról és a korrupció megelőzéséről szóló törvény 87 cikke alapján felálló bizottság véleménye alapján születik meg. Ezt a bizottságot a gyakorlatban „összeférhetőségi bizottság”-nak nevezik. Feladata az 1993. évi január 29-i törvény alapján véleményt adnia közalkalmazottak feddhetetlenségéről és részrehajlás-mentességéről, a közszolgálati pálya elhagyása után gyakorolt tevékenységükkel összefüggésben.”

(A Nemzeti Oktatás Hivatalos Lapja No. 37, 1999. október 21.

www.education.gouv.fr/bo/1999/37/encart.htm

vaguemestre@education.gouv.fr)

5.2.11 szemelvény

A közalkalmazottnak el kell hagynia a közszolgálatban betöltött munkakörét

„-Az engedély hatálybalépésének napjától a közalkalmazott kihelyezett vagy rendelkezési állománvba kerül, és a vállalkozásnál vagy a kutatás eredményeit hasznosító egyéb szervezetnél folytatja munkáját (pl. ANVAR). Oktatók-kutatók esetében a jogállásuk megegyezik a rendelkezési állománya vétellel vagy a delegált státusszal. A közalkalmazottnak kell meghatározni az általa elfoglalni kívánt jogállást az engedélyezésre való kérelem benyújtásakor. A kérelem megtagadására csak a törvény által leírt okok valamelyike alapján kerülhet sor. Alapvetően a törvény célja az, hogy elősegítse a kutatásban dolgozók részvételt az ilyen projekteken karrierjük feladása nélkül, és hozzájáruljon a vállalkozás sikeres indításához. A közalkalmazottnak ezért a lehető legkedvezőbb, a sikeres vállalkozás megalapítását leginkább elősegítő jogállást kell biztosítani. Ugyanakkor a kiválasztott jogállás szabályait és feltételeit tiszteletben kell tartani. Ezért egy vállalkozás rendelkezésére bocsátott közalkalmazott a vállalkozástól fizetés kiegészítést nem kaphat, kivéve a költségek térítését vagy a feladatkörrel járó kötelezettségekhez kapcsolódó ellentételezést. A közalkalmazottra továbbra is vonatkozik a szakmai kizárólagosság szabálya (83-634 törvény 25. cikk), valamint a kibocsátó létesítmény és a vállalkozás között megállapodásnak kell létrejönnie a közalkalmazott befogadására és javadalmazásának módjára vonatkozóan.

-Az engedélyezés megadásának pillanatától a közalkalmazott „megszakít minden közszolgálati tevékenységet”. Ez az előírás kötelező érvényű, betartásáról szigorúan kell gondoskodni. Az előírás célzata kettős: egyrészt lehetővé teszi, hogy a közalkalmazott kizárólag a vállalat alapításnak szentelje magát, másrészt pedig megakadályoz minden, a vállalkozás és azon személy/közszolgálati vállalat között eredő konfliktust, akinek a kutatásait a vállalkozás hasznosítja. Az engedélyezés tényleges időpontjától kezdve a közalkalmazott és a megvalósítás alatt álló vállalkozás érdekeit megegyezőnek kell tekinteni. Ezért a törvény megtiltja a közalkalmazottnak, hogy a hasznosító vállalkozással szemben a szerződés tárgyalásakor és különösen annak megkötésekor képviselje azt a személyt/közszolgálati vállalatot, akinek a kutatásait a vállalkozás hasznosítja. A létesítés alatt álló hasznosító vállalkozás részéről ugyanakkor a tárgyalásokban részt vehet.”

(A Nemzeti Oktatás Hivatalos Lapja No. 37, 1999. október 21.

www.education.gouv.fr/bo/1999/37/encart.htm

vaguemestre@education.gouv.fr)

5.2.12 szemelvény

„2. Az érdekelt tudományos munkáját hasznosító cégnél vállalt tudományos hozzájárulás

Az 1936. évi október 29-i rendelet-törvényben rögzített feltételek esetén megvalósuló konzultációk és szakértői tevékenység kiegészítésére az 1982. évi július 15-i törvénybe foglalt 25-2 cikk engedélyezi, hogy egy közalkalmazott javadalmazással járó tevékenységet folytasson egy magánvállalkozásnál, amely vállalkozás hasznosítja a közalkalmazott által közszolgálati tevékenysége közben végzett kutatási munkát. Ez a hosszútávú konzultációs tevékenység, amelyet tudományos hozzájárulásnak neveznek, három sorozat feltételnek van alárendelve:

a) Arra a magánvállalkozásra vonatkozó feltételek, melynek javára a közalkalmazott kifejti hozzájárulását

A vállalkozás a közalkalmazott közszolgálati tevékenysége közben végrehajtott kutatási munkájának eredményeit kell hasznosítania, és evégett szerződést vagy egy megegyezést kell kötnie egy közszolgálati személlyel vagy egy közszolgálati vállalkozással. A 25-1 cikkben a hasznosító vállalkozás megalapítására megfogalmazott esethez hasonlóan, ennek a közszolgálati személynek vagy közszolgálati vállalkozásnak (ezek számára valósult meg eredetileg az a kutatás, melyet a vállalkozás hasznosít), rendelkeznie kell a kutatási eredmények tulajdonjogával, vagy az eredmények hasznosítására vonatkozó tulajdonjoggal (ld. fentebb II 1 a pont). Az ott leírtak jelen hipotézisre is vonatkoznak, amelyben mindenesetre a törvény nem írja elő, hogy a hasznosító vállalkozás újonnan alapított legyen. Szóba jöhet egy olyan vállalkozás, amelynek az alapításához egy másik közalkalmazott járul hozzá a 25-1 cikk alapján. Ebben az esetben a vállalkozás kettős támogatást kap a közszolgálati kutatástól: az egyik közalkalmazott hozzájárulásával a tudományos és műszaki hozzáértése hozzáadódik a másik, vállalkozás alapítására feljogosított közalkalmazottéhoz.

b) A közalkalmazottnak a vállalkozásban folytatott tevékenységére vonatkozó feltételek

- A közalkalmazott tudományos hozzájárulást, vagyis szakértői képességet apportál. Tevékenysége konzultatívjellegű, és nem kap megbízást menedzsmenti feladatok elvégzésére, és a törvény szerint nem is illeszkedik bele a hierarchiába.

- A közalkalmazott tevékenysége kapcsolatban kell, hogy legyen azzal a kutatási munkával, melyet korábban kifejtett, és amelynek eredményeit vállalkozás hasznosítja, a törvény célja ugyanis az, hogy javítsa az ismeretek átadásának feltételeit és a közszolgálati kutatás eredményeinek hasznosítását, evégett teszi lehetővé a tudományos hozzájárulást.
- A közalkalmazott tevékenysége összhangban kell, hogy legyen közszolgálati alkalmazásával. Még abban az esetben is, ha a közalkalmazott engedélyt kapott munkaidejének vagy jelenléti idejének átszervezésére, ezek a könnyítések nem tehetik lehetetlenné a ráháruló kötelezettségek ellátását. Például hetente egy napnál több távollét elkerülendő, sőt tilos.
- A vállalkozás általa közalkalmazottnak folyósított összeg nem haladhat meg egy maximális értéket, melyet rendeletben rögzítenek. A rendelet szövege rövidesen nyilvánosságra kerül.
- A közalkalmazottnak a vállalkozásban kifejtett tevékenysége egy, a hasznosító vállalkozás és a közszolgálati személy/létesítmény között megkötendő megállapodás tárgyát képezi, mely nem képezi részét a tudományos munka hasznosítására megkötött szerződésnek. Ez a második megegyezés, amely a közalkalmazott helyzetének rendezettségéhez elengedhetetlen, megállapítja a feltételeket, amelyek révén a közalkalmazott tudományos hozzájárulását realizálja (hozzájárulás természete, cél, időtartam, a tevékenység díjazása...) Ez a megegyezés az adminisztratív hatóság tájékoztatásának és a kapcsolatok átláthatóságának egy nélkülözhetetlen elemét alkotja, mely kapcsolatok a közalkalmazott, a közszolgálat és a vállalkozás között létesülnek. Ugyancsak nélkülözhetetlen az érintett közszolgálati személy/létesítmény erkölcsi és anyagi érdekeinek védelme érdekében is.

c) Az engedély szükségességéhez kapcsolódó feltételek

- A hasznosító vállalkozás létrehozásánál leírtakhoz hasonlóan, a közalkalmazottnak a megfelelő hatóságnál engedélyt kell beszereznie akkor is, ha tudományos hozzájárulást akar kifejteni egy hasznosító vállalkozásnál. Az eljárása hasznosító vállalkozás megalapításánál leírtakkal megegyező a 25. cikk alapján (Id. Fentebb II 1): a közalkalmazott benyújt egy kérvényt, amely alapján a hatóság dönt, de előtte kikéri az összeférhetőségi bizottság véleményét. Az elfogadás vagy a visszautasítás feltételei analógak (a helyzet a törvénynek megfelelő) vagy megegyezők (károkozás a közszolgálat normális működésében, a közalkalmazott által kifejtett tevékenység méltóságának sérelme, a közszolgálat függetlenségének és pártatlanságának sérelme, közhatóság mellett működő közszolgálat szakértelmének hitelrontása). Egyedül az itt felsorolt okok alapján lehet visszautasítani egy kérelmet.

A közalkalmazott nem vehet részt a hasznosító vállalkozás és a közszolgálat közötti szerződés kidolgozásában és elfogadásában”

(A Nemzeti Oktatás Hivatalos Lapja No. 37, 1999. október 21.

www.education.gouv.fr/bo/1999/37/encart.htm -

vaguemestre@education.gouv.fr)

5.2.13 szemelvény

“Current regulations

- Regulations implementing federal patent and licensing policy regarding “Rights Inventions Made by Nonprofit Organizations and Small Business Firms” are codified at 37 CFR Part 401. The Department of Commerce is designated as the federal agency to promote commercialization and to assume responsibility for maintaining these rules. (6) The following summarizes the significant aspects of these regulations:

- The provisions apply to all inventions conceived or first actually reduced to practice in the performance of a federal grant, contract, or cooperative agreement. This is true even if the Federal government is not the sole source of funding for either the conception or the reduction to practice. The provisions do not, however, apply to federal grants that are primarily for the training of students and postdoctoral scientists.

- The university is obligated to have written agreements with its faculty and technical staff requiring disclosure and assignment of inventions.

- The university has an obligation to disclose each new invention to the federal funding agency within two months after the inventor discloses it in writing to the university.

- The decision whether or not to retain title to the invention must be made within two years after disclosing the invention to the agency. This time may be shortened, if, due to publication of research results or public use, the one-year U.S. statutory patent bar has been set in motion. Under such circumstances, the university must make an election at least sixty days before the end of the statutory period. If the university does not elect to retain title, the agency may take title to the invention.

- Upon election of title, the university must file a patent application within one year or prior to the end of any statutory period in which valid patent protection can be obtained in the United States. The university must, within ten months of the U.S. filing, notify the agency whether it will file foreign patent applications. If the university does not intend to file foreign applications, the agency may then file on its own behalf in the name of the United States.

- Universities must include within the specification of the patent a notification of government support of the invention and government rights in the invention.

- If the university elects to retain title, the university must provide the government, through a confirmatory license, a non-exclusive, non-transferable, irrevocable, paid-up right to practice or have practiced the invention on behalf of the U.S. throughout the world.

- The university must submit periodic reports regarding the utilization of the invention as requested by the funding agency, but no more often than annually.
- Any company holding an exclusive license to a patent that involves sales of a product in the United States must substantially manufacture the product in the U.S. Waivers of this rule may be granted by the Federal agency upon a showing that reasonable but unsuccessful efforts had been made to find a company that would manufacture the product in the US, or that manufacture in the US would not be economically feasible.
- In their marketing of an invention, universities must give preference to small business firms (fewer than 500 employees), provided such firms have the resources and capability for bringing the invention to practical application. However, if a large company has also provided research support that led to the invention, that company may be awarded the license.
- Universities may not assign their ownership of inventions to third parties, except to patent management organizations.
- Universities must share with the inventor(s) a portion of any revenue received from licensing the invention. Any remaining revenue, after expenses, must be used to support scientific research or education.
- Agencies may decide, for compelling reasons, that title should be vested in the federal government. Such decisions must be consistent with provisions within the Bayh-Dole Act and made in writing before entering into a funding agreement with a university. The agency must also file a Determination of Exceptional Circumstances (DEC) with the Department of Commerce. The NIH, for instance, has issued several DEC's for programs where NIH determined it was necessary to protect rights in intellectual property obtained from third parties.[7]
- Under certain circumstances, the government can require the university to grant a license to a third party or the government may take title and grant licenses itself (these are called "march-in rights"). This might occur if the invention was not brought to practical use within a reasonable time, if health or safety issues arise, if public use of the invention was in jeopardy, or if other legal requirements were not satisfied.[8]

THE BAYH-DOLE ACT 1999 USA

5.2.14 szemelvény

“The Government's Bill entails the following:

- o The Act relating to the right to inventions made by employees shall be amended so that universities and colleges, if they so wish, may take possession of the right to commercial exploitation of patentable inventions made by employees of the in situation. This is implemented by repealing the "exception for teachers".
- o In order to secure researchers' possibility for open dissemination of knowledge, it is proposed that a new exception be made to the general provisions of the Act. The new exception entails that teachers and scientific personnel in full or part-time posts at universities and colleges shall have a statutory right to freely publish their research results even when this may prevent the institution from exploiting an invention commercially. If the publication right is not taken advantage of within a year after the institution is notified of the invention, the institution may take possession of the right to the invention.
- o Researchers must notify the institution without undue delay of any research result or invention that may be assumed to be patentable.
- o Any income from inventions shall be distributed between the researcher and the institution. It is proposed that no further specification be made of the proportional distribution of income between researcher and institution or of how the institution shall use its share of any income.
- o In connection with external funding of research projects, the question of rights must be clarified by means of separate agreements between the institution, the source of funding and the researcher prior to the start of the project.

*(Bill to increase the commercial exploitation of inventions, Act No 21
19.April 2002*

5.2.15 szemelvény

„A jelenleg az Egyesült Királyságban zajló innovációs tevékenység támogatására vonatkozó jogi szabályozás elsősorban a vállalkozások, ezen belül is különösen a kis- és középvállalkozások adókedvezményeivel kapcsolatos törvényeket jelenti. A kis- és középvállalkozások kutatás-fejlesztésre fordított kiadásaival összefüggő adókedvezményeket a „*Finance Act 2000*” módosította. Ennek alapján a kis- és középvállalkozások a K+F-re fordított kiadásaik 150%,-át - a korábbi 100%-kal szemben - vonhatják le adózás előtti nyereségükből 2000. április 1-étől. Emellett a rendelkezés lehetővé teszi a nyereséggel nem rendelkező kis- és középvállalkozások számára a K+F-re fordított összeg bizonyos százalékának azonnali visszaigénylését. Jelenleg az említett adókedvezményt a kis- és középvállalkozások 60-70%-a veszi igénybe.

A jogi szabályozással összefüggésben érdemes megemlíteni az adókedvezmény igénylésére jogosító kutatás-fejlesztés definíciójának kérdését, amellyel szintén foglalkozik a szóban forgó törvény. A definíciót rendszeresen felülvizsgálják, újabb kiegészítések az év második felében várhatók.”

A Magyar Köztársaság Nagykövetsége, London, T&T attasé jelentése 2001.

5.2.16 szemelvény

“Sec. 204. - Preference for United States industry

Notwithstanding any other provision of this chapter, no small business firm or nonprofit organization which receives title to any subject invention and no assignee of any such small business firm or nonprofit organization shall grant to any person the exclusive right to use or sell any subject invention in the United States unless such person agrees that any products embodying the subject invention or produced through the use of the subject invention will be manufactured substantially in the United States. However, in individual cases, the requirement for such an agreement may be waived by the Federal agency under whose funding agreement the invention was made upon a showing by the small business firm, nonprofit organization, or assignee that reasonable but unsuccessful efforts have been made to grant licenses on similar terms to potential licensees that would be likely to manufacture substantially in the United States or that under the circumstances domestic manufacture is not commercially feasible”

The Bayh-Dole Act, Title 35, Part II, Chapter 18

5.2.17 szemelvény

“Freedom of research

The Government regards as fundamental the principle that it is the researchers and the institutors that shall decide the object of research, the methods that shall be employed and how the results shall be presented. This is indicated by due regard for intellectual freedom, disinterested truth-seeking and historical experience regarding how best one can create favourable conditions for new scientific awareness. Another Basic principle is the free right to publish research results. The researcher's right to publish his research results is a precondition for discussion, criticism and quality assurance of research results by the scientific community. Publication of one's own results is also a major means by which researchers build up their competence and status, while commercialization often requires time-limited secrecy and the exclusive right to exploitation of inventions.

Publication and patenting

Observance of secrecy in connection with commercialization seems nevertheless to be a problem associated with principles rather than practice. A patent application need not in practice entail a significant level of secrecy for the researcher or research institution. Unlike unpatented knowledge (secret know-how and trade secrets), which can be kept secret for a long time, the patent system is thus not necessarily an obstacle to the publication of research results. A report from the European Commission (Commission of European Communities (2002): *An assessment of the implications for Basic genetic engineering research of failure to publish, or late publication of, papers on subjects which could be patentable*. SEC (2002) 50) concerning the relations between patenting and publication within the biotechnology field, shows that although it is true that delays in publication occur as a result of patent applications, there are few cases where publication is delayed for a long period for this reason. Such postponement occurs more often as a result of the applicant's lack of knowledge of the patent system. The report emphasizes the need both for changes of attitude in research institutions and for a support facility to assist researchers in becoming familiar with the patent system.

Researchers' freedom to exploit their own research results economically by means of patents, etc. cannot be said to have the same significance as the researchers' publication right for bringing about a critical and well functioning research system or community.”

*(Bill to increase the commercial exploitation of inventions, Act No 21
19.April 2002)*

5.2.18 szemelvény

“Sec. 205. - Confidentiality

Federal agencies are authorized to withhold from disclosure to the public information disclosing any invention in which the Federal Government owns or may own a right, title, or interest (including a nonexclusive license) for a reasonable time in order for a patent application to be filed. Furthermore, Federal agencies shall not be required to release copies of any document which is part of an application for patent filed with the United States Patent and Trademark Office or with any foreign patent office.”

THE BAYH-DOLE ACT 1999 USA

5.2.17 szemelvény

„(d) Japán műszaki irodalom.

(1) A (c) bekezdésben meghatározott feladatokon túlmenően a Miniszter, az Országos Műszaki Információs Szolgálat és a Kereskedelmi Minisztériumon belül olyan más hivatalok révén, amelyeket megfelelőnek tart, összeállít és működtet egy programot (beleértve egy hivatalt Japánban), amely folyamatosan

(A) figyelemmel kíséri ~ Tanán műszaki tevékenységet és fejleményeket;

(B) USA-beli vállalatokkal, szakmai egyesületekkel és könyvtárakkal tanácskozik információszükségletüket illetően Japán műszaki tudományokban elért fejlődéséről;

(C) válogatott japán műszaki beszámolókat és dokumentumokat szerez és fordít le, amelyek értékesek lehetnek a Szövetségi Kormány szervei és minisztériumai, valamint az USA-beli vállalatok és kutatók számára;

(D) együttműködik a Szövetségi Kormány más szerveivel és minisztériumaival, hogy felmérje a jelentős hiányokat és elkerülje a párhuzamos munkákat a japán műszaki információ megszerzése, fordítása, indexelése és terjesztése területén.

A (C) pont értelmében vállalt tevékenységeket csak költség-visszatérítéses alapon végzik. Az ebben a pontban említett fordításokra csak akkor kerül sor, ha nem szerezhetők' be más forrásból az amerikai magánszektor keretében.

(2) 1986-tól kezdődően a Miniszter éves beszámolókat készít a fontos japán tudományos felfedezésekről és műszaki újításokról olyan területeken, mint pl. számítógépek, félvezetők, biotechnológia és robotok, valamint ezek gyártása. Ilyen beszámolók készítésekor a Miniszter konzultál az USA-beli szakmai egyesületekkel és vállalatokkal. A költségvetési felhatalmazási törvény által előre kikötött mértékben a Miniszter szerződést köthet magánszervezetekkel az ilyen beszámolók elkészítéséhez szükséges japán műszaki és tudományos információk megszerzésére és fordítására.

(3) A Miniszter ösztönzi az USA szakmai egyesületeit és magánvállalatait, hogy növeljék a japán műszaki irodalom beszerzésére, válogatására, fordítására és terjesztésére irányuló erőfeszítéseiket.

(4) Ezenfelül a Miniszter egy olyan éves jegyzéket állít össze, tesz közzé és terjeszt, amely felsorolja:

(A) valamennyi olyan, az USA-ban meglévő programot és szolgáltatást, amely a japán tudományos és műszaki információk gyűjtésével, kivonatolásával, fordításával és terjesztésével foglalkozik;

(B) a japán műszaki dokumentációról a Szövetségi Kormány szervei és minisztériumai által a megelőző 12 hónapban készített olyan fordításokat, amelyek a nyilvánosság számára hozzáférhetők.

(5) Az 1986. évi japán műszaki irodalomról szóló Törvény kihirdetése után egy éven belül a Miniszter beszámolót terjeszt a Kongresszus elé a Szövetségi Kormányhoz a nyilvánosságra hozható japán tudományos és műszaki információk gyűjtésére, kivonatolására, fordítására és terjesztésére irányuló tevékenységéről.

(e) Beszámoló. - A jelen Törvény kihirdetésétől számított három éven belül a Miniszter beszámolót készít és nyújt be az Elnöknek és a Kongresszusnak a jelen Törvény 5, 6, 8, 11, 12 és 13. cikke szerint végzett tevékenységek előrehaladásáról, megállapításairól és döntéseiről, valamint az esetleges módosításokat illető javaslatokról.”

Kutatás-fejlesztési és innovációs törvények a fejlett országokban (OMFB 1991)