

**Charakteristika strojárského priemyslu SR  
v roku 2010**

**jún 2011**

## Obsah

Úvod.....	3
1. Strojárstvo v štruktúre priemyselnej výroby Slovenska.....	4
1.1. Kvalitatívna úroveň slovenského priemyslu v roku 2010.....	7
2. Profil odvetvia strojárstva Slovenskej republiky.....	14
2.1. Profil jednotlivých divízií strojárstva.....	16
2.2. Profil strojárkeho priemyslu Slovenskej republiky na úrovni skupín a tried štatistickej klasifikácie ekonomických činností.....	21
2.3. Vývoj investícií v slovenskom strojárskom priemysle v období rokov 2008-2010.....	23
2.4. Hodnotenie dopadov finančnej krízy na odvetvie slovenského strojárstva.....	26
3. Hodnotenie vývoja v jednotlivých skupinách výrobných odvetví slovenského strojárstva.....	28
3.1. Hodnotenie dopadov finančnej krízy na vývoj v skupinách výrobných odvetví slovenského strojárstva.....	36
3.2. Zhodnotenie vývoja výroby a vývozu investičných celkov.....	38
3.3. Súčasný stav výskumno- vývojového potenciálu v odvetví slovenského strojárkeho priemyslu.....	41
3.4. Rozsah automobilovej výroby v porovnaní s inými sektormi strojárstva .....	45
3.5. Očakávaný vývoj odvetvia v roku 2011 a jeho ďalšia perspektíva.....	49
Zhrnutie výsledkov štúdie.....	51
Použité zdroje.....	52

## Úvod

Štúdia „Charakteristika strojárkeho priemyslu SR v roku 2010“ je obsahovo zameraná na zhodnotenie vývoja v sektore strojárstva Slovenskej republiky v roku 2010.

Štrukturovaná je do troch rozhodujúcich častí.

Prvá časť štúdie obsahuje špecifikáciu strojárstva v štruktúre priemyselnej výroby Slovenska. Súčasťou tejto časti štúdie je podkapitola ktorá hodnotí kvalitatívnu úroveň slovenského priemyslu v roku 2010.

Druhá časť štúdie je zameraná na charakteristiku profilu odvetvia strojárstva vrátane špecifikácie jeho sektorov podľa klasifikácie ekonomických činností SK NACE na úrovni:

- divízií (2 miestna klasifikácia)
- skupín (3 miestna klasifikácia)
- a tried (4 miestna klasifikácia).

Táto časť štúdie obsahuje prehľad základných ekonomických údajov za posledné tri roky (2008-2010). V samostatných podkapitolách je zhodnotený vývoj investícií v sektore strojárkej výroby a dopad finančnej krízy na odvetvie.

Tretia časť štúdie hodnotí vývoj v skupinách výrobných odvetví strojárstva. Súčasťou sú podkapitoly ktoré hodnotia:

- dopad finančnej krízy na odvetvie a na jeho konkurencieschopnosť aj s prihliadnutím na dopady v skupinách výrobných odvetví strojárstva
- vývoj výroby a vývozu investičných celkov
- súčasný stav výskumno-vývojového potenciálu v odvetví strojárstva
- rozsah automobilovej výroby v porovnaní s inými sektormi strojárstva
- očakávaný vývoj odvetvia v roku 2011 a jeho ďalšiu perspektívu.

## 1. Strojárstvo v štruktúre priemyselnej výroby Slovenska

Strojárske odvetvie patrí medzi kľúčové odvetvia ekonomiky Európskej únie. Strojárstvo je v priemyselnej výrobe EÚ-27 najväčším zamestnávateľom a tvorí rozhodujúci objem priemyselnej výroby zoskupenia. V roku 2008 je v strojárstve v krajinách Európskej únie zamestnaných 6,8 mil. pracovníkov, čo predstavuje takmer 19% z počtu zamestnaných v priemyselnej výrobe. Strojárstvo v EÚ-27 tvorí takmer 18% celkovej priemyselnej výroby zoskupenia.

Strojárstvo je však zároveň odvetvím, ktoré patrí k najviac postihnutým dopadmi globálnej hospodárskej krízy. Tá sa prejavila značnými poklesmi produkcie, tržieb, zamestnanosti a ďalších ukazovateľov odvetvia.

Slovenská republika patrí k tým krajinám Európskej únie, v ktorých pozícia strojárstva na základných ukazovateľoch priemyselnej výroby, vysoko prekračuje úniálny priemer. Strojárstvo je najväčším odvetvím slovenskej priemyselnej výroby. V roku 2010 sa strojárstvo podieľa na produkcii tržieb priemyselnej výroby 37,9% a na zamestnanosti 34,1%. Strojárstvo má i významný podiel na produkcii a zamestnanosti v priemysle. V roku 2010 tvorí strojárstvo 30,3% produkcie priemyslu a jeho podiel na zamestnanosti v priemysle je na úrovni 29,9%.

Dôsledkom hospodárskej krízy zaznamenala slovenská strojárská výroba značné poklesy produkcie tržieb a zamestnanosti. V roku 2009 poklesla v porovnaní s rokom 2008 produkcia tržieb strojárstva medziročne o 28,3% a zamestnanosť o 12,2%. Rok 2010 je už oživením produkcie odvetvia. Produkcia tržieb medziročne vzrástla o 27,1%, napriek tomu však dosahuje iba 91,2% jej úrovne z roka 2008. Zamestnanosť v odvetví po roku 2008 klesá. V porovnaní rokov 2010/2008 poklesol počet zamestnaných v odvetví v absolútnom vyjadrení o takmer 16 tis. osôb, z toho v roku 2009 medziročne o 15,3 tis. osôb a v roku 2010 o ďalších 0,7 tis. osôb. V roku 2010 dosahuje zamestnanosť v odvetví iba 87,2% jej úrovne z roka 2008.

Štatistická klasifikácia ekonomických činností SK NACE Rev. 2 obsiahnutá vo Vyhl. č. 306/2007 Štatistického úradu Slovenskej republiky z 18.6.2007 nadväzujúca na Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006 zaraďuje priemyselnú výrobu v štruktúre ekonomických činností do sekcie „C“. Celá sekcia obsahuje divízie 10 až 33. Špecifikácia jednotlivých divízií priemyselnej výroby je nasledujúca:

- 10 – výroba potravín
- 11 – výroba nápojov
- 12 – výroba tabakových výrobkov
- 13 – výroba textilu
- 14 – výroba odevov
- 15 – výroba kože a kožených výrobkov
- 16 – spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku, výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu
- 17 – výroba papiera a papierových výrobkov
- 18 – tlač a reprodukcia záznamových médií
- 19 – výroba koksu a rafinovaných ropných produktov
- 20 – výroba chemikálií a chemických produktov

- 21 – výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov
- 22 – výroba výrobkov z gumy a plastu
- 23 – výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov
- 24 – výroba a spracovanie kovov
- 25 – výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení
- 26 – výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov
- 27 – výroba elektrických zariadení
- 28 – výroba strojov a zariadení i.n.
- 29 – výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov
- 30 – výroba ostatných dopravných prostriedkov
- 31 – výroba nábytku
- 32 – iná výroba
- 33 – oprava a inštalácia strojov a prístrojov.

Strojársky priemysel je vo všeobecnosti definovaný ako súčet divízií priemyselných odvetví podľa klasifikácie SK NACE Rev. 2:

- 25 – výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení
- 28 – výroba strojov a zariadení
- 29 – výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov
- 30 – výroba ostatných dopravných prostriedkov.

Časť skupín a tried divízie 25 však svojim charakterom produkcie spadá skôr do hutníckeho priemyslu. Deliacu čiaru medzi strojárstvom a hutníctvom v tomto prípade nie je možné stanoviť, a tak je použitý tento, čiastočne zjednodušený pohľad na sektor strojárstva.

Nasledujúce prehľady dokumentujú vývoj slovenského strojárstva v kontexte vývoja slovenskej priemyselnej výroby v období rokov 2008-2010. Údaje v tejto časti štúdie pochádzajú zo zdrojov Štatistického úradu SR a sú spracované z výkazov PROD P 3-04.

**Tab. č. 1: Základné ukazovatele priemyselnej výroby SR v období rokov 2008-2010**

Ukazovateľ/rok	m.j.	2008	2009	2010	Priemerný medziročný rast/pokles 2010/2008
Tržby za VV a tovar	mil. eur	53 321	41 218	48 993	- 1,9
Pridaná hodnota	mil. eur	8 674	7 059	8 601	1,6
Výnosy	mil. eur	64 664	46 692	55 106	- 4,9
Náklady	mil. eur	62 550	46 376	53 053	- 5,8
HV pred zdanením	mil. eur	2 114	316	2 053	- 31
Rentabilita výnosov	%	3,27	0,68	3,73	0,57
Priemerný evid. počet zamestnancov	osoby	393 221	303 692	318 871	- 8,9
Priem. mes. mzda	eur	774	846	824	3,4
Tržby/prac.	tis. eur	135,6	135,7	153,6	6,7
PH/prac.	tis. eur	22,1	23,2	27,0	10,7
PH/tržby	%	16,3	17,1	17,6	0,7

*Pozn.: - údaj hospodársky výsledok pred zdanením v stĺpci hodnotiacom zmenu 2010/2008 vyjadruje medziročný priemerný rast/pokles absolútnej tvorby HV v danom období*  
*- údaj rentabilita výnosov v stĺpci hodnotiacom zmenu 2010/2008 vyjadruje medziročný priemerný rast/pokles rentability výnosov v percentuálnych bodoch*  
*- údaj PH/ tržby v stĺpci hodnotiacom zmenu 2010/2008 vyjadruje medziročný priemerný rast/pokles miery pridanej hodnoty v percentuálnych bodoch*

V priebehu rokov 2008-2010 je vývoj v slovenskej priemyselnej výrobe charakteristický prepadom produkcie tržieb, výnosov, zamestnanosti a zhoršením výsledkov hospodárenia. Na druhej strane je pozitívom vývoja rast výkonových parametrov priemyselnej výroby meranej ukazovateľmi produktivity a ukazovateľom miera pridanej hodnoty.

Vývoj v slovenskom strojárstve v období rokov 2008-2010 v mnohom korešponduje s vývojom v slovenskej priemyselnej výrobe.

**Tab. č. 2: Základné ukazovatele strojárstva SR v období rokov 2008-2010**

Ukazovateľ/rok	m.j.	2008	2009	2010	Priemerný medziročný rast/pokles 2010/2008
Tržby za VV a tovar	mil. eur	19 914	14 281	18 155	- 0,6
Pridaná hodnota	mil. eur	2 822	2 416	3 010	5,1
Výnosy	mil. eur	25 972	16 268	19 450	- 9,1
Náklady	mil. eur	25 310	16 354	18 788	- 10,3
HV pred zdanením	mil. eur	662	- 85	622	- 20
Rentabilita výnosov	%	2,55	- 0,52	3,20	0,07
Priemerný evid. počet zamestnancov	osoby	125 230	109 934	109 245	- 6,4
Priem. mes. mzda	eur	857	796	841	- 0,7
Tržby/prac.	tis. eur	159,0	129,9	166,2	4,8
PH/prac.	tis. eur	14,2	16,9	16,6	1,2
PH/tržby	%	14,2	16,9	16,6	1,2

*Pozn.: - údaj hospodársky výsledok pred zdanením v stĺpci hodnotiacom zmenu 2010/2008 vyjadruje medziročný priemerný rast/pokles absolútnej tvorby HV v danom období*  
*- údaj rentabilita výnosov v stĺpci hodnotiacom zmenu 2010/2008 vyjadruje medziročný priemerný rast/pokles rentability výnosov v percentuálnych bodoch*  
*- údaj PH/ tržby v stĺpci hodnotiacom zmenu 2010/2008 vyjadruje medziročný priemerný rast/pokles miery pridanej hodnoty v percentuálnych bodoch*

Z prehľadu zároveň vyplýva, že slovenské strojárstvo dosahuje v porovnaní s priemyselnou výrobou Slovenska:

- vyššiu produktivitu práce meranú ukazovateľom tržby/pracovník (v roku 2010 o 8,2%) a ukazovateľom pridaná hodnota/pracovník (v roku 2010 o 2,2%)
- nižšiu mieru pridanej hodnoty meranú ukazovateľom pridaná hodnota/tržby ( roku 2010 o 1,0 percentuálneho bodu)
- nižšiu rentabilitu výnosov meranú ukazovateľom hospodársky výsledok/výnosy (v roku

2010 o 0,5 percentuálneho bodu), navyiac hospodárenie strojárstva je v roku 2009 stratové, zatiaľčo výsledkom hospodárenia v priemyselnej výrobe je v tom istom roku zisk.

Z dostupných podkladov štatistiky zahraničného obchodu vyplýva, že v porovnaní rokov 2009 a 2010 je dynamika vývozu v strojárstve vyššia než dynamika vývozu slovenských priemyselných produktov. Vývoz priemyselných produktov zaznamenal medziročný rast na úrovni 23,0%, v strojárstve bol však ešte o 6,8 p.b. vyšší, dosiahol až 29,8%. V dôsledku takéhoto vývoja sa podiel strojárstva na vývoze priemyselných produktov zvýšil z úrovne 42,8% v roku 2008 až na úroveň 45,1% v roku 2010.

Alokácia kapacít priemyselnej výroby a strojárstva z hľadiska regiónov vykazuje mierne odchýlky. Z hľadiska zamestnanosti má najvyššie zastúpenie na slovenskej priemyselnej výrobe Trenčiansky kraj (18,3% z počtu zamestnaných v priemyselnej výrobe) a Nitriansky kraj (13,5%), z hľadiska podielu na produkcii tržieb má v priemyselnej výrobe dominantné postavenie Bratislavský kraj (24,2% z produkcie tržieb v priemyselnej výrobe), Trnavský kraj (19,2%) a Žilinský kraj (14,7% z produkcie tržieb priemyselnej výroby Slovenska).

V strojárstve má z hľadiska zamestnanosti najvyššiu váhu Košický kraj (17,0% z počtu zamestnaných v strojárstve) a Trenčiansky kraj (14,8% z počtu zamestnaných v strojárstve SR). Z pohľadu produkcie tržieb strojárstva má najväčší podiel na celoslovenskej produkcii Bratislavský kraj (24,2%), Košický kraj (16,1%) a Trnavský kraj (15,8% z celkovej produkcie tržieb strojárstva).

## **1.1. Kvalitatívna úroveň slovenského priemyslu v roku 2010**

V roku 2010 vzrástla v porovnaní s predchádzajúcim rokom tvorba HDP v s.c. v ekonomike Slovenska o 4,0%. Nositeľom rastu dynamiky tvorby HDP boli najmä odvetvia:

- finančné sprostredkovanie (rast 9,8%)
- verejná správa 8,6%
- obchod (rast 5,7%).

Tvorba HDP v priemysle vzrástla v roku 2010 medziročne o 1,8. V roku 2010 sa priemysel podieľa na tvorbe HDP (v s.c.) 30,6% (rok 2009 31,3%).

Počet zamestnaných v slovenskom hospodárstve podľa výberového zisťovania pracovných síl dosiahol v roku 2010 celkom 2317,5 tis. osôb a v porovnaní s predchádzajúcim rokom poklesol o 2,0%. Počet zamestnaných v priemysle dosiahol v roku 2010 podľa výberového zisťovania pracovných síl 601,8 tis. osôb a medziročne poklesol o 6,0%, resp. o 38,3 tis. osôb. Podiel priemyslu na zamestnanosti v ekonomike poklesol v roku 2010 na 26,0% (rok 2009 27,0%).

V roku 2010 vzrástla súhrnná produktivita práce v ekonomike Slovenska meraná ukazovateľom HDP v b.c./počet pracujúcich v porovnaní s predchádzajúcim rokom o 6,0%. Súhrnná produktivita v priemysle medziročne vzrástla až o 12,2% a dosiahla 90,8% jej úrovne v ekonomike Slovenska (v roku 2009 85,8%). Ide o zjavný kvalitatívny posun úrovne slovenského priemyslu vo vzťahu k ekonomickej úrovni celej ekonomiky Slovenska.

Produkcia tržieb v slovenskom priemysle vzrástla v roku 2010 o 16,6% a produktivita práce meraná produkciou tržieb na jedného zamestnanca o 22,3%. Nositeľom rastu produkcie tržieb a produktivity priemyslu je pritom predovšetkým priemyselná výroba.

I v roku 2010 pokračuje pokles pozície priemyslu na základných štrukturálnych ukazovateľoch ekonomiky. Priemysel si však stále udržiava významné miesto na ponukovej strane ekonomiky. Slovenská republika pritom stále patrí k tým krajinám Európskej únie, v ktorých podiel priemyslu na tvorbe HDP a zamestnanosti vysoko prevyšuje únijný priemer.

I v roku 2010 pokračuje predstihové tempo rastu produktivity práce slovenského priemyslu pred jej úrovňou v Európskej únii ako celku. I to jedným z faktorov, ktorý prispieva k ďalšiemu zníženiu zaostávania ekonomickej úrovne Slovenska za únijným priemerom.

Tendencie vývoja – oslabovanie pozície priemyslu na tvorbe HDP na úkor služieb, transfer pracovných miest do služieb najmä zo sféry priemyslu – sú typickým javom vo všetkých vyspelých ekonomikách. Súvisia s prerozdeľovaním výrobných zdrojov a a spožiadavkami rastu konkurenčnej schopnosti a udržateľného rastu ekonomiky.

I keď priemysel zaznamenal v Slovenskej republike i v roku 2010 významné straty pracovných miest, udržiava si stále rastové tendencie tvorby HDP a produktivity. Rozvoj priemyslu prispieva i k rozvoju súvisiacich služieb. Dynamika ekonomického rozvoja Slovenskej republiky úzko súvisí s dynamikou rozvoja priemyslu. Dynamika rozvoja slovenského priemyslu má pritom zásadný význam i pri naplňaní širších sociálnych, environmentálnych a medzinárodných ambícií ekonomiky Slovenska.

Priemysel Slovenska, podobne ako celá ekonomika Slovenska, disponuje viacerými silnými ale aj slabými stránkami. Existujú tak príležitosti pre jeho rozvoj rovnako ako aj faktory, ktoré ho môžu ohroziť.

Špecifickými **silnými stránkami** slovenského priemyslu sú najmä:

- nižšie náklady na prácu ako v rozhodujúcej časti krajín (táto komparatívna výhoda má však len dočasný charakter)
- kvalitná poznatková báza
- disponibilná priemyselná infraštruktúra
- kvalifikovaná pracovná sila
- disponibilný potenciál v oblasti výskumu a vývoja
- pokračujúci trend eliminácie prezamestnanosti a zvyšovania produktivity práce
- vysoký podiel MSP v rámci vnútroodvetvových kooperačných vzťahov.

**Slabými stránkami** slovenského priemyslu sú najmä:

- vysoká energetická, surovínová a dovozná náročnosť výroby
- neukončená vnútorná reštrukturalizácia priemyslu
- nedostatočná previazanosť výskumu a vývoja s výrobou a nedostatočná podnikateľská infraštruktúra pre transfer technológií
- vysoká spotreba environmentálneho prostredia v porovnaní s priemerom v Európskej únii
- nedostatočná úroveň využitia domácich surovín.

**Príležitosti** pre rozvoj slovenského priemyslu spočívajú najmä v:

- dynamizácii rastu svetovej ekonomiky
- silných väzbách na trhy krajín Európskej únie



- zvýšení přílevu PZI a vstupu nových investorov do existujúcich výrobných objektov
- zvyšovanie flexibility trhu práce
- rozvoji informačných technológií v priemysle

Rozvoj slovenského priemyslu môže **ohroziť** predovšetkým:

- pretrvávajúca vysoká závislosť slovenskej ekonomiky na hospodárskych cykloch ekonomiky a dovoze strategických surovín
- odliv kvalifikovanej pracovnej sily
- dočasný charakter komparatívnych výhod a z toho vyplývajúca cenová konkurencia produkcie a rastúca konkurencia v tomto segmente
- presun výroby v rámci reštrukturalizácie priemyslu Európskej únie do tretích krajín s ešte nižšími mzdovými nákladmi
- pretrvávajúca nízka úroveň územnej a kvalifikačnej mobility pracovných síl

**Hlavnými faktormi rozvoja** slovenského priemyslu sú:

- disponibilné priemyselné kapacity s vybudovanou infraštruktúrou a dobrou poznatkovou bázou
- existujúce obnoviteľné a neobnoviteľné zdroje domácich surovín
- kvalifikovaná pracovná sila a existujúca výskumná a vývojová základňa.

Na vyjadrenie kvalitatívnej úrovne priemyslu a jeho konkurenčnej schopnosti neexistuje v súčasnej ekonomickej praxi komplexná metóda. Zaužívané sú multikriteriálne hodnotenia na báze viacerých pohľadov na konkurenčnú schopnosť. Pre účely tejto podkapitoly boli použité hodnotenia:

- porovnanie ekonomickej úrovne Slovenskej republiky a súhrnnej produktivity voči priemeru EÚ- 27
- zhodnotenie inovačnej výkonnosti Slovenska voči priemeru EÚ
- metóda segmentácie produkcie na trhu.

Z dostupných štatistických zdrojov publikovaných Štatistickým úradom Slovenskej republiky, resp. EUROSTATom vyplýva, že v roku 2009 dosahuje ekonomická úroveň Slovenska meraná ukazovateľom HDP v PPS na 1 obyvateľa 73% priemeru EÚ-27. V úrovni tohoto ukazovateľa je Slovensko spomedzi 27 členov EÚ na 20. mieste, za úroveň Slovenska sú Maďarsko, Estónsko, Poľsko, Litva, Lotyšsko, Rumunsko a Bulharsko. Údaj za rok 2010 nie je zatiaľ k dispozícii. Z hľadiska času sa zaostávanie Slovenska voči úniijnému priemeru zmiernuje. V roku 2004 je HDP Slovenska na obyvateľa v PPS na úrovni 57% úniijného priemeru, v roku 2006 63%.

Porovnanie súhrnnej produktivity meranej ako HDP v PPS na zamestnanca je v konfrontácii s EÚ-27 pre Slovensko podstatne priaznivejšie. Vyplýva to z podstatne vyššej miery zamestnanosti v ekonomike EÚ-27 než v Slovenskej republike (v EÚ-27 miera zamestnanosti v roku 2010 na úrovni 67,2%, na Slovensku je o 5,4 p.b. nižšia). V roku 2009 je súhrnná produktivita ekonomiky Slovenska na úrovni 80,8% priemeru EÚ-27. Slovensko je v Európskej únii podľa hodnôt tohoto ukazovateľa na 18. mieste. Za úroveň Slovenska sú Portugalsko, Česká republika, Maďarsko, Estónsko, Poľsko, Litva, Lotyšsko, Rumunsko a Bulharsko.

Úroveň súhrnnej produktivity ekonomiky Slovenska vo vzťahu k Európskej únii predurčuje výkonnosť priemyslu. Tá podobne, ako výkonnosť celej ekonomiky Slovenska, zaostáva za

úijným priemerom. Vzhľadom k predstihovému tempu rastu súhrnnej produktivity Slovenska pred úijným priemerom sa však zaostávanie v čase zmierňuje.

Parita kúpnej sily sa na sektorovej úrovni nepoužíva. Vzhľadom k tomu, nie je možné vyčíslíť výkonnosť priemyslu a jeho jednotlivých odvetví vo vzťahu k úijnému priemeru. Je však reálny predpoklad, že výkonnosť slovenského priemyslu je svojou úrovňou veľmi blízka úrovni súhrnnej produktivity voči EÚ-27.

V ekonomickej praxi je používané hodnotenie kvalitatívnej úrovne štruktúry produkcie priemyselnej výroby do štyroch základných kvalitatívnych stupňov.

Do jednotlivých kategórií patria nasledujúce divízie a skupiny výrob podľa NACE Rev. 2:

**High - Technology (Vysoká technológia)**

- 21 – Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov
- 26 – Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov
- 30.3 – Výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení

**Medium-high-technology (Stredne vysoká technológia)**

- 20 – Výroba chemikálií a chemických produktov
- 25.4 – Výroba zbraní a munície
- 27 – Výroba elektrických zariadení
- 28 – Výroba strojov a zariadení i.n.
- 29 – Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov
- 30 – Výroba ostatných dopravných prostriedkov okrem 30.1. a 30.3
- 32.5 – Výroba lekárskeho a dentálneho nástrojov a potrieb

**Medium – low – technology (Stredne nízka technológia)**

- 18.2 – Reprodukcia záznamových médií
- 19 – Výroba koksu a rafinovaných ropných produktov
- 22 – Výroba výrobkov z gumy a plastov
- 23 – Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov
- 24 – Výroba a spracovanie kovov
- 25 – Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení okrem 25.4
- 30.1 – Stavba lodí a člnov
- 33 – Oprava a inštalácia strojov a prístrojov

**Low – Technology (Nízka technológia)**

- 10 – výroba potravín
- 11 – výroba nápojov
- 12 – výroba tabakových výrobkov
- 13 – výroba textilu
- 14 – výroba odevov
- 15 – výroba kože a kožených výrobkov
- 16 – spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku, výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu
- 17 – výroba papiera a papierových výrobkov
- 18 – tlač a reprodukcia záznamových médií okrem 18.2
- 31 – Výroba nábytku
- 32 – Iná výroba okrem 32.5

Jednou z príčin nižšej konkurenčnej schopnosti slovenského priemyslu voči priemeru EÚ sú i odlišnosti v jeho vnútornej štruktúre. Najpodstatnejšia súvisí predovšetkým s nižším zastúpením odvetví s vysoko náročnými technológiami v štruktúre priemyslu. Kým v Slovenskej republike podiel týchto odvetví na produkcii tržieb priemyselnej výroby dosahuje v roku 2010 cca 13%, vo vyspelých krajinách Európskej únie je tento podiel až o 10 percentuálnych bodov vyšší.

Najvyššie zastúpenie v slovenskej priemyselnej výrobe majú odvetvia stredne vysokej technológie. V roku 2010 dosahuje podiel týchto odvetví na produkcii tržieb slovenskej priemyselnej výroby 42% a korešponduje s hodnotením hodnôt tohoto ukazovateľa v najvyspelejších krajinách Európskej únie.

Konkurenčná schopnosť slovenského priemyslu úzko súvisí aj s úrovňou inovačnej schopnosti ekonomiky.

Podľa výsledkov poslednej štúdie European Innovation Scoreboard, ktorá porovnáva inovačnú schopnosť a výkonnosť krajín EÚ-27 sa Slovensko nachádza až na 23. mieste v rebríčku 27 krajín. Za Slovenskom sú iba Lotyšsko, Bulharsko, Litva a Rumunsko, ktoré patria do skupiny krajín „dobiehajúce“. Tieto krajiny sú v inovačnej výkonnosti hlboko pod úrovňou priemeru Európskej únie.

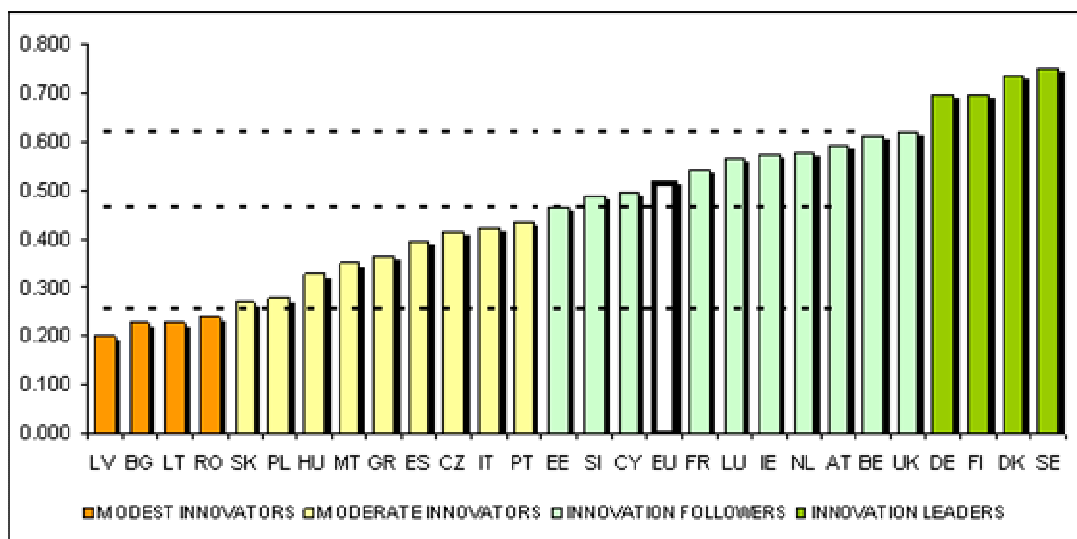
Slovensko je v tretej skupine krajín, tzv. „mierni inovátori“ kde je klasifikované z pohľadu inovačnej výkonnosti i Poľsko, Maďarsko, Malta, Grécko, Španielsko, Česká republika, Taliansko a Portugalsko.

Lepšie ako táto kategória je hodnotená druhá skupina krajín „inovační nasledovníci“ kam sú zaradené Estónsko, Slovinsko, Cyprus, Francúzsko, Luxembursko, Írsko, Holandsko, Rakúsko, Belgicko a V. Británia.

Na špici inovátorov sú krajiny prvej skupiny „inovační lídri“ kam patria Švédsko, Dánsko, Fínsko a Nemecko.

Nasledujúci graf dokumentuje výsledky sumárneho inovačného indexu (SII) EÚ-27 v roku 2010. Celkový sumárny index SII je súhrnom 29 hodnotených indikátorov, ktoré vychádzajú z hodnotenia od najnižšej miery 0 až po najvyššiu 1.

**Graf č.1: European Innovation Scoreboard – SII scores**



Podľa hodnotenia obsiahnutého v publikácii Global Competitiveness Report 2009-2010 je Slovensko spomedzi 134 krajín sveta na 47. mieste. Z pohľadu krajín Európskej únie je Slovensko na 19. mieste, pričom za Slovenskom je Taliansko, Malta, Litva, Maďarsko, Rumunsko, Lotyšsko, Grécko a Bulharsko.

Ďalším pohľadom na kvalitatívnu úroveň a konkurenčnú schopnosť je hodnotenie na báze segmentácie vývozných produktov. Metóda segmentácie má viacero slabín. V prvom rade posudzuje výsledky iba z pohľadu realizácie vývozu, ďalšou je skutočnosť, že prezentuje výsledky iba za priemyselnú výrobu a jej jednotlivé odvetvia. Na druhej strane sa vypovedacia schopnosť výsledkov segmentácie zvyšuje pri hodnotení výsledkov v čase.

*Metodická poznámka: Údaj vývoz celkom v tejto štúdii nadväzuje na výsledky segmentácie a sektorovej štruktúry vývozu, t.j. predstavuje ho vývoz tovarov priemyselnej výroby – v roku 2010 tvoria tovary priemyselnej výroby takmer 97% celkového slovenského vývozu.*

Nasledujúci prehľad prezentuje výsledky segmentácie slovenskej vývozných produktov v porovnaní rokov 2009 a 2010. Údaje tabuľky predstavujú podiel jednotlivých segmentov na celkovom slovenskom vývoze. Výsledky segmentácie jednotlivých divízií strojárkej výroby sú prezentované v časti 2. tejto štúdie.

**Tab. č. 3: Prehľad vývoja segmentácie v rokoch 2009 a 2010**

Ukazovateľ/rok	m.j.	2009	2010
Segment I	%	23,6	41,4
Segment II	%	11,8	11,6
Segment III	%	57,4	39,4
Segment IV	%	7,2	7,6

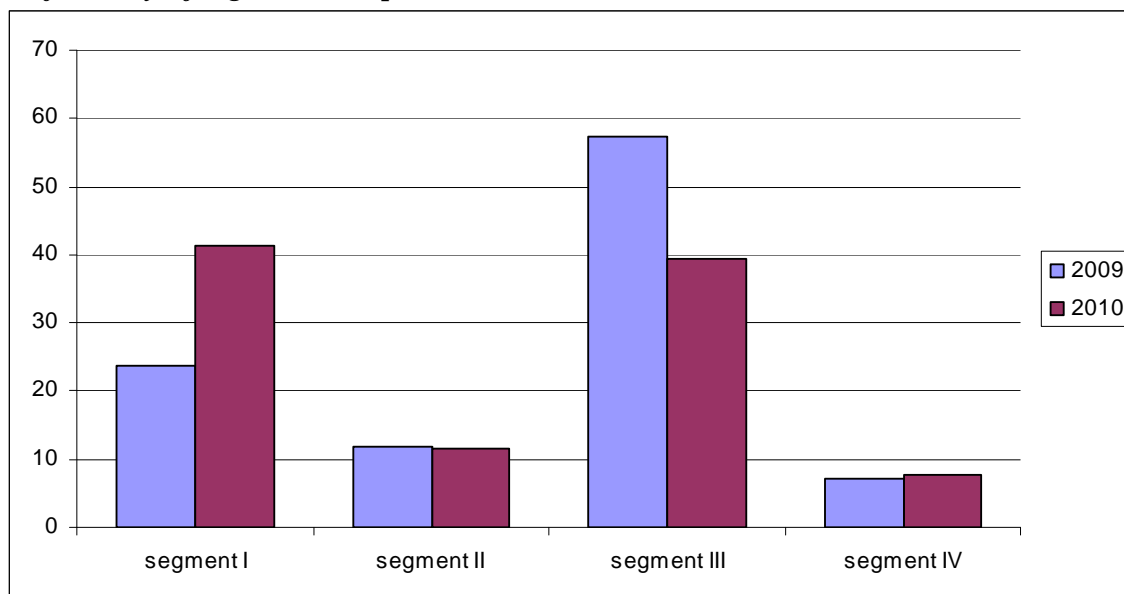
*Pozn.: segment I – produkcia konkurujúca kvalitou*

*II – produkcia s deficitom cenovej konkurencie*

*III – produkcia konkurujúca cenou*

*IV – produkcia vykazujúca štrukturálne problémy*

**Graf č. 2: Vývoj segmentácie v porovnaní rokov 2009 a 2010**



Z prehľadu vyplýva:

- v štruktúre slovenskej vývoznjej produkcie má v roku 2010 rozhodujúce zastúpenie produkcia konkurujúca kvalitou (segment I) a produkcia konkurujúca cenou (segment III)
- v roku 2010 sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom výrazne zvýšilo zastúpenie produkcie konkurujúcej kvalitou a naopak, znížilo sa zastúpenie produkcie konkurujúcej cenou.

Tendencie vývoja segmentácie v porovnaní rokov 2009 a 2010 sú pozitívne. Najväčším plusom vývoja je predovšetkým podstatný nárast zastúpenia produkcie konkurujúcej kvalitou.

Z prehľadov obsiahnutých v tejto časti štúdie jednoznačne vyplýva, že v porovnaní rokov 2009 a 2010 prebiehajú v slovenskej ekonomike a v jej rámci i v priemysle a v priemyselnej výrobe významné profektívne zmeny. Potvrdzujú to predovšetkým výsledky:

- hodnotenia porovnania ekonomickej úrovne a súhrnnej produktivity práce Slovenska voči úniijnému priemeru
- segmentácie vývoznjej produkcie.

## 2. Profil odvetvia strojárstva Slovenskej republiky

Vnútornú štruktúru slovenského strojárského priemyslu tvoria podľa klasifikácie SK NACE Rev. 2 štyri divízie priemyselných odvetví 25+28+29+30 (metodická vyvetlivka týkajúca sa štruktúry strojárstva je obsiahnutá v časti 1. tejto štúdie).

### **Divízia 25 - Výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení** zahŕňa:

výrobu „čistých“ kovových výrobkov (napr. súčiastok, kontajnerov a konštrukcií), obyčajne so statickou, nehybnou funkciou, ako protiklad k nasledujúcej divízii 26-30, ktorá zahŕňa výrobu zariadení alebo montáží týchto kovových výrobkov (niekedy s ostatnými materiálmi) do komplexnejších celkov, ktoré pracujú s pohyblivými časťami, ak nie sú čisto elektrické, elektronické alebo optické.

Táto divízia tiež zahŕňa výrobu zbraní a streliva.

Táto divízia vylučuje:

- špecializované opravy a údržby, pozri skupinu 33.1
- špecializovanú inštaláciu priemyselných výrobkov vyrobených v tejto divízii, napr. kotlov, radiátorov ústredného kúrenia, pozri 43.22.

### **Divízia 28 – výroba strojov a zariadení i. n.** zahŕňa:

výrobu strojov a zariadení, ktoré fungujú nezávisle na materiáloch buď mechanicky alebo tepelne alebo realizujú úpravy materiálov (napr. spracovanie, striekanie, váženie alebo balenie), vrátane ich mechanických zložiek, ktoré produkujú a používajú silu a všetkých špeciálne vyrobených primárnych častí. Táto divízia zahŕňa fixné a mobilné alebo ručné zariadenia, bez ohľadu na to, či sú vyrábané pre priemyselné, stavebné a stavebné inžinierstvo, poľnohospodárske alebo domáce použitie. Výroba špeciálneho zariadenia pre osobnú alebo nákladnú dopravu v rámci vymedzených hraníc tiež patrí do tejto divízie. Táto divízia rozlišuje medzi výrobou špeciálnych strojov, napr. strojov na výhradné použitie v priemysle NACE alebo v malej skupine priemyslov v rámci NACE a výrobou strojov na všeobecné účely, napr. strojov, ktoré sú použité v širokej škále NACE priemyslov. Tiež zahŕňa výrobu ostatných špeciálnych strojov, nezaradených v klasifikácii na inom mieste, používaných vo výrobnom procese. Táto divízia vylučuje výrobu kovových výrobkov na všeobecné použitie (divízia 25), s priradenými kontrolnými zariadeniami, počítačovým zariadením, meracím a testovacím zariadením, distribúciou elektriny a kontrolného aparátu (divízia 26 a 27) a motorových vozidiel na všeobecné účely (divízia 29 a 30)

### **Divízia 29 - výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov** zahŕňa:

výrobu motorových vozidiel na prepravu cestujúcich alebo nákladu. Do tejto divízie patrí výroba rôznych častí a prídavných zariadení, rovnako ako aj výroba prívesov a súprav s návesom. Montáž a oprava vozidiel patriacich do tejto divízie je zaradená do triedy 45.20.

### **Divízia 30 - výroba ostatných dopravných prostriedkov** zahŕňa:

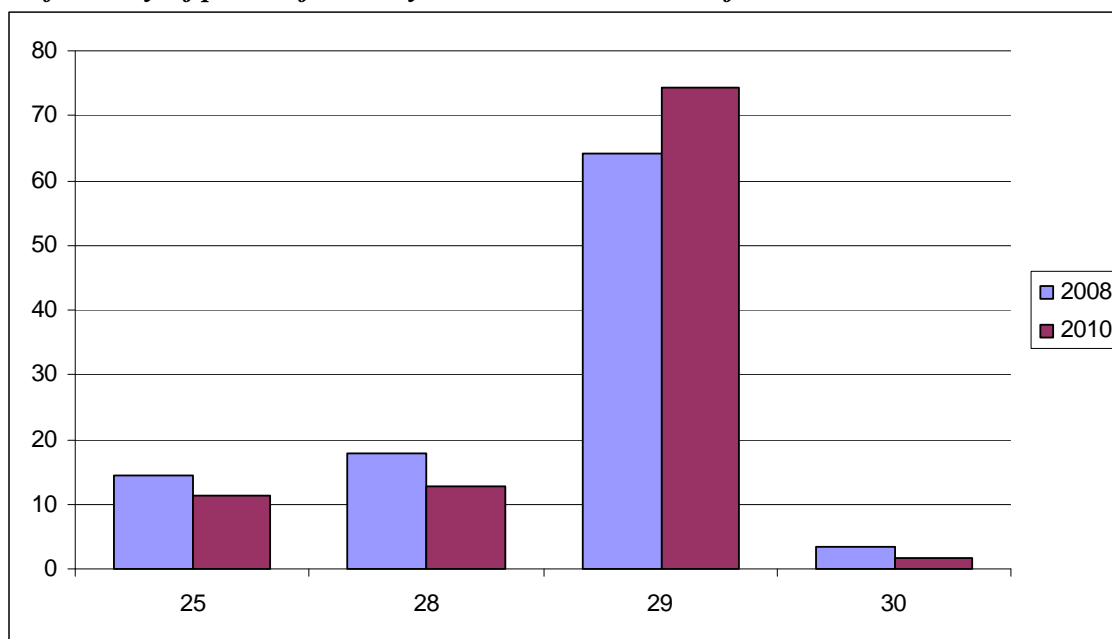
výrobu dopravných prostriedkov, napr. výstavbu lodí a výrobu člnov, výrobu železničných dopravných prostriedkov a lokomotív, leteckých a kozmických lodí a výrobu ich jednotlivých častí.

Nasledujúce prehľady dokumentujú podiel jednotlivých divízií na vnútornej štruktúre strojárstva z hľadiska rozhodujúcich ukazovateľov (tržby, zamestnanci).

**Tab. č. 4: Podiel jednotlivých divízií na produkcii tržieb strojárskoho priemyslu v rokoch 2008 – 2010 v %**

Divízia/rok	2008	2009	2010
25 - kovové konštrukcie	14,5	15,5	11,3
28 - stroje	18,0	12,9	12,7
29 - motorové vozidlá	64,0	69,0	74,3
30 - ost. dopravné prostriedky	3,5	2,6	1,7
strojárstvo	100	100	100

**Graf č. 3: Vývoj podielu jednotlivých divízií na tržbách strojárstva**

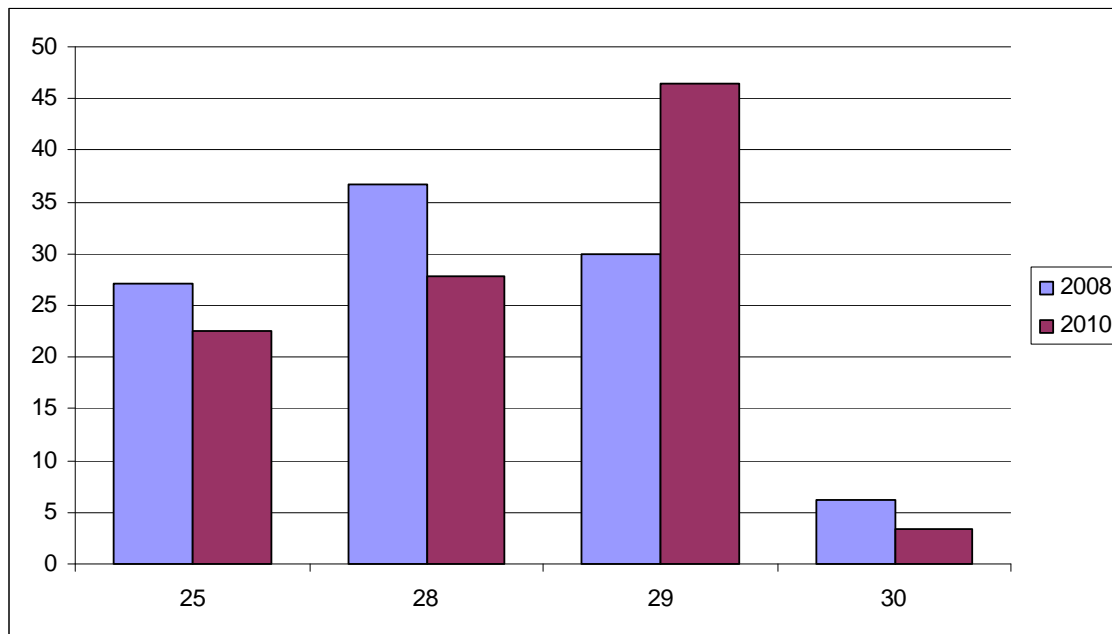


Z prehľadu vyplýva dominancia výroby motorových vozidiel, návesov a prívosov v štruktúre produkcie tržieb strojárskoho priemyslu. Pozícia tejto výroby v štruktúre produkcie tržieb strojárskoho priemyslu sa pritom vo vývoji v čase spevňuje na úkor ostatných divízií strojárstva.

**Tab. č. 5: Podiel jednotlivých divízií na zamestnanosti strojárskoho priemyslu v rokoch 2008 – 2010 v %**

Divízia/rok	2008	2009	2010
25 - kovové konštrukcie	27,1	26,2	22,5
28 - stroje	36,7	26,7	27,8
29 - motorové vozidlá	30,0	43,7	46,4
30 - ost. dopravné prostriedky	6,2	3,4	3,3
strojárstvo	100	100	100

**Graf č. 4: Vývoj podielu jednotlivých divízií na zamestnanosti strojárstva**



V roku 2008 je najväčšou výrobou strojárstva z pohľadu počtu zamestnaných výroba strojov a zariadení, od roku 2009 už výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov. Pozoruhodná je najmä dynamika rastu podielu výroby motorových vozidiel, návesov a prívesov na štruktúre zamestnanosti strojárstva. V porovnaní rokov 2010/2008 vzrástol podiel divízie 29 na zamestnanosti strojárstva o 16,4 percentuálneho bodu.

V nasledujúcich dvoch podkapitolách je špecifikovaný profil slovenského strojárstva na úrovni divízií (2- miestna nomenklatúra), skupín (3-miestna nomenklatúra) a v tom i jednotlivých tried (4-miestna nomenklatúra).

## **2.1. Profil jednotlivých divízií strojárstva**

Táto časť štúdie hodnotí vývoj v jednotlivých divíziách strojárského priemyslu (úroveň 2-miestnej nomenklatúry klasifikácie) v období rokov 2008-2010 pričom hodnoty ukazovateľov a tendencie ich vývoja sú hodnotené vo vzťahu k referenčným hodnotám slovenského strojárstva ako celku. Číselné údaje o vývoji v jednotlivých divíziách pochádzajú zo zdrojov Štatistického úradu Slovenskej republiky a sú spracované z výkazov PROD P 3-04. Referenčné hodnoty základných ukazovateľov slovenského strojárského priemyslu sú obsiahnuté v tab. č. 2 tejto štúdie.



Divízia 25 - **Výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení** je treťou najväčšou výrobou strojárkeho priemyslu tak z pohľadu produkcie tržieb, tak i zamestnanosti.

Nasledujúci prehľad dokumentuje vývoj základných ukazovateľov divízie 25 – výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení.

**Tab. č. 6: Základné ukazovatele divízie 25 – výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení v období rokov 2008-2010**

Ukazovateľ/rok	m.j.	2008	2009	2010	Priemerný medziročný rast/pokles 2010/2008
Tržby za VV a tovar	mil. eur	2 897	2 217	2 050	- 15,5
Pridaná hodnota	mil. eur	611	484	534	- 5,3
Výnosy	mil. eur	3 232	2 349	2 205	- 16,7
Náklady	mil. eur	3 082	2 355	2 098	- 17,3
HV pred zdanením	mil. eur	150	- 6	107	- 22
Rentabilita výnosov	%	4,64	- 0,26	4,85	0,11
Priemerný evid. počet zamestnancov	osoby	33 989	28 836	24 545	- 15,1
Priem. mes. mzda	eur	762	745	785	1,6
Tržby/prac.	tis. eur	85,2	76,9	83,5	- 0,6
PH/prac.	tis. eur	18,0	16,8	21,8	11,6
PH/tržby	%	21,1	21,8	26,1	2,5

*Pozn.: - údaj hospodársky výsledok pred zdanením v stĺpci hodnotiacom zmenu 2010/2008 vyjadruje medziročný priemerný rast/pokles absolútnej tvorby HV v danom období*  
*- údaj rentabilita výnosov v stĺpci hodnotiacom zmenu 2010/2008 vyjadruje medziročný priemerný rast/pokles rentability výnosov v percentuálnych bodoch*  
*- údaj PH/ tržby v stĺpci hodnotiacom zmenu 2010/2008 vyjadruje medziročný priemerný rast/pokles miery pridanej hodnoty v percentuálnych bodoch*

Rozhodujúce závery z porovnania ukazovateľov charakterizujúcich vývoj vo výrobe kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení a v slovenskom strojárstve:

- pokles produkcie tržieb, výnosov a počtu zamestnaných v divízii 25 je podstatne vyšší ako v strojárstve ako celku
- produktivita práce meraná ukazovateľom tržby/pracovník v divízii 25 dosahuje cca 50% jej úrovne v strojárstve, vo vývoji v čase stagnuje, zatiaľčo v strojárstve rastie
- priemerný zárobok v divízii 25 je podstatne nižší ako je jeho priemerná úroveň v strojárkej výrobe (v roku 2010 o 6,7%, resp. o 56 eur)
- miera pridanej hodnoty vo výrobe kovových konštrukcií prevyšuje jej úroveň v strojárstve (v roku 2010 o 9,5 p.b.)
- výroba kovových konštrukcií dosahuje vyššie hodnoty ukazovateľa rentabilita výnosov ako strojársky priemysel ako celok (v roku 2010 o 1,65 p.b.).

Špecifické analýzy sektorovej štruktúry zahraničného obchodu a konkurenčnej schopnosti vývozných produktov hodnotia výrobu kovových konštrukcií v úhrne s divíziou 24 – výroba a spracovanie kovov. Vývoz produktov týchto dvoch divízií vzrástol v rokoch 2009 a 2010 o 38,5%, čo je o 8,7 p.b. rýchlejšie ako vývoz celého slovenského strojárstva. Tieto dve

divízie sa podieľajú v roku 2010 na celkovom slovenskom vývoze 13,0% (v roku 2009 11,6%). Rozhodujúca časť vývozných výrobkov týchto dvoch divízií je klasifikovaná do III. segmentu – tovary na trhu konkurujúce cenou (54% vývozných výrobkov). 27% vývozných výrobkov tejto agregácie konkuruje kvalitou (I.segment), naopak štruktúrnymi problémami (IV. segment) sa vyznačuje 5% vývozných výrobkov týchto dvoch divízií. Kapacity výroby kovových konštrukcií sú prevažujúco situované v Košickom kraji (30% z počtu zamestnaných a 45% celoslovenskej produkcie tejto výroby).

Druhou najväčšou výrobou strojárkeho priemyslu je v roku 2010 z pohľadu produkcie tržieb a zamestnanosti **výroba strojov a zariadení**. V nasledujúcej tabuľke je zdokumentovaný prehľad vývoja základných ukazovateľov v divízii 28 – výroba strojov a zariadení.

**Tab. č. 7: Základné ukazovatele divízie 28 – výroba strojov a zariadení v období rokov 2008-2010**

Ukazovateľ/rok	m.j.	2008	2009	2010	Priemerný medziročný rast/pokles 2010/2008
Tržby za VV a tovar	mil. eur	3 579	1 839	2 298	- 11,8
Pridaná hodnota	mil. eur	759	520	692	0,8
Výnosy	mil. eur	4 176	1 981	2 656	- 9,3
Náklady	mil. eur	4 023	2 051	2 557	- 12,2
HV pred zdanením	mil. eur	153	- 70	99	- 27
Rentabilita výnosov	%	3,66	- 3,53	3,72	0,03
Priemerný evid. počet zamestnancov	osoby	45 895	29 365	30 431	- 16,2
Priem. mes. mzda	eur	819	768	839	1,5
Tržby/prac.	tis. eur	78,0	62,6	75,5	0,4
PH/prac.	tis. eur	16,5	17,7	22,7	17,8
PH/tržby	%	21,2	28,3	30,1	4,5

*Pozn.: detto ako poznámka pod tabuľkou č. 6*

Rozhodujúce závery z porovnania ukazovateľov charakterizujúcich vývoj vo výrobe strojov a zariadení s referenčnými hodnotami ukazovateľov strojárkeho priemyslu:

- pokles produkcie tržieb a zamestnanosti vo výrobe strojov a zariadení vysoko prevyšuje prepád vo vývoji týchto ukazovateľov v strojárskom priemysle (tržby vo výrobe strojov a zariadení v roku 2010 dosahujú iba 64% ich objemu z roka 2008, počet zamestnaných v tejto výrobe poklesol v porovnaní rokov 2010 a 2008 o 15,5 tis. osôb)
- produktivita práce meraná ukazovateľom tržby/pracovník stagnuje, v roku 2010 dosahujú hodnoty ukazovateľa iba 45% úrovne strojárstva ako celku
- pozitívom vývoja vo výrobe strojov a zariadení je vývoj produktivity z pridanej hodnoty (dynamika vývoja prevyšuje jej úroveň v strojárskom priemysle o 6,1 p.b.) a hodnoty ukazovateľa miery pridanej hodnoty (miera pridanej hodnoty vo výrobe strojov a zariadení je v roku 2010 o 13,5 p.b. vyššia ako v strojárskom priemysle a jej dynamika je v hodnotenom období vysoko nad priemerom zaznamenaným v strojárstve).

V porovnaní rokov 2010/2009 vzrástol vývoz produktov výroby strojov a zariadení o 25,0%. V roku 2010 sa podieľajú produkty tejto divízie na celkovom slovenskom vývoze 8,5% (v roku 2009 8,4%). Až 45% vývozných produktov odvetvia konkuruje kvalitou (I. segment), 35% produkcie konkuruje cenou (III. segment). Necelých 10% vývozných produktov odvetvia sa vyznačuje štrukturálnymi problémami (IV. segment). Rozhodujúca časť kapacít výroby strojov a zariadení je umiestnená v Žilinskom a Trenčianskom kraji. V roku 2010 je v subjektoch týchto dvoch regiónov zamestnaných až 48% z celkového počtu zamestnancov výroby strojov a zariadení. V úhrne produkujú tieto subjekty takmer 49% tržieb celoslovenskej výroby strojov a zariadení.

Dominantnou výrobou v rámci strojárskoho priemyslu je **výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov**. V roku 2010 sa táto výroba podieľa na zamestnanosti strojárskoho priemyslu 46,4% a na produkcii tržieb až 74,3%. Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov je zároveň i rozhodujúcou zložkou celej slovenskej priemyselnej výroby. Pozícia tejto výroby v štruktúre slovenskej priemyselnej výroby pritom v čase výrazne spevňuje. V roku 2008 sa výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov podieľa na produkcii tržieb priemyselnej výroby 23,9% a na zamestnanosti 9,6%. Vďaka svojej rastovej dynamike sa pozícia výroby motorových vozidiel, návesov a prívesov na produkcii tržieb slovenskej priemyselnej výroby v roku 2010 zvýšila na 27,5% a na zamestnanosti na 15,9%. Nasledujúci prehľad hodnotí vývoj ukazovateľov o výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov.

**Tab. č. 8: Základné ukazovatele divízie 29 – výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov v období rokov 2008-2010**

Ukazovateľ/rok	m.j.	2008	2009	2010	Priemerný medziročný rast/pokles 2010/2008
Tržby za VV a tovar	mil. eur	12 738	9 861	13 494	7,1
Pridaná hodnota	mil. eur	1 273	1 337	1 707	16,4
Výnosy	mil. eur	17 629	11 550	14 249	- 5,6
Náklady	mil. eur	17 318	11 592	13 851	- 6,8
HV pred zdanením	mil. eur	311	- 42	398	44
Rentabilita výnosov	%	1,76	- 0,36	2,79	0,52
Priemerný evid. počet zamestnancov	osoby	37 563	48 069	50 679	16,7
Priem. mes. mzda	eur	878	721	761	- 6,2
Tržby/prac.	tis. eur	339,1	205,1	266,3	- 4,9
PH/prac.	tis. eur	33,9	27,8	33,7	1,6
PH/tržby	%	10,0	13,6	12,7	0,9

*Pozn.: detto ako poznámka pod tabuľkou č. 6*

Rozhodujúce závery z porovnania ukazovateľov charakterizujúcich vývoj vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov s referenčnými hodnotami ukazovateľov strojárskoho priemyslu:

- zatiaľčo v strojárskom priemysle je v rokoch 2008-2010 zaznamenaný medziročný prepád tržieb vo výške 0,6%, vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov v rovnakom

období vzrástli tržby medziročne o 7,1 (2009/2008 pokles o 22,6%, 2010/2009 rekordný nárast až o 36,8%)

- výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov je jedinou divíziou strojárkej výroby a zároveň i celej priemyselnej výroby, v ktorej bol v období rokov 2008-2010 zaznamenaný rast zamestnanosti (v porovnaní rokov 2010 a 2008 vzrástol počet zamestnaných v tejto výrobe o viac ako 13 tis. osôb)
- produktivita práce meraná ukazovateľom tržby na pracovníka vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov zaznamenala v porovnaní rokov 2009/2008 výrazný prepád, v roku 2010 opäť rastie, hodnota ukazovateľa v roku 2010 dosahuje až 160% jej úrovne v strojárskom priemysle a 173% úrovne v priemyselnej výrobe.

Analýzy sektorovej štruktúry zahraničného obchodu a konkurenčnej schopnosti hodnotia výrobu motorových vozidiel, návesov a prívesov v úhrne s divíziou 30 – výroba ostatných dopravných prostriedkov. Vývoz týchto dvoch divízií v porovnaní rokov 2010/2009 vzrástol o 27,1%. Vývozná produkcia týchto dvoch divízií sa v roku 2010 podieľa na vývoze strojárkej produkcie 52,2% a na celkovom slovenskom vývoze 23,6%. Rozhodujúca časť vývozného produkcie týchto dvoch divízií je klasifikovaná do III. segmentu – tovary na trhu konkurujúce cenou (48%). Takmer 40% vývozného produkcie tejto agregácie konkuruje kvalitou (I. segment), 5% vývozného produkcie vykazuje štrukturálne problémy (IV. segment) a 7% deficit cenovej konkurencie (II. segment). Rozhodujúca časť kapacít výroby motorových vozidiel, návesov a prívesov je sústredená v Bratislavskom, Žilinskom a Trnavskom kraji. Subjekty v Bratislavskom kraji sa v roku 2010 podieľajú na zamestnanosti výroby 24% a na produkcii tržieb 38%. V Žilinskom kraji pracuje 13% z počtu zamestnaných vo výrobe a subjekty kraja tvoria 31% produkcie tržieb. Subjekty Trnavského kraja sa v roku 2010 podieľajú na zamestnanosti výroby 14% a na produkcii celoslovenskej produkcie tržieb výroby motorových vozidiel, návesov a prívesov 15%.

**Výroba ostatných dopravných prostriedkov** – divízia 30 – je najmenšou výrobou v rámci strojárkeho priemyslu. Nasledujúci prehľad dokumentuje vývoj základných ukazovateľov divízie 30 v období rokov 2008-2010.

**Tab. č. 9: Základné ukazovatele divízie 30 – výroba ostatných dopravných prostriedkov v období rokov 2008-2010**

Ukazovateľ/rok	m.j.	2008	2009	2010	Priemerný medziročný rast/pokles 2010/2008
Tržby za VV a tovar	mil. eur	12 738	9 861	13 494	7,1
Pridaná hodnota	mil. eur	1 273	1 337	1 707	16,4
Výnosy	mil. eur	17 629	11 550	14 249	- 5,6
Náklady	mil. eur	17 318	11 592	13 851	- 6,8
HV pred zdanením	mil. eur	311	- 42	398	44
Rentabilita výnosov	%	1,76	- 0,36	2,79	0,52
Priemerný evid. počet zamestnancov	osoby	37 563	48 069	50 679	16,7
Priem mes. mzda	eur	878	721	761	- 6,2
Tržby/prac.	tis. eur	339,1	205,1	266,3	- 4,9

PH/prac.	tis. eur	33,9	27,8	33,7	1,6
PH/tržby	%	10,0	13,6	12,7	0,9

*Pozn.: detto ako poznámka pod tabuľkou č. 6*

Z porovnania ukazovateľov charakterizujúcich vývoj vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov s údajmi o vývoji ukazovateľov v strojárskom priemysle vyplýva:

- pokles produkcie tržieb, tvorby pridanej hodnoty, výnosov a počtu zamestnaných je v tejto výrobe podstatne vyšší ako v strojárstve ako celku, pokles je zároveň najvyšší spomedzi všetkých odvetví strojárskej výroby
- zatiaľčo v strojárstve v rokoch 2008-2010 produktivita práce z tržieb a pridanej hodnoty rastie, vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov stagnuje (produktivita z tržieb), resp. klesá (produktivita z pridanej hodnoty), rovnako tak klesá i miera pridanej hodnoty (v strojárstve ako celku rastie)
- rentabilita výnosov vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov vysoko prekračuje jej úroveň v strojárstve (v roku 2010 o 2,8 p.b.)
- priemerný mesačný zárobok vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov prevyšuje jeho priemernú úroveň v strojárskom priemysle a v každom jednom roku hodnotenej časovej rady dosahuje absolútne najvyššie hodnoty spomedzi všetkých divízií tvoriacich strojársky priemysel.

## **2.2. Profil strojárského priemyslu Slovenskej republiky na úrovni skupín a tried štatistickej klasifikácie ekonomických činností**

Vnútorne sa divízie strojárského priemyslu členia na skupiny výrobných odborov (3 miestna nomenklatúra štatistickej klasifikácie ekonomických činností) a triedy výrobných odborov (4 miestna nomenklatúra štatistickej klasifikácie ekonomických činností).

V rámci slovenského strojárského priemyslu je v roku 2010 identifikovaná príslušnosť subjektov odvetvia do nasledujúcich skupín a tried výrobných odborov:

### **Divízia 25 - Výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení**

**Skupiny:** 25.1 - Výroba kovových konštrukcií

**Triedy:** 25.11 - Výroba kovových konštrukcií a ich častí

25.12 - Výroba kovových dverí a okien

25.2 - Výroba nádrží, zásobníkov a kontajnerov z kovu

25.21 - Výroba radiátorov ústredného kúrenia a bojlerov

25.29 - Výroba ostatných nádrží, zásobníkov a kontajnerov z kovu

25.3 - Výroba parných kotlov, okrem kotlov ústredného kúrenia

25.30 - Výroba parných kotlov, okrem kotlov ústredného kúrenia

25.4 - Výroba zbraní a munície

25.40 - Výroba zbraní a munície

25.5 - Kovanie, lisovanie, razenie a valcovanie kovov; prášková metalurgia

25.50 - Kovanie, lisovanie, razenie a valcovanie kovov; prášková metalurgia

- 25.6 - Opracovanie a povrchová úprava kovov; obrábanie
  - 25.61 - Opracovanie a povrchová úprava kovov
  - 25.62 - Obrábanie
- 25.7 - Výroba nožiarskych výrobkov, náradia a železiarskeho tovaru
  - 25.71 - Výroba nožiarskych výrobkov
  - 25.72 - Výroba zámkov a pántov
- 25.9 - Výroba ostatných kovových výrobkov
  - 25.91 - Výroba oceľových zásobníkov a podobných kontajnerov
  - 25.92 - Výroba obalov z ľahkých kovov
  - 25.93 - Výroba drôtených výrobkov, reťazí a pružín
  - 25.94 - Výroba upínadiel, strojných skrutiek
  - 25.99 - Výroba ostatných kovových výrobkov i.n.

### **Divízia 28 - Výroba strojov a zariadení i.n.**

**Skupiny:** 28.1 - výroba strojov na všeobecné účely

- Triedy** 28.11 - Výroba motorov a turbín, okrem motorov pre lietadlá, autá a bicykle
  - 28.12 - Výroba zariadení na kvapalný pohon
  - 28.13 - Výroba iných čerpadiel a kompresorov
  - 28.14 - Výroba iných kohútikov a ventilov
  - 28.15 - Výroba ložísk, ozubených kolies, prevodových a ovládacích prvkov
- 28.2 - Výroba ostatných strojov na všeobecné účely
  - 28.21 - Výroba rúr, pecí a horákov k peciam
  - 28.22 - Výroba dvíhacích a manipulačných zariadení
  - 28.23 - Výroba kancelárskych strojov a zariadení (okrem počítačov a periférnych zariadení)
  - 28.24 - Výroba ručného náradia na mechanický pohon
  - 28.25 - Výroba chladiacích a ventilačných zariadení iných ako pre domácnosti
  - 28.29 - Výroba ostatných strojov na všeobecné účely i.n.
- 28.3 - Výroba strojov pre poľnohospodárstvo a lesníctvo
  - 28.30 - Výroba strojov pre poľnohospodárstvo a lesníctvo
- 28.4 - Výroba strojov na tvarovanie kovov a obrábanie
  - 28.41 - Výroba strojov na obrábanie kovov
  - 28.49 - Výroba ostatných strojov na obrábanie
- 28.9 - Výroba ostatných strojov na špeciálne účely
  - 28.92 - Výroba strojov pre baníctvo, ťažbu a stavebníctvo
  - 28.93 - Výroba strojov na spracovanie potravín, nápojov a tabaku
  - 28.94 - Výroba strojov pre textilný, odevný a kožiarsky priemysel
  - 28.95 - Výroba strojov na výrobu papiera a lepenky
  - 28.96 - Výroba strojov na výrobu plastov a gumy
  - 28.99 - Výroba ostatných strojov na špeciálne účely i.n.

### **Divízia 29 - Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov**

**Skupiny:** 29.1 - Výroba motorových vozidiel

- Triedy** 29.10 - Výroba motorových vozidiel
- 29.2 - Výroba karosérií pre motorové vozidlá; výroba návesov a prívesov
  - 29.20 - Výroba karosérií pre motorové vozidlá; výroba návesov a prívesov

- 29.3 - Výroba dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá
  - 29.31 - Výroba elektrických a elektronických prístrojov pre motorové vozidlá
  - 29.32 - Výroba ostatných dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá

### **Divízia 30 - Výroba ostatných dopravných prostriedkov**

**Skupiny:** 30.1 - Stavba lodí a člnov

- Triedy** 30.11 - Stavba lodí a plávajúcich konštrukcií
- 30.12 - Stavba rekreačných a športových člnov
- 30.2 - Výroba železničných lokomotív a vozového parku
  - 30.20 - Výroba železničných lokomotív a vozového parku
- 30.3 - Výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení
  - 30.30 - Výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení
- 30.4 - Výroba vojenských bojových vozidiel
  - 30.40 - Výroba vojenských bojových vozidiel
- 30.9 - Výroba dopravných prostriedkov i.n.
  - 30.91 - Výroba motocyklov
  - 30.92 - Výroba bicyklov a invalidných vozíkov
  - 30.99 - Výroba ostatných dopravných prostriedkov i.n.

Detailné hodnotenie vývoja v jednotlivých skupinách strojárkej výroby je obsiahnuté v tretej časti tejto štúdie.

### **2.3. Vývoj investícií v slovenskom strojárskom priemysle v období rokov 2008-2010**

Hodnotenie vývoja investícií v období rokov 2008-2010 je poznamenané odlišnosťami v štruktúre vykazovaných informácií a čiastočnou absenciou údajov o sektorovej štruktúre investícií:

- štatistické údaje charakterizujúce objem investovania na sektorovej úrovni sú k dispozícii iba za roky 2008 a 2009, za rok 2010 sú k dispozícii iba na úrovni priemyselnej výroby a priemyslu
- údaje za strojársky priemysel sú za rok 2008 a 2009 k dispozícii iba na úrovni jednotlivých kategórií
  - CH = výroba kovov a kovových konštrukcií (divízie 24 a 25)
  - CK = výroba strojov a zariadení (divízia 28)
  - CL = výroba dopravných prostriedkov (divízie 29 a 30).

Údaje v takejto štruktúre sú v porovnaní s ostatnými hodnoteniami strojárkeho priemyslu mierne nadhodnotené, v štruktúre odvetvia je zahrnutá i divízia 24 – výroba a spracovanie kovov.

I vývoj investovania v slovenskom priemysle je v období rokov 2008-2010 poznamenaný krízovým vývojom v roku 2009.

**Tab. č. 10: Vývoj investícií v strojárstve a priemyselnej výrobe v rokoch 2008-2010 (údaje v mil. eur)**

<b>Odvetvie / rok</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Výroba kovov a kov. konštrukcií	440	232	-
Výroba strojov a zariadení	280	133	-
Výroba dopravných prostriedkov	586	548	-
<b>Priemyselná výroba</b>	<b>3 259</b>	<b>2 051</b>	<b>2 102</b>

*Pozn.: v roku 2010 údaje o investíciách do jednotlivých výrobných odvetví nie sú k dispozícii*

V roku 2008 dosiahol objem investícií v slovenskej priemyselnej výrobe 3 259 mil. eur. Na jedného zamestnanca priemyselnej výroby bolo v roku 2008 preinvestovaných 8,3 tis. eur investícií a na 100 tis. eur tržieb pripadlo 6,1 tis. eur investícií, resp. miera investícií k tržbám dosiahla 6,1%.

V roku 2009 objem investovania v dôsledku globálnej finančnej a hospodárskej krízy výrazne poklesol. V roku 2009 dosiahli investície v priemyselnej výrobe iba 62% ich úrovne z roku 2008. Objem investícií na jedného zamestnanca poklesol na 6,0 tis. eur a podiel investícií na tržbách na 4,9%.

V roku 2010 už objem investícií v porovnaní s krízovým rokom 2009 vzrástol o 4,4%. Objem investícií do priemyselnej výroby však dosahuje iba necelých 65% úrovne z roka 2008. Objem investícií na jedného zamestnanca sa medziročne zvýšil o 8,3% (na 6,5 tis. eur na zamestnanca). Podiel investícií k tržbám však opätovne poklesol na úroveň 4,3%.

Z údajov vyplýva, že v dôsledku krízy sa objem investícií v priemyselnej výrobe výrazne utlmil, rok 2010 je už oživením investovania, stále je však ešte poznamenaný istou opatrnosťou investorov.

Štatistické údaje za rok 2010 neobsahujú sektorové členenie investícií, je však vysoko pravdepodobné, že tak ako rástli investície v priemyselnej výrobe, tak rástli i v sektore strojárstva.

V roku 2008 je objem investícií do strojárkeho priemyslu (vrátane divízie 24) na úrovni 1 306 mil. eur. Podiel strojárkeho priemyslu na celkovom objeme investovania do priemyselnej výroby je na úrovni 40%. Najvyšší objem investovania smeroval do výroby dopravných prostriedkov (586 mil. eur), čo predstavuje 45% z celkového objemu investícií do strojárkeho priemyslu a 18% z objemu investícií do priemyselnej výroby. V roku 2008 pripadá v strojárskom priemysle na jedného zamestnanca 8,6 tis. eur investícií a podiel investícií k produkcii tržieb je na úrovni 5,3%. V hodnote ukazovateľa investície na jedného zamestnanca je v strojárskom priemysle na prvej priečke výroba dopravných prostriedkov (12,9 tis. eur na zamestnanca), v hodnote ukazovateľa investície/tržby výroba strojov a zariadení (7,8%). Hodnota ukazovateľa investície na zamestnanca v roku 2008 v strojárskom priemysle prevyšuje jej úroveň v priemyselnej výrobe, na druhej strane je hodnota ukazovateľa investície/tržby vyššia v priemyselnej výrobe.



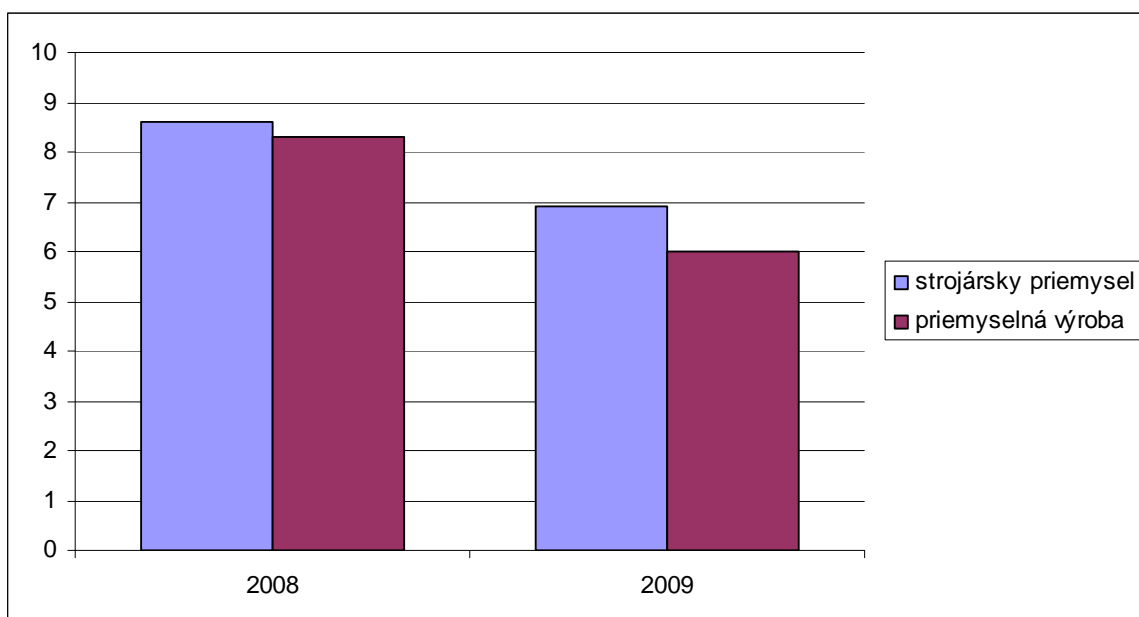
V roku 2009 i v strojárskom priemysle objem investovania výrazne poklesol. Celkový objem investícií dosahuje v roku 2009 iba 70% ich úrovne z roku 2008. Vo výrobe dopravných prostriedkov objem investícií poklesol v porovnaní s rokom 2008 iba o 6,5%, vo výrobe strojov a zariadení však až o 52,5% a vo výrobe kovov a kovových konštrukcií o 49%. V roku 2009 poklesol objem investícií v strojárskom priemysle na jedného zamestnanca na úroveň 6,9 tis. eur (v priemyselnej výrobe 6,0 tis. eur). Zatiaľčo vo výrobe kovov a kovových konštrukcií a vo výrobe strojov a zariadení je hodnota ukazovateľa hlboko pod priemernou úrovňou strojárskoho priemyslu (zhodne po 4,5 tis. eur investícií na zamestnanca), vo výrobe dopravných prostriedkov dosahuje až 10,6 tis. eur a prekračuje priemer za strojársky priemysel o 53% a priemer za priemyselnú výrobu o 28%.

Hodnota ukazovateľa investície/tržby v strojárskom priemysle v roku 2009 zastagnovala na úrovni roku 2008 (5,3%), je však o 0,4 percentuálneho bodu vyššia ako v priemyselnej výrobe. Najlepšie hodnotenie spomedzi jednotlivých odvetví strojárskoho priemyslu vychádza v prospech výroby strojov a zariadení. Hodnota ukazovateľa dosahuje v roku 2009 7,2%, čo je o 1,9 percentuálneho bodu viac ako je priemer v strojárskom priemysle a o 2,3 percentuálneho bodu nad rámec priemyselnej výroby.

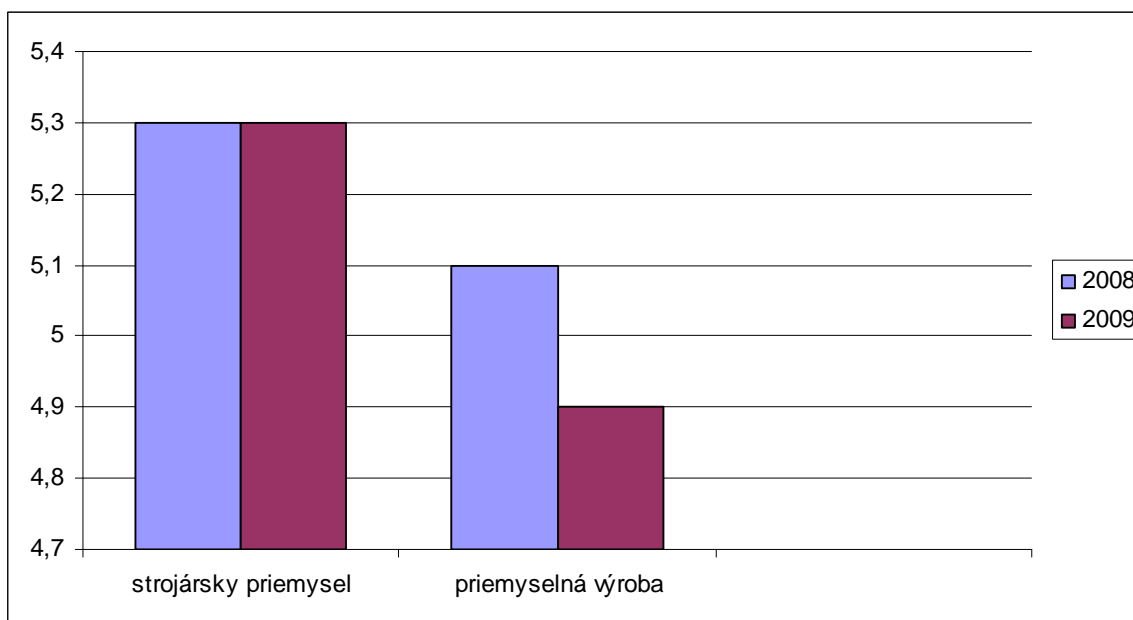
Údaje o investovaní za rok 2010 sú k dispozícii iba na úrovni priemyslu a priemyselnej výroby. Tendencie vývoja v týchto dvoch agregáciách v porovnaní rokov 2010/2009:

- v priemyselnej výrobe vzrástol objem investícií medziročne o 4,4%, v priemysle o 12,2%, podiel priemyselnej výroby na objeme investovania do priemysle sa znížil na 59%
- hodnota ukazovateľa investície na jedného pracovníka v priemyselnej výrobe dosiahla 6,5 tis. eur (nárast oproti predchádzajúcemu roku o 0,5 tis. eur), v priemysle 9,5 tis. eur (navýšenie oproti roku 2009 o 1,3 tis. eur)
- hodnota ukazovateľa investície / tržby dosiahla v roku 2010 v priemyselnej výrobe 4,3% (pokles oproti roku 2009 o 0,6 percentuálnych bodov) a v priemysle 5,7% (pokles v porovnaní s rokom 2009 o 0,3 percentuálneho bodu).

**Graf č. 5: Vývoj miery investovania (ukazovateľ investície na zamestnanca v tis. eur) v strojárstve a priemyselnej výrobe v rokoch 2008-2009**



**Graf č. 6: Vývoj miery investovania (ukazovateľ investície/tržby v %) v strojárstve a priemyselnej výrobe v rokoch 2008-2009**



## 2.4. Hodnotenie dopadov finančnej krízy na odvetvie slovenského strojárstva

Prvé náznaky vplyvu krízy na slovenskú ekonomiku a priemysel sa začali prejavovať už v auguste 2008. Vtedy došlo k zmierneniu rastu priemyselnej produkcie a v októbri už k prepadu produkcie. Následne sa prejavil i pokles dopytu po pracovnej sile. Rizikovými faktormi v Slovenskej republike sa stali predovšetkým:

- vysoká otvorenosť slovenskej ekonomiky (obrat zahraničného obchodu výrazne prevyšuje HDP, tvorí viac ako 170% HDP)
- dominantné postavenie priemyselných odvetví mimoriadne senzitívnych na krízové javy v hospodárstve (automobilový a elektrotechnický priemysel)
- výrazná orientácia na exportné trhy západnej Európy
- nepriaznivý vývoj výmenných kurzov mien susediacich štátov (ČR, Poľsko, Maďarsko) voči eur.

Slovenským podnikom sa v čase krízy výrazne znížili objednávky (odborné odhady hovoria o cca 30% poklese), zvýšil sa tlak odberateľov na znižovanie predajných cien (ceny poklesli dokonca hlboko pod úroveň pred krízou).

Z vývoja vybraných ukazovateľov slovenského strojárkeho priemyslu vyplýva, že v období rokov 2002-2008 produkcia tržieb v tomto odvetví systematicky rastie. Systematický rast

produkcie tržieb je zaznamenaný vo všetkých divíziách strojárkej výroby, výnimku tvorí iba medziročný prepád produkcie tržieb vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov v porovnaní rokov 2005/2004 a vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov v porovnaní rokov 2005/2004 a 2006/2005.

V roku 2009, ktorý je celosvetovo rokom ťažkej hospodárskej krízy, sa produkcia tržieb prepádla vo všetkých divíziách strojárkej výroby a rovnako tak i v strojárkej výrobe ako celku.

Z prehľadov obsiahnutých v predchádzajúcej časti vyplýva, že k najväčšiemu prepádu produkcie tržieb v slovenskom strojárskom priemysle, nadväzne na dôsledky hospodárskej krízy došlo v porovnaní rokov 2009/2008 vo výrobe strojov a zariadení (pokles o 49%) a vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov (o 48%). Vo výrobe kovových konštrukcií je pokles produkcie tržieb na úrovni 25% a vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov 23%.

Rovnako tak i zamestnanosť v strojárskom priemysle v období rokov 2002-2008 systematicky rastie (v roku 2002 je v strojárstve zamestnaných 93,5 tis. osôb, v roku 2008 už 125,3 tis. osôb). V roku 2009 v dôsledku krízy zamestnanosť v slovenskom strojárskom priemysle medziročne poklesla o 15,3 tis. osôb (vo výrobe kovových konštrukcií o 5,2 tis., vo výrobe strojov a zariadení o 16,5 tis., vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov o 4,1 tis. osôb, vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov naopak počet zamestnaných vzrástol o 10,5 tis. osôb).

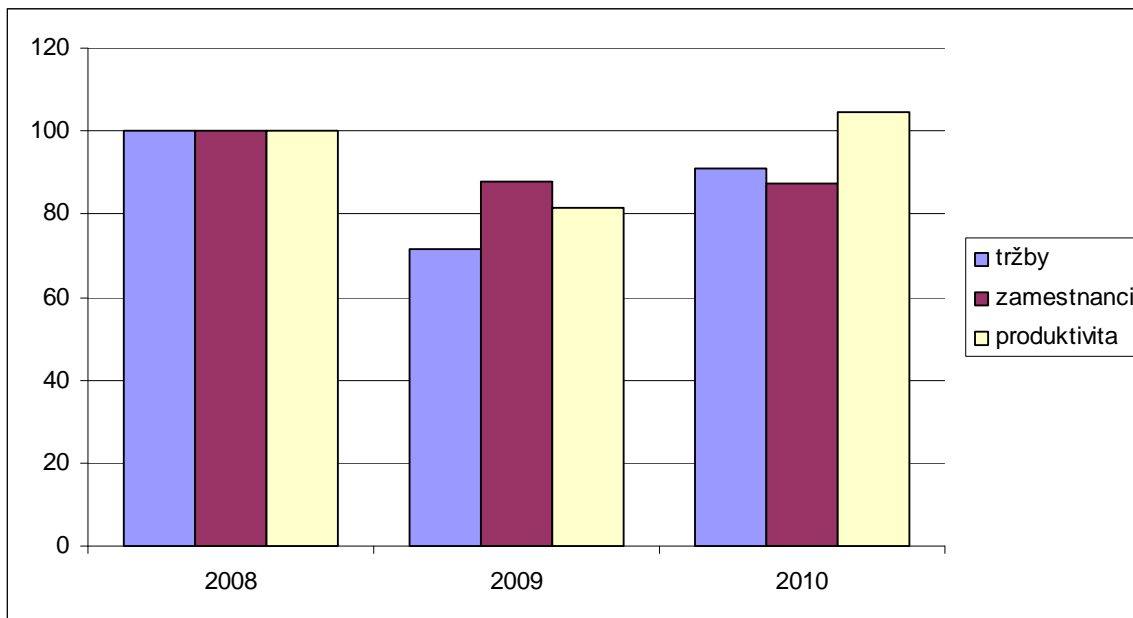
V dôsledku takéhoto vývoja poklesla v roku 2009 v porovnaní s predchádzajúcim rokom produkcia tržieb na jedného zamestnanca strojárkeho priemyslu o 18,3%. K najvyššiemu prepádu produkcie tržieb na zamestnanca došlo vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov (medziročný pokles o 39,5%).

Z prehľadov zároveň vyplýva, že celý slovenský strojársky priemysel v roku 2010 výrazne oživil. Produkcia tržieb odvetvia vzrástla v porovnaní s krízovým rokom 2009 o 27,1%, dosahuje však stále iba 91% jej úrovne z roku 2008. Pokles zamestnanosti pokračuje v strojárskom priemysle ešte i v roku 2010. V roku 2010 poklesol počet zamestnaných v odvetví medziročne o 0,6% (v absolútnom vyjadrení o cca 700 osôb). V roku 2010 je zamestnanosť v strojárskom priemysle na úrovni 87% jej stavu v roku 2008.

Najdynamickejší rast produkcie tržieb zaznamenala v roku 2010 v porovnaní s predchádzajúcim rokom výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov (36,8%) a výroba strojov a zariadení (25,0%), naopak vo výrobe kovových konštrukcií a vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov prepád produkcie tržieb pokračuje ešte i v roku 2010. Zatiaľčo zamestnanosť vo výrobe kovových konštrukcií a ostatných dopravných prostriedkov v roku 2010 v porovnaní s predchádzajúcim rokom poklesla (v úhrne o 4,4 tis. osôb), vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov a vo výrobe strojov a zariadení už vzrástla (v úhrne o 3,7 tis. osôb).

Výrazne vzrástla i produkcia tržieb na zamestnanca strojárstva. V roku 2010 v porovnaní s predchádzajúcim rokom hodnota ukazovateľa medziročne vzrástla o 27,9%, z toho vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov o 29,8%. V roku 2010 už produkcia tržieb na zamestnanca v strojárstve prevyšuje jej úroveň z roku 2008 o 4,5%.

**Graf č. 7: Vývoj produkcie tržieb, zamestnanosti a produktivity práce z tržieb v strojárstve v rokoch 2008-2010 (rok 2008 = 100)**



### **3. Hodnotenie vývoja v jednotlivých skupinách výrobných odvetví slovenského strojárstva**

Z výsledkov obsiahnutých v predchádzajúcich častiach tejto štúdie vyplýva, že vývoj v slovenskej strojárkej výrobe bol v období rokov 2008-2010 poznamenaný priemerným medziročným poklesom produkcie tržieb, zamestnanosti a výrazným zhoršením výsledkov hospodárenia. Pod takýto scénar vývoja sa podpísali predovšetkým výsledky odvetvia v krízovom roku 2009. I napriek silnému dopadu krízy na odvetvie, sa v úhrne hodnoteného obdobia výkonové parametre odvetvia zlepšili. Bol zaznamenaný priemerný medziročný rast produktivity práce z tržieb a i z pridanej hodnoty, odvetvie ako celok zaznamenalo i medziročný rast tvorby pridanej hodnoty. V roku 2009 sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom výrazne prepadla rentabilita odvetvia, v roku 2010 však už hodnota ukazovateľa rentabilita výnosov prevyšuje jej úroveň z prekrízového roku 2008.

Z prehľadov zároveň vyplýva, že najproblémovejší vývoj v období rokov 2008-2010 bol zaznamenaný vo výrobe kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení a vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov. Naopak, vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov, bol zaznamenaný permanentný rast zamestnanosti. Rastový vývoj v zamestnanosti nebol pritom zaznamenaný v žiadnom inom odvetví, resp. divízii priemyselnej výroby.

Nasledujúca časť obsahuje zhodnotenie pozície a základných ukazovateľov v jednotlivých skupinách výroby strojárskoho priemyslu v porovnaní rokov 2009 a 2010. Hodnotenie je rozšírené i o pohľad na pozície jednotlivých tried v rámci skupín výroby strojárskoho priemyslu. Číselné podklady pre túto časť štúdie boli čerpané zo zdrojov Štatistického úradu Slovenskej republiky a pochádzajú zo štatistických výkazov PRIEM P 1-12.

Údaje z výkazov PRIEM P 1-12 nie sú úplne porovnateľné s údajmi obsiahnutými vo výkazoch PROD P 3-04 (z údajov výkazov PROD P 3-04 je charakterizovaná štruktúra strojárstva v celej 2. časti tejto štúdie). Oba druhy výkazov vychádzajú z odlišného počtu subjektov. Odchýlku údajov podľa jednotlivých výkazov v základných ukazovateľoch slovenského strojárstva za rok 2010 dokumentuje nasledujúci prehľad:

- podľa výkazov PROD P 3-04 je zamestnanosť na úrovni 109,3 tis. osôb a produkcia tržieb na úrovni 18,2 mld. eur
- podľa výkazov PRIEM P 1-12 je počet zamestnaných v odvetví 109,8 tis. osôb a produkcia tržieb je na úrovni 18,7 mld. eur.

**Štruktúru zamestnanosti a produkcie tržieb divízie 25 – výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení na úrovni 3-miestnej nomenklatúry štatistickej klasifikácie ekonomických činností v roku 2010 dokumentuje nasledujúci prehľad.**

**Tab.č. 11 : Podiel jednotlivých skupín výrobných odborov na zamestnanosti a produkcii tržieb divízie 25 v roku 2010 (v %)**

Ukazovateľ/skupina	25.1	25.2	25.3	25.4	25.5	25.6	25.7	25.9
% skupiny na zamestnanosti divízie 25	25,1	8,6	Údaj neuved. (ind.)	2,6	4,8	14,5	4,7	31,8
% skupiny na produkcii tržieb divízie 25	17,8	18,3	Údaj neuved. (ind.)	5,2	5,9	10,5	3,2	38,1

**Vysvetlivky:** 25.1 - Výroba kovových konštrukcií  
 25.2 - Výroba nádrží, zásobníkov a kontajnerov z kovu  
 25.3 - Výroba parných kotlov, okrem kotlov ústredného kúrenia  
 25.4 - Výroba zbraní a munície  
 25.5 - Kovanie, lisovanie, razenie a valcovanie kovov; prášková metalurgia  
 25.6 - Opracovanie a povrchová úprava kovov; obrábanie  
 25.7 - Výroba nožiarskych výrobkov, náradia a železiarskeho tovaru  
 25.9 - Výroba ostatných kovových výrobkov

Výsledky divízie 25- výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení predurčuje stav a vývoj ukazovateľov v skupinách 25.1, 25.2 a 25.9. V roku 2010 sa tieto tri skupiny podieľajú na zamestnanosti v divízii v úhrne 65,5% a na produkcii tržieb až 74,2%. Pozícia týchto troch skupín v divízii vo vývoji v čase mierne zoslabuje. V roku 2009 je ich podiel na zamestnanosti 67,1% a na produkcii tržieb 74,6%.

Vývoj v jednotlivých skupinách je značne diferencovaný. V porovnaní rokov 2010 a 2009:

- zamestnanosť v skupinách 25.5 a 25.7 rastie, v skupinách 25.1, 25.2, 25.6 a 25.9 klesá
- produkcia tržieb v skupinách 25.2, 25.5, 25.6, 25.7 a 25.9 rastie (najdynamickejšie v skupinách 25.5 a 25.7), naopak v skupine 25.1 klesá
- produktivita práce (tržby/pracovník) zaznamenáva rast vo všetkých skupinách.

Charakteristika vnútornej štruktúry divízie 25 do úrovne jednotlivých skupín a v rámci nich i do tried:

#### **Skupina 25.1 – Výroba kovových konštrukcií**

- v rámci skupiny 25.1 sú identifikované subjekty zaradené charakterom svojej činnosti do dvoch tried:
  - 25.11 - Výroba kovových konštrukcií a ich častí
  - 25.12 - Výroba kovových dverí a okien
- dominantnú pozíciu na štruktúre zamestnanosti a produkcie tržieb má trieda 25.11 (v roku 2010 cca 94% z počtu zamestnaných a 95% produkcie tržieb skupiny 25.1)
- v porovnaní rokov 2010/2009 dochádza k poklesu zamestnanosti a produkcie tržieb v oboch triedach
- výkonnosť meraná ukazovateľom tržby/pracovník je vyššia v triede 25.11 (v roku 2010 dosahuje 101,2% úrovne v skupine 25.1).

#### **Skupina 25.2 - Výroba nádrží, zásobníkov a kontajnerov z kovu**

- v rámci skupiny 25.2 pôsobia subjekty kategorizované do tried:
  - 25.21 - Výroba radiátorov ústredného kúrenia a bojlerov
  - 25.29 - Výroba ostatných nádrží, zásobníkov a kontajnerov z kovu
- rozhodujúce postavenie na zamestnanosti a produkcii skupiny 25.2 má trieda 25.21 (v roku 2010 je v tejto triede zamestnaných 63% zamestnancov skupiny a tvorí až 86% tržieb tejto skupiny)
- v porovnaní rokov 2010/2009 zamestnanosť v oboch triedach poklesla, produkcia tržieb naopak vzrástla
- výkonnosť meraná ukazovateľom tržby/pracovník je podstatne vyššia v triede 25.21 (v roku 2010 prevyšuje jej úroveň v triede 25.29 takmer štvornásobne a dosahuje 138% jej priemernej úrovne v skupine 25.2)

#### **Skupina 25.3 - Výroba parných kotlov, okrem kotlov ústredného kúrenia**

- v roku 2010 je v skupine identifikovaný jeden výrobný subjekt zaradený do triedy 25.30 - výroba parných kotlov, okrem kotlov ústredného kúrenia, údaje štatistiky vzhľadom k individuálnemu charakteru dát prezentované nie sú

#### **Skupina 25.4 - Výroba zbraní a munície**

- v rámci skupiny je identifikovaných v roku 2010 šesť subjektov zaradených do triedy 25.40 výroba zbraní a munície
- zamestnanosť i produkcia tržieb v medziročnom porovnaní 2010/2009 poklesla
- výkonnosť celej výrobnej skupiny a zároveň i triedy 25.40 meraná ukazovateľom tržby/pracovník je hlboko pod priemernou úrovňou divízie 25, v roku 2010 dosahuje iba 35% jej úrovne

#### **Skupina 25.5 - Kovanie, lisovanie, razenie a valcovanie kovov; prášková metalurgia**

- v rámci skupiny je identifikovaných celkom 11 subjektov a všetky sú charakterom svojej činnosti zaradené do triedy 25.50 - Kovanie, lisovanie, razenie a valcovanie kovov;

prášková metalurgia

- počet zamestnaných a produkcia tržieb v porovnaní rokov 2010/2009 dynamicky vzrástla (počet zamestnaných o 13,4% a tržby až o 73,3%)
- výkonnosť triedy 25.50 a teda zároveň i celej skupiny 25.5 (tržby/pracovník) je vyššia ako priemerná úroveň v divízii 25 (v roku 2010 dosahuje výkonnosť tejto skupiny/triedy 123% úrovne divízie 25)

#### **Skupina 25.6 - Opracovanie a povrchová úprava kovov; obrábanie**

- v rámci skupiny pôsobia subjekty klasifikované do tried :
  - 25.61 - Opracovanie a povrchová úprava kovov a
  - 25.62 – Obrábanie
- vyššiu váhu na zamestnanosti skupiny má trieda 25.62 (v roku 2010 cca 62% z celkového počtu zamestnaných v skupine), vyšší podiel na produkcii tržieb skupiny má však trieda 25.61 (v roku 2010 cca 52% z celkového objemu tržieb vyprodukovaných skupinou 25.6)
- v porovnaní rokov 2010/2009 zamestnanosť v oboch triedach klesá, produkcia tržieb naopak v oboch triedach rastie
- produkcia tržieb na zamestnanca dosahuje vyššiu úroveň v triede 25.61 (v roku 2010 je hodnota ukazovateľa produktivity z tržieb na pracovníka v triede 25.61 až 2,3 násobne vyššia ako v triede 25.62 a dosahuje 138% úrovne priemeru skupiny 25.6)

#### **Skupina 25.7 - Výroba nožiarskych výrobkov, náradia a železiarskeho tovaru**

- v rámci skupiny pôsobia subjekty kategorizované do tried.:
  - 25.71 - Výroba nožiarskych výrobkov
  - 25.72 - Výroba zámkov a pántov
  - 25.73 - Výroba náradia
- štatistické informácie o triede 25.71 nie sú k dispozícii vzhľadom k ich individuálnemu charakteru
- rozhodujúci podiel na zamestnanosti a produkcii tržieb má trieda 25.72 (v roku 2010 cca 67% z počtu zamestnaných a 76% produkcie tržieb skupiny 25.7)
- zatiaľčo sa v triede 25.72 v porovnaní rokov 2010/2009 zamestnanosť i produkcia tržieb zvýšila, v triede 25.73 zamestnanosť poklesla, naopak produkcia tržieb zaznamenala rast
- výkonnosť triedy 25.72 meraná produkciou tržieb na zamestnanca je vyššia ako v triede 25.73 (v roku 2010 o 50,2% a je vyššia ako priemerná úroveň v skupine (v roku 2010 dosahuje 112% jej úroveň skupiny 25.7)

#### **Skupina 25.9 - Výroba ostatných kovových výrobkov**

- v rámci skupiny 259 pôsobia subjekty zaradené vzhľadom k charakteru činnosti do tried:
  - 25.91 - Výroba oceľových zásobníkov a podobných kontajnerov
  - 25.92 - Výroba obalov z ľahkých kovov
  - 25.93 - Výroba drôtených výrobkov, reťazí a pružín
  - 25.94 - Výroba upínadiel, strojných skrutiek
  - 25.99 - Výroba ostatných kovových výrobkov i.n.
- štatistické informácie o triedach 25.91 a 25.94 nie sú k dispozícii vzhľadom k ich individuálnemu charakteru
- rozhodujúci podiel na zamestnanosti a produkcii tržieb tejto najväčšej skupiny divízie 25 má trieda 25.99 (v roku 2010 cca 67% z počtu zamestnaných a 76% z objemu produkcie tržieb skupiny)
- vo všetkých troch triedach, za ktoré sú publikované údaje, je zaznamenaný v medziročnom porovnaní 2010/2009 nárast produkcie tržieb, rastovú dynamiku zamestnanosti vykazujú triedy 25.92 a 25.93, v triede 25.99 bol zaznamenaný pokles zamestnanosti o 9,6%

- produktivita práce meraná ukazovateľom produkcia tržieb na pracovníka dosahuje najvyššie hodnoty v triede 25.92 (v roku 2010 až 151% priemernej úrovne v skupine 25.9).

**Štruktúru zamestnanosti a produkcie tržieb divízie 28 – výroba strojov a zariadení i.n. na úrovni 3-miestnej nomenklatúry štatistickej klasifikácie ekonomických činností v roku 2010 dokumentuje nasledujúci prehľad.**

**Tab.č. 12 : Podiel jednotlivých skupín výrobných odborov na zamestnanosti a produkcii tržieb divízie 28 v roku 2010 (v %)**

Ukazovateľ/skupina	28.1	28.2	28.3	28.4	28.9
% skupiny na zamestnanosti divízie 28	53,5	16,6	3,6	6,3	20,0
% skupiny na produkcii tržieb divízie 28	61,3	15,7	3,6	3,6	15,8

**Vysvetlivky:** 28.1 - Výroba strojov na všeobecné účely  
 28.2 - Výroba ostatných strojov na všeobecné účely  
 28.3 - Výroba strojov pre poľnohospodárstvo a lesníctvo  
 28.4 - Výroba strojov na tvarovanie kovov a obrábanie  
 28.9 - Výroba ostatných strojov na špeciálne účely

Výsledky v tabuľke jednoznačne naznačujú na dominanciu skupiny 28.1 v rámci divízie 28. Viac ako 90% zamestnanosti a takmer 93% produkcie tržieb divízie tvoria skupiny 28.1, 28.2 a 28.9 (údaje sú za rok 2010).

V rámci jednotlivých skupín vykazuje vývoj zamestnanosti a produkcie tržieb značné odchýlky:

- v porovnaní rokov 2010 a 2009 zamestnanosť v skupinách 28.2 a 28.9 rastie, vo všetkých ostatných skupinách klesá
- v porovnaní rokov 2010 a 2009 v skupinách 28.1, 28.2 a 28.9 produkcia tržieb rastie, v skupinách 28.3 a 28.4 naopak zaznamenala pokles
- produktivita práce meraná ukazovateľom produkcie tržieb na pracovníka v porovnaní 2010/2009 vzrástla vo všetkých skupinách, s výnimkou skupiny 28.4.

Charakteristika vnútornej štruktúry divízie 28 do úrovne jednotlivých skupín a v rámci nich i do tried:

#### **Skupina 28.1 - výroba strojov na všeobecné účely**

- v rámci skupiny 28.1 pôsobia subjekty kategorizované nadväzne na charakter svojej činnosti do tried:
  - 28.11 - Výroba motorov a turbín, okrem motorov pre lietadlá, autá a bicykle
  - 28.12 - Výroba zariadení na kvapalný pohon
  - 28.13 - Výroba iných čerpadiel a kompresorov
  - 28.14 - Výroba iných kohútikov a ventilov
  - 28.15 - Výroba ložísk, ozubených kolies, prevodových a ovládacích prvkov
- dominantnú pozíciu v štruktúre zamestnanosti a produkcie tržieb v skupine má trieda 28.15 (v roku 2010 je v tejto triede zamestnaných 67% zamestnancov skupiny a tvorí 64% tržieb celej skupiny)
- v porovnaní rokov 2010/2009 vzrástla zamestnanosť v triedach 28.12 a 28.15, v ostatných troch triedach zamestnanosť medziročne poklesla



- produkcia tržieb v porovnaní rokov 2010/2009 vzrástla vo všetkých piatich triedach
- výkonnosť meraná ukazovateľom produkcia tržieb na zamestnanca dosahuje najvyššiu úroveň v triede 28.13 (v roku 2010 cca 115% priemeru úrovne skupiny 28.1), výkonnosť rozhodujúcej triedy 28.15 je na úrovni 96% priemeru skupiny

#### **Skupina 28.2 - Výroba ostatných strojov na všeobecné účely**

- v rámci skupiny sú identifikované subjekty zaradené do tried:
  - 28.21 - Výroba rúr, pecí a horákov k peciam
  - 28.22 - Výroba dvíhacích a manipulačných zariadení
  - 28.23 - Výroba kancelárskych strojov a zariadení (okrem počítačov a periférnych zariadení)
  - 28.24 - Výroba ručného náradia na mechanický pohon
  - 28.25 - Výroba chladiacich a ventilačných zariadení iných ako pre domácnosti
  - 28.29 - Výroba ostatných strojov na všeobecné účely i.n.
- štatistické údaje za triedy 28.23 a 28.24 nie sú k dispozícii vzhľadom k ich individuálnemu charakteru
- najvyššiu váhu na zamestnanosti a produkcii tržieb skupiny majú triedy 28.22 a 28.25, v roku 2010 sa podieľajú na zamestnanosti a produkcii tržieb celej skupiny zhodne po 56%
- zamestnanosť v porovnaní rokov 2010/2009 rástla v triedach 28.21, 28.25 a 28.29, naopak v triede 28.22 poklesla o 1,8%
- produkcia tržieb v porovnaní rokov 2010/2009 vzrástla vo všetkých triedach skupiny 28.2
- najvyššiu výkonnosť meranú ukazovateľom tržby/pracovník dosahuje trieda 28.21 (v roku 2010 až 123% úrovne v skupine), výkonnosť rozhodujúcich tried 28.22 a 28.25 osciluje okolo jej priemernej úrovne v skupine

#### **Skupina 28.3 - Výroba strojov pre poľnohospodárstvo a lesníctvo**

- v rámci skupiny pôsobí celkom 10 subjektov, všetky sú kategorizované do triedy 28.30 - Výroba strojov pre poľnohospodárstvo a lesníctvo
- zamestnanosť a produkcia tržieb v rámci triedy 28.30 v porovnaní rokov 2010/2009 klesá
- výkonnosť celej skupiny a zároveň i triedy 28.30 je mierne nad úrovňou divízie 28 (v roku 2010 dosahuje 101% jej úrovne)

#### **Skupina 28.4 - Výroba strojov na tvarovanie kovov a obrábanie**

- v rámci skupiny pôsobia subjekty s vecnou príslušnosťou do tried:
  - 28.41 - Výroba strojov na obrábanie kovov
  - 28.49 - Výroba ostatných strojov na obrábanie
- vyššiu váhu na zamestnanosti a produkcii tržieb skupiny má trieda 28.41 (v roku 2010 cca 58% z celkového počtu zamestnaných a 62% z produkcie tržieb skupiny)
- v porovnaní rokov 2010/2009 zamestnanosť a produkcia tržieb v oboch triedach klesá
- produkcia tržieb na 1 zamestnanca dosahuje vyššiu úroveň v triede 28.41, v roku 2010 je hodnota ukazovateľa v tejto triede o 22,1% vyššia ako v triede 28.49

#### **Skupina 28.9 - Výroba ostatných strojov na špeciálne účely i.n.**

- v rámci skupiny pôsobia subjekty kategorizované do tried:
  - 28.92 - Výroba strojov pre baníctvo, ťažbu a stavebníctvo
  - 28.93 - Výroba strojov na spracovanie potravín, nápojov a tabaku
  - 28.94 - Výroba strojov pre textilný, odevný a kožiarsky priemysel
  - 28.95 - Výroba strojov na výrobu papiera a lepenky
  - 28.96 - Výroba strojov na výrobu plastov a gumy
  - 28.99 - Výroba ostatných strojov na špeciálne účely i.n.
- štatistické informácie o triedach 28.95 a 28.96 nie sú k dispozícii vzhľadom k ich

- individuálnemu charakteru
- rozhodujúci podiel na zamestnanosti a produkcii tržieb skupiny majú triedy 28.92 (v roku 2010 cca 43% z počtu zamestnaných a 40% z produkcie tržieb skupiny) a trieda 28.99 (v roku 2010 cca 32% z počtu zamestnaných a 38% produkcie tržieb skupiny)
  - zamestnanosť rastie v porovnaní rokov 2010/2009 vo všetkých triedach s výnimkou triedy 28.94, produkcia tržieb medziročne rastie vo všetkých hodnotených skupinách)
  - najvyššiu výkonnosť meranú ukazovateľom tržby/pracovník vykazuje v roku 2010 trieda 28.93 (125% priemernej úrovne skupiny), výkonnosť rozhodujúcich tried skupiny je v roku 2010 s miernymi odchýlkami na úrovni jej hodnôt v skupine (v triede 28.92 mierne pod úrovňou, v triede 28.99 mierne nad úrovňou priemeru v skupine).

**Štruktúru zamestnanosti a produkcie tržieb divízie 29 – výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov na úrovni 3-miestnej nomenklatúry štatistickej klasifikácie ekonomických činností v roku 2010 dokumentuje nasledujúci prehľad.**

**Tab.č. 13 : Podiel jednotlivých skupín výrobných odborov na zamestnanosti a produkcii tržieb divízie 29 v roku 2010 (v %)**

Ukazovateľ/skupina	29.1	29.2	29.3
% skupiny na zamestnanosti divízie 29	24,3	2,8	72,9
% skupiny na produkcii tržieb divízie 29	44,8	8,0	27,2

**Vysvetlivky:** 29.1 - Výroba motorových vozidiel  
 29.2 - Výroba karosérií pre motorové vozidlá; výroba návesov a prívesov  
 29.3 - Výroba dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá

Z údajov vyplýva hegemonia triedy 29.3 na zamestnanosti skupiny a triedy 29.1 na produkcii tržieb skupiny. V rámci divízie 29 bola v porovnaní rokov 2010/2009 zaznamenaná rastová dynamika zamestnanosti a produkcie tržieb. Nositeľom rastu zamestnanosti je však iba trieda 29.3, zatiaľčo produkcia tržieb medziročne rástla vo všetkých troch triedach. Z hľadiska produktivity práce meranej produkciou tržieb na 1 pracovníka je lídrom v rámci skupiny trieda 29.1. Produktivita práce v tejto skupine dosahuje v roku 2010 až 253% priemeru zaznamenanému v rámci celej divízie a preyšuje jej úroveň v triede 29.2 cca 6,5 násobne a v triede 29.3 cca 4,9 násobne.

Charakteristika vnútornej štruktúry divízie 29 do úrovne jednotlivých skupín a v rámci nich i do tried:

**Skupina 29.1 - Výroba motorových vozidiel**

- v rámci skupiny 29.1 pôsobí celkom 5 subjektov a všetky sú charakterom svojej činnosti zaradené do triedy 29.10 - Výroba motorových vozidiel
- zamestnanosť v triede 29.10 v porovnaní rokov 2010/2009 mierne poklesla, produkcia tržieb naopak dynamicky vzrástla (o 35,5%)
- výkonnosť celej skupiny a zároveň i triedy 29.10 meraná ukazovateľom produkcia tržieb na pracovníka dosahuje nadštandardnú úroveň (253% úrovne divízie 29)

### **Skupina 29.2 - Výroba karosérií pre motorové vozidlá; výroba návesov a prívosov**

- všetkých 18 subjektov skupiny 29.2 je kategorizovaných do triedy 29.20 - Výroba karosérií pre motorové vozidlá; výroba návesov
- zamestnanosť v triede v porovnaní rokov 2010/2009 poklesla o 7,8%, produkcia tržieb vzrástla o 25,4%
- produktivita práce z tržieb dosahuje v roku 2010 necelých 39% jej úrovne v divízii 29

### **Skupina 29.3 - Výroba dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá**

- v rámci skupiny pôsobia subjekty kategorizované do tried:
  - 29.31 - Výroba elektrických a elektronických prístrojov pre motorové vozidlá
  - 29.32 - Výroba ostatných dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá
- dominantnú pozíciu v štruktúre zamestnanosti a produkcii tržieb v skupine má trieda 29.32 (v roku 2010 je v tejto triede zamestnaných 62% zamestnancov skupiny a tvorí až 85% tržieb celej skupiny)
- nositeľom rastu zamestnanosti celej skupiny 29.3 je predovšetkým trieda 29.32 (medziročný rast zamestnanosti v porovnaní rokov 2010/2009 na úrovni 8,3%), v triede 29.31 je rast na úrovni 3,5%
- produkcia tržieb v porovnaní rokov 2010/2009 vzrástla v oboch triedach, podstatne dynamickejšie však v triede 29.32 (o 43,7%)
- výkonnosť meraná ukazovateľom tržby pracovník dosahuje v triede 29.32 v roku 2010 cca 138% jej priemernej úrovne v skupine 29.3 a prevyšuje jej úroveň v triede 29.31 až 3,5 násobne.

**Štruktúru zamestnanosti a produkcie tržieb divízie 30 – výroba ostatných dopravných prostriedkov na úrovni 3-miestnej nomenklatúry štatistickej klasifikácie ekonomických činností v roku 2010 dokumentuje nasledujúci prehľad.**

**Tab.č.14 : Podiel jednotlivých skupín výrobných odborov na zamestnanosti a produkcii tržieb divízie 30 v roku 2010 (v %)**

Ukazovateľ/skupina	30.1	30.2	30.3	30.4	30.9
% skupiny na zamestnanosti divízie 30	16,8	62,0	Údaj neuved. (ind.)	14,5	Údaj neuved. (ind.)
% skupiny na zamestnanosti divízie 30	21,9	66,5	Údaj neuved. (ind.)	7,7	Údaj neuved. (ind.)

**Vysvetlivky:** 30.1 - Stavba lodí a člnov  
30.2 - Výroba železničných lokomotív a vozového parku  
30.3 - Výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení  
30.4 - Výroba vojenských bojových vozidiel  
30.9 - Výroba dopravných prostriedkov i.n.

- Výsledky tabuľky jednoznačne naznačujú na dominanciu skupiny 30.2 v rámci divízie 30. V jednotlivých skupinách je vývoj zamestnanosti a produkcie tržieb značne diferencovaný:
- v porovnaní rokov 2010/2009 zamestnanosť v skupinách 30.2 a 30.4 rastie, v skupine 30.1 klesá
  - v porovnaní rokov 2010/2009 v skupine 30.1 produkcia tržieb rastie, v skupinách 30.2 a 30.4 klesá
  - produktivita práce meraná ukazovateľom tržby na pracovníka dosahuje najvyššiu úroveň

v roku 2010 v skupine 30.1, v tejto skupine zaznamenala zároveň i medziročný rast, v skupine 30.2 a 30.4 zaznamenala dynamiku produktivity medziročný prepad.

Charakteristika vnútornej štruktúry divízie 30 do úrovne jednotlivých skupín a v rámci nich i do tried:

#### **Skupina 30.1 - Stavba lodí a člnov**

- v rámci skupiny pôsobia celkom 3 subjekty, 2 sú zaradené do triedy 30.11 - Stavba lodí a plávajúcich konštrukcií, a jeden do triedy 30.12 - Stavba rekreačných a športových člnov
- štatistické údaje za triedy 30.11 a 30.12 nie sú k dispozícii vzhľadom k ich individuálnemu charakteru

#### **Skupina 30.2 - Výroba železničných lokomotív a vozového parku**

- všetkých šesť subjektov skupiny je zaradených do triedy 30.20 - Výroba železničných lokomotív a vozového parku
- zamestnanosť v rámci tejto triedy v porovnaní rokov 2010/2009 vzrástla, produkcia tržieb poklesla
- výkonnosť triedy a zároveň i celej skupiny 30.2 meraná produktivitou práce z tržieb na pracovníka dosahuje 107% jej úrovne v divízii 30

#### **Skupina 30.3 - Výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení**

- v rámci skupiny pôsobia dva subjekty, oba sú zaradené do triedy 30.30 - Výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení
- štatistické údaje za triedu 30.30 nie sú k dispozícii vzhľadom k ich individuálnemu charakteru

#### **Skupina 30.4 - Výroba vojenských bojových vozidiel**

- v rámci skupiny pôsobia celkom tri subjekty a všetky sú zaradené do triedy 30.40 - Výroba vojenských bojových vozidiel
- zamestnanosť v rámci triedy v porovnaní rokov 2010/2009 rastie, produkcia tržieb klesá
- výkonnosť triedy a zároveň i celej skupiny 30.4 meraná ukazovateľom produkcie tržieb na zamestnanca dosahuje v roku 2010 iba 53% jej úrovne v divízii 30

#### **Skupina 30.9 - Výroba dopravných prostriedkov i.n.**

- do skupiny 30.9 sú kategorizované dva subjekty, oba do triedy 30.92 - Výroba bicyklov a invalidných vozíkov
- štatistické údaje za triedu 30.92 nie sú k dispozícii vzhľadom k ich individuálnemu charakteru.

### **3.1. Hodnotenie dopadov finančnej krízy na vývoj v skupinách výrobných odvetví slovenského strojárstva**

V časti 2.4. je zhodnotený dopad finančnej krízy na odvetvie slovenského strojárstva. Zo záverov tejto časti vyplýva, že strojárstvo je jedným z odvetví, ktoré najviac postihol krízový vývoj na sklonku roka 2008 a v roku 2009. K najväčšiemu prepadu produkcie tržieb v krízovom období došlo vo výrobe strojov a zariadení a vo výrobe ostatných dopravných

prostriedkov. Najväčší prepád zamestnanosti zaznamenala v strojárstve v krízovom období , podobne ako v poklese produkcie tržieb, výroba strojov a zariadení.

Z číselných podkladov hodnotiacich vývoj základných ukazovateľov v jednotlivých skupinách a triedach divízií strojárského priemyslu (časť 3. tejto štúdie) vyplýva, že v rámci jednotlivých divízií postihli dopady finančnej krízy vývoj vo všetkých skupinách výrobných odvetví. V časti skupín výrobných odvetví bol však problémový vývoj v dynamike rastu tržieb zaznamenaný už v predkrízovom období (napr. výroba kovových konštrukcií, výroba ostatných kovových výrobkov, výroba strojov a zariadení pre všeobecné účely, výroba strojov a zariadení pre špeciálne účely). Kríza problémy v týchto skupinách ešte viac prehĺbila.

Vývoj v jednotlivých divíziách ovplyvnil najmä krízový scénar vývoja v skupinách:

- vo výrobe kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení
  - 25.1 - Výroba kovových konštrukcií
  - 25.9 - Výroba ostatných kovových výrobkov
  
- vo výrobe strojov a zariadení i.n.
  - 28.1 - Výroba strojov na všeobecné účely
  - 28.2 - Výroba ostatných strojov na všeobecné účely
  - 28.9 - Výroba ostatných strojov na špeciálne účely i.n.
  
- vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov
  - 29.1 - Výroba motorových vozidiel
  - 29.3 - Výroba dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá
  
- vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov
  - 30.1 - Stavba lodí a člnov
  - 30.2 - Výroba železničných lokomotív a vozového parku
  - 30.4 - Výroba vojenských bojových vozidiel

Z prehľadov vyplýva, že pre rozhodujúcu časť horeuvedených skupín výrobných odborov je rok 2010 už oživením ich aktivít. Produkcia tržieb dynamicky vzrástla najmä v skupinách:

- 25.9 - Výroba ostatných kovových výrobkov
- 28.1 - Výroba strojov na všeobecné účely
- 28.2 - Výroba ostatných strojov na všeobecné účely
- 28.9 - Výroba ostatných strojov na špeciálne účely i.n.
- 29.1 - Výroba motorových vozidiel
- 29.3 - Výroba dielov a príslušenstva pre motorové vozidlá
- 30.1 - Stavba lodí a člnov.

Na druhej strane v skupinách:

- 25.1 – Výroba kovových konštrukcií
- 30.2 - Výroba železničných lokomotív a vozového parku
- 30.4 - Výroba vojenských bojových vozidiel

pokračuje pokles produkcie tržieb i v roku 2010.

### 3.2. Zhodnotenie vývoja výroby a vývozu investičných celkov

Nariadenie Komisie (ES) č. 656/2007 zo 14. júna 2007, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 586/2001 o vykonaní nariadenia Rady (ES) č. 1165/98 o krátkodobej štatistike, špecifikuje do kategórie agregovanej klasifikácie medzi investičné prostriedky nasledujúce položky štatistickej klasifikácie ekonomických činností (skupiny a divízie NACE Rev.2):

- 25.1 - Výroba kovových konštrukcií
- 25.2 - Výroba nádrží, zásobníkov a kontajnerov z kovu
- 25.3 - Výroba parných kotlov, okrem kotlov ústredného kúrenia
- 25.4 - Výroba zbraní a munície
- 26.2 - Výroba počítačov a periférnych zariadení
- 26.3 - Výroba komunikačných zariadení
- 26.5 - Výroba nástrojov a zariadení na meranie, testovanie a navigovanie, hodín a hodínok
- 26.6 - Výroba prístrojov na ožarovanie, elektromedicínskych a elektroterapeutických prístrojov
- 28 - Výroba strojov a zariadení
- 29 - Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov
- 30.1 - Stavba lodí a člnov
- 30.2 - Výroba železničných lokomotív a vozového parku
- 30.3 - Výroba lietadiel a kozmických lodí a podobných zariadení
- 30.4 - Výroba vojenských bojových vozidiel
- 32.5 - Výroba lekárskeho a dentálnych nástrojov a prístrojov
- 33 - Oprava a inštalácia strojov a prístrojov.

Investičné prostriedky zahŕňajú veľkú časť produkcie strojárskoho priemyslu (divízie 28 a 29, rozhodujúce skupiny divízie 25 a 30), dopĺňujú ich predovšetkým rozhodujúce skupiny prislúchajúce do divízie 26 ktorá je klasifikovaná do štruktúry elektrotechnického priemyslu, skupina 32.5 a celá divízia 33.

Produkcija investičných prostriedkov bola v roku 2009 silne ovplyvnená dopadmi globálnej finančnej a hospodárskej krízy. Celková produkcia investičných prostriedkov poklesla v roku 2009 oproti roku 2008 o viac ako 30%.

V nasledujúcom prehľade je prezentovaný vývoj produkcie a vývozu investičných prostriedkov v Slovenskej republike v porovnaní rokov 2010 a 2009. Porovnanie je spracované z údajov obsiahnutých v štatistických výkazoch PRIEM P 1-12.

**Tab.č. 15 : Produkcia tržieb investičných prostriedkov v porovnaní rokov 2009 a 2010 (mil. eur)**

<b>Investičné prostriedky/rok</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2010/2009 v %</b>
25.1 - Výroba kovových konštrukcií	506,2	424,1	- 16,2
25.2 - Výroba nádrží, zásobníkov a kontajnerov	405,0	435,5	7,5
25.3 - Výroba parných kotlov, okrem kotlov	x	x	x
25.4 - Výroba zbraní a munície	x	x	x
26.2 - Výroba počítačov a perif. zariad.	x	x	x
26.3 - Výroba komunikačných zariadení	78,4	85,6	9,2
26.5 - Výroba nástrojov a zariad. na meranie	143,5	166,7	16,2
26.6 - Výroba prístrojov na ožarovanie	x	x	x
28 - Výroba strojov a zariadení i.n.	1 843,3	2 422,9	31,4
29 - Výroba motorových vozidiel	9 856,3	13 571,3	37,7
30.1 - Stavba lodí a člnov	55,3	67,2	21,5
30.2 - Výroba železničných lokomotív	273,8	204,1	- 25,5
30.3 - Výroba lietadiel a kozmických lodí	x	x	x
30.4 - Výroba vojenských bojovných vozidiel	26,7	23,6	- 11,6
32.5 - Výroba lekár. a dentál. nástrojov	122,7	130,4	6,3
33 - Oprava a inštalácia strojov a prístrojov.	800,3	867,9	8,4
<b>Investičné prostriedky spolu</b>	<b>14 111,5</b>	<b>18 399,3</b>	<b>30,4</b>

**Pozn.:** znamienko x = údaje nie sú publikované vzhľadom k ich individuálnemu charakteru

Podiel investičných prostriedkov (bez zápočtu tržieb v skupinách 25.3, 25.4, 26.2, 26.6 a 30.3) na produkcii tržieb priemyselnej výroby Slovenska je v roku 2010 na úrovni 37,6%. V porovnaní s predchádzajúcim rokom pozícia tejto kategórie produkcie na tržbách slovenskej priemyselnej výroby spevnila o 3,4 percentuálneho bodu. V porovnaní rokov 2010/2009 vzrástla produkcia tržieb v tejto kategórii o 30,4%, čo je o 11,5 percentuálneho bodu vyššie tempo než akým vzrástla medziročne produkcia tržieb priemyselnej výroby.

Najvyššie zastúpenie v kategórii produkcie investičných prostriedkov majú výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov a výroba strojov a zariadení i.n. V roku 2010 sa obe tieto výroby podieľajú na celoslovenskej produkcii investičných prostriedkov v úhrne až 87%. V porovnaní s predchádzajúcim rokom si svoje postavenie v štruktúre tržieb kategórie investičných prostriedkov tieto segmenty spevnili o takmer 5 percentuálnych bodov.

Výroba motorových vozí, návesov a prívesov a výroba strojov a zariadení i.n. sú zároveň i nositeľmi rastu produkcie tržieb investičných prostriedkov.

Rozhodujúca časť produkcie slovenských investičných prostriedkov sa realizuje na zahraničných trhoch. V nasledujúcom prehľade je charakterizovaná vývozná štruktúra investičných prostriedkov a jej vývoj v porovnaní rokov 2010/2009.

**Tab.č.16 : Vývoz investičných prostriedkov v porovnaní rokov 2009 a 2010**  
(mil.eur)

Investičné prostriedky/rok	2009	2010	2010/2009 v %
25.1 - Výroba kovových konštrukcií	293,8	242,6	- 17,4
25.2 - Výroba nádrží, zásobníkov a kontajnerov	336,1	360,8	7,3
25.3 - Výroba parných kotlov, okrem kotlov	x	x	x
25.4 - Výroba zbraní a munície	x	x	x
26.2 - Výroba počítačov a perif. zariad.	x	x	x
26.3 - Výroba komunikačných zariadení	46,4	61,1	31,7
26.5 - Výroba nástrojov a zariad. na meranie	114,1	143,2	25,5
26.6 - Výroba prístrojov na ožarovanie	x	x	x
28 - Výroba strojov a zariadení i.n.	1 542,0	2 033,9	31,9
29 - Výroba motorových vozidiel	7 885,7	10 719,2	35,9
30.1 - Stavba lodí a člnov	51,3	63,5	23,8
30.2 - Výroba železničných lokomotív	235,3	196,1	- 16,7
30.3 - Výroba lietadiel a kozmických lodí	x	x	x
30.4 - Výroba vojenských bojovných vozidiel	1,0	3,9	390,0
32.5 - Výroba lekár. a dentál. nástrojov	82,9	86,3	4,1
33 - Oprava a inštalácia strojov a prístrojov.	138,7	147,3	6,2
<b>Investičné prostriedky spolu</b>	<b>10 727,3</b>	<b>14 057,7</b>	<b>31,0</b>

*Pozn.: údaje o vývoze skupín 25.3, 25.4, 26.2, 26.6 a 30.3 vzhľadom k individuálnemu charakteru údajov o tržbách neuvádzame*

Investičné prostriedky sa v roku 2010 podieľajú na celkovom slovenskom vývoze 31,2%. V porovnaní s predchádzajúcim rokom spevnila ich pozícia v štruktúre slovenského vývozu o 6,2 percentuálneho bodu. Je to dôsledkom vyššej dynamiky vývozu investičných prostriedkov než celého slovenského vývozu. Zatiaľčo vývoz celkom vzrástol o 5,4%, vývoz investičných prostriedkov vzrástol až o 31,0%.

Vo vývoze investičných prostriedkov majú rozhodujúce postavenie výroba motorových vozidiel a výroba strojov a zariadení (podobne ako v štruktúre produkcie investičných prostriedkov). V roku 2010 sa tieto dve divízie podieľajú na vývoze investičných prostriedkov viac ako 90%. Pozícia oboch týchto divízií na vývoze investičných prostriedkov v porovnaní s predchádzajúcim rokom spevnila o takmer 3 percentuálne body. Obe divízie zaznamenali v porovnaní rokov 2010/2009 takú dynamiku rastu, ktorá prevyšuje jej priemernú úroveň v kategórii investičných prostriedkov.

V roku 2010 je podiel vývozu na produkcii tržieb investičných prostriedkov na úrovni 76,4% (rok 2009 75,9%). V rozhodujúcich divíziách kategórie investičných prostriedkov – výroba motorových vozidiel a výroba strojov a zariadení – je ich exportná angažovanosť vyššia ako je priemer za celú kategóriu investičných prostriedkov (výroba motorových vozidiel 79,0%, výroba strojov a zariadení 83,9% - údaj za rok 2010).

Investičné prostriedky majú významné postavenie v štruktúre produkcie tržieb priemyselnej výroby a v slovenskom vývoze. V roku 2010 si svoje postavenie v tejto štruktúre ešte viac spevnili.



### 3.3. Súčasný stav výskumno- vývojového potenciálu v odvetví slovenského strojárského priemyslu

Číselné podklady pre túto časť pochádzajú z informačných zdrojov Štatistického úradu Slovenskej republiky a z publikácie Ročenka vedy a techniky 2010. Údaje za rok 2010 sú zatiaľ uvádzané ako predbežné a sú publikované iba v častiach:

- výdavky na výskum a vývoj za Slovenskú republiku
- zamestnanci výskumu a vývoja vo fyzických osobách za Slovenskú republiku spolu (bez sektorového členenia)
- zamestnanci výskumu a vývoja vo FTE za Slovenskú republiku spolu bez vnútorného sektorového členenia.

Metodické vysvetlivky k tejto časti štúdie:

Do zisťovania o **výskume a vývoji** (VV) sú zaradené právnické a fyzické osoby, ktorých prevažujúca činnosť je výskum a vývoj, ako aj právnické a fyzické osoby, ktorých prevažujúca činnosť je iná ako výskum a vývoj, avšak ich výskumný a vývojový potenciál predstavuje v prepočte cez ekvivalent plného pracovného času (FTE) aspoň jeden človekorok.

Údaje sa uvádzajú len za aktivity výskumu a vývoja, nie za celú organizáciu. Do činností výskumu a vývoja je zahrnutý základný výskum, aplikovaný výskum a vývoj.

**Zamestnanci výskumu a vývoja** sú osoby pracujúce priamo vo výskume a vývoji, ako aj zamestnanci poskytujúci priame služby výskumu a vývoju, ktorí vykonávali počas roka výskumnú a vývojovú činnosť, resp. priame služby VV v rozsahu minimálne 200 hodín.

V rozsahu vykonávania výskumnej a vývojovej činnosti, resp. poskytovania priamych služieb výskumu a vývoja (ak dosahuje minimálne 200 hodín ročne) sa do počtu zamestnancov výskumu a vývoja započítavajú aj pedagógovia vysokých škôl, zdravotníci zamestnanci a zamestnanci prijatí na študijný pobyt a na doktorandské štúdium v dennej forme štúdia. Akademickí funkcionári vysokých škôl, SAV, rezortných výskumných ústavov, podnikateľských a neziskových subjektov sa započítavajú skutočnou kapacitou, aj keď je nižšia ako 200 hodín.

Nezahŕňajú sa zamestnanci poskytujúci nepriame služby a to zamestnanci výkonného aparátu SAV, nakladateľstiev a predajní SAV, knižníc, výpočtových stredísk rutinného charakteru, bezpečnostnej služby, závodných jedální, upratovačky, vodiči a údržbári.

Zamestnanci výskumu a vývoja sa vykazujú v osobách podľa stavu k 31.12. a v človekorokoch, t.j. v prepočte na ekvivalent plného pracovného času (FTE - Full time equivalent). FTE za zamestnanca sa vypočítava podľa nasledujúceho vzorca:

*súčet odpracovaných hodín venovaných VV činnosti v sledovanom roku / 2000 .*

Kategória výskumníkov zahŕňa zamestnancov, ktorí majú rozhodujúci význam pre tvorbu a spoločenské využitie vedeckých poznatkov.

Technici a ekvivalentný personál zahŕňa zamestnancov, ktorí sa podieľajú na výskumných projektoch vykonávaním vedeckých a technických úloh spravidla pod kontrolou výskumníkov.

Do počtu pomocného personálu sa zahŕňajú kvalifikovaní alebo nekvalifikovaní remeselníci, sekretárky a ostatní zamestnanci zúčastňujúci sa prác na výskumných a vývojových projektoch. Ďalej sem patria ostatní manažéri a administratívni zamestnanci pre personálne a finančné otázky, ktorých činnosti sú priamo službou výskumu.

**Výdavky na výskum a vývoj** zahŕňajú celkový objem výdavkov vynaložených v organizácii na aktivity výskumu a vývoja, t.j. sú to vnútorné výdavky. Z výdavkov vynaložených mimo organizácie sa sem zahŕňajú len tie, ktoré slúžia na podporu vnútorného výskumu a vývoja (napr. kúpa vybavenia pre výskum a vývoj). Odpisy budov, strojného technického zariadenia a vybavenia sú zo štatistického sledovania vnútorných výdavkov na výskum a vývoj vylúčené.

### Ukazovatele výskumu a vývoja v strojárskom priemysle Slovenskej republiky

Vo všeobecnosti úroveň výskumu a vývoja v Slovenskej republike za jeho úrovňou v najvyspelejších krajinách a nakoniec aj za úniijným priemerom výrazne zaostáva.

Ukazovateľom, ktorý najkomplexnejšie vyjadruje stav vo výskumnej a vývojovej základni je ukazovateľ objem výdavkov na výskum a vývoj vo vzťahu k hrubému domácomu produktu. V EÚ-27 dosahuje hodnota ukazovateľa priemernú úroveň 2,01% (rok 2009). Hodnoty ukazovateľa v najvyspelejších krajinách Európskej únie sa pohybujú nad hranicou 3% (Fínsko 3,92%, Švédsko 3,62%, Dánsko 3,02%). Podstatne vyššie sú i v susediacich krajinách (Česká republika 1,53%, Maďarsko 1,15%, Poľsko 0,68%).

Zatiaľčo hodnoty ukazovateľov v najvyspelejších krajinách rastú, v Slovenskej republike dlhodobo stagnujú (rok 2002 0,57%, rok 2009 0,48%). Podľa predbežných údajov za rok 2010 však zrejme i v Slovenskej republike dôjde k obratu, hodnota ukazovateľa sa očakáva na úrovni 0,63%. Výdavky na výskum a vývoj sú v Slovenskej republike z regionálneho hľadiska veľmi nerovnomerne rozložené. V Bratislavskom kraji dosahuje hodnota ukazovateľa napr. v roku 2008 0,90%, v regióne Stredné Slovensko iba 0,26%. Je však zrejme, že priblíženie sa Slovenska k hodnotám ukazovateľa na únijnej úrovni a nakoniec i ku stavu programovanému lisabonskou stratégiou (výdavky na výskum a vývoj vo vzťahu k HDP na úrovni 3%), bude pre našu ekonomiku behom na dlhé trate.

Základné ukazovatele vzťahujúce sa k výskumu a vývoju v strojárskom priemysle vo vzťahu k ekonomike Slovenska dokumentuje nasledujúci prehľad.

**Tab.č.17 : Výdavky va výskum a vývoj v strojárskom priemysle vo vzťahu k ekonomike Slovenska v rokoch 2008-2010 (tis. eur)**

Agregácia /rok	2008	2009	2010
Strojársky priemysel	16 135,6 <sup>1</sup>	36 430,0	- <sup>2</sup>
SR celkom	316 459,3	302 994,3	416 369

*Vysvetlivky:* <sup>1</sup> bez NACE 30 – dôverný údaj

<sup>2</sup> údaj nie je k dispozícii

Z údajov tabuľky vyplýva, že v roku 2010 sa strojársky priemysel podieľa na výdavkoch na výskum a vývoj Slovenska 12,0%. Hodnotenie vývoja tohoto ukazovateľa v čase nie je možné vykonať vzhľadom k neúplnej údajovej základni (rok 2008 a 2010). Hodnota tohoto ukazovateľa nezodpovedá pozícii strojárskej výroby v štruktúre ekonomiky a deficit v hodnotách tohoto ukazovateľa potvrdzuje i skutočnosť, že v roku 2009 sa výdavky na výskum a vývoj v strojárskom priemysle podieľajú na produkcii tržieb tohoto odvetvia iba 0,25%.

**Tab.č. 18 : Zamestnanci výskumu a vývojaj v strojárskom priemysle vo vzťahu k ekonomike Slovenska v rokoch 2008-2010 (vo fyzických osobách)**

Agregácia /rok	2008	2009	2010
Strojársky priemysel	661 <sup>1</sup>	804	- <sup>2</sup>
SR celkom	23 641	25 388	28 128

Vysvetlivky: <sup>1</sup> bez NACE 30 – dôverný údaj

<sup>2</sup> údaj nie je k dispozícii

V roku 2009 je podiel strojárkeho priemyslu na ľudských kapacitách výskumu a vývoja v Slovenskej republike na úrovni iba 3,2%. Hodnota ukazovateľa signalizuje poddimenzovanosť kapacít výskumu a vývoja v slovenskom strojárstve s ohľadom na váhu tohoto odvetvia na zamestnanosti v ekonomike.

**Tab.č. 19 :Zamestnanci výskumu a vývoja v strojárskom priemysle vo vzťahu k ekonomike Slovenska v rokoch 2008-2010 (voFTE – človekoroky)**

Agregácia /rok	2008	2009	2010
Strojársky priemysel	444,4 <sup>1</sup>	476,4	- <sup>2</sup>
SR celkom	15 576,1	15 951,6	- <sup>2</sup>

Vysvetlivky: <sup>1</sup> bez NACE 30 – dôverný údaj

<sup>2</sup> údaj nie je k dispozícii

Hodnota tohoto ukazovateľa vyjadrujúceho podiel strojárkeho priemyslu na úrovni Slovenskej republiky dosahuje v roku 2009 ešte nižšiu hodnotu ako hodnota ukazovateľa podiel strojárkeho priemyslu na počte zamestnancov výskumu a vývoja Slovenska celkom vo fyzických osobách.

Vnútornú štruktúru ukazovateľov výskumu a vývoja v odvetví strojárstva dokumentujú nasledujúce prehľady:

**Tab.č.20 : Výdavky na výskum a vývoj v jednotlivých divíziách strojárkeho priemyslu v rokoch 2008 a 2009 (v tis. eur)**

Divízia /rok	2008	2009
25 – výroba kovových konštrukcií	5 631,9	4 989,8
28 – výroba strojov a zariadení	8 042,8	5 705,7
29 – výroba motorových vozidiel	2 490,9	19 615,8
30 – výroba ost. dopravných. prostriedkov	- <sup>1</sup>	6 118,7
Strojárstvo celkom	16 135,6	36 430,0

Vysvetlivky: <sup>1</sup> dôverný údaj (z menej ako troch spravodajských jednotiek)

V roku 2009 (údaje za rok 2010 nie sú zatiaľ v takejto štruktúre k dispozícii) sa výroba motorových vozidiel, návesov a prívosov podieľa na objeme výdavkov do výskumu a vývoja strojárskoho priemyslu takmer 54%.

Iný pohľad na intenzitu výdavkov do výskumu a vývoja v jednotlivých divíziách poskytujú hodnoty ukazovateľa podiel výdavkov na výskum a vývoj na produkcii tržieb v jednotlivých divíziách. Vo výrobe kovových konštrukcií je hodnota ukazovateľa 0,24%, vo výrobe strojov a zariadení 0,25%, vo výrobe motorových vozidiel 0,15% a vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov 1,95% (údaje za rok 2009). Na báze takéhoto hodnotenia vychádza v strojárskom priemysle najlepšie výroba ostatných dopravných prostriedkov.

**Tab.č 21 : Zamestnanci výskumu a vývoja v jednotlivých divíziách strojárskoho priemyslu v rokoch 2008 a 2009 (fyzické osoby)**

Divízia /rok	2008	2009
25 – výroba kovových konštrukcií	212	222
28 – výroba strojov a zariadení	408	347
29 – výroba motorových vozidiel	41	89
30 – výroba ost. dopravných. prostriedkov	- <sup>1</sup>	146
<b>Strojárstvo celkom</b>	<b>661</b>	<b>804</b>

*Vysvetlivky: <sup>1</sup> dôverný údaj (z menej ako troch spravodajských jednotiek)*

Z prehľadu vyplýva, že v roku 2009 (údaje za rok 2010 nie sú zatiaľ dostupné), že rozhodujúca časť kapacít výskumu a vývoja v strojárskom priemysle je vo výrobe kovových konštrukcií (v roku 2009 až 43% z počtu zamestnaných vo výskume a vývoji strojárskoho priemyslu).

Pohľad na zastúpenie ľudských kapacít výskumu a vývoja v strojárskom priemysle a jeho jednotlivých divíziách poskytuje i ukazovateľ podiel zamestnancov výskumu a vývoja na celkovom počte zamestnaných. V roku 2009 dosahuje hodnota ukazovateľa v strojárskom priemysle ako celku 0,73%. Vo výrobe kovových konštrukcií je na úrovni 0,77%, vo výrobe strojov a zariadení 1,18%, vo výrobe motorových vozidiel 0,19% a vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov 3,98%. Z pohľadu hodnôt tohoto ukazovateľa vychádza najlepšie hodnotenie v prospech výroby ostatných dopravných prostriedkov.

**Tab.č. 22 : Zamestnanci výskumu a vývoja v jednotlivých divíziách strojárskoho priemyslu v rokoch 2008 a 2009 (vo FTE - človekohodiny)**

Divízia /rok	2008	2009
25 – výroba kovových konštrukcií	123,7	126,6
28 – výroba strojov a zariadení	277,9	229,5
29 – výroba motorových vozidiel	42,8	42,5
30 – výroba ost. dopravných. prostriedkov	- <sup>1</sup>	77,8
<b>Strojárstvo celkom</b>	<b>444,4</b>	<b>476,4</b>

*Vysvetlivky: <sup>1</sup> dôverný údaj (z menej ako troch spravodajských jednotiek)*

Podľa hodnôt tohoto ukazovateľa vychádza v roku 2009 (údaje za rok 2010 nie sú zatiaľ k dispozícii) najlepšie v hodnotení divízia 28 – výroba strojov a zariadení. Medziročné porovnanie výsledkov však naznačuje na pokles hodnôt ukazovateľa vo výrobe strojov a zariadení a vo výrobe motorových vozidiel.

Výsledky hodnotenia obsiahnuté v tejto časti štúdie jednoznačne naznačujú, že výskumná a vývojová základňa slovenského strojárstva je slabšou stránkou tohoto odvetvia. Pretrvávanie takéhoto stavu môže veľmi negatívne vplývať na ďalší rozvoj odvetvia.

### 3.4. Rozsah automobilovej výroby v porovnaní s inými sektormi strojárstva

Automobilový priemysel má v Európe kľúčový význam pre rozvoj kontinentu. Je zdrojom mobility, zamestnanosti, príjmov, sociálnych a kultúrnych aktivít obyvateľstva.

V Európe sa pred krízou vyrábalo 18 mil. áut (1/3 celosvetovej produkcie). Automobilový priemysel zamestnáva 2,2 mil. osôb a nepriamo vytvára ďalších asi 12 mil. pracovných miest. Automobilový priemysel je charakteristický vysokou úrovňou kvalifikácie, pracovných podmienok a kontinuálneho vzdelávania svojich pracovníkov. Výroba vozidiel predstavuje v Európe významný podiel zo všetkých pracovných miest.

Ročný obrat automobilového priemyslu EÚ-27 predstavuje 780 mld. eur a pridaná hodnota viac ako 140 mld. eur. Sektor investuje do výskumu a vývoja viac ako 20 mld. eur. Podiel tohoto sektora na zamestnanosti priemyselnej výroby EÚ-27 dosahuje 6,4% a na obrate priemyselnej výroby 11,0%. Sektor však generuje aktivity i pre ďalšie odvetvia priemyslu, najmä pre strojársky priemysel, chemický priemysel, hutníctvo, elektroniku, informatiku, logistiku, telekomunikácie, ap.

Automobilový priemysel v Slovenskej republike nahradil deficit po redukcii zbrojárskej výroby a ťažkého strojárstva. V súčasnosti je automobilový priemysel najväčším výrobným odvetvím strojárkeho priemyslu a najväčším odvetvím priemyselnej výroby Slovenskej republiky. Slovensko je v roku 2010 počtom vyrábaných automobilov na 19. mieste na svete, na celosvetovej produkcii sa podieľa 1,0%. V počte vyrobených automobilov na 1000 obyvateľov je Slovenská republika v roku 2010 na prvom mieste na svete pred Českou republikou a Slovinskom.

Vývoj výroby automobilov v Slovenskej republike dokumentuje nasledujúci prehľad.

**Tab.č.23 : Vývoj výroby automobilov v Slovenskej republike v období rokov 2005-2010**  
(v tis. ks)

Ukazovateľ/rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Výroba automobilov	215	295	571	576	463	562

Prepad produkcie v roku 2009 je dôsledkom krízy.

V EÚ-27 poklesla výroba automobilového priemyslu v roku 2009 v porovnaní s predchádzajúcim rokom o 20% a využitie kapacít upadlo na 65%, čo je úroveň fixných nákladov v odvetví.

I v Slovenskej republike sa kríza prejavila poklesom výroby nadväzne na výrazne znížený predaj na kľúčových európskych trhoch. Slovenské automobilky uplatňovali v čase krízy

úsporné režimy, najmä skrátené pracovné dni. Krízou boli silnejšie postihnuté skôr dodávateľské podniky.

V súčasnosti pôsobia na Slovensku tri automobilky:

- Volkswagen Slovakia v Bratislave vyrába automobily Volkswagen Touareg, Audi Q 7, karosérie Porsche Cayenne a prevodovky, v Martine má závod na výrobu komponentov a v Košiciach pripravuje autá na export do Ruskej federácie
- PSA Peugeot Citroën Slovakia v Trnave produkuje model Peugeot 207 a Citroën C 3 Picasso
- KIA Motors Slovakia v Žiline vyrába automobil KIA cee'd v troch karosárskych úpravách a športovo-úžitkové model KIA Sportage a Hyundai ix 35.

Automobilový priemysel má v štruktúre priemyselnej výroby a strojárkeho priemyslu dominantné postavenie.

V roku 2008 sa automobilový priemysel podieľa na produkcii tržieb priemyselnej výroby 23,9% a na zamestnanosti 9,6%.

V priemyselnej výrobe Slovenska v období rokov 2008-2010 produkcia tržieb medziročne poklesla v priemere o 1,9%, v automobilovom priemysle naopak vzrástla o 7,1%. V priemyselnej výrobe počet zamestnaných v období rokov 2008-2010 klesal na úrovni medziročného priemeru 8,9% (v absolútnom vyjadrení poklesol počet zamestnaných o 74,3 tis. osôb), v automobilovom priemysle zamestnanosť medziročne rástla na úrovni priemeru 16,7%. V absolútnom vyjadrení sa počet zamestnaných v automobilovom priemysle v porovnaní rokov 2008 a 2010 zvýšil o 13 tis. osôb. Podiel automobilového priemyslu na produkcii tržieb priemyselnej výroby sa v roku 2010 zvýšil na 27,5% a na zamestnanosti na 15,9%. Hodnoty oboch ukazovateľov charakterizujúcich podiel automobilového priemyslu na priemyselnej výrobe v Slovenskej republike vysoko prevyšujú hodnoty týchto ukazovateľov v priemere za celú Európsku úniu (V EÚ-27 podľa údajov z roku 2008 je podiel automobilového priemyslu na obrate priemyselnej výroby 11% a podiel na zamestnanosti necelých 7%). V roku 2010 dosahuje v automobilovom priemysle úroveň produktivity práce (tržby na jedného zamestnanca) 173% jej úrovne v priemyselnej výrobe.

Automobilový priemysel má kľúčové postavenie i v štruktúre slovenskej strojárkej výroby. Jeho podiel na základných ukazovateľoch strojárstva v rokoch 2008-2010 dokumentuje nasledujúci prehľad.

**Tab.č.24 : Podiel automobilového priemyslu na produkcii tržieb a zamestnanosti strojárkeho priemyslu v Slovenskej republike v období rokov 2008-2010 (v%)**

Ukazovateľ / rok	2008	2009	2010
Podiel automobilového priemyslu na produkcii tržieb strojárstva	64,0	69,0	74,3
Podiel automobilového priemyslu na zamestnanosti strojárstva	30,0	43,7	46,4

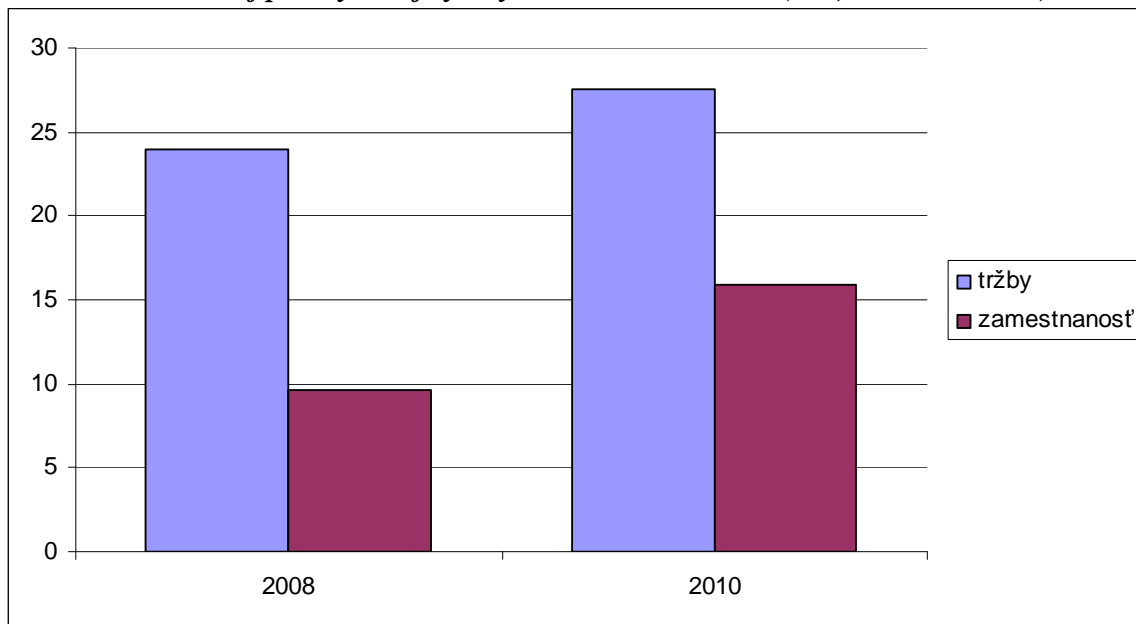
Zatiaľčo v strojárskjej výrobe ako celku v období rokov 2008-2010 produkcia tržieb medziročne klesá na úrovni priemeru 0,6% (vo výrobe kovových konštrukcií -15,5%, vo výrobe strojov a zariadení -11,8%, vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov -31,0%) v automobilovom priemysle produkcia tržieb medziročne rastie v priemere o 7,1%.

V strojárskom priemysle Slovenska v rokoch 2008-2010 zamestnanosť klesá v priemere medziročne o 6,4% (výroba kovových konštrukcií -15,1%, výroba strojov a zariadení -16,2%, výroba ostatných dopravných prostriedkov -27,5%), v automobilovom priemysle rastie na úrovni medziročného priemeru 16,7%. Zatiaľčo v porovnaní rokov 2008-2010 v slovenskom strojárskom priemysle poklesol počet zamestnaných v absolútnom vyjadrení o 16 tis. osôb (vo výrobe kovových konštrukcií o 9,5 tis., vo výrobe strojov a zariadení o 15,5 tis. a vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov o 4,2 tis. osôb), v automobilovom priemysle vzrástol počet zamestnaných o 13 tis. osôb.

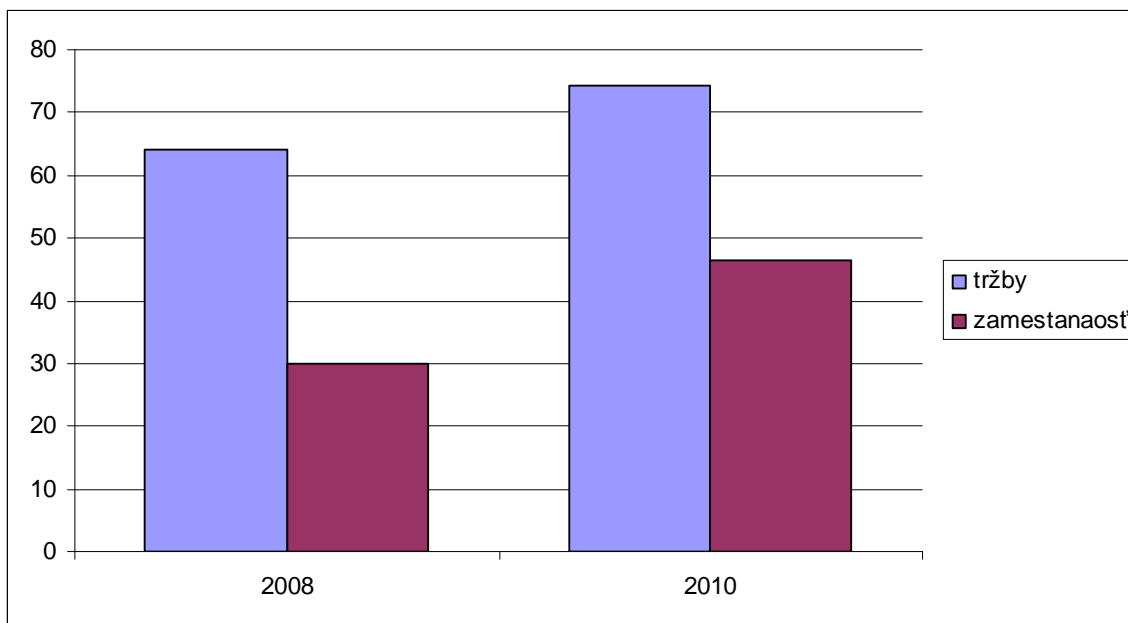
Úroveň produktivity práce meraná ukazovateľom produkcia tržieb na jedného zamestnanca dosahuje v roku 2010 v automobilovom priemysle 160% jej úrovne priemeru v strojárskom priemysle. Produktivita práce automobilového priemyslu prevyšuje jej úroveň vo výrobe kovových konštrukcií o 218%, vo výrobe strojov a zariadení o 253% a vo výrobe ostatných dopravných prostriedkov o 205%.

Prehľadý jednoznačne potvrdzujú dominantnú pozíciu automobilového priemyslu v štruktúre priemyselnej výroby a strojárstva Slovenskej republiky. Pozícia automobilového priemyslu na základných ukazovateľoch priemyselnej výroby a strojárkeho priemyslu sa pritom navyiac v hodnotení v čase výrazne posilňuje.

**Graf č. 8: Vývoj podielu automobilového priemyslu na produkcii tržieb a zamestnanosti slovenskej priemyselnej výroby v rokoch 2008-2010 (v %, rok 2008 = 100)**



**Graf č. 9: Vývoj podielu automobilového priemyslu na produkcii tržieb a zamestnanosti slovenského strojárstva v rokoch 2008-2010 (v %, rok 2008 = 100)**



Automobilový priemysel je v Slovenskej republike kľúčovým odvetvím pre vývoj tvorby hrubého domáceho produktu, exportu, zamestnanosti, získavania investícií a celkových kvalitatívnych zmien v ekonomike a priemysle vyjadrených vysokou kvalitou, produktivitou, inováciami a vysokými technológiami.

Slovenská republika má v automobilovom priemysle vybudované moderné, vysoko produktívne kapacity a kvalitné ľudské zdroje. V najbližšom období sa predpokladá dynamický rozvoj automobilového priemyslu a posilňovanie jeho pozície v štruktúre ekonomiky a priemyslu.

Už v roku 2011 sa predpokladá produkcia automobilov na Slovensku na úrovni až 670 tis. kusov. Do roku 2013 produkcia vzrastie na úroveň 800-900 tis. kusov. Podiel automobilového priemyslu na produkcii priemyselnej výroby sa zvýši až na 40%. Celý slovenský automobilový priemysel bude potrebovať k zabezpečeniu týchto cieľov ďalšie tisíce pracovných miest (podľa odhadov viac ako päť tisíc zamestnancov).

Problém získať kvalifikovaných zamestnancov majú automobilky a najmä ich dodávatelia už dnes. Problémový je najmä stav stredného odborného školstva a štruktúra študijných odborov. Preto sú do tejto oblasti smerované iniciatívy nielen subjektov automobilového priemyslu ale aj ich profesného zamestnávateľského zväzu a rovnako tak aj vecne príslušných kompetentných inštitúcií.



### 3.5. Očakávaný vývoj odvetvia v roku 2011 a jeho ďalšia perspektíva

Už rok 2010 bol pre slovenskú ekonomiku rokom zotavenia sa z krízy. Rast hrubého domáceho produktu v roku 2010 dosiahol 4,0%. Počet zamestnaných v slovenskom hospodárstve v roku 2010 poklesol o 2,0%. V poslednom štvrtroku však už bol zaznamenaný obrat vo vývoji. Počet zamestnaných zaznamenal vo IV. štvrtroku 2010 rast na úrovni 0,4%.

V roku 2011 sa v EÚ-27 podľa Európskej komisie zvýši tvorba HDP o 1,6%.

V pravidelnej aktualizácii makroekonomickej prognózy Ministerstvo financií Slovenskej republiky zlepšilo odhad reálneho HDP Slovenska na rok 2011 na 3,4%. Hlavnými príčinami optimistickejšej prognózy je zlepšenie očakávaní o vývoji vonkajšieho prostredia a pozitívna vývoja v eurozóne na sklonku roka 2010. Napriek tomu je prognózované tempo rastu pre rok 2011 nižšie ako v roku 2010. Hlavným dôvodom pre nižšiu dynamiku ekonomického rastu Slovenska v roku 2011 v porovnaní s rokom 2010 je očakávaná konsolidácia verejných financií a jej dopad na ekonomiku.

Tempo rastu ekonomiky Slovenska má byť v najbližších rokoch opäť výrazne vyššie ako je očakávaný úničný priemer. Posledné spresnenie zo strany Ministerstva financií Slovenskej republiky hovorí o raste v roku 2011 až o 3,5%, v ďalších rokoch sa predpokladá tempo rastu na úrovni 4,5% (rok 2012) a 5,2% (rok 2013). Slovensko sa takouto dynamikou radí medzi lídrov Európskej únie, v roku 2011 pôjde o najrýchlejší rast spomedzi všetkých krajín Európskej únie.

Už výsledky ekonomiky Slovenska za I. štvrtrok 2011 naznačujú realnosť predikovaného vývoja.

V I. štvrtroku 2011 vzrástla tvorba HDP v stálych cenách podľa predbežných výsledkov o 3,5%. Pokračujú i rastové tendencie vo vývoji zamestnanosti zo IV. štvrtroka 2010. Počet zamestnaných v slovenskom hospodárstve vzrástol v I. štvrtroku 2011 v porovnaní s rovnakým obdobím predchádzajúceho roka o 2,1%.

Produkcia tržieb v priemysle vzrástla v I. štvrtroku 2011 v porovnaní s rovnakým obdobím predchádzajúceho roka o 20,4% a počet zamestnaných o 5,3%. Objem investícií v priemysle vzrástol medziročne o 20,7%.

V priemyselnej výrobe vzrástla v porovnaní I. štvrtrok 2011/2010 produkcia tržieb medziročne o 22,6%, zamestnanosť o 6,1% a vývoz o 24,0%. Zvýšila sa i kvalitatívna úroveň vývozu. V medziročnom porovnaní I. štvrtrok 2011/2010 sa zvýšil podiel vývoznej produkcie konkurujúcej kvalitou o 3,4 percentuálneho bodu. V I. štvrtroku 2011 je jej podiel na celkovom vývoze odvetví priemyselnej výroby už viac ako 41%. Pozitívny vývoj zaznamenalo i investovanie. Objem investícií v priemyselnej výrobe sa v porovnaní I. štvrtrok 2011/2010 zvýšil o 12,5%.

V strojárskom priemysle v I. štvrtroku 2011 vzrástla v porovnaní s rovnakým obdobím predchádzajúceho roka produkcia tržieb až o 30,7% a zamestnanosť o 8,4%, najdynamickejší medziročný rast zamestnanosti bol zaznamenaný vo výrobe strojov a zariadení. Vývoz strojárkeho priemyslu vzrástol o 32,0%. Podiel vývozu strojárkeho priemyslu na vývoze odvetví priemyselnej výroby sa zvýšil na 48,7% (v rovnakom období

predchádzajúceho roka 45,7%). Podstatne sa zvýšilo i zastúpenie vývozej produkcie ktorá konkuruje na trhoch kvalitou. V I. štvrtroku 2011 je jej podiel na vývoze strojárskych produktov už 35%, medziročne sa pritom tento podiel zvýšil až o 16 percentuálnych bodov. Produktivita práce z tržieb na jedného zamestnanca vzrástla o 20,6%.

Najvyššiu rastovú dynamiku produkcie tržieb zaznamenala spomedzi jednotlivých výrobných strojárskych priemyslov v I. štvrtroku 2011 výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov. Produkcia tržieb vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov vzrástla o 30,6% a podiel tejto výroby na produkcii priemyselnej výroby sa zvýšil na 30,2% (I. štvrtrok 2010 27,6%). Zamestnanosť vo výrobe motorových vozidiel, návesov a prívesov vzrástla o 11,7%. Podiel tejto výroby na zamestnanosti celej priemyselnej výroby sa zvýšil na 15,9% (I. štvrtrok 2010 15,0%). Vývoz produkcie výroby motorových vozidiel, návesov a prívesov vzrástol o 31,7% a podiel tejto výroby na vývoze priemyselnej výroby sa zvýšil na 25,8% (v I. štvrtroku 2010 24,3%). Výroba motorových vozidiel sa rozhodujúcim spôsobom podieľa i na podstatnom navýšení zastúpenia vývozej produkcie konkurujúcej kvalitou v štruktúre strojárskych vývozov (medziročný rast podielu produkcie konkurujúcej kvalitou o viac ako 16 percentuálnych bodov). Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov pritom tvorí viac ako polovicu celého vývozu strojárskych priemyslov (I. štvrtrok 2011 53,0%).

Slovenský strojársky priemysel už v období krízy dokázal pružne reagovať na zmenenú situáciu a ani dopadmi krízy zásadne nestratil svoje základné konkurenčné výhody.

Pred odvetvím stoja nové výzvy. Súvisia najmä s požiadavkami reakcie na klimatické zmeny, zmeny v štruktúrach obchodných reťazcov, zmeny týkajúce sa nových trhov, demografické zmeny, súvisia s posilňovaním konkurencie „emerging“ krajín (Čína, Brazília, India, Ruská federácia, juhoázijské krajiny), s novými požiadavkami zákazníkov, skracovaním inovačných cyklov, zavádzaním nových technológií, znižovaním nákladov, ap.

Rozvojový potenciál slovenského strojárstva znásobujú i vybudované kapacity a jeho ľudské zdroje. Pilierom rozvojového potenciálu odvetvia bude i naďalej automobilový priemysel. Ten už v najbližších rokoch zaznamená ďalší dynamický rast produkcie, vysokú dynamiku rastu tržieb a zamestnanosti. I vďaka mimoriadnemu rastu v sektore automobilového priemyslu zaznamená slovenský strojársky priemysel v ďalšom období dynamický rast a výrazne si spevní svoje pozície v štruktúre priemyselnej výroby, priemyslu a celej ekonomiky Slovenska.

## Zhrnutie výsledkov štúdie

Strojárske odvetvie patrí medzi kľúčové odvetvia ekonomiky Európskej únie. Strojárstvo je v priemyselnej výrobe EÚ-27 úniou najväčším zamestnávateľom a tvorí rozhodujúci objem priemyselnej výroby zoskupenia. V roku 2008 je v strojárstve v krajinách Európskej únie zamestnaných 6,8 mil. pracovníkov, čo predstavuje takmer 19% z počtu zamestnaných v priemyselnej výrobe. Strojárstvo v EÚ-27 tvorí takmer 18% celkovej priemyselnej výroby zoskupenia.

Slovenská republika patrí k tým krajinám Európskej únie, v ktorých pozícia strojárstva na základných ukazovateľoch priemyselnej výroby, vysoko prekračuje únijský priemer. Strojárstvo je najväčším odvetvím slovenskej priemyselnej výroby. V roku 2010 sa podieľa na produkcii tržieb priemyselnej výroby 37,9% a na zamestnanosti 34,1%. Strojárstvo má i významný podiel na produkcii a zamestnanosti v priemysle. V roku 2010 tvorí strojárstvo 30,3% produkcie priemyslu a jeho podiel na zamestnanosti v priemysle je na úrovni 29,9%.

Kľúčové postavenie v štruktúre slovenského strojárstva má automobilový priemysel. Automobilový priemysel je v Slovenskej republike zároveň i kľúčovým odvetvím pre vývoj tvorby hrubého domáceho produktu, exportu, zamestnanosti, získavania investícií a celkových kvalitatívnych zmien v ekonomike a priemysle vyjadrených vysokou kvalitou, produktivitou, inováciami a vysokými technológiami.

Strojárstvo je odvetvím, ktoré patrí k najviac postihnutým dopadmi globálnej hospodárskej krízy. Tá sa prejavila značnými poklesmi produkcie, tržieb, zamestnanosti a ďalších ukazovateľov odvetvia.

Slovenský strojársky priemysel už v období krízy dokázal pružne reagovať na zmenenú situáciu a ani dopadmi krízy zásadne nestratil svoje základné konkurenčné výhody.

Rozvojový potenciál slovenského strojárstva znásobujú vybudované kapacity a jeho ľudské zdroje. Pilierom rozvojového potenciálu slovenského strojárstva bude i naďalej automobilový priemysel. Ten už v najbližších rokoch zaznamená ďalší dynamický rast produkcie, vysokú dynamiku rastu tržieb a zamestnanosti. I vďaka mimoriadnemu rastu v sektore automobilového priemyslu zaznamená slovenský strojársky priemysel v ďalšom období dynamický rast a výrazne si spevní svoje pozície v štruktúre priemyselnej výroby, priemyslu a celej ekonomiky Slovenska.

## Použité zdroje

Informačné zdroje Štatistického úradu Slovenskej republiky:

- výkazy PROD P 3-04
- výkazy PRIEM P 1-12
- výsledky štatistiky zahraničného obchodu
- špecifické analýzy konkurenčnej schopnosti vývozných výrobných podnikov
- ostatné informácie z [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk)

Publikácie a informácie Ministerstva hospodárstva SR – [www.economy.gov.sk](http://www.economy.gov.sk)

Národnej banky Slovenska – [www.nbs.sk](http://www.nbs.sk)

Zväzu strojárskoho priemyslu – [www.zspsr.sk](http://www.zspsr.sk)

Zväzu automobilového priemyslu SR – [www.zapsr.sk](http://www.zapsr.sk)

[www.proinno-europe.eu](http://www.proinno-europe.eu)

European Innovation Scoreboard 2009

The Global Competitiveness Report 2009-2010

Vyhláška č. 306/2007 ŠÚ SR ktorou sa vydáva Štatistická klasifikácia ekonomických činností

Vysvetlivky NACE Rev.2, 21.10.2009