



AUTOMOBILOVÝ PRIEMYSEL

S A R I O

Slovenská agentúra
pre rozvoj investícií a obchodu

Správa o automobilovom priemysle na Slovensku

Slovensko sa stalo jedným z vedúcich výrobcov automobilov v strednej Európe, a to najmä vďaka prítomnosti troch svetových automobiliek: **Volkswagen Slovakia**, Bratislava; **PSA Peugeot Citroën Slovakia**, Trnava a **Kia Motors Slovakia**, Žilina. Slovenské napredovanie medzi najdôležitejšie svetové križovatky v automobilovom priemysle sa začalo v skorých 90-tich rokoch, kedy sa nemecká automobilová spoločnosť Volkswagen rozhodla vybudovať závod na výrobu automobilov pri Bratislave. Odvtedy sa Volkswagen stal najväčším výrobným koncernom s vedúcim postavením vo vývoze (počítaný až 19%-ný podiel na hodnote vývozu v roku 2004). V máji 2007 táto spoločnosť prekročila svoj významný medzník v počte vyrobených automobilov značky VW na Slovensku. Od spustenia výroby sa tak vyprodukovalo už viac ako 2 milióny automobilov VW. Vstup Volkswagenu na slovenský trh upútalo aj ďalšie spoločnosti, a prispelo tak k výraznému rastu výroby automobilových komponentov. Dodávateľský sektor na Slovensku tak zvýšil svoju hodnotu výroby zo 621,4 mil. Eur v roku 1998 na 8294,6 mil. Eur v roku 2007.

Ďalší stimul pre rast automobilového priemyslu a rozvoja dodávateľského sektora na Slovensku podporil príchod silných automobiliek PSA Peugeot-Citroën z Francúzska a KIA Motors z Južnej Kórei, kde obidva koncerny začali svoju výrobu v roku 2006. PSA Peugeot-Citroën vstúpil na Slovensko v roku 2003 po podpísaní investičnej dohody s Ministerstvom hospodárstva SR. Francúzska automobilka vo svojom závode neďaleko Trnavy plánuje svoju plnú výrobu v počte 300 000 automobilov ročne. Ďalších 300 000 automobilov ročne by malo opustiť brány Kia Motors v Žiline.

Tieto fakty by mali zvýšiť produkciu automobilov na Slovensku na viac ako 800 tisíc kusov v roku 2010 a výrazne posilniť pozíciu Slovenska ako svetového lídra v produkcii automobilov na 1000 obyvateľov (Slovensko dosiahlo v roku 2007 1.miesto – 105,7 automobilov na 1000 obyvateľov). K rastu podielu automobilového priemyslu významne napomáhajú aj investície dodávateľských firiem automobilových komponentov, kde renomované svetové dodávateľské firmy presúvajú svoju výrobu na Slovensko, do priemyselných parkov v blízkosti Bratislavy, Trnavy, Žiliny, Martina, Košíc. Export slovenského automobilového priemyslu dosiahol v roku 2007 sumu 16,7 mld. Eur, čo predstavuje 39,72% celkového exportu Slovenska. Obrat v automobilovom priemysle v roku 2007 bol 18,6 mld. Eur a tvoril tak 35,24% celkového národného obratu v priemysle (v porovnaní s rokom 1998 kedy bol len 14,34%). Na konci roku 2007 pracovalo 75 728 zamestnancov v automobilovom priemysle na Slovensku (porovnanie s rokom 1993, kedy to bolo približne 22 000). Do roku 2010 sa očakáva ďalší nárast zamestnancov pracujúcich v automobilovom priemysle a to až na cca 100 000. Do tohto priemyslu sa investovalo 1 052,6 mil. Eur v roku 2005 a 1 637,8 mil. Eur v roku 2006. V rokoch 2006-07 dodávatelia znovu navýšili výrobné kapacity, hlavne z dôvodu dodávok pre dvoch nových výrobcov automobilov PSA Peugeot-Citroën Slovakia a Kia Motors Slovakia.

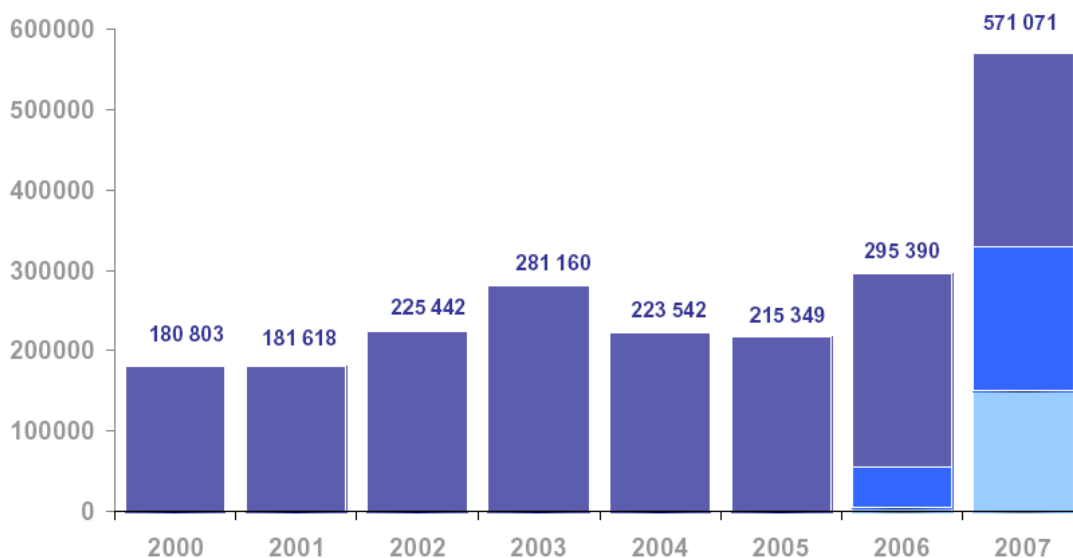
Po roku 2007 prichádza ďalšia výzva pre príchod nových zahraničných dodávateľov, ktorí potrebujú byť v blízkosti automobiliek z hľadiska rýchlych a presných dodávok, a to z hľadiska podpory výskumno-vývojových aktivít formou budovania nových silných R&D centier, konkurenčnej politiky a inovačných stratégií pre rozvoj firiem. Podobná šanca sa núka aj slovenským subdodávateľským firmám, ktoré sú už zahrnuté v dodávateľskej sieti. Výhodou je, že slovenský automobilový priemysel je dobre rozčlenený, má 3 rozdielne kultúry producentov automobilov a 3 rozdielne skupiny dodávateľov, ktoré sa vzájomne úspešne prelínajú. Kým Volkswagen Slovakia montuje automobily vyššej triedy (SUV), PSA Peugeot-Citroën Slovakia produkuje automobily určené pre strednú triedu a Kia Motors Slovakia vyrába modely pre nižšiu triedu. Okrem toho, dodávatelia automobilových komponentov (s výnimkou tých, ktorí dodávajú systémom „just-in-time“ a sú alokovaní hneď vedľa výrobného závodu) často dodávajú svoje produkty niekoľkým výrobcom automobilov aj za hranicami a nezriedka aj do iných typov priemyslu. Budúcnosť automobilového priemyslu má neustále silnejúce rastové a rozvojové tendencie.

Reštrukturalizácia priemyslu a rozvoj infraštruktúry sú tiež faktormi, ktoré majú podporiť rast automobilového priemyslu na Slovensku. Výstavba diaľničnej siete je považovaná za prioritu súčasnej vládnej garnitúry, ktorá chce viac upútať zahraničných investorov, ktorí by priniesli potrebný kapitál slúžiaci na rozvoj infraštruktúry v krajine, hlavne dopravnej siete. Cieľ vlády je zvýšiť diaľničnú sieť až na 834 km do roku 2010.

Slovensko je v súčasnosti 3. najväčší výrobca áut v strednej Európe. Automobilový priemysel mal obrovský dopad na rozvoj Slovenskej ekonomiky. Priemysel mal značný rastový potenciál, daný najmä vysokými výrobnými štandardmi a prístupom k obom trhom – Západoeurópskemu ako aj Východoeurópskemu. Viac ako 316 tisíc áut odišlo z výrobných liniek závodov Kia, PSA a Volkswagen v priebehu prvých 8 mesiacoch roku 2007, čo znamená, že výrobcovia automobilov skompletizovali za

tento čas viac áut ako za celý minulý rok. Do konca roku 2007 toto číslo dosiahlo spolu 571 071 dokončených áut a odhad na rok 2008 predpokladá nárast o ďalších 70 000 vyprodukovaných automobilov.

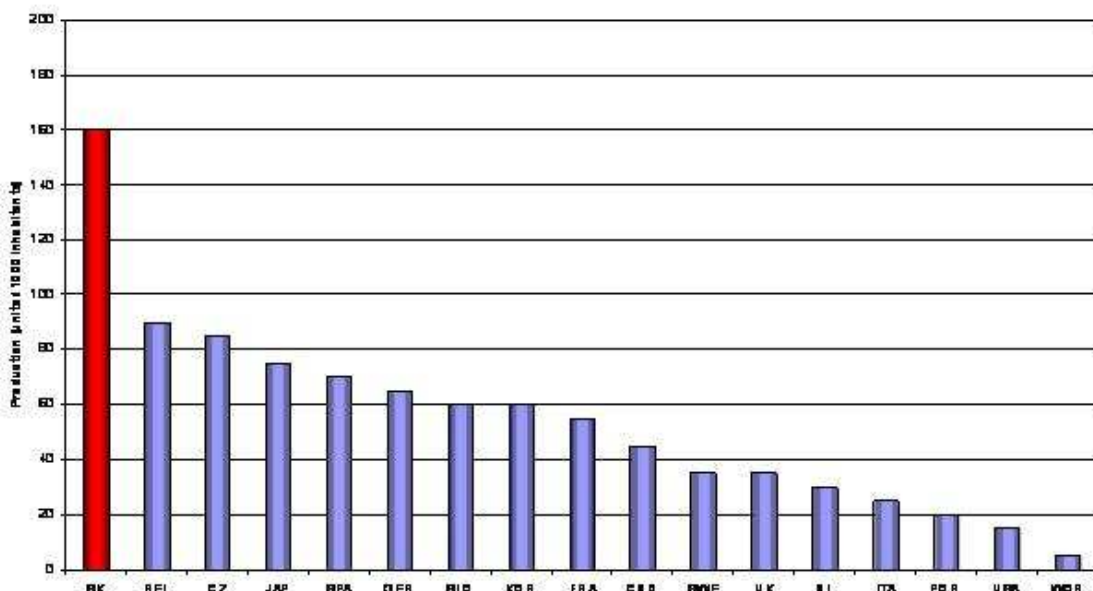
Produkcia automobilov na Slovensku v kusoch



Zdroj: ZAP SR, 19.11.2008

Rast v produkcii osobných vozidiel je odrazom rastúceho dopytu na domácom trhu a v kľúčových exportných lokalitách ako je najmä Nemecko. Slovensko je čistý vývozca automobilov, pričom automobilový sektor je hlavným prispievateľom k prínosom zahraničnej platobnej bilancii. Česká republika a krajiny EU predstavujú hlavné exportné lokality.

Plánovaná výroba osobných vozidiel na rok 2008



Zdroj: ECENTER, Združenie automobilového priemyslu na Slovensku

PSA Peugeot Citroën

Začiatok výroby: **rok 2006**

Výška investície: **739 + 350 Miliónov EUR**

Pracovná sila: **3 500 + 1 800 ľudí**

Plánovaná produkcia: **300 000 + 150 000 automobilov/rok**

KIA MOTORS CORPORATION

Výška investície 2004 – 2006: **1 100 + 150 Miliónov EUR**

Pracovná sila: **2 500 + 750 ľudí**

Plánovaná produkcia: **300 000 automobilov/rok**

2+1 modelov áut

Volkswagen Slovakia

Výška investície 1991 – 2006: viac ako **1 300 Miliónov EUR**

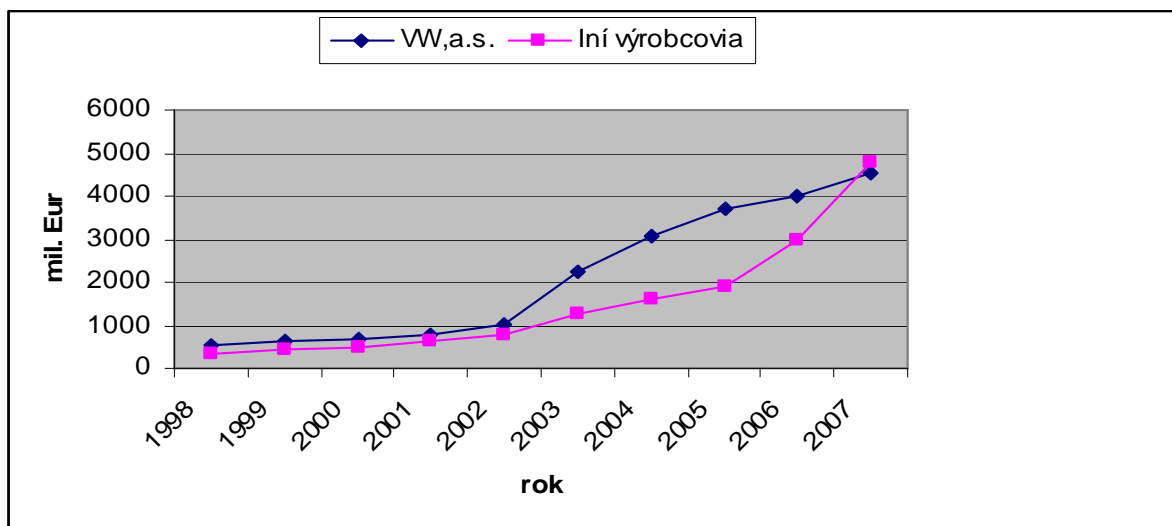
Pracovná sila: **10000 ľudí v Bratislave, 700 v Martine and 30 v Košiciach**

Plánovaná produkcia: **300 000 automobilov/rok**

Automobiloví dodávateľa

Dodávateľský sektor na Slovensku sa úspešne rozvinul s rastom automobilovej výroby. Produkcia automobilových komponentov dosiahla sumu 8 294,6 mil. Eur v roku 2007, s väčšinovým výstupom pre výrobné závody Volkswagenu. Medzi hlavných dodávateľov automobilových komponentov radíme spoločnosti ako Delphi (US), Dura (US), Johnson Controls (US), Faurecia (FRA), Visteon (US) a iné.

Dodávateľa komponentov pre automobilový priemysel 1998-2007 (v mil. Eur)



Mil. Eur	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Dodávky komponentov spolu	866,36	1035,7	1188,3	1384,2	1769,2	3452,2	4647,1	5311	6960,8	9300,9
Z toho pre:										
VW, a.s.	541,06	610,77	683,79	756,82	1012,4	2227,3	3053,8	3724,4	3996,5	4527,7
Iní výrobcovia	325,3	424,88	504,55	627,37	756,82	1251,4	1593,3	1918,6	2964,2	4773,3

Pre všetky roky bol použitý konverzný kurz: 1 Eur= 30,126 SKK
Zdroj: ZAP SR, 19.11.2008

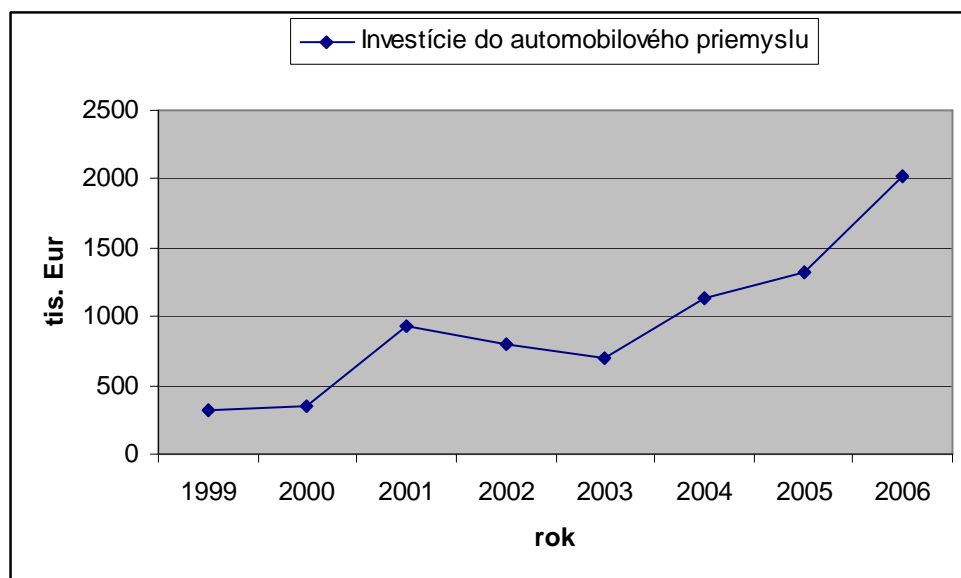
Vybraní automobiloví dodávatele na Slovensku

Nemecko:	Česká republika:	Int. Door Company
Arnz "FLOTT"	Akuma	(Holandsko)
Brose	Aquacomp hard	Roadster Automotive
C.E.P. Technische Federn	Brano Group	(Holandsko)
Continental	Defend Group	Solid Semecs (Holandsko)
Contitech	Faktor	
Dura	Gumotex	Key Plastics (Portugalsko)
Edscha	HP Pelzer	Tersimina (Portugalsko)
Eissmann	Regaz	
FTE	Rubena	Cikautoxo (Španielsko)
GetragFord Transmission		Grupo Antolin (Španielsko)
HBPO		
Heiland	Taliansko:	Trelleborg (Švédsko)
Hella	Calearo	
Huhn Industrietechnik	Italian Gasket	
Knott	Magneti Marelli Sistemi	Bibus (Švajčiarsko)
Kromberg & Schuber	Elettronici	Kardex (Švajčiarsko)
Küster	Prysmian	
Leoni	Scanferla	Severná Amerika:
Paul Craemer GmbH	ZVL Italia	Magna (Kanada)
SAF - Holland		Delphi (USA)
SAS Automotive	EU:	J.L.French (USA)
Sachs	Alusil (Rakúsko)	Johnson Controls (USA)
Scherdel	Eybl International (Rakúsko)	Lear (USA)
Siemens	Festo Ges. (Rakúsko)	Teleflex Automotive (USA)
Repro Elektronik	Miba Sinter (Rakúsko)	Tower (USA)
TÜV International	Pankl Automotive (Rakúsko)	US Steel (USA - 9% pre automobilový priemysel)
UFT Production		Visteon (USA)
Witzenmann	Fremach International (Belgicko)	W.H. Brady (USA)
	Punch (Belgicko)	Wabash Technologies (USA)
Francúzsko:		
AFE metal	Nissens (Dánsko)	Zvyšok sveta:
Bourbon Fabi		TSB Bearings Group (Čína)
Cemm Thome	Clamason Industries (Veľká Británia)	SIIX Corp (Japonsko)
Faurencia	Coba (Veľká Británia)	SEWS (Japonsko)
Heuliez	KTO Technologies (Veľká Británia)	Yazaki (Japonsko)
Inergy	Sigma Q C (Veľká Británia)	Dong Automotive (Južná Kórea)
Plastic Omnium		Mobis (Južná Kórea)
Saint Gobain	SaarGummi Technologies (Luxembursko)	Glovis (Južná Kórea)
Schneider Electric		Halla Climate Control (Južná Kórea)
Valeo		Hanil (Kórea)
	Choroni B.V. (Holandsko)	Sewon Ecs (Kórea)
	Inalfa Metal (Holandsko)	Etc.

Najvýznamnejší investori v automobilovom priemysle na Slovensku

Investor	Výška investície v Eur	Počet zamestnancov	Lokalita	Podnikateľský zámer
Volkswagen, Nemecko	1 300+ mil.	10 730	Bratislava	Výroba automobilov
Kia, Južná Kórea	1 250 mil.	3 250	Žilina	Výroba automobilov
PSA Peugeot Citroën, Francúzsko	1 089 mil.	4 800	Trnava	Výroba automobilov
Getrag Ford Transmissions, Nemecko	300 mil.	750	Kechnec	Výroba prevodoviek
Continental Teves, Nemecko	60 mil.	500	Zvolen	Výroba brzdnych komponentov
Visteon, USA	40 mil.	400	Nitra	Výroba interiérových častí pre KIA a PSA Peugeot Citroën
Johnson Controls, USA	20 mil.	550	Trenčín	Vývoj a výskum
Johnson Controls, USA	20 mil.	350	Lučenec	Výroba sedacích komponentov
Miba, Rakúsko	16-20 mil.	150	Vráble	Výroba oceľových častí
Valeo Security Systems, Francúzsko	16,4 mil.	727	Košice	Výroba mechanických častí
Key Plastics, USA	12 mil.	400	D. Kubín	Výroba plastových komponentov

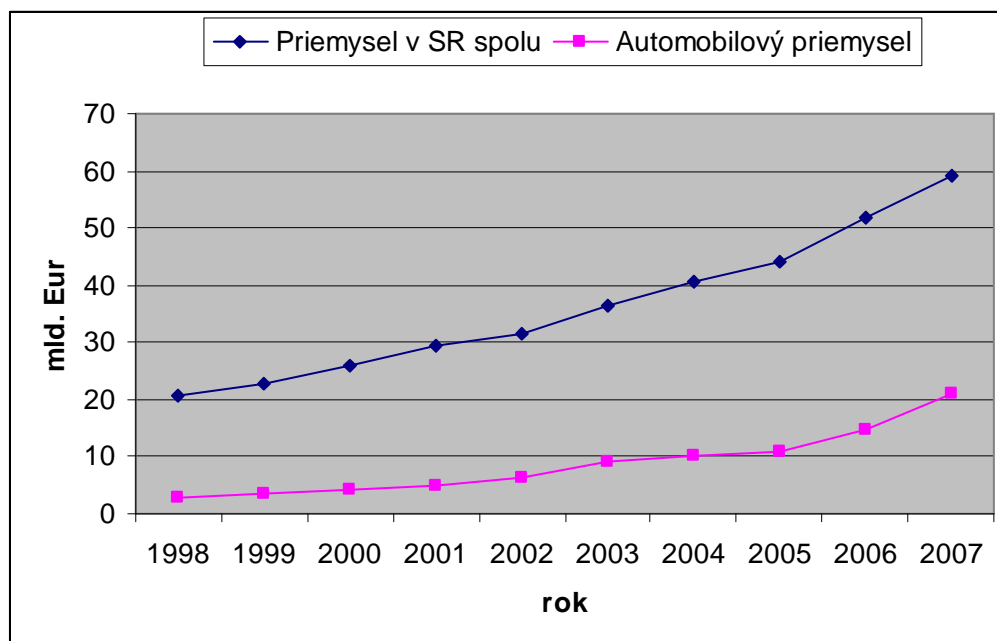
Vývoj investícií do automobilového priemyslu v tis. Eur



	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Investície do automobilového priemyslu	318,66	345,22	936,07	796,65	700,39	1128,6	1327,8	2024,8

Pre všetky roky bol použitý konverzný kurz: 1 Eur= 30,126 SKK
Zdroj: ZAP SR, 19.11.2008

Porovnanie vývoja priemyselnej výroby a automobilového priemyslu na Slovensku

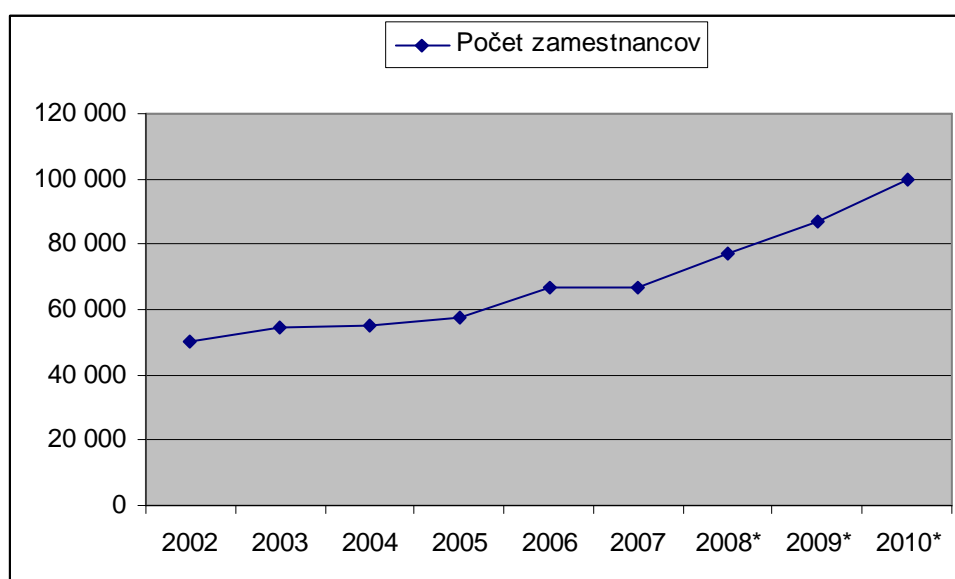


	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Priemysel v SR spolu	20,69	22,75	26,06	29,48	31,43	36,37	40,7	44,21	51,82	59,15
Automobilový priemysel	2,97	3,49	4,32	5	6,14	9,25	10,29	10,95	14,7	20,85

Pre všetky roky bol použitý konverzný kurz: 1 Eur= 30,126 SKK

Zdroj: ZAP SR, 19.11.2008

Zamestnanci v automobilovom priemysle



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*	2009*	2010*
Počet zamestnancov	50 214	54 680	55 000	57 376	66 875	66 875	76 875	86 875	100 000

Zdroj: ZAP SR, 19.11.2008

* predpokladaný vývoj do roku 2010

Spolupráca so vzdelávacími inštitúciami

Slovenské stredné odborné školy a univerzity začali rozsiahlu spoluprácu s automobilovými spoločnosťami a regiónmi. Táto spolupráca sa uskutočňuje hlavne prostredníctvom zriaďovania nových výučbových priestorov, laboratórií, centier, prípravou vzdelávacích študijných programov, ktoré majú simulovať skutočnú produkciu, aby sa umožnilo študentom získať čo najodbornejšie poznatky podľa potrieb priemyselnej praxe a byť tak čo najviac teoreticky a prakticky pripravení pre budúceho zamestnávateľa v automobilovom priemysle.

Vzdelávanie v automobilovej špecializácii na univerzitách

Slovenská technická univerzita v Bratislave (www.stuba.sk)

Strojnícka fakulta:

Študijné programy: Automobily, lode a spaľovacie motory; Mechatronika; Procesné strojnictvo; Strojárska výroba a manažérstvo kvality; Aplikovaná mechanika; Automatizácia a informatizácia strojov a procesov; Automatizované výrobné systémy...

Fakulta elektrotechniky a informatiky:

Študijný program: Automobilová elektronika

Fakulta architektúry:

Študijné programy: Dizajn výrobkov; Interiérový dizajn

Vysoká škola výtvarných umení v Bratislave (www.vsvu.sk)

Študijný program: Priemyselný dizajn

Technická univerzita v Košiciach (www.tuke.sk)

Strojnícka fakulta:

Študijný program: Automobilová výroba

Fakulta elektrotechniky a informatiky:

Študijné programy: Elektronika; Informatické a riadiace systémy v mechatronike; Automobilová elektronika; Automobilová mechatronika ...

Fakulta umení:

Študijný program: Dizajn

Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne (www.tnuni.sk)

Fakulta mechatroniky:

Študijný program: Mechatronika cestných motorových vozidiel

Žilinská univerzita v Žiline (www.utc.sk)

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov:

Študijné programy: Cestná doprava; Železničná doprava; Letecká doprava; Profesionálny pilot; Dopravné inžinierstvo

Strojnícka fakulta:

Študijné programy: Dopravné stroje a zariadenia; Vozidlá a motory

Vzdelávanie v automobilovej špecializácii na stredných odborných školách

Pilotné centrá

Charakteristika pilotného centra:

Pilotné centrum je existujúca škola, ktorej zriaďovateľom je VÚC a kde odbornú garanciu vzdelávacích aktivít pilotného centra zabezpečuje ZAP SR (Združenie automobilového priemyslu SR) a CPA SR (Čech predajcov a autoservisov SR) a zvyšovanie odbornosti pedagógov pilotných centier zabezpečuje ŠIOV (Štátny inštitút odborného vzdelávania), Metodické centrá a Lektorské centrum.

Cieľ projektu Pilotného centra

Skvalitnenie prípravy nových absolventov, rekvalifikácia evidovaných nezamestnaných, celoživotné vzdelávanie pedagógov, celoživotné vzdelávanie technológov z praxe, Vytvorenie centra pre odborné celoživotné vzdelávanie, Presadzovanie adresnosti vzdelávania pre existujúce potreby trhu práce, Odborné vzdelávanie akceptované a uznávané Európskou úniou, Výchovo-vzdelávacia činnosť je zameraná na prispôsobenie kvality odborného vzdelávania požiadavkám zamestnávateľov a prípravu nových kádrov pre potreby servisov a predajcov vozidiel v autoopravárskych odboroch.

Zoznam Pilotných centier:

Názov centra	Škola
Pilotné centrum Bratislava	SOU strojárské, J. Jonáša 5, Bratislava
Pilotné centrum Senec	ZŠ Senec, Kysucká 14, Senec
Pilotné centrum Trnava	SOU strojárské, Coburgova 39, Trnava
Satelit Pilotné centrum Galanta	ZŠ obchodu a služieb, Z. Kodálya 765, Galanta
Pilotné centrum Nové Zámky	ZŠ dopravy a služieb, Jesenského 1, Nové Zámky
Satelit Pilotné centrum Nitra	SPV Nitra, Ďurčanského 2, Nitra
Satelit Pilotné centrum Zlaté Moravce	ZŠ Zlaté Moravce, SNP 2, Zlaté Moravce
Pilotné centrum Trenčín	SOU J. Ribaya, Partizánska cesta 76, Bánovce nad Bebravou
Pilotné centrum Banská Bystrica	SSŠ Banská Bystrica, Školská 7, Banská Bystrica
Satelit Pilotné centrum Lučenec	ZŠ služieb, Zvolenská cesta 83, Lučenec
Pilotné centrum Martin	ZŠ dopravná, Zelená 2, Martin-Priekopa
Pilotné centrum Prešov	SOU dopravné, Konštantínova 2, Prešov
Pilotné centrum Košice	SOU dopravné, Moldavská cesta 2, Košice

Lektorské centrum

Lektorské centrum slúži ako systém odovzdávania poznatkov a informácií od výrobcov a importérov k žiakom prostredníctvom lektorov, ktorí získané informácie predajú pedagógom.

Zmyslom zriadenia lektorského centra je preklenúť súčasnú hranicu vedomostí a zručností s modernými trendmi technologických postupov ako aj práce s najmodernejšími prístrojmi a strojnými zariadeniami využívaných v súčasnom autoservise u pedagógov odborných predmetov, majstrov odborného výcviku a technológov z praxe. Po dovŕšení tohto kroku sa aktívne plánuje rozbehnúť celoživotné vzdelávanie. Lektorské centrum má svoju základňu v priestoroch pilotného centra v Senci.

Sektorová SWOT analýza

Silné stránky

- Strategická poloha medzi západnou a východnou Európou s možnosťou rozvoja na Východ
- Medzinárodné letiská v Bratislave, Poprade, Žiline a Košiciach a v tesnej blízkosti Viedenskej medzinárodnej letisko (vzdialené cca 30 min. cesty od Bratislavy)
- Stabilné makroekonomické prostredie
- Silná strojárská história
- Tradične kvalitné technické vzdelanie a vybudovaná R&D sieť
- Prítomnosť automobilových spoločností svetovej triedy
- Praznivé náklady na pracovnú silu a vysoká produktivita práce
- Združenie automobilového priemyslu Slovenskej republiky (ZAP SR) - silná a rešpektovaná odborná automobilová asociácia silne podporujúca automobilový priemysel na Slovensku

Príležitosti

- Nové dodávateľské príležitosti z dôvodu relokácie svetového automobilového a elektrotechnického priemyslu smerom do Stredoeurópskeho priestoru
- Podpora inovačného prostredia v automobilovom priemysle
- Vznikajúci automobilový a strojársky/elektrotechnický kluster (Severné a Východné Slovensko) so silnou domácou základňou
- Zosilnenie spolupráce medzi automobilovými výrobcami, dodávateľmi, inžinierskymi firmami a univerzitami ako aj samotná otvorenosť univerzít pre spoluprácu s priemyslom
- Príležitosti pre vytvorenie výrobo-výskumných a výskumných organizácií
- Využitie výhod výskumných aktivít v štruktúre EU programov a silná podpora a záujem o vybudovanie R&D centier

Slabé stránky

- Vzdelávací systém trpiaci nedostatkom financií a nedostatkom finančnej angažovanosti sa súkromného sektora
- Slabšie využívanie výskumných a vývojových možností miestnych univerzitných a výskumno-vývojových organizácií
- Potreba obnovy meracích zariadení a prístrojov pre výskum a vývoj na univerzitách

Hrozby

- Nevyrovnaná vonkajšia závislosť automobilového priemyslu
- Automobilový priemysel je príliš koncentrovaný v Bratislavskom a Trnavskom regióne a z tohto dôvodu tu začína vznikať problém nepostačujúcej kvalifikovanej pracovnej sily



S A R I O

Slovenská agentúra
pre rozvoj investícií a obchodu

Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu
Martinčekova 17
821 01 Bratislava
Slovenská republika

Tel: +421 2 58 260 100
Fax: +421 2 58 260 109
e-mail: [**sario@sario.sk**](mailto:sario@sario.sk)



Najlepšia európska investičná agentúra pre High-Tech 2007



www.sario.sk