

A járműipar Szlovákiában

Szakműhelyi tanulmány

2010

Készítette:

Dr. Sipos Mihály
szakmai tanácsadó

*Nemzetgazdasági Minisztérium
Tudásgazdaság Főosztály*

Stratégiai Műhely

Tartalomjegyzék

Összefoglaló	2
Bevezetés	5
A szlovák személygépkocsi gyártás főbb jellemzői	6
Az iparág helye a szlovák nemzetgazdaságban	10
Az új beruházásokhoz adható támogatások hatása az autóiiparra	18
Egyéb tényezők hatása	21
A hazai beszállítói háttér	22
A „roncsautó program” tapasztalatai Szlovákiában	26
Elektromos autófejlesztési lehetőségek Szlovákiában	27
A magyar-szlovák járműipari kapcsolatok jelene és jövője	29
Összegzés	30
Felhasznált irodalom	32

Összefoglaló

A jelen tanulmány célja, hogy röviden bemutassa azokat a tényezőket, amelyek következtében Szlovákia világelső lett az 1.000 főre jutó újautó-gyártás területén. 2009-ben Szlovákia külkereskedelmi forgalmának 13,1 %-át adta a járműipar (Magyarország esetében ez a szám 7,7 %).

Az országban teljes kapacitáskihasználtság mellett évente mintegy 1 millió darab személygépkocsit lehetne előállítani [1]. A csúcsnak tekinthető 2008. évben az iparág 570 e db járművet gyártott. Bár 2009. éves tételes adatok nem álltak rendelkezésre, azért az a nemzetközi trendekből bizonyos, hogy a múlt évben ennél mintegy 20%-kal kevesebb, 460 e db autót gyártottak. Külgazdasági Irodánk jelentése [7] szerint a válság a jobban értékesíthető alacsonyabb árkategóriájú, modern autókat gyártó PSA-t és a KIA-t kevésbé érintette, mint magas árfekvésű autókat gyártó VW-t, de ők is a tervezett bővítések, illetve a tervezett termelés maximumra való felfuttatásának visszafogására kényszerültek. Ezzel összhangban a VW a nagy kategóriájú típusok termelésének visszafogására, illetve a termékszerkezet átalakítására kényszerült az alacsony fogyasztású modern, alsó kategóriás családi autó (Family, UP!) gyártásának bevezetésével.

A volt Csehszlovákia keleti felét a nehézipar dominanciája jellemezte, amiben jelentős volt a kohászat részaránya. A fémfeldolgozó ipari tapasztalatok előnyt jelentettek a járműgyárak telephely választása során. A szövetségi állam szétválása után jelentős, autóipart kiszolgáló, gépipari gyártó bázis és szakképzett munkaerő maradt Szlovákiában. Ugyancsak említésre méltó a beszállítói ipar tradicionális jelenléte, mint pl. a Matador abroncsgyár.

Szlovákiában ma 3 helyen (Zsolna, Nagyszombat, Pozsony) folyik végtermék előállítás [2]. A pozsonyi Volkswagen gyár korábban Skoda tulajdonban volt és a közös csehszlovák autógyártás egyik fontos elemét jelentette.

Az itt már korábban kialakult és a rendszerváltás után is erős szakmai kompetenciát fölvonultató szakmastruktúra kiváló kristályosodási pontként szolgált az iparág továbbterjeszkedése számára. [1]

Az iparág fejlődése szempontjából kifejezetten előnyt jelentett, hogy a befektetők egységes, erős gépipari szövetséget találtak az országban – később ebből alakult ki az autóiipari szövetség. Ez utóbbi vezetője a szlovák járműipar egyik legjobban elismert szakembere, a VW-vel folytatott tárgyalások kezdeményezője, később a VW Slovakia vezérigazgatója Jozef Uhrík volt [2]. Az ő szakmai elismertsége, kormányoktól független, folyamatos tevékenysége a befektetők számára nagy vonzerőt jelentett. Ugyanakkor ki kell emelni, hogy az 1990. utáni szlovák kormányok többsége azonos szemlélettel fordult az iparág felé. 1997-ben – látva az iparág szerepének erősödését az ország gazdasági teljesítményében, a Mečiar kormány Jozef Uhríkot teljhatalmú meghatalmazottnak nevezte ki, akinek a feladata volt az idevágó állami intézkedések koordinálása. 1998-ban külön iparági fejlesztési programot fogadtak el.

Ennek az említett, kvázi konszenzusnak tudható be, hogy a már korábban is meglévő erős szakember állományt idővel tudatosan továbbfejlesztették. A növekvő szakember szükségletet felismerve a műszaki oktatási intézményekben figyelemreméltóan megnövekedett az autóiipart kiszolgáló szakemberképzés. PI. 1998 és 2006 közötti 8 év alatt megtriplázódott az évente felsőfokú műszaki végzettséget szerzett hallgatók száma. 2006-ban már 9.500 hallgató vehette át diplomáját. Egyes szakértők szerint az autópálya építési prioritásokat is az autóiipari fejlesztésekkel összhangban állapították meg (ld. a Pozsony-Zsolna vonal megépítése).

Megállapítható, hogy Szlovákiában az iparág legjelentősebb cégei a nemzetgazdaság szerves részévé váltak – eltérően Magyarországtól, ahol a legnagyobb gyártók (Audi, GM-Opel) enklávé jelleggel működnek. [8]

Szlovákia vezetése felismerte, hogy a járműipar dominanciája túlságosan egyoldalúvá és ezért a világgazdaság ingadozásaival szemben kifejezetten érzékenyvé tette a nemzetgazdaságot. Jan Pociatek pénzügyminiszter 2009. évben úgy nyilatkozott, hogy „Szlovákia hibát követett el, amikor gazdaságát túl szorosan az autóipar fejlesztéséhez kötötte”. Illetve: „Az autógyártás gazdaságunk egyik fő pillére, ám egyben túlságosan kiszolgáltatottak vagyunk neki” - tette hozzá a miniszter [9]. Ezt már az ezredforduló környékén is felismerték, és a gazdaságirányítás az elektronikai cégek felé fordult [6]. Ez a lépés annál is inkább racionálisnak mondható, mivel egy korszerű személygépkocsi árának 35-40%-át ma már az elektronikai termékek teszik ki, vagyis bizonyos értelemben egy szorosan kapcsolódó iparágról beszélhetünk.

Az elektromos autó fejlesztésben és gyártásban Szlovákiában mindhárom autógyárnál várható előrelépés, de az autógyárak a gyártás helyszínéről, beindításának pontos kezdetéről általában előre nem adnak közre információkat, és a nemzetközi autószalonok alkalmával sem mindig pontos az új modellek műszaki kivitelével kapcsolatos információ [7].

Hivatkozással ez utóbbi gondolatokra, fontosnak tartom felhívni a figyelmet arra a tényre, hogy a szlovák gazdaságban második legnagyobb volumenű (hazánkban pedig első helyen álló) elektronikai ipar kutatására eddig nem fektettek kellő hangsúlyt, pedig a Magyarország számára oly jelentős iparág tekintetében Szlovákia ismét erős konkurensként jelentkezik a tőkevonzás, gyártás kapacitás kiépítése terén.

Bevezetés

Szlovákia a VW 1992. évi, majd ezt követően 2006-ban a PSA, illetve a KIA betelepülésével Közép-Európa meghatározó autógyártó központjává vált, komoly műszaki gyártó és egyre bővülő beszállítói háttérrel. A fejlesztések eredményeként 2007-ben Szlovákia világelső lett az 1.000 főre jutó újautó-gyártás területén, amikor is több mint félmillió járművet állított elő. A jelenlegi elméleti gyártókapacitás több mint 1 millió darab/év.

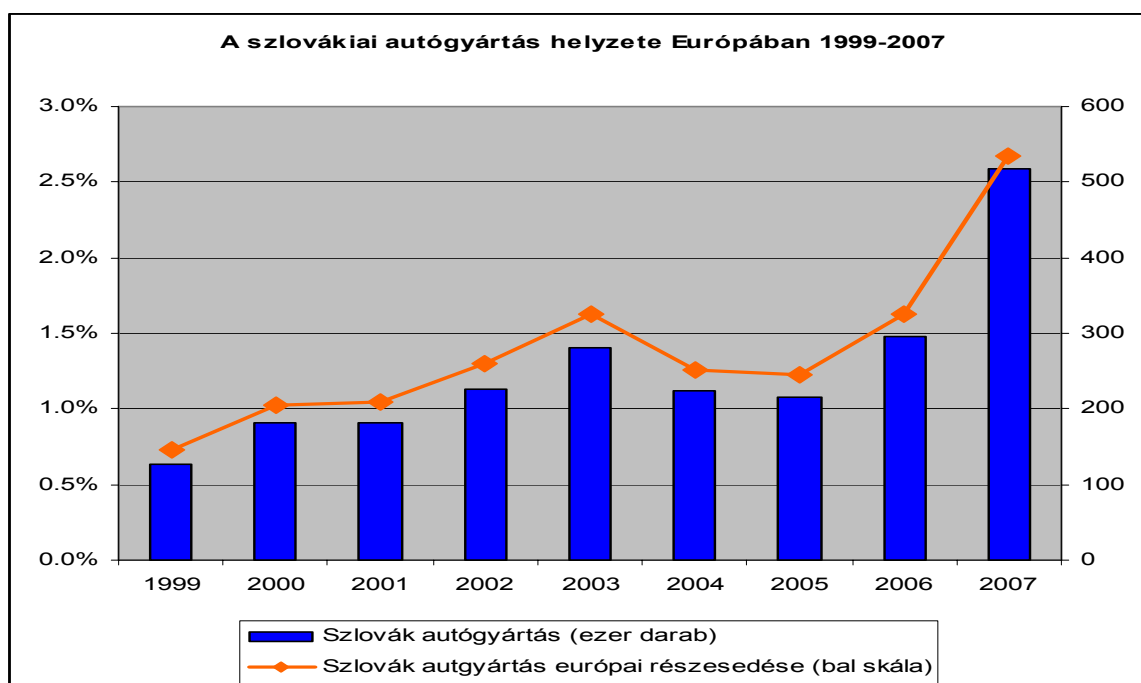
Gyár	létesítés éve	Típusok	Gyártó kapacitás (ezer db)	2007. évi gyártás (ezer db)	2008. évi gyártás (ezer db)
KIA Motors (Zsolna)	2004	Kia Ceed, Kia Sportage	300+150	145	201
PSA - Peugeot Citroën (Nagyszombat/Trnava)	2003	Peugeot 207, Peugeot 207 Van, C3Picasso	300	180	186
Volkswagen (Pozsony)	1992	Audi Q7, VW Touareg, Porsche Cayenne, Škoda Octavia	300	240	187
Összesen			900+150	565	575



A három személygépkocsi gyár földrajzi elhelyezkedése

A szlovák személygépkocsi gyártás főbb jellemzői

2008-ban 74 ezer fő dolgozott az autógyártásban, a válság miatt 2009-re ez a szám 68 ezerre csökkent, és a gyártott gépkocsik száma is mintegy 20%-kal kevesebb (460 ezer db.) mint 2008-ban. Szlovákiában a hazai járműgyártás a belföldi kereslet nagyjából 8-szorosát termeli meg. Az exportra szánt járművek 80%-át az Európai Unió valamelyik tagállamába szállítják. Ez az arány évről-évre csökken, mivel a gyárak egyre inkább keleti exportra termelnek. Mindazonáltal az uniós piac stabilnak tűnik, az autók részesedése az unió felé irányuló szlovák exportban folyamatosan 20% körüli.



2002-2009. évek között a külföldi autógyártó és komponens beszállító cégek akkumulált befektetései a 3 milliárd eurót is meghaladták. A következő táblázatban bemutatott számok nem tartalmazzák a korábbi évek beruházásait.

Autóipar – Szlovákia	M euró							
Év:	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Össz.
Beruházások összege:	37,5	747	1418,1	28,85	155,46	189,8	174	2750,66

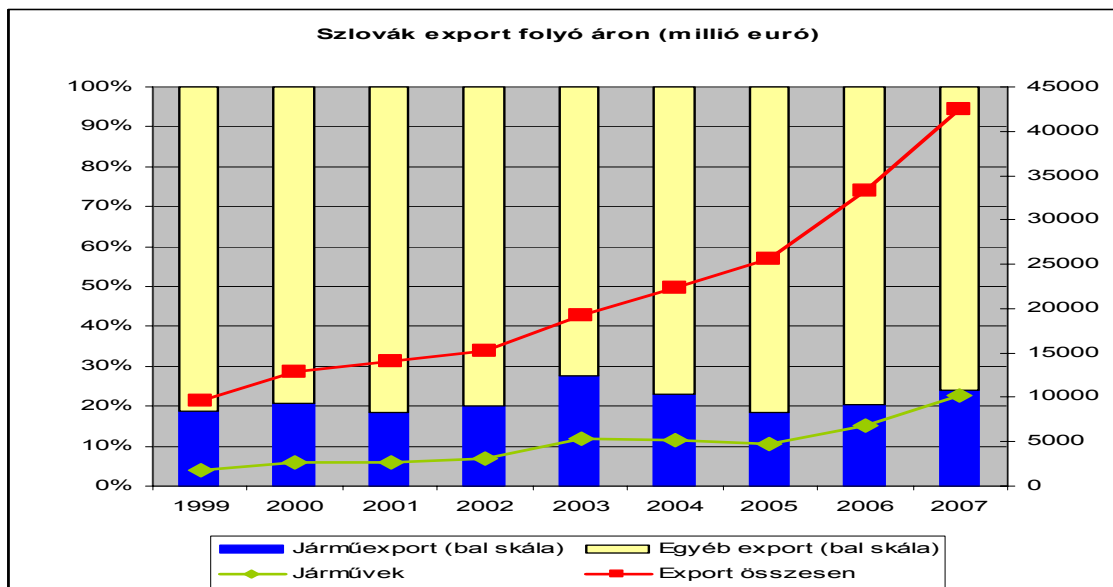
A válság a jobban értékesíthető, alacsonyabb árkategóriájú, modern autókat gyártó PSA-t és a KIA-t kevésbé érintette, mint magas árfekvésű autókat gyártó VW-t, de e cégek is a tervezett bővítések, illetve a tervezett termelés maximumra való felfuttatásának visszafogására kényszerültek. Ezzel összhangban a VW a nagy kategóriájú típusok termelésének visszafogására, illetve a termékszerkezet átalakítására kényszerült az alacsony fogyasztású modern, alsó kategóriás családi autó (Family, UP!) gyártásának bevezetésével.

Több éves előkészítő munka után a nagyszombati önkormányzat kezdeményezésére 2008-ban megalakult a Nyugat-Szlovákiai Autóklaszter. A klaszter 2009-2012. évi programjának célja a határon átnyúló együttműködés lehetőségeinek, a közép-kelet európai régió autóiipari innovációs és technológia-transzfer kapacitásainak jobb kihasználása, továbbfejlesztése. A projektben EU alapok igénybevételeivel összesen 1,65 millió euró költségvetési tervvel, a Nyugat-Szlovákiai Autóklaszter vezetésével, továbbá 10 környező országbeli partner vesz részt, akik a projekt megvalósításához az alábbi három fő prioritást tűzték ki célul:

- Új technológiák alkalmazása a gyártóknál
- Magas képzettségű műszaki gárda oktatási feltételeinek kialakítása
- Együttműködés a termék- és technológia fejlesztés területén

A Nyugat-Szlovákiával jellemezhető végtermékgyártással párhuzamosan Közép- és Kelet-Szlovákiában is kialakult a hazai beszállító ipari háttér. Ezt jól érzékelteti az a tény, hogy a Szlovák Autóiipari Szövetségnek ma több mint 70 tagvállalata van.

Az iparági export értéke 2007-ben 1.0237 millió euró volt, ez 24,1%-át tette ki a teljes kivitelnek. Ugyanez az arány Németországban 16,4%, Magyarországon 11%, Csehországban 16,6%.



A szlovák gazdaság, és ezen belül a járműexport a szomszéd országokhoz képest fokozottabban van kitéve a külső konjunkturális hatásoknak. Azonban ez idáig a negatív világgazdasági hatások nem, vagy csak kis mértékben érintették a szlovák járműipart. Ennek oka többek között az lehet, hogy a 8 év alatt több mint négyszeresére duzzadt járműipar robusztus növekedése eddig gond nélkül ellensúlyozni tudta az Európai Unió konjunkturális ingadozásait, s tartós gyors növekedést tudott produkálni változó külső körülmények között is. Következésképpen megnőtt a helyi járműipar kitettsége a külső konjunktúrának a szlovák járműipar bármikor szembetalálkozhat a külső kereslet hiányával.

Amikor egymást után három autóipari vállalat is szlovákiai telephelyet választott magának, nagyszámú tényezőt vehettek számba. Ezek két fő csoportra bonthatóak: nemzeti sajátosságok, valamint regionális tényezők, és nemcsak Szlovákia, de a régió versenyképességét is bizonyítják a beruházások.

Megkülönböztethetjük a beruházókat aszerint is, hogy milyen célból telepítették gyáregységeiket egy adott környezetbe. A Hyundai/KIA csoport európai székhelyet hozott létre, míg a PSA konzorcium új elosztóközpontot telepített Szlovákiába.

A beruházó vállalatok tényleges telephelyválasztási szempontjai magától értetődő módon bizonyos mélységben már javarészt bizalmasak, így csak a szakirodalmak által tárgyalt lehetséges tényezőket lehet figyelembe venni, a látens faktorokat nem.

A Hyundai/KIA csoport 2004-ben jelentette be, hogy a szlovákiai Zsolnára telepíti európai gyáregységét, ahol évente 150.000 darab járművet fognak gyártani. A beruházásért az utolsó pillanatig versenyben volt Magyarország is, de végül a dél-koreai cég Szlovákiát választotta, indoklása szerint az alacsony munkabérek miatt: 2004-ben egy szlovák járműipari dolgozó átlagbére csupán 60%-a volt egy magyar dolgozónak.

A Hyundai/KIA konzorcium európai székhelyet alapított Zsolnán, melynek kulcsfontosságú tényezője lehetett az egységes európai piac közelsége. Szlovákia Magyarországgal együtt csatlakozott az Európai Unióhoz 2004-ben. Amennyiben a személygépkocsikat Dél-Koreából szállítanák az unió területére, azokat a szállítási költségeken túl 10%-os vám is terhelné.

Másik tényező lehet, hogy Szlovákiában már létezett autógyár (az 1993-ban betelepült Volkswagen), ezért az országnak már volt tapasztalata járműgyártás terén. A Volkswagen pedig akkoriban több fórumon is hangot adott nagyfokú elégedettségének, már ami a szlovákiai gyárak működési körülményeit illeti. Közel van Zsolnához a csehországi Hyundai-üzem is, ezt nyilván szintén számításba vették a döntésnél.

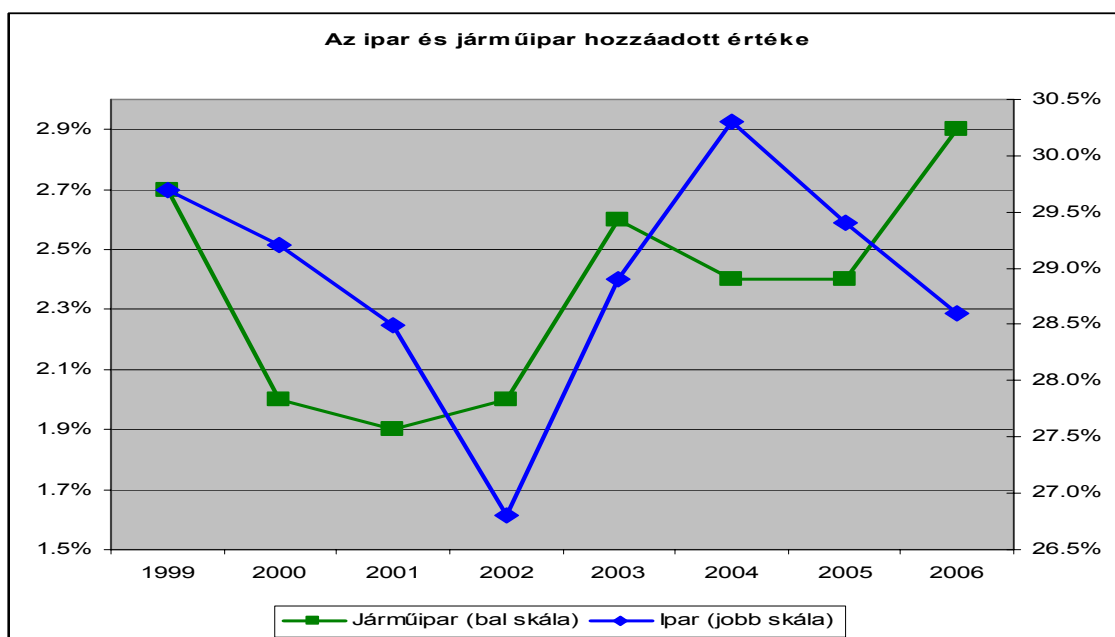
A nemzetközi szakirodalom szerint a hasonló cégek jelenléte fontos tényező, ezért Magyarországnak nyilvánvalóan komparatív előnye származhatott az esztergomi Suzuki gyárból, s mi több Magyarországon sikerült (mindkét félnek) nagyjából tolerálnia a közép-európai és a távol-keleti munkakultúrával, -morállal kapcsolatos különbségeket is.

Az iparág helye a szlovák nemzetgazdaságban

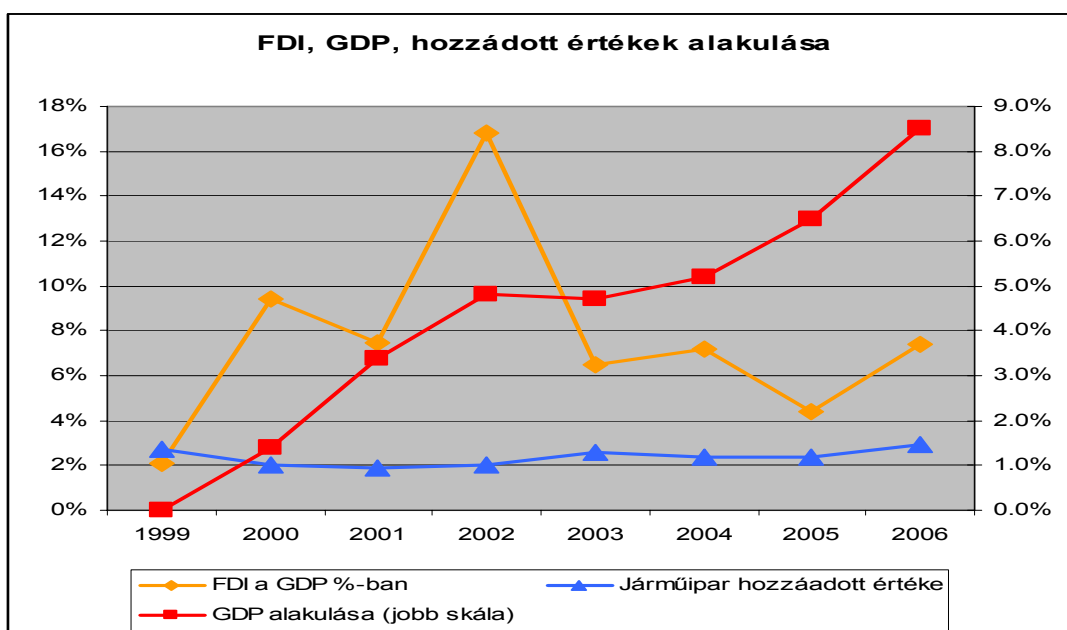
2006-ban a szlovák járműipar által megtermelt hozzáadott érték részesedése a GDP-n belül 2,9% volt, ez 5 év alatt 1 százalékpontos emelkedést jelent. Ez az arány Magyarországon 3,1%, Csehországban 3,7% míg Németországban 3,9%.

1999 és 2007 között némi struktúraváltozás figyelhető meg a szlovák GDP termelési oldalán. A mezőgazdaság fokozatosan teret veszített, míg az ipar súlya a GDP-ben 30,3%-os lett. A 2002-ben valamint 2003-ban megjelent két új autógyár 46,4%-ban magyarázza az ipari termelés hozzáadott értékének növekedését. A járműipar hozzáadott érték növekedését pedig már 62%-ban magyarázza a PSA csoport valamint a KIA megjelenése.

A szlovák járműipar által megtermelt hozzáadott érték növekedésében, sőt a szlovák GDP dinamikájában is jól nyomon követhető a külföldi működő tőke beáramlásának hatása, igaz általában 2 éves késéssel. Ennek oka, hogy a beruházások elkezdése után csak 1-2 évvel aktiválják azokat, és akkor kezdődik el a gyárak termelése. Az időközben elvégzett beruházási munkálatok hatása (pl. építkezések) azonban természetesen tükröződik a GDP-ben.



A Hyundai/KIA beruházások hatása csupán 2005-ben jelent meg a szlovák GDP-ben mikor is a bruttó felhalmozás 13,3%-ot ért el. Az átlagosnál is nagyobb késlekedés oka, hogy telephelyválasztás bejelentését követően csak később indultak meg az építési munkálatok. A Hyundai/KIA több akadályba is ütközött, s állítólag csak egyetlen napon múlt, hogy nem hiúsult meg teljesen a beruházás. A kiszemelt építési terület tulajdonosaival nem sikerült ugyanis megegyezni, ezért az államnak ki kellett sajátítani a területeket. Ezt viszont viszonylag gyorsan le tudták bonyolítani.



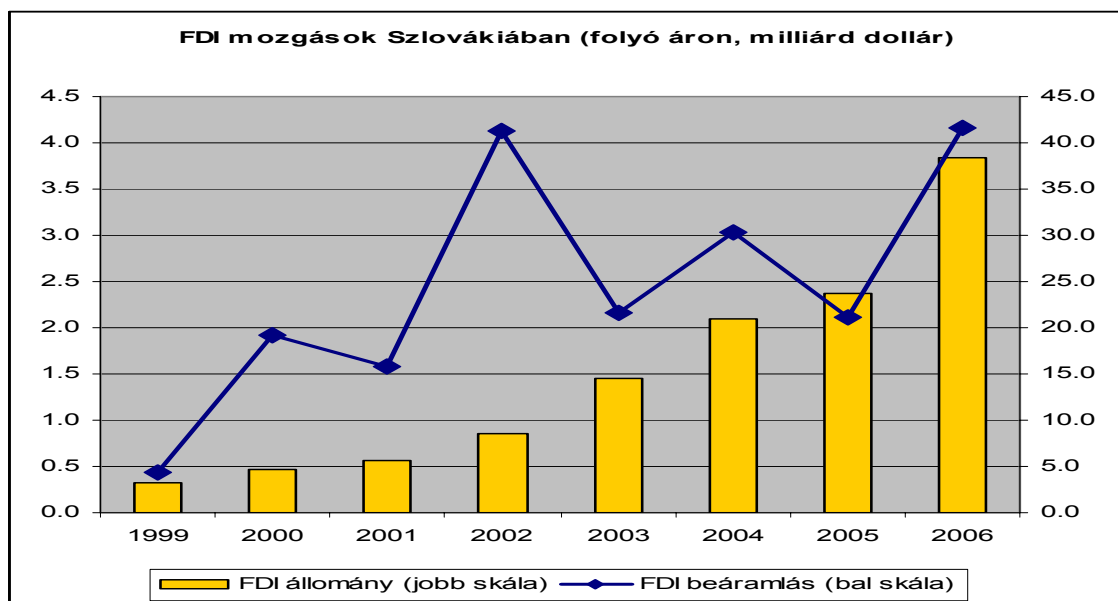
A legfőbb tanulság, hogy a térségbeli országok (adott esetben a Szlovákiában megvalósult személygépkocsi-gyárakra szintén aspiráló versenytárs helyszínek) számára, hogy a térségben mindenütt egyre nehezebben megtalálható, autógyár létesítésére alkalmas építési telkek relatív versenyképességét nemcsak a terület elhelyezkedése, adottságai, elérhetősége, infrastrukturális ellátottsága befolyásolja, hanem az alkalmas építési telkek tényleges rendelkezésre állása, a telekalakítás jogi környezete, közelebbről a kisajátítási eljárás részletszabályai és időigénye is.

Bár a Hyundai döntését értelemszerűen már nem befolyásolta, érdemes emlékeztetni arra is, hogy a szlovák részről vállalt infrastrukturális fejlesztések, elsősorban a Pozsony-Zsolna autópálya-szakasz sem készült el időre. Ugyanakkor az említett szakaszon az autópálya-építés legalább folyamatosan, ha a tervezettnél lassabban is, de folyik. (Magyarország még mindig adós a Suzuki esztergomi beruházásai fejében vállalt út-, vasút- és kikötőfejlesztések jelentős részével.)

A Szlovákiába érkezett működő tőke állománya 2006-ban már a GDP 68,4%-át tette ki, ez 59 százalékpontos emelkedés 1999 óta. Az ökonometriai elemzések kimutatták, hogy az FDI beáramlásának megindulása 37,7%-ban (R^2) magyarázza a szlovák GDP növekedését. A részletesebb elemzést azonban nem mellőzheti azt a tény, hogy a világgazdasági környezet kedvezőtlen változása esetén (és az a változás 2008. októberében minden bizonnyal már be is következett, de a legoptimistább megfogalmazással élve is drámaian megnövekedett a rizikója) ez a fejlesztési modell törékennyé, fenntarthatatlanná válhat. Magyarán, Szlovákiának legalább a jelenlegi szinten kell tartani az FDI beáramlást, ha továbbra is ilyen magas növekedést szeretne elérni. Erre az esélyek nagyjából a nullával egyenlőek 2008-2009-ben, ezért a szlovák GDP-növekedés érzékelhető visszaesésével számolhatunk a közeljövőben. Ezért és más okok miatt is 2008-ban az elemzői konszenzus a Reuters szerint már „csak” 6,9%-os, 2009-ben 5%-os növekedést prognosztizál Szlovákia számára. (Magyarország megfelelő prognózisadata -1% 2009-re.) Nemcsak a beruházások, illetve az FDI visszaesése hat közre a GDP előrelátható ütemcsökkenésében: az elmúlt években létesített autóiipari kapacitások tényleges kapacitáskihasználtságán is nagymértékben múlik a szlovák GDP alakulása.

A világgazdasági/pénzügyi krízis első tapasztalatai szerint az elmúlt évtizedben zöldmezőn létesített, tehát korszerű és hatékony, ugyanakkor alacsony munkabérű országban üzemelő autógyárak védettebbek a krízis hatásai ellen, mint a Közép-Európától nyugatra eső, és/vagy barnamezőn kialakított és/vagy már régebben üzemelő összeszerelő üzemek. A védettség specifikus oka, hogy pl. Szlovákiában az új gyárak vagy kisautót (Peugeot), vagy alsó-középkategóriás járműveket gyártanak, és ezek

kereslete egyelőre kevésbé esett vissza. A keresletcsökkenés elvileg a kisebb jövedelműek által keresett autókat gyorsabban érinti, de más vásárlók korábbi terveikkel ellentétben olcsóbb járműveket vásárolnak, a két ellentétes hatás eredőjét nehéz prognosztizálni, különösen típusmélységben (felmerül pl. az is, hogy a kisautó számos családban csak második kocsi, márpedig ezek keresletét egészen más logika irányítja.) Mindenestre a kisautót gyártók optimisták, a felsőkategóriás termelők pedig csökkentik a gyártási programjukat, de ez a helyzet bármikor megváltozhat.



Az Eurostat Szerkezeti Üzleti Statisztika (SBS) gyűjtése szerint 2006-ban Szlovákiában 193 olyan vállalkozás működött, mely tevékenységi kódja alapján a járműgyártás kategóriába tartozott. Ebbe a kategóriába 13 aldivízió tartozik. Többek között ide sorolják a járműgyártáshoz szükséges tartozékok gyártását is, vagyis a beszállítókat, valamint az egyéb járművek gyártását, mint például haszongépjárművek vagy kerékpárok. A vállalkozások dinamikáját tekintve 10 év alatt a járműgyártó cégek száma megnégyszereződött Szlovákiában. Különösen nagy ugrás tapasztalható 1999 és 2001 között, valamint 2003 után. Ennek magyarázata az említett időszak alatt végbement gyártásnövekedés, melynek érdemi része volt az időközben Szlovákiába települt két autóiipari vállalat.

A hirtelen megugrott termelés további beszállítók jelenlétét indukálta. A szlovák tapasztalatok szerint a személygépkocsi-összeszerelés kibocsátási darabszáma és a beszállító cégek száma között statisztikailag igazolható összefüggés áll fenn. Minden további 2.000 darab új autó egy új, az ágazatban tevékeny vállalkozás színrelépését eredményezi. (Ráadásul a beszállítások, különösen Schengen óta, átszövik az egész közép-európai régiót).

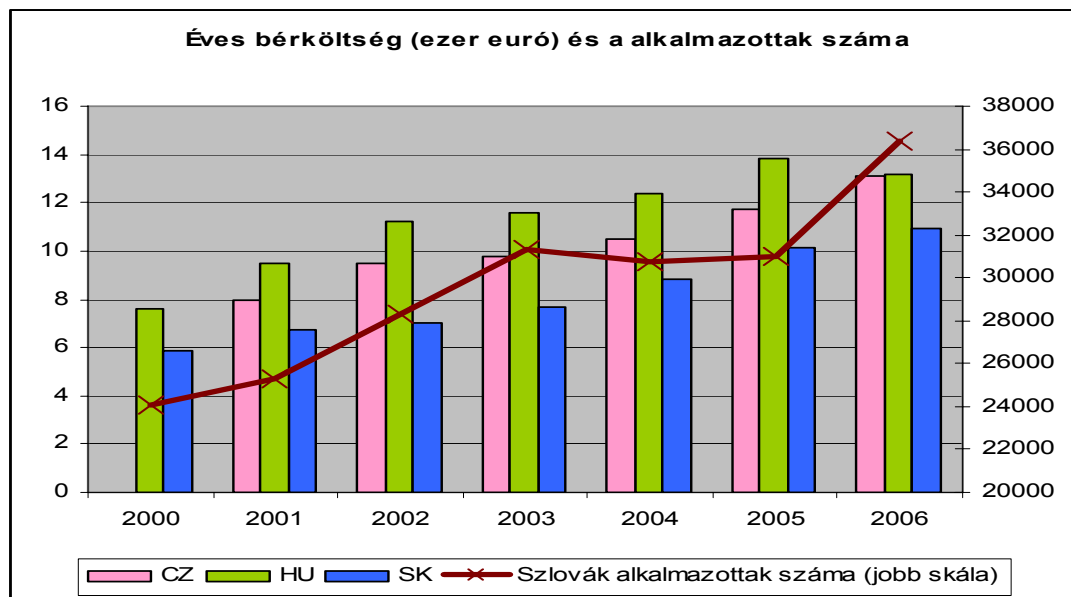
E vállalatok Szlovákiában 2006-ban 7,7 milliárd euró értékben állítottak elő járműveket. A szlovák járműipari vállalatok termelési értéke 1995 óta évente átlagosan 25%-al növekedett.

2006-ban az autóiipari vállalatok 36.403 főt foglalkoztattak, ami a foglalkoztatottak 1,6%-át teszi ki. Az iparági foglalkoztatottság 6 év alatt több mint 12.000 fővel bővült, azaz évente átlagosan 7,3%-os volt a növekedés. Szlovákiában 2006-ban átlagosan több mint 35.000 munkanélküli volt, vagyis közel ugyanannyi, mint amennyit a járműipar foglalkoztatni képes. A foglalkoztatottság növekedése is szorosan összefügg a termelés növekedésével (azt 80%-ban magyarázza), statisztikailag is kimutatható, hogy 1.000 darabos növekedés a kibocsátásban az autógyártásban átlagosan 83 új munkahelyet teremt. A munkaerő költségei 5,5%-át teszi ki a termelés költségeinek, ugyanez az arány Magyarországon 6,8%, Csehországban pedig 9,4%. Az arányszám és az országok közötti különbség két tényezőt tükröz: egyrészt a munkabérek különbségét, másfelől a termelés élőmunka-intenzitását.

A szlovák járműiparban túlréprezentált a viszonylag kevésbé élőmunka-intenzív összeszerelés, amely, minthogy betanított munka, alacsonyabb órabérű tevékenység, mint pl. a Magyarországon túlréprezentált motorgyártás, ezért a gyártott járművek darabszámán, vagy éppen a termelési értéken alapuló összevetés hamis sorrendet eredményez.

A Hyundai/KIA vállalatcsoport úgy nyilatkozott 2004-ben, hogy az utolsó pillanati versenyben lévő Magyarországgal szemben az alacsonyabb bérek döntöttek Szlovákia javára. Átlagosan egy szlovák járműipari alkalmazott éves bruttó bérköltése 2006-ban 10.900 euró volt, vagyis havi 908 euró, hozzávetőlegesen 227 ezer forint. Ezzel a szlovák munkaerő költsége a statisztika szerint így is alulmarad a magyar és cseh adatokhoz képest, még úgy is, hogy 6 év alatt ezek a költségek majdnem megduplázódtak. Északi szomszédunk munkaerőköltsége a járműiparban így is mindössze ötöde az európai átlagnak.

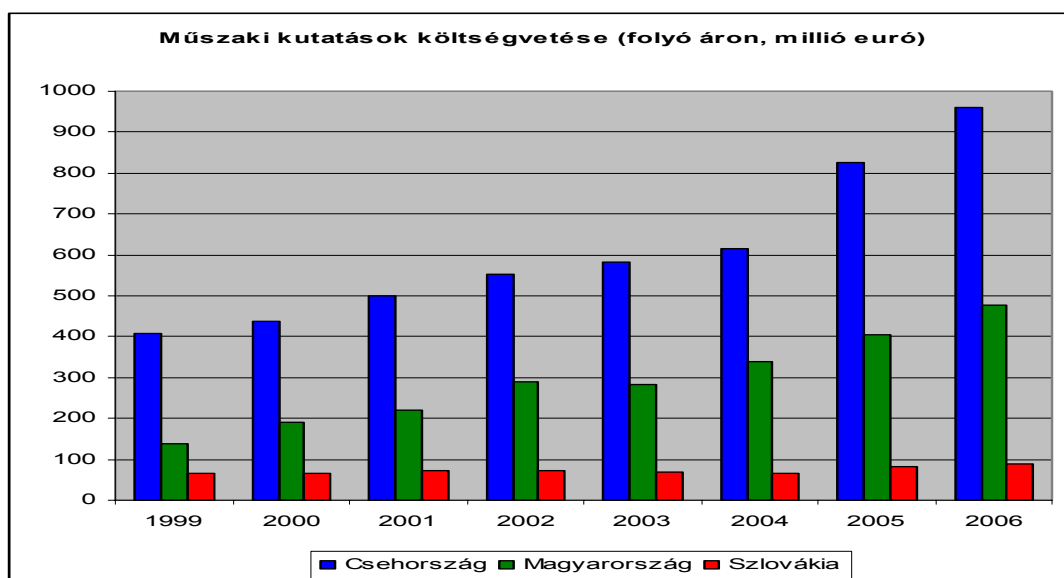
A szociális kiadások a munkaerő költségeinek 24,5%-át (2006) tették ki, amely közel megegyezik a környező országokban tapasztalható aránnyal, valamint az uniós átlaggal. A béreket terhelő kiadások 2006-ig folyamatosan csökkentek.



A dolgozók termelékenysége Szlovákiában kiugróan alacsony; nemcsak az Unió, de a régió átlagához képest is. Míg 2005-ben egy járműipari foglalkoztatottra 58.000 eurónyi hozzáadott érték jutott az Unióban, addig Szlovákiában csak 20.000 euró. Csehországban 30 ezer euró, Magyarországon 40 ezer euró jut egy munkásra, tehát az alacsony bérek nem azonos munkatermelékenység mellett realizálódnak.

Az éves munkaerőköltség, valamint a termelékenység között statisztikailag erős kapcsolat van, azonban továbbra is nagy azon tényezők súlya, melyek hatással lehetnek a termelékenységre (munkakörülmények, infrastruktúra).

A szakirodalom az energiaárakat fontos, döntő tényezőként azonosítja. Az Eurostat adatbázis szerint azonban minimális az eltérés az ipari gáz és elektromos áram szlovákiai és magyar tarifái között. 2005-ben a szlovák kormány a költségvetés 0,74%-át különítette el kutatás-fejlesztésre, mely érték megegyezik a magyarországgal. Ugyanez az arány az EU15-ök átlagában 1,62%. A fejlett ipari államok közül Németország 1,64%, Franciaország 1,81%, Nagy-Britannia pedig 1,61%-ot csoportosít K+F-re, míg Csehország 1,22%-ot. Az egyetemek, kutatóintézetek munkáit részben ez a forrás finanszírozza. Műszaki kutatásra a magyar költségvetés jó ideje a dupláját költi, mint Szlovákia, 2006-ban több mint 28 millió eurót, ez a nagyjából 7 milliárd forint, amely összeg messze elmarad a vállalati 390 millió eurós támogatástól, mely 1996-tól kezdett el jelentősen nőni, mikor is az Audi ténylegesen megjelent Magyarországon (az első termelés 1994-ben indult).



A szlovák magánszféra műszaki kutatás-fejlesztésre fordított kiadásai messze elmaradnak a magyarországitól, mindössze annak hatodát teszik ki, ráadásul a K+F finanszírozás mértéke nem változott jelentős mértékben az 1996 és 2006 között. Ebből

arra lehet következtetni, hogy a szlovák autógyárakban és környezetükben egyelőre nem folyik említésre méltó kutatás-fejlesztés, az inkább az anyavállalatoknál történik, a helyszínen főleg összeszerelés folyik. Magyarországon ezzel szemben az Audi Hungária nemzetközi szinten is jelentős kutatóbázissal bír Győrben, és más helyszíneken, pl. a Kecskeméti Knorr-Bremse Fékrendszerek cégnél is komoly szakmai fejlesztőmunka folyik.

Nem lehet megállapítani, hogy a szlovák lemaradás K+F téren vajon a szakemberhiány, forráshiány vagy a vállalati stratégia okán következett-e be. Mindenesetre figyelemre méltó tény, hogy a Hyundai európai technológiai központja az Opel cég székhelyének is otthont adó Rüsselsheimben, Németországban van.

A [6] szerinti Jelentés ugyanakkor megemlíti, hogy a szlovák kormány álláspontja szerint a multik relokalizációjának megakadályozását nem lehet többé az olcsó munkaerőre építeni. Ehelyett a beszállítói cégeket kell erősíteni és az összeszerelői feladatok helyett a K+F feladatokba kell bekapcsolódni. A már korábban említett nagyszombati járműipari klaszternek is ez az egyik célja.

Az új beruházásokhoz adható speciális támogatások hatása az autóparrá

Szlovákia 2004-ben adóreformot valósított meg. A vállalati adót az év elejétől 25%-ról 19%-ra mérsékeltek, és az átláthatóság érdekében számos régi adónemet eltöröltek, egyebek mellett az adómentességi időszakot, az egyéni, valamint a speciális adóalapot, továbbá az uniós rendeletekhez igazították az adótörvényeket. Az új szlovák adótörvények igazodnak az olyan irányelvekhez, mint az Anya-leányvállalatok Direktíva, Beolvadási, Kamat és Jogdíjak, valamint a Megtakarítások Irányelv. 2001 decemberében a szlovák parlament elfogadta a befektetés ösztönzésről intézkedő 565/2001 számú törvényt, melynek értelmében külön jogszabály szabályozza a vállalati adózást abban az esetben ha:

- új vállalkozás települ Szlovákiába és kezdi meg működését és
- legalább 400 millió korona (2001-ben kb. 9.200.000 EUR) értékben beruházást valósít meg, amelynek legalább a fele saját tőke és
- a bevételének 80%-a eléri a mérleg szerinti saját tőkét és a beruházástól számított legalább 3 éven belül megkezdji a termelést,

Akkor azon vállalatoknak melyek a fenti kritériumoknak megfelelnek a szlovák kormány a következőket biztosítja:

- 10 adóéven át tartó vállalati-adó kedvezmény, melynek mértéke a beruházás értékének és a vállalat tárgyévi saját tőkéjének hányadosa alapján kerül megállapításra.
- Az állam maximum 10 ezer korona/fő (2001-ben kb. 230 euró) értékben támogatja az új alkalmazottak átképzését. Amennyiben az alkalmazott legalább 12 hónapig a vállalat alkalmazásában marad, az állam a következők szerint támogatja az új állásokat:

A munkanélküliségi ráta abban a régióban, ahová a vállalat települ	Az állam hozzájárulása az új állásokhoz (per fő, aggregátum)	A hozzájárulás értéke euróban 2001-es átváltási árfolyamon
Több mint 30%	160.000 SKK	3.720 EUR
25% és 30% között	130.000 SKK	3.023 EUR
20% és 25% között	100.000 SKK	2.325 EUR
15% és 20% között	70.000 SKK	1.628 EUR
10% és 15% között	40.000 SKK	930 EUR
10% alatt	30.000 SKK	697 EUR

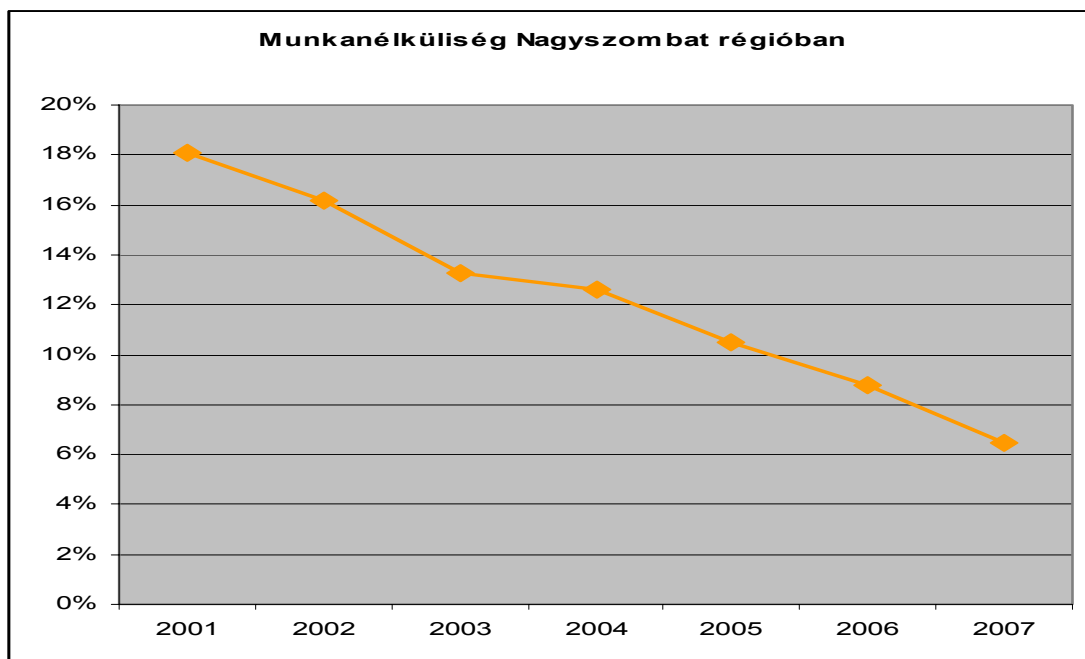
A fenti intézkedéseknek köszönhetően 6 év alatt az észak-szlovákiai Zsolna régióban a munkanélküliségi ráta 8,8 százalékponttal csökkent, amely közel 29.000 új állást jelent. Sajtóinformációk szerint a Hyundai/KIA konzern közvetve 10 ezer embernek ad munkát. A 2007 tavaszán indult gyártósor 2.300 főt foglalkoztat. A konzorcium 1.3 milliárd (2007-es átváltási árfolyamon 32 milliárd SKK) dolláros beruházása 13 hónap alatt valósult meg. A kormányzat magatartása tehát teljes mértékben ösztönző volt a dél-koreai vállalat számára.

Azt már láthattuk, hogy a Zsolnai régióban kellő számú munkaerő állt rendelkezésre. A vállalatok legfőképp az alsó-középfokú végzettségűeket szívták fel, részesedésük a teljes Zsolnai régió munkanélküliségében 8 százalékponttal csökkent. Ez választ ad arra a kérdésre is, hogy a Szlovákiába települt vállalatok nem küzdenek szakmunkáshiánnyal, míg Magyarországon ez égető probléma.

A PSA Peugeot Citroën cégcsoport 2003-ban kezdte meg a beruházási munkálatokat Nagyszombaton. A vállalat telephelyválasztást befolyásoló tényezői némileg eltérhettek a Hyundai/KIA konzorciumétól, mivel, mint említettük a PSA új európai elosztóközpontot hozott létre Szlovákiában. A cég Franciaország és Spanyolország után Nagyszombaton 2006-ban kezdte gyártani a 207-es modellt, ami 2007-ben az eladási lista élén végzett. Az eredeti tervek szerint a PSA 700 millió eurós beruházást hajtott volna végre, azt azonban később 350 millióval megtoldották, és egy új összeszerelő csarnokot is építenek 2010-re.

A nemzeti piac közelsége itt nem annyira volt domináns tényező, sajtóinformációk szerint a befektetők inkább az európai piacra koncentráltak, mivel az autók legnagyobb részét Ausztriába, Olaszországba és Szlovéniába exportálják.

A gyárban jelenleg 3.300 ember dolgozik, és a tervek szerint, ha elkészül az új összeszerelő üzem, újabb 1.800 főt fognak foglalkoztatni. A beruházás megkezdése óta meredeken csökken a munkanélküliség a térségben. 11 százalékponttal, 33 ezer fővel csökkent a munkanélüliek száma a régióban 2001 és 2007 között, amiből kb. 10% kapcsolható közvetlenül a Peugeot-hoz. Nagyszombat kb. 50 kilométerre, azaz nagyjából fél órányira fekszik a fővárostól, ami ráadásul másik statisztikai régió, így a PSA hatása nem mutatható ki egyértelműen.



A Peugeot oktató-, kutató-, fejlesztő központot is létrehozott Szlovákiában, s maga képzeti tovább mérnökeit.

Egyéb tényezők – korrupció, közlekedési infrastruktúra

Az állam attitűdjét, a kormányzás minőségét is mutató korrupciós index szerint Szlovákia 2008-ban az 52. legkevésbé korruptabb ország a világon (ebben az évben Magyarország a 47.). Ezzel északi szomszédunk 5 helyet lépett előre 2004-hez képest, s egy egészet javított indexén: 2004-ben Szlovákia cpi (corruption perceptions index) indexe 4,0 volt, míg 2008-ban már 5,0 (itt a magasabb érték a jobb). Ezzel szemben Magyarország csupán 3 tizedet javított indexén (4,8 2004-ben és 5,1 2008-ban), azonban a helyezésem nem sikerült javítani, hazánk továbbra is 47. A Transparency International korrupciós indexét sokan támadják, azonban vitathatatlan, hogy a szlovák kormány az elmúlt években sokat tett a korrupció visszaszorításáért, és egyben országa kedvezőbb megítéléséért, de egyelőre nem jobbak a szlovákiai korrupciós állapotok a magyarországinál.



Szlovákiában összesen 43.000 kilométernyi út van, ezek közül 368 km autópálya. A Pozsonyt Zsolnával összekötő pályaszakaszt 2007-ben adták át, s a D1-es autópálya jelenleg idáig tart. Ezzel az út Pozsonyig 1 órával rövidebb lett, s ma már 2 óra alatt el lehet érné a fővárost. Az ország déli, valamint keleti fele továbbra sem közelíthető meg autópályán. Ez nehezíti a Révkomárom kikötőjéből érkező áruk mozgását.

Szlovákiában az áruk kétharmadát vasúti úton szállítják. Vasúti pályából 3.662 km áll rendelkezésre, melyből 1.500 km villamosított.

A beszállítói háttér [1], [2], [3], [4]

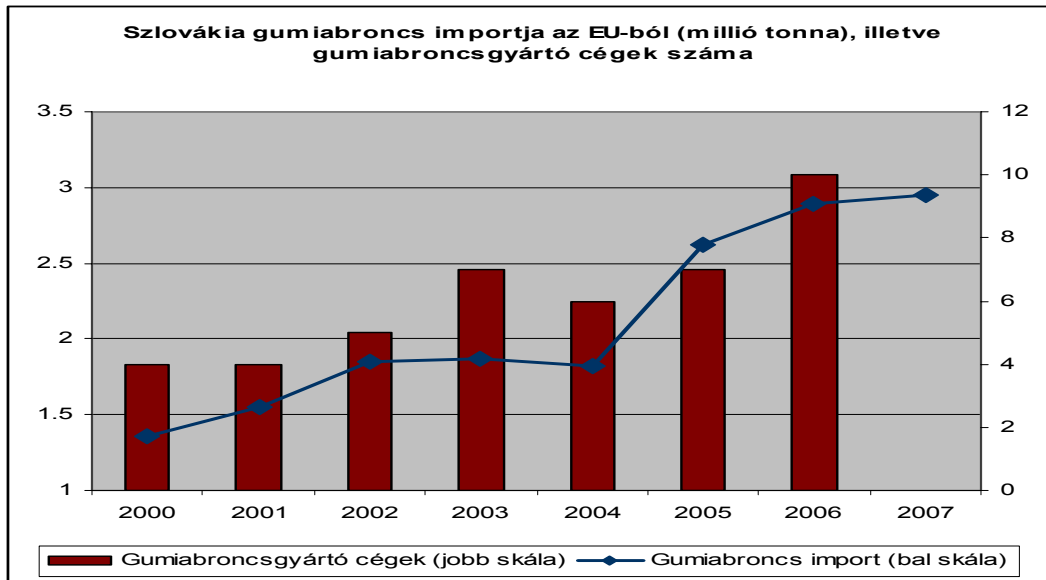
Egy személygépkocsi közel 30.000 ezer alkatrészből áll össze. Más járműipari vállalatoknál végzett kutatás kimutatta, hogy az átlagos gyártó, ha van ilyen, az alkatrészek 70%-át külső beszállítótól szerzi be. Jelenleg nem áll rendelkezésre olyan tanulmány, mely megbízhatóan tárná fel a szlovákiai beszállító hálózatot. Ezért a kérdés induktív módon közelítjük meg, vagyis olyan vállalatokat keresünk az országban, melyek tipikusan beszállítói alkatrészeket állítanak elő. Egy-egy autógyár telephelyváltásának esetén megfigyelhető, hogy a nagy beszállítók követik a vállalatokat, s ők telepítenek egy üzemet az adott országba, nem messze az autógyártól.

Bár egyes források 200 beszállítói cégről beszélnek – ami első pillanatban soknak tűnik – azonban az tény, hogy a világ 100 legnagyobb alkatrészgyártó cégéből 18 jelen van az országban. A legjelentősebb beszállítói cégek a végtermékgyártók közelében összpontosulnak.

Gumiabroncsok

Szlovákiának van saját, tradicionális gumiabroncs előállítója, amely Matador márkanéven ismert. A gyár az észak-szlovákiai Puhó városban van. A cég 2004-ben 3 millió eurós együttműködési megállapodást kötött a finn Nokian gyárral.

Beszédes adat, hogy Szlovákia gumiabroncsimportja az EU-ból 2005-ben 43%-al emelkedett, tehát valószínű, hogy a megugró autógyártáshoz szükséges gumiabroncs jelentős részét külső forrásból szerzik be. Szlovákiában 2006-ban már 10 gumiabroncsgyártással foglalkozó cég volt, így a régiós versenybe nemrég beszállt Hankook gumigyár minden bizonnyal értékes piaci részt hódít el.



Fényszórók

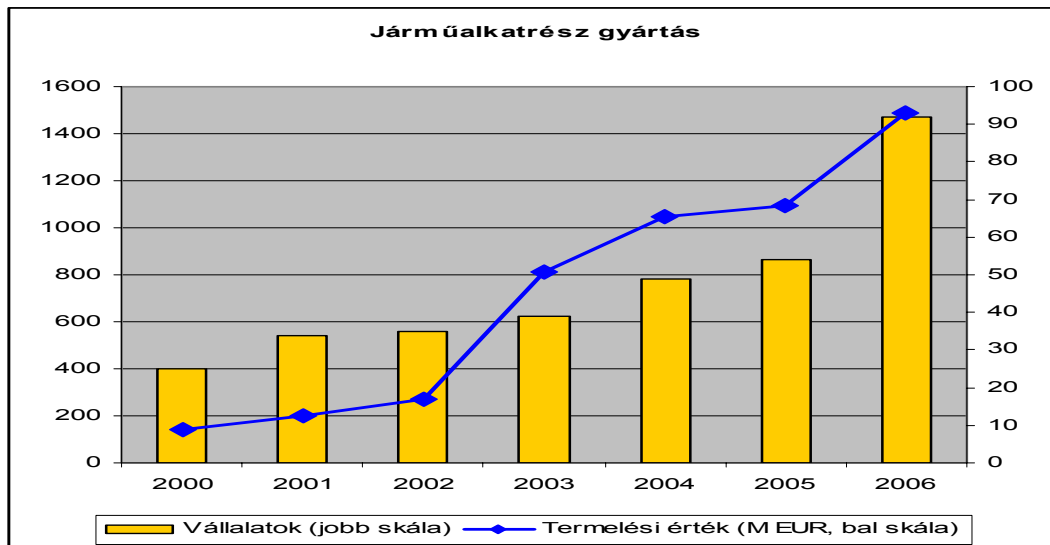
A legnagyobb fényszórógyár Szlovákiában a Hella, melynek üzeme Pozsonytól nem messze, Kocsócon van. Az üzem 2,5 millió egységet gyárt évente.

Az SBS adatbázis szerint 25 ilyen üzem volt Szlovákiában 2006-ban. 2000 és 2006 között csupán 4 új vállalkozás indult ilyen tevékenységgel, az általuk megtermelt érték azonban 6 év alatt megnégyszereződött. Szükséges megjegyezni, hogy a villamos világító eszközök gyártása tevékenységi körbe nem csupán a fényszórók, hanem a csillárok, lámpák stb. gyártása is beletartozik.

Egyéb alkatrészek

A statisztika által a 29.32-es csoportba sorolják a közúti jármű, járómotor alkatrészeinek gyártását. Ebbe a szakágba tartozik a:

- fékberendezés, sebességváltó, tengely, kerék, lengéscsillapító, hűtő, kipufogó dobja és csöve, katalizátor, tengelykapcsoló, kormánymű, -oszlop és kerék gyártása,
- a gépjármű-karosszéria részegységeinek és szerelvényeinek gyártása,
- biztonsági öv, légzsák, ajtó, lökhárító
- az autóülés gyártása



Az ebbe a kategóriába tartozó cégek közül 2006-ban összesen 96 vállalat működött Szlovákiában. Számuk 6 év alatt megháromszorozódott, az általuk előállított érték pedig megtízszereződött.

- Az egyik legnagyobb alkatrész beszállító a TRW Automotive gyár, melynek szlovákiai üzeme Zsolnától nem messze Nagybiccsén van. A vállalat elektronikusvezérmű alkatrészeket állít elő, termelését idén tavasszal indította be 450 alkalmazottal.

- A Delphi 2002-ben indította el termelését Szenicében 2.400 alkalmazottal. A cég elsősorban irányító, szórakoztató elektronikai, erőátviteli, biztonsági és thermo (pl. klíma) eszközöket gyárt.

- A Getrag német vállalat 2005-ben települt az észak-keleti magyar határra Kenyhecre. A cég erőátviteli eszközök gyártásával foglalkozik, 500 alkalmazottal.

- A HBPO csoport 2002-ben indította meg gyártását Lozornóban. A cég úgynevezett front-end solutions termékek gyártásával, vagyis autóttest alkatrészekkel, valamint világítás-, klíma- és motorhűtés technikával foglalkozik. Az alkalmazott száma kb. 200 fő.

- Kábelek gyártásával foglalkozik 2002 óta a Leoni Systems Újtölgyesen. A cég 1.100 főt foglalkoztat.

- 2001-ben indult a gyártás Malacka (Malacky) városban a Fritz üzemében, amely szélvédőgyártással foglalkozik. A vállalat 700 alkalmazottal dolgozik.

- A SAS Automotive vállalat utastér modulokat állít elő Pozsonyban. A cég 200 fővel dolgozik a pozsonyi Volkswagen gyártól 300 méterre.
- A Volkswagen és a Siemens alapította 1996-ban Nyitrán az SE Bordnetze céget, amely elsősorban kábelkötegeket gyárt. A kapacitásigény bővülésével 1999-ben Aranyosdróton (*nomen est omen*) is nyitott egy üzemet. A cég a nyitrai járás legnagyobb foglalkoztatója 2.900 fővel.
- Ajtók, alvázak, felfüggesztések gyártásával foglalkozik a Tower Automotive Solutions szintén Malackában.
- A gumibroncs és fékrendszerek gyártásával foglalkozó Continental gyár Zólyomban 2.300 főt foglalkoztat.
- Nagymihályon 40 fővel üzemel a Bosch gyár.
- 2002 óta van jelen Lozornóban a Brose, amely ajtók és kábelek gyártásával foglalkozik. 130 főt foglalkoztat.

A beszállítók területi koncentrációja...



A „roncsautó program” tapasztalatai Szlovákiában

Szlovákiában a roncsautó-prémiumot (scrapping scheme) 2009. március 9-én vezették be, a kormány erre a célra 33,2 millió eurós összeget különített el az állami költségvetésből [11]. A 2009. február végén kiadott kormányrendelet alapján az állami támogatás alapösszege az új gépkocsi megvásárlásakor 1000 euró volt. Ha a kereskedő ehhez 500 eurós árengedményt adott a vevőnek, akkor az további 500 eurós támogatást kapott az államtól. Végző soron az a szlovák állampolgár, aki tíz évnél idősebb kocsiját leadta a roncsstelepen összesen 2000 eurós kedvezményhez juthatott. Ezt a támogatást a maximum 25 ezer euróba kerülő új gépkocsiknál lehetett igénybe venni. Az első fordulót egyes elemzők sikeresnek minősítették, ezért meghirdettek egy második hullámot is.

Bár a második körre ugyan sor került, azonban a gazdasági, pénzügyi szakemberek később elhibázottnak ítélték meg az intézkedés sorozatot [10]. A szlovák gazdasági tárca által nyilvánosságra hozott elemzésből kiderült: a szlovák államkasszából kifizetett roncsprémium több mint 90 százalékát a lakosság külföldi gyártmányú személygépkocsik megvásárlására fordította. Ráadásul – mivel gyakorlatilag előrehozott vásárlásokról volt szó – a pénzügyminisztériumi elemzés szerint 2010-ben 22,6 millió euróval csökkenhetnek az adóbevételek.

Lubomír Jahnátek ipari miniszter szerint a roncsprémium két hullámában a szlovák állam összesen 55,3 millió eurót (vagyis akkori áron 15 milliárd forintot) fizetett ki, amellyel 44 200 személygépkocsi vásárlását támogatták. Ez a szlovák autóipari szövetség (ZAP) szerint a program nélküli állapothoz képest mintegy 30 ezerrel több gépkocsi értékesítését jelentette. Vagyis mintegy 14-15 ezer gépkocsi vásárlást fölöslegesen támogatta az állam, azokat e nélkül is megvették volna. Jana Kováčová, a Szlovák Nemzeti Bank (NBS) szóvivője közlése alapján a Szlovákiában összesen 55,3 millió euró értékben folyósított állami roncsprémium mindössze 0,05 százalékkal járult hozzá a gazdasági növekedéshez [12]. Pontosabban fogalmazva ennyivel fékezte a GDP visszaesését.

Elektromos autó fejlesztési lehetőségek Szlovákiában [7]

A 2009. évi spanyol EU-s elnökség egyik legfontosabb kezdeményezése az e-car ill. green-car projektek fókuszba helyezése volt. Szlovákia – Magyarországhoz hasonlóan – ellenzi, hogy az EU a jövőben kizárólag az elektromos autók gyártására helyezze a hangsúlyt [6]. Jelenleg a szlovák termékpalettán az alsó kategóriába tartozó, modern kis fogyasztású autók dominálnak. Ezek gyártásának magas részaránya miatt az üzemanyag takarékos hibrid hajtású autók tervezett gyártásának időpontja kitolódik.

Ezzel együtt az elektromos autó fejlesztésben és gyártásban Szlovákiában mindhárom autógyárnál várható előrelépés, de az autógyárak a gyártás helyszínéről, beindításának pontos kezdetéről általában előre nem adnak közre információkat, és a nemzetközi autószalonok alkalmával sem mindig pontos az új modellek műszaki kivitelével kapcsolatos információ.

A tervezett fejlesztésekkel kapcsolatos legfontosabb elképzelések az alábbiakban foglalhatók össze:

PSA – Peugeot-Citroën

Az elektromos autók gyártásában Európában a legrégebbi tradíciókkal a Peugeot rendelkezik, 8 éve gyártják a 106-os modellt elektromotorral is. A közelmúltban tárgyaltak Mitsubishivel egy új japán elektromos autó, az „i-Miev” európai piacra történő közös kifejlesztéséről, amit várhatóan már 2010 végétől a PSA fog gyártani, úgy a Peugeot („i-On” modell), mint a Citroën („C-Zero” modell) számára. 2011-től PSA új, hibrid meghajtású járművel, kis űrtartalmú dízel- és elektromotor kombinációval tervezi a P-3008-as és a C.DS 5 modellek meghajtását „Hybrid 4” jelzéssel.

KIA Motors

A hibrid Kia Sorento új generációs autó, a különleges dízel-elektromos meghajtás egy 1.6 literes, 163 lóerős, kétlépcsős dízelmotorból, valamint egy 40 lóerős villanymotorból tevődik össze. A környezetbarát Sorento károsanyag-kibocsátása igen kedvezőnek mondható, kilométerenkénti 112 gramm a széndioxid kibocsátás. A Kia Cee'd új fejlesztésű hibrid erőforrást is kapott, a motor más, mint ami a Sorentóban található. A meghajtásról egy 1.6 literes benzines erőforrás és egy kis teljesítményű, 20 lóerős elektromotor gondoskodik, ez utóbbit pedig egy 180 Voltos, 3.5 Ah-s lítium-polimer akkumulátorcsomag működteti, és itt is alacsony, 96 grammos a széndioxid kibocsátás kilométerenként.

Volkswagen Group

VW Touareg hibrid verziót 2010. január óta gyártják, ami a második félévben először a német, majd a szlovák piacon jelenik meg, míg a VW Family kisautó típusnál az elektromos meghajtás információink szerint legkorábban 2013-ban indulhat be, így lényegesen elmarad a kisebb kategóriák fejlesztésében elől járó francia és japán, illetve koreai autógyártók mögött.

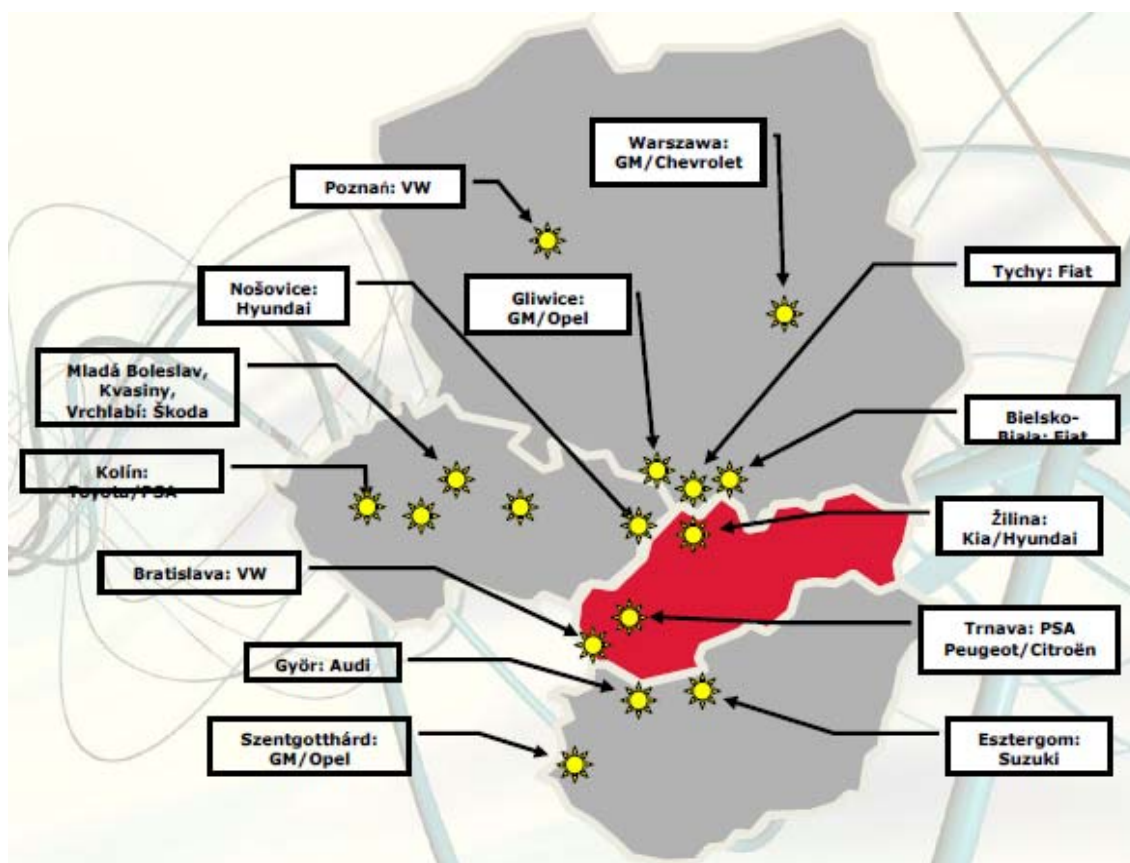
Sajtóinformációk szerint egy indiai befektető 30 edb/éves elektromos autó gyártó kapacitást kíván létrehozni Szlovákiában.

A magyar-szlovák járműipari kapcsolatok jelene és jövője

A két ország járműipara ma még nem konkurens egymásnak, hiszen Magyarországon az alkatrész- és részegységgyártás az uralkodó. Ebből kölcsönös előnyök fakadhatnak:

- a magyar kapacitások számára a szlovák végtermék gyártók piacként szolgálhatnak,
- a szlovákiai gyártók számára az alkatrészgyártó háttérbázis földrajzi közelsége eredményezhet anyagiakban mérhető előnyöket (rövidebb szállítási távolságok, ezért olcsóbb termékek, kisebb szállítási kockázatok stb.).

Mint azt [2] is megállapítja, a Visegrádi 4-ek ipari adottságainak köszönhetően a Just-in-time delivery lehetősége fennáll és továbbra is vonzó környezetet biztosít a járműipari befektetéseknek. A külföldi befektetők ma térségünkre, mint egy nagy klaszterre tekintenek.



A Magyar Járműalkatrész Gyártók Szövetsége (Majosz) 10 évnél régebb óta jó kapcsolatban van a ZAP-vel (Automotive Industry Association of Slovakia), azonban a szakemberek közötti jó kapcsolatok nem eredményeztek jelentősebb forgalom bővülést. A válság előtt a szlovákiai PSA gyár keresett kapcsolatokat. Ekkor 40-nél több szóba jöhető céget találtak, azonban a regresszió miatt megakadtak a tárgyalások. Napjainkban jelentősebb magyar beszállításokat egyedül a győri Audi motorgyár teljesít (a pozsonyi VW gyár számára). Itt meg kell említeni, hogy míg a kezdeti időkben a pozsonyi VW gyárnak egyetlen szlovák beszállítója sem volt, ma már kb. 60%-ot jelentenek a hazai (azaz szlovákiai) eredetű beszerzések [6].

A legutóbbi, 2010. március 24-én, Budapesten megtartott Magyar-Szlovák Gazdasági Vegyesbizottság V. üléséről készült jegyzőkönyv [6] is tartalmazza, hazánk kezdeményezte az iparági kapcsolatok elmélyítését. Az ülés óta mindkét országban parlamenti választások voltak, új kormányok alakultak, amelyek figyelmébe kellene ajánlani ezt a lehetőséget.

Összegzés

A [2]-ben leírtakat alátámasztja [7], miszerint a szlovák autóipar fejlődését az alábbi objektív, és tudatosan kialakított gazdaságpolitikai tényezők befolyásolták:

- a) A szövetségi állam szétválása után jelentős, autóipart kiszolgáló, gépipari gyártó bázis és szakképzett munkaerő maradt Szlovákiában. Ehhez szerencsésen társult az a tény, hogy az ország rendkívül kis külső adósságállományt örökölt.
- b) A növekvő szakember szükségletet felismerve a műszaki oktatási intézményekben figyelemreméltóan megnövekedett az autóipart kiszolgáló szakemberképzés, és a beszállítói háttér tudatos támogatása.

- c) Egységes, erős gépipari szövetség, illetve később ebből kialakult autóiipari szövetség, aminek vezetését biztosító, egyik legjobban elismert szakember ezen a területen a VW-vel folytatott tárgyalások kezdeményezője, később a VW Slovakia vezérigazgatója Jozef Uhrík. Őt az iparág fejlesztése érdekében a későbbiekben magas szintű tárgyalási jogokkal, intézmények közötti koordinátori szereppel ruházták föl.
- d) Modern gyártóbázis kiépítése (BAZ), majd Szlovákiában elsőként megvalósuló, klasszikus típusú privatizációja, ami megfelelő forrásokat biztosított a fejlesztésekhez
- e) Szlovák befektetés ösztönzési rendszer kezdettől fogva a nagybefektetésekre épült
- f) Autópálya építési prioritásnak az autóiipari fejlesztésekkel összhangban történő kialakítása, a Pozsony-Zsolna vonal megépítése
- g) A nemzetközi autóiipar fejlődését, például a magyar Audi és Opel tapasztalatait követve, a nagy cégek terjeszkedési tendenciáját felismerve különösen kedvező befektetői feltételeket kínált (jól képzett, szabad munkaerő, alacsony bérszínvonal, alacsony adók, jelentős állami támogatási rendszer), a környező országoknak a befektetők számára már nem annyira vonzó bér-, adózási és támogatási színvonalával szemben. Ezzel az ezredforduló idején a kelet európai piacon teret kereső konkurens francia és koreai gyárak érdeklődési körébe került, ami a megfelelő, kedvező infrastruktúrával (vasút, autópálya, repülőterek) bíró nyugat szlovákiai Zsolna és Nagyszombat mellett a KIA Motors és a PSA Peugeot-Citroen gyár cég alapítását eredményezte.

Felhasznált irodalom

- [1] Slovak Investment and Trade Development Agency (SARIO): Report on the Automotive Industry in the Slovak Republic, 2008
- [2] IBRD: The Automotive Industry in the Slovak Republic: Recent Developments and Impact on Growth, 2008
- [3] Swedish Trade Council in Slovakia: The Automotive and Construction Equipment Industry in Slovakia, Fact Pack, 2006
- [4] Štefan Chudoba: Automotive Cluster – West Slovakia, 2010
- [5] Vladimír Švač: Outputs of WP4 – Innovative trends and main challenges in automotive industry in SEE, 2010
- [6] NFGM: Jelentés a Kormánynak a Magyar-Szlovák Gazdasági Vegyesbizottság V. üléséről (Bp. 2010. március 24.)
- [7] Magyar Köztársaság Külgazdasági Iroda, Pozsony: Összefoglaló az elektromos autó gyártás kérdéskör szlovákiai hátteréről (kézirat), 2010 július
- [8] Kemenczei Nóra: Az állami támogatások szerepe a magyar autóiparban, doktori disszertáció (kézirat) BME, Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Doktori Iskola, 2010
- [9] http://index.hu/gazdasag/vilag/2009/09/17/csak_tevedes_volt_a_szlovak_csoda/
- [10] http://index.hu/gazdasag/vilag/2009/08/25/bakot_lottek_a_szlovakok_a_roncspremiu_mmal/
- [11] http://hvg.hu/gazdasag/20090326_roncsauto_premium_szlovakia
- [12] http://index.hu/gazdasag/vilag/2009/06/29/lufi_volt_a_szlovak_roncspremium/