

MAGYAR FELTALÁLÓK EGYESÜLETE (MAFE)

www.inventor.hu ✉ genius@inventor.hu ☎ 1/ 220 3040

Számítógéppel megvalósított találmányok / Computer Implemented Invention / számítógépes találmányok / szoftveres találmányok / szoftvertalálmányok, mint a magyar „kitörés” egyik eszközei

Bevezetés:

A számítógépes találmányok szabadalmaztatása szükségszerűség

A találmányok, melyek a műszaki területen megvalósítható abszolút új és nem nyilvánvaló megoldások, életünk szükséges elemei. A közelmúltban elhunyt Bogsch Árpád jelmondata, amely a Szellemi Tulajdon Világszervezete székházának kupoláját díszíti, illik a legjobban e tárgyhoz:

„AZ EMBERI SZELLEM A FORRÁSA MINDEN MŰVÉSZI ALKOTÁSNAK ÉS MINDEN TALÁL MÁNYNAK. AZ ÉLETET EMBERHEZ MÉLTÓVÁ AZOK TESZIK. A MŰVÉSZETI ALKOTÁSOK ÉS TALÁL MÁNYOK GONDOS VÉDELME AZ ÁLLAM FELADATA”

A gondos védelem a szellemi tulajdonvédelmi törvényeknek köszönhető. A találmányok kezdetben, az első szabadalmi törvény megszületésekor 1474 táján csupán gépezetek voltak. Majd a technika fejlődése újabb és újabb területeket vont be a találmányok körébe (eljárások, növények, gyógyszerek, állatok stb.). A művészi alkotások köre is folyton bővül. Gondoljunk csak például a fotográfiára, filmre, vagy éppen a számítógépprogramra. A technika fejlődése a tudomány és a találmányok, azaz a tudás és a lelemény kölcsönhatásának folyamata. Egy területen a felgyülemlett tudás találmányokat szül és viszont, egyes találmányok tudományterületeket generálnak. Ennek egyik példája a komputertechnika, amely többek között Neumann János tudományos eredményeire alapozottan kezdett fejlődni. E folyamat eredményeként egy sor elmés találmány született, mint például maga a számítógép és eredeti szerzői műveket alkottak, mint például a számítógép-programokat.

A létrejött alkotások is kölcsönhatásban vannak egymással, mert a találmányok művészeti ágakat indítanak el, mint például a fotográfia a filmművészetet. Ennek fordítottja az, amikor a szerzői művek találmányterületeket nyitnak meg a technika előtt. Erre éppen a legtipikusabb példa az, amikor a számítógép-programok szerves részei lesznek műszaki alkotásoknak, és máris elérkeztünk a számítógéppel megvalósított találmányok oltalmazási kérdéséhez.

Beláthatjuk, hogy a számítógéppel megvalósított találmány a műszaki alkotásoknak napjainkra kialakult új formája, és mint szellemi tulajdon fajtának a jogi oltalmazása szükségszerűség. Ezen új találmányféleségnek két alapvető eleme van, egy „klasszikus találmányi” és egy szerzői jogi, tudniillik a szoftver. A kérdés most már csupán annyi, melyik elem domináljon az oltalmazásnál. Az egyszerűbb és egyértelműbb jogi kezelhetőség szempontja arra vezette a gyakorlatot, amelyre a példát az Egyesült Államok törvényhozása szolgáltatta, hogy az ilyen találmányok szabadalmaztathatók legyenek, éppen úgy, mint a többi találmányok. Ezért a számítógéppel megvalósított találmányok a szoftver részükkel együtt szabadalmi oltalom tárgyai lesznek előbb utóbb mindenütt a világon. Ez objektív szükségszerűség.

Az Európai Parlament és Tanács irányelve a számítógéppel megvalósított találmányok szabadalmaztathatóságáról (COM /2002/ 92; 2002/0047 /COD/) alapja egy nálunk is várhatóan bekövetkező szabadalmi törvénymódosításnak.

A várhatóan bekövetkező szabadalmi törvénymódosítás kihatásai:

1. A jogi korlátozás, iparjogvédelem

Az irányelv alapján elkészítendő szabadalmi törvény módosítások az érintett európai országokban történő elfogadásuk esetén lehetőséget fognak biztosítani olyan műszaki alkotások szabadalmi oltalmára, amelyeknek szerves része lesz egy szoftver. Az ilyen számítógéppel megvalósított találmány szabadalmi oltalma a tulajdonosa számára kizárólagos jogot biztosít annak **hasznosításra**. Hangsúlyozni kell, hogy bármelyik szabadalomvédett találmányt azonban bárki engedély nélkül használhat. Fontos elv, hogy a technika, amelyet itt a szabadalom információ tartalma hordoz, az mindenkié.

Az irányelv alapján elkészítendő szabadalmi törvény módosítások elfogadása nem érinti a szoftverek, mint olyanok kialakult jogvédelmét. Azok szerzői joggal történő oltalmazása változatlan marad, tiltva az engedély nélküli többszörözést és jogdíj lerovása nélküli üzleti célú használatot.

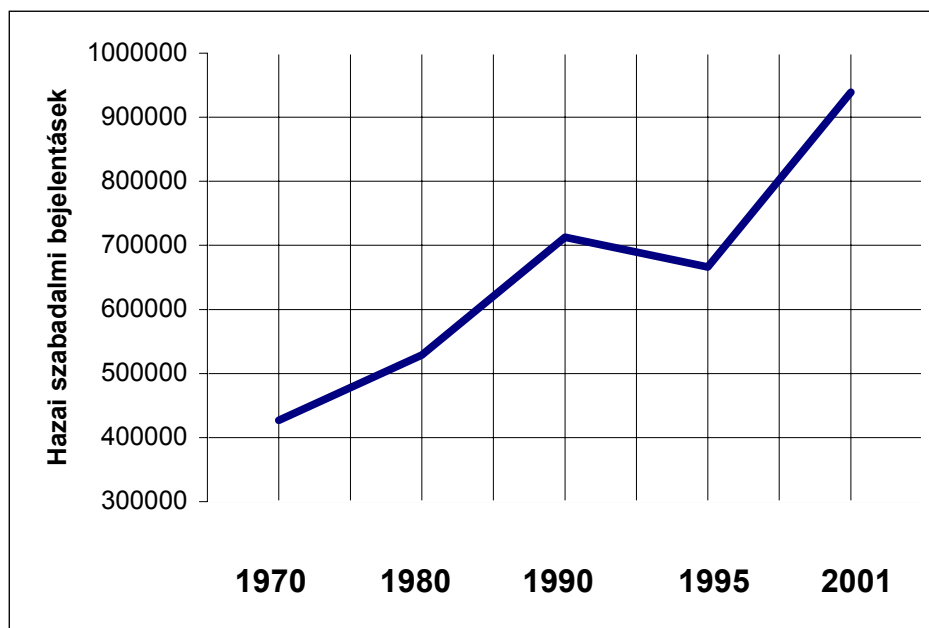
Az iparjogvédelem vonatkozásában a majdani új jogszabály hatása megegyezik az általánosan elfogadott szabadalmi törvények, (beleértve a használati és ipari minták, félvezetői topográfiák oltalmára vonatkozó törvényeket is) innovációs cselekedeteket és befektetéseket védő hatásaival.

Megjegyezzük, hogy a jogvédelem költségeit a jogosultnak viselni kell.

2. Hatása az innovációra

Manapság egy gazdasági kérdésnél a mérlegelés a globalizáció kiteljesedése miatt globális kell, hogy legyen, valamint mióta hazánk az Unió tagja, a magyar helyzetelemzés nem nélkülözheti az EU viszonyok vizsgálatát.

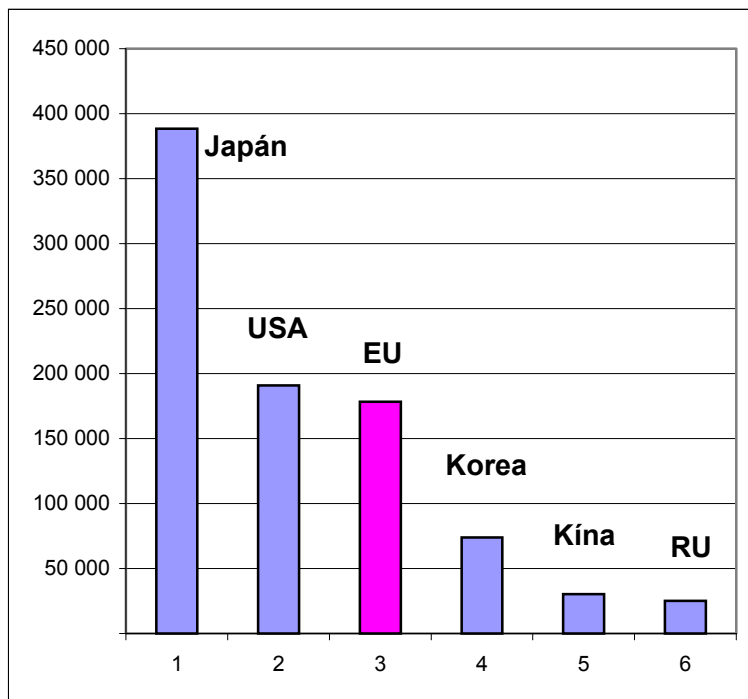
Az innováció gyorsuló folyamat a világban. Jól mutatja ezt az elsőbbségi szabadalmi bejelentések számának növekedése. Az évente kidolgozott műszaki alkotások száma a harminc évvel ezelőtti évi 400 ezerről napjainkban közel évi egymillióra emelkedett. A görbén látható 1990-95 közötti visszaesés a szovjet és a kelet-európai rendszerek megváltozásának következménye.



1. ábra – Találmányok száma évente a világban

Korunkban az innováció elsődleges célja a profitszerzés. Az egyre növekvő szükségletek maradéktalan kielégítése ennek a következménye lett. A gazdasági világverseny legfontosabb fegyvere napjainkra az innováció.

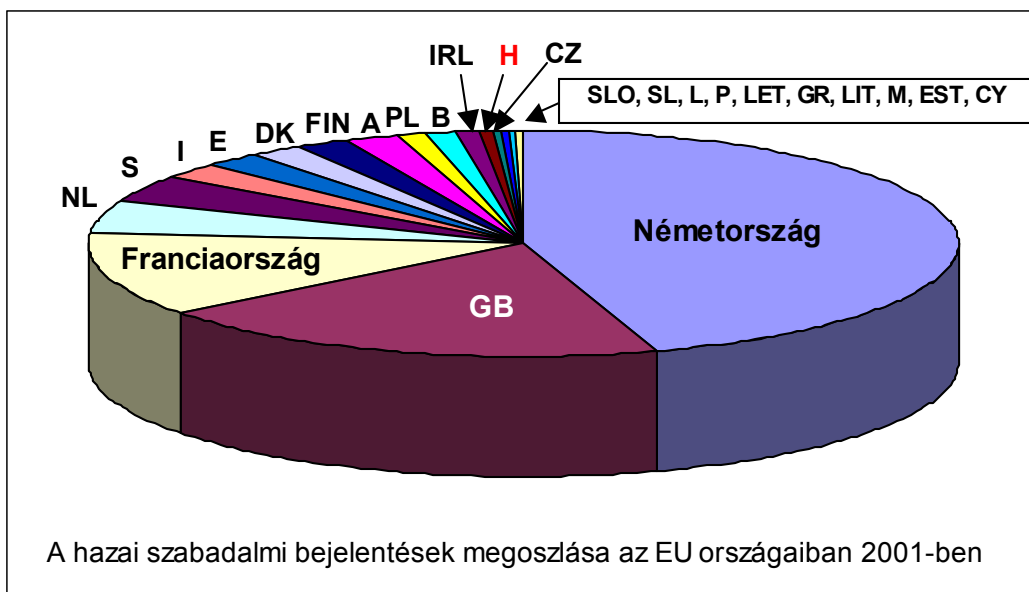
A XIX. században Európa volt az innováció terén a vezető hatalom, de az USA, Japán és Dél-Korea a XX század végére megelőzte azt.



2. ábra – Hazai szabadalmak száma 2001-ben, a vezető országokban

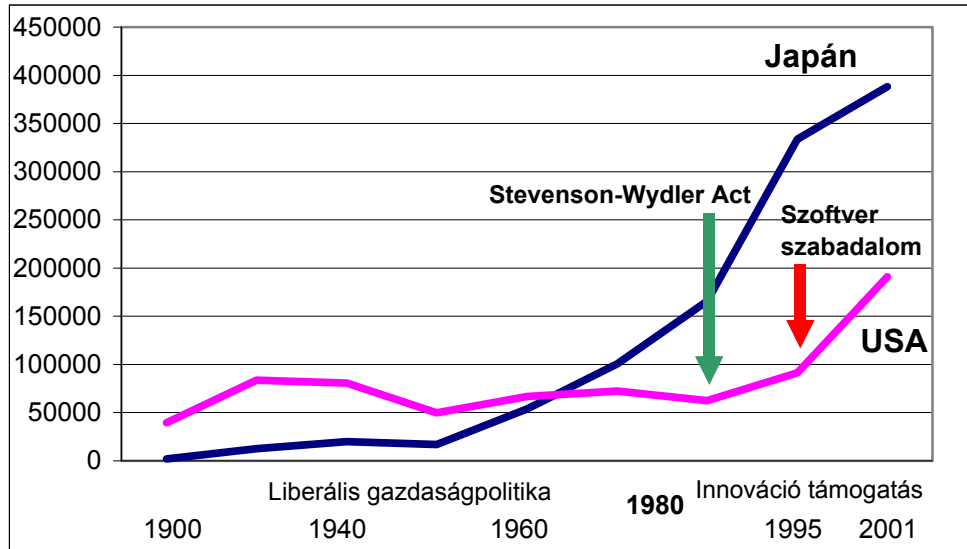
Az Egyesült Államokban 2001-ben valamivel több mint 190 ezer találmányt alkottak, míg az Európai Unióban 178 ezret.

Az EU 1985-ben fogadta el "Az Európai Technológiai Közösség felé" című memorandumát, amelyben megállapították, hogy növelni kell az innovációs potenciált, ha egyáltalán versenyben akar maradni az EU Amerikával. Azóta számtalan terv és szervezet született az EU innovációs versenyképességének fokozására, hatalmas összegeket elkölthetve. Ennek ellenére az EU Bizottság az „Innováció a tudásvezérelt gazdaságban” című dokumentuma megállapította, hogy az Unió innovációs potenciálja 2000-ig lényegesen nem javult. Az újonnan csatlakozott államok ezen a téren javulást nem hoztak, e tagországok innovációs súlya most még kicsi. (lásd 3. ábrát).



3. ábra – Az EU „innovációs torta”

Ha az EU növelni akarja az innovációs potenciálját, akkor valójában egységesítenie kellene szabadalmaztatási gyakorlatát, bevezetve az „EU szabadalmat”. A tagországokban pedig ahhoz hasonló eszközökre van szükség, mint amelyek a közelmúltban élénkítették az USA innovációt. Jól érzékelteti ezt az USA szabadalmak számának alakulása az elmúlt évszázadban Japánhoz viszonyítva.



4. ábra – USA innovációs fejlődése 1900 és 2001 között

Ezek az eszközök következők voltak: egy jó innovációs törvény (Stevenson-Wydler Act), a kis és közepes vállalkozások alkotó tevékenységének folyamatos támogatása, és az elmúlt század utolsó éveiben a számítógéppel megvalósítható találmányok szabadalmazhatóságának lehetővé tétele. Ez utóbbinak köszönhetően az USA innovációs potenciálja nagyobb ütemben növekedett, mint a legnagyobb versenytársáé (lásd a 4. ábrán az USA görbék meredekségeit).

A számítógéppel megvalósítható találmányok szabadalmazásának bevezetése hatalmas üzleti lehetőségeket adott az USA gazdasági szereplőinek. Az elmúlt öt évben becslések szerint közel negyvenezer számítógépes találmányra adtak be szabadalmi bejelentést Amerikában. Ez a szám jóval meghaladja az elmúlt negyedszázad összes magyar találmányainak számát.

Megkíséreltük pontosabban meghatározni azon szabadalmak számát, amelyek számítógépes találmányra vonatkoznak. Az Európai Szabadalmi Hivatal (EPO) adatbázisát használtuk a kérdés megválaszolására. Ebben több mint harmincmillió dokumentum szerepel, a világ szabadalmi kincstára ez. Vizsgálataink azt mutatták, hogy „computer program” fogalom 17 966 dokumentumban szerepel, míg a „software” szó 12 924 leírásban fordul elő. Kettős előfordulás 210 szabadalmi szövegben volt. E számokból következik, hogy 30 680 szabadalom vonatkozhat számítógépes találmányra napjainkban. Ezek 70%-át az Egyesült Államokban alkották, és a jogosultak amerikaiak. A fennmaradó rész több mint kétharmada távol-keleti, európai eredetű az összes ilyen szabadalom közel öt százaléka.

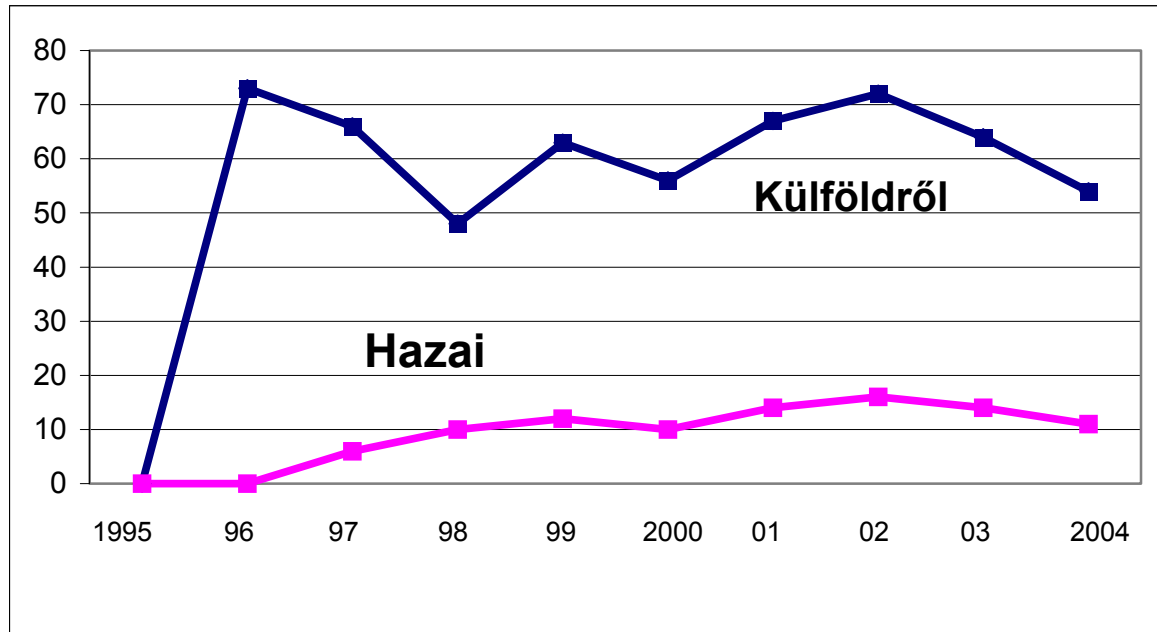
A számítógépes találmányok számának növekedésében a legnagyobb ütemet a távol-keleti országokban érik el. Például idén október végén a Nürnbergi IENA nemzetközi találmányi kiállításra Malajziából bemutatott 25 találmány közül a többség ilyen alkotás volt. Közöttük az „Íz érzékelő”, az „Aszfalt út minőség vizsgáló” vagy a „Kagylótenyésztő eljárás” találmányok lényeges elemei rendre speciális szoftverek voltak.

Biztosra vehető, hogy az elkövetkező években a technikai haladás meghatározó elemei lesznek a számítógépes találmányok.

5. A Magyarországi helyzet, várható hatások

A technikai haladást semmi sem képes elzárni, ezért aztán a magyar feltalálók egy évtizede, a számítástechnika elterjedésével arányban, nálunk is alkottak számítógéppel megvalósított találmányokat. Azok közül számosat, főleg az amerikai törvénymódosítás hatására be is jelentettek oltalmazásra a Magyar Szabadalmi Hivatalhoz, majd az USA és egyéb országok hatóságaihoz. A magyar Hivatal előtt tehát ilyen szabadalmaztatási eljárások már egy idő óta folynak.

Megvizsgáltuk a magyar szabadalmi adatbázisban, hány ilyen magyar bejelentés lehet, és mikor indult meg a szoftverszabadalmak feltalálása.



5. ábra – Számítógépes találmányok szabadalmaztatási adatai Magyarországon

Külföldről 1996-ban jelentettek be először hozzánk ilyen szabadalmakat (73 találmány), míg a hazai feltalálók ezen a téren 1997-ben kezdték az aktivitást, 6 bejelentést tettek.

A mai napig az MSZH külföldről összesen 225, míg a hazaiaktól 61 számítógépes találmány bejelentését kezeli.

Az adatokból láthatjuk, hogy a számítógépes találmányok terén a hazai alkotógarда tevékenysége 1997-ben indult. A magyar feltalálói aktivitást 1998-tól évente átlagban 10 ilyen műszaki alkotás jelezi. Ezek közül a legtöbb nemzetközi téren is sikeres volt, és meg is valósult. Idézzük itt azokat, amelyeknek innovációja a MAFE közreműködésével sikeresen befejeződött, illetve a megvalósításuk végső stádiumban van:

- „Vitalitásmérő számítógépes kiértékelővel” (Egely György dr.);
- „Számítógépes beléptető rendszer (Kocsis András. – Talmaier Ferencné);
- „Azonosító kártya – Plus Tag System (Mihály Tíbor – Tóth László);
- „Ujjlenyomat felismerő” (Podmaniczky András)
- „Optimum – szervezési, vezetési szoftver” (Honti László dr.);
- „Vasúti adatbázis kezelő rendszer” (Kardos Tibor és társai),
- „Digitális kottakezelő rendszer” (Vedres Dániel és társai);
- „Egészségügyi informatikai rendszer” (Zsonda László dr.);
- „Öko-lakópark” (Szunai Miklós és társai);
- „Veszélyes anyagok szállítását felügyelő rendszer” (Damjanovich Imre dr. és társai);
- „Sztereo képek megjelenítése” (Bártfai Bálint – Erő Zsolt);
- „Egérkezelésen alapuló személyazonosítás” (Hanczár Gergely);
- „Érme készítés fénykép alapján” (Herceg Péter);
- „Képzőművészeti alkotás számítógéppel” (Krizsán Zoltán);

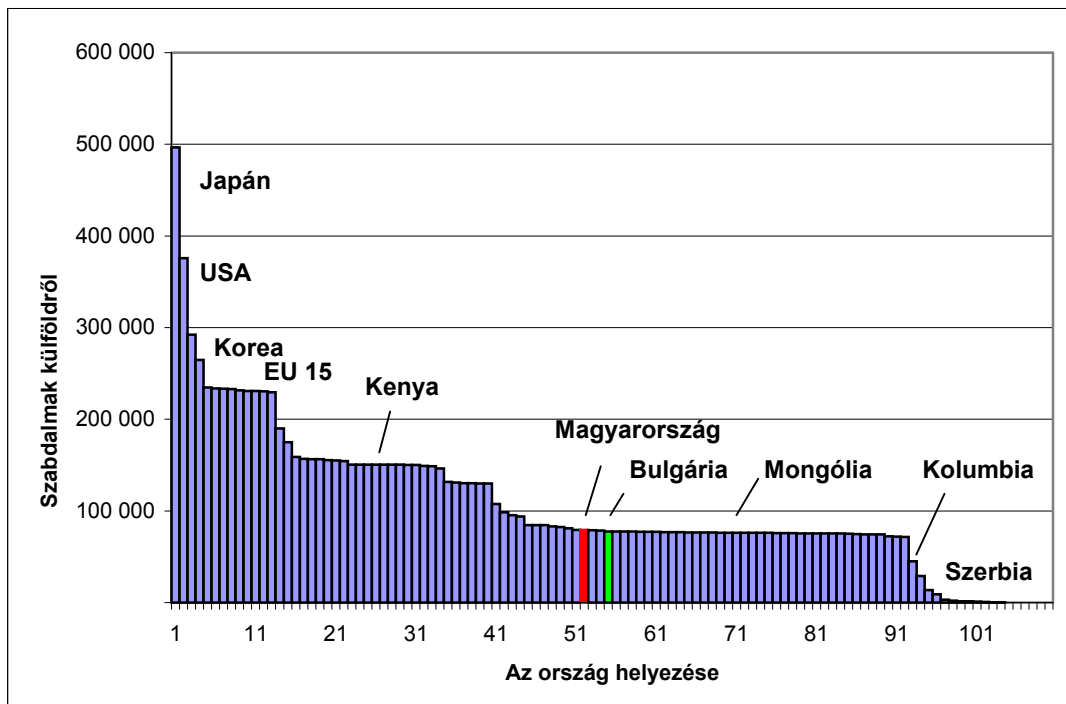
- „Leshelyzetjelző” (Maruzsi László);
- „Szavazókártya és eljárás” (bikafalvi Máthé László);
- „Tárgyak egyedi azonosítása” (Pikler Lajos);
- „Szerencse pillanata – játék” (Aczél Zoltán)
- „Internet ingyenes kapcsolati rendszer” (Pál Zoltán)
- „Helyzetvezérlő eszköz” (Vass Miklós)
- „Anyagvizsgálat mágneses térrel” (Szöllőssy János)

Magyarországon a szoftveres találmányok alkotása terén az aktivitás még mérsékelt. A számítógépes találmányok száma egy adott évben alig haladja meg az összes bejelentés 1%-át. Azonban növekedő tendenciát nem mutat e tevékenység, 10 és 16 között van évente a feltalált ilyen megoldások száma. Örvedetes, hogy a számítógéppel megvalósított találmányok innovációja sokkal sikeresebb, mint az átlag, mintegy 30% közülük már megvalósult.

A magyarországi alkotó tevékenység évszázados mélyponton van. Ebben a helyzetben minden eszközt meg kell ragadni annak növelésére. Ilyen vonatkozásban a technika új ágában kifejtendő aktivitás nem jelentheti a „mások után loholást”, ezért különösen fontos lenne a hazai alkotó gárdát aktivizálni a számítógéppel megvalósítható technikák területén, mert így könnyebben tudnánk ismét az élre törni. A szabadalmi jog adta biztonság azonban az egyik legnagyobb inspiráló faktor lenne, mint ahogyan az USA példája is mutatja.

6. *Innovációs offenzíva külföldről és a szoftveres találmány, mint kitörési lehetőség*

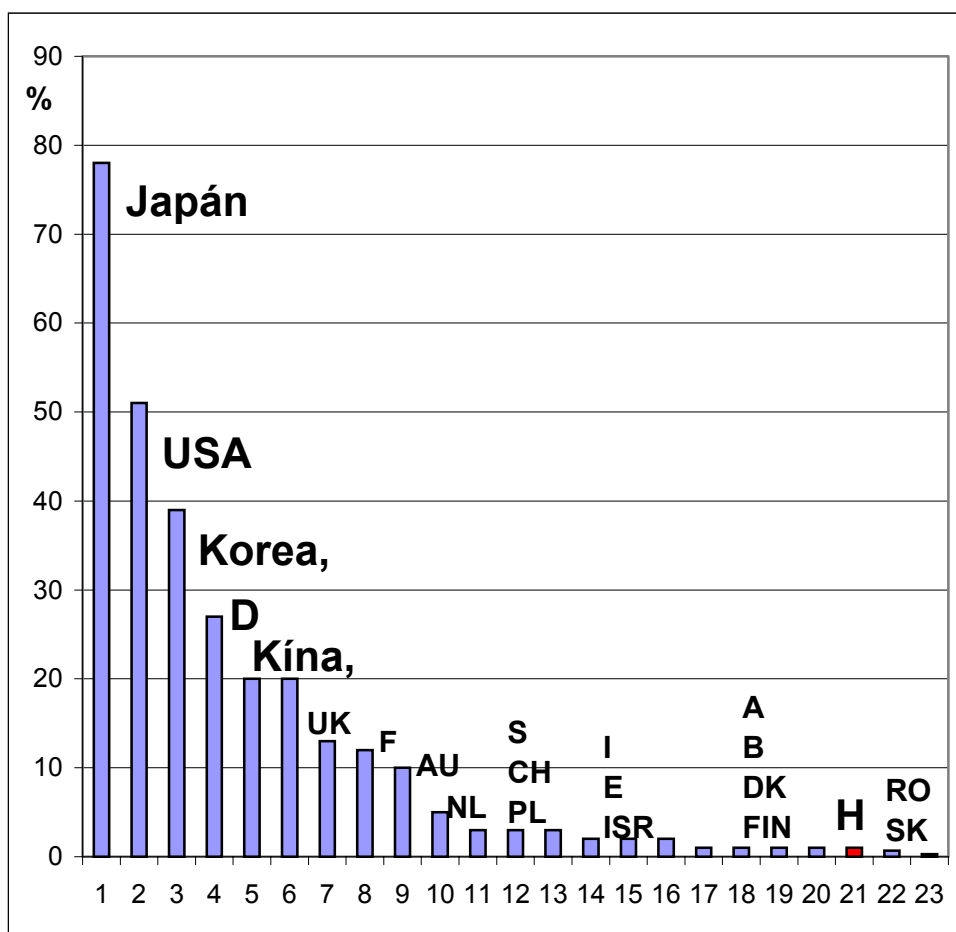
Egy országba külföldről szabadalmaztatásra bejelentett találmányokkal blokkolják ott a piacot, és korlátozzák a belföldi termelő tevékenységet. Azok száma mutatja az innovációs offenzíva nagyságát, amelyre a 6. ábra utal.



6. ábra – Innovációs offenzíva nagysága a világ országaiban (2001)

Ebben a tekintetben évi 500 és 200 ezer közötti külföldről bejelentett találmányi szám jelzi az innovációs szempontból legfontosabb országokat (Japán, USA, Dél-Korea, EU-15 fejlett), míg 150 és 100 ezer külföldi szabadalmi bejelentés érkezik évente a világgazdaság szempontjából fontosnak ítélt országokba. Ilyenek a nyersanyagokkal, vagy nagyobb piacokkal rendelkezők, mind például Kenya, vagy néhány ázsiai és latin-amerikai ország. A kevésbé fontos piacokra, mint Magyarországra is, évi 70 ezer körüli szabadalom érkezik évente külföldről.

Az innovációs, iparjogvédelmi offenzíva ellen védekezni egyedül hazai találmányok létrehozásával és oltalmaztatásával lehet. Erre a „támadásra” adott válaszképességet tünteti fel a következő grafikon (7. ábra), amelyről leolvasható, hogy 2001-ben a hazai szabadalmi bejelentések az oda külföldről irányulóknak hány százalékát teszik ki.



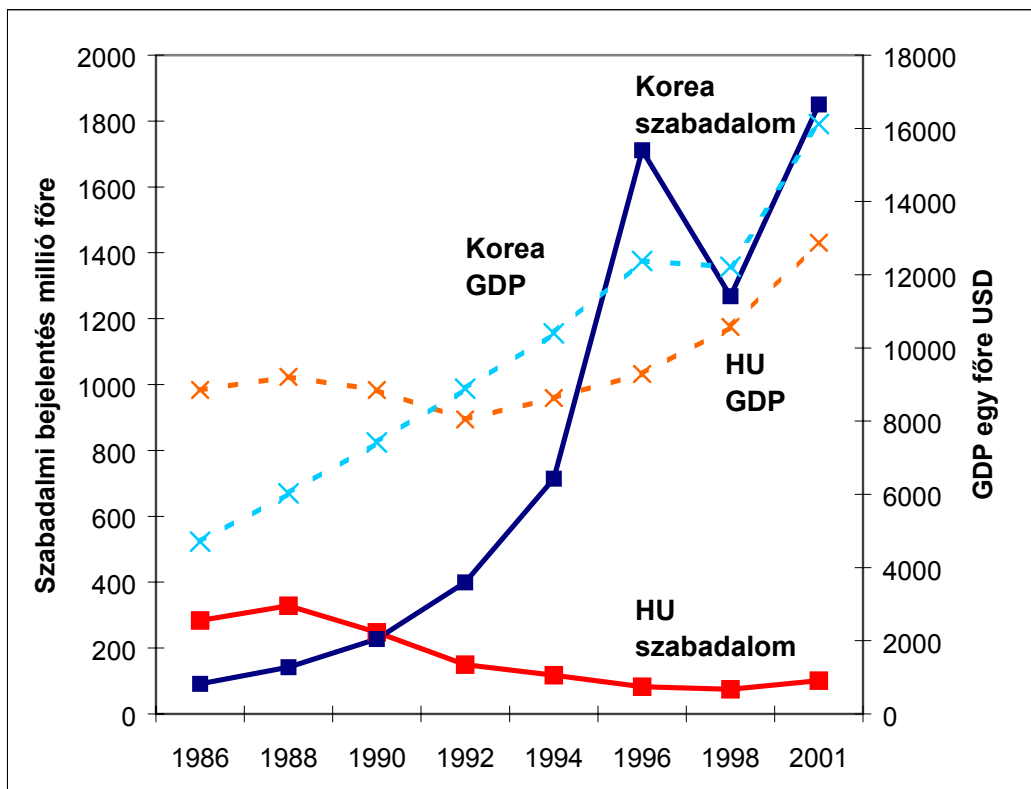
7. ábra – Védekezés az iparjogvédelmi offenzíva ellen

Látható, hogy Japán, USA, Dél-Korea, Németország, Kína és Oroszország alkotói képesek csak annyi találmányt (20%-felett) létrehozni, amely összemérhető mozgásteret biztosít a hazai vállalkozásaiknak a globális kihívásokkal szemben.

Néhány ország (UK, Franciaország, Ausztrália, Hollandia, Svédország, Svájc és Lengyelország gazdaságával még ebben a tekintetben számolni lehet (4-15%-os válasz), de az összes többi ország, közöttünk hazánk is, innovációs tekintetben „gyarmatosított” helyzetben van. Ezek gazdaságában a szabadalmi offenzívával szemben 2% alatti válasz születik.

A világgazdaságban kialakult viszonyokat a „nagyok” diktálják, de azok egyáltalán nem végzetserűek. Az elmúlt 25-30 év is szolgáltat példákat arra, hogy tudatos, jó, nemzeti gazdaságpolitikával még élre is lehet törni, de lecsúszni is lehet. Ide kívánczó példa a magyar és a dél-koreai innovációs-gazdasági eredmények összevetése.

A 8. ábrán feltüntettük a szabadalmaztatási és GDP fajlagos adatokat, amelyeket e két ország gazdasága ért el 1986 és 2001 között.



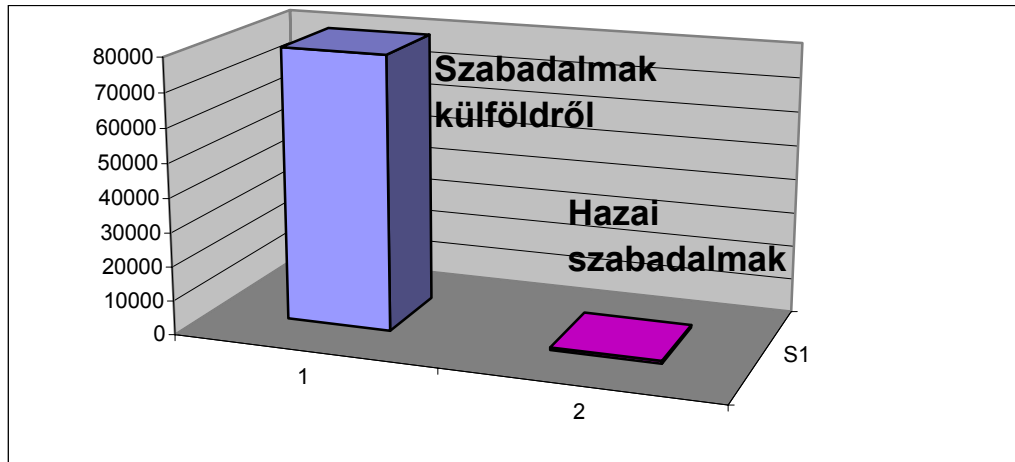
8. ábra –Magyarország leelőzése Dél-Korea által

Magyarország gazdasága a múlt század kilencvenes évek elejéig minden tekintetben megelőzte a koreait. Majd egyszer csak Dél-Koreában „megtáltosodtak” a feltalálók, míg nálunk elhallgattak ezen a téren a „műzsák”. Korea a világgazdaság élmezőnyében van, mi visszaestünk. Ott mindezt a feltalálás támogatásával érték el, a tudományra alig költöttek. Mi az innovációt támogattuk „általában”, és a tudományos műhelyeinket. Ők olyan állapotba jutottak, hogy az innovációs folyamatok automatikusan beindultak, majd öngerjesztővé lettek, míg nálunk csak „látszatinnoválás” és „tudománysírám” van.

Korea példája megmutatja, hogy van kitörési lehetőség jelen globálisan determinált világgazdaságban is. A recept egyszerű: találmány – szabadalom – hasznosítás (ez együtt nem más, mint az innovációs folyamat), majd újabb találmány és így tovább.

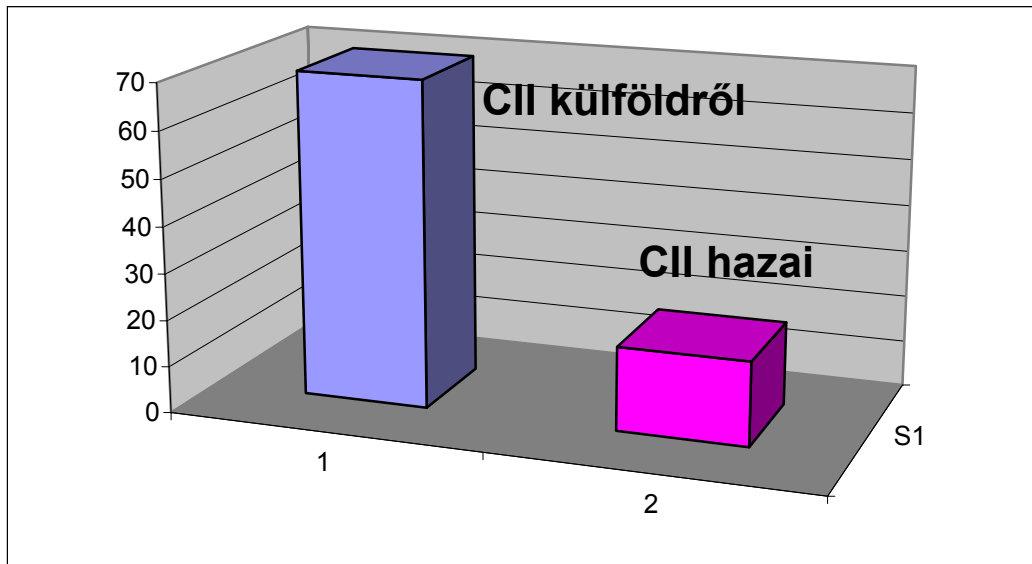
A találmányok között vannak korszerű alkotások. Azok hasznosításának valószínűsége nagyobb, mint az idejétmúlt, vagy a jövőbe mutató alkotásoknak. Korunk műszaki műfaja éppen a számítógéppel megvalósított találmány. A számítógép és azon egy speciális program olyan technológiai lehetőségeket nyit meg a problémák megoldásánál, amelyek ha kimerítik a szabadalmaztatás kritériumait, akkor a globalizálódó viszonyok között is versenyhelyzetet teremt a szabadalom jogosultjának, még akkor is, ha gazdasági súlya jelentéktelen. Ebből egyben következik a számítógépes találmányok szabadalmaztatásának szükségszerűsége.

Visszaautalunk itt az 5. ábrára, amelyen látszik a magyar műszaki gárda teljesítménye ezen a téren, valamint összefüggésbe hozzuk ezt az iparjogvédelmi offenzíva elleni védekezéssel, hogy bemutassuk kitörési lehetőségünket. A 9. ábra mutatja, hogy a hazai műszaki gárda a hozzánk bejelentett szabadalmakhoz képest elenyészően kevés (1%) találmányt hoz létre válaszul.



9. ábra – Külföldi és hazai szabadalmak aránya 2001-ben

Az alábbi ábrából (10. ábra) kitűnik, hogy a számítógéppel megvalósított találmányok (CII) esetében a hazai alkotások aránya sokkal nagyobb, már 10%.



10. ábra – Külföldi és hazai szoftveres szabadalmak aránya 2001-ben

Ez a magasabb arány mutatja a hazai alkotó gárda, feltalálók és programozók tehetségét ezen a téren, amely egyben a kitörésünk lehetőségét is adja.

Összefoglalás

A számítógéppel megvalósított találmányok EU tervezett oltalmának bevezetésével kapcsolatban megállapítható, hogy a technikai haladás szükségszerűsége veti fel azt. A számítógéppel megvalósított találmányok szabadalmi oltalma az Európai Unióban és Magyarországon a versenyképesség szempontjából szükségszerű. A számítógéppel megvalósított találmányok innovációs kitörési lehetőséget nyújtanak Magyarország számára.

Budapest, 2005. március 6.