



ELEKTROTECHNICKÝ PRIEMYSEL

S A R I O

Slovenská agentúra
pre rozvoj investícií a obchodu

Všeobecné informácie

Vývoj

Elektrotechnický priemysel od roku 2000 rástol najrýchlejšie spomedzi všetkých odvetví priemyselnej výroby a v slovenskom priemysle má svoje významné a nezastupiteľné miesto.

Málokteré odvetvie slovenského priemyslu sa môže pochváliť takým stabilným rastom ako elektrotechnika.

Pridaná hodnota, tržby a zamestnanosť tu nepretržite rastú už od 90-tych rokov minulého storočia. Elektrotechnický priemysel sa tak po výrobe automobilov stáva druhým najsilnejším ťažiskom slovenského priemyslu.

Pritom ešte na začiatku transformačného obdobia bol elektrotechnický priemysel na Slovensku považovaný za odvetvie bez takmer žiadnej perspektívy ďalšieho rozvoja na našom území, pretože za svetovými trendmi Slovensko zaostávalo a predpokladalo sa, že ich nemá šancu dobehnúť.

Elektrotechnický priemysel má na Slovensku vytvorené predpoklady pre ďalší rýchly vývoj, pretože toto odvetvie predstavuje významného dodávateľa pre automobilový priemysel a tak isto predstavuje v súčasnosti jedného z najväčších zamestnávateľov v spracovateľskom priemysle. Je tvorcom druhého najväčšieho podielu pridanej hodnoty priemyselnej výroby. V slovenskom priemysle má svoje významné a nezastupiteľné miesto. Elektrotechnický priemysel od roku 2000 rástol najrýchlejšie spomedzi všetkých odvetví priemyselnej výroby.

Podiel pridanej hodnoty elektrotechnického priemyslu na celkovej pridanej hodnote v rámci spracovateľského priemyslu sa zvyšuje rýchlym tempom. Od roku 2001 sa zvýšil z 9,07% na súčasných 12,48%.

Je potrebné pripomenúť, že produkcia elektrotechnického priemyslu pozostáva zo širokého spektra výrob, ktoré nemusia spolu súvisieť. Zahŕňa ako pracovne náročne výroby, ktoré sú charakteristické nízkou pridanou hodnotou, tak aj vysoko produktívne automatizované výroby. Z tohto dôvodu môžu priemerné hodnoty za celé odvetvie podať skresľujúce výsledky a preto ich treba posudzovať a interpretovať s určitou dávkou opatrnosti.

Negatívnym javom je vývoj elektrotechnického priemyslu z hľadiska vývoja produktivity práce na zamestnanca (pozorovaná ako pridaná hodnota na zamestnanca). Hodnota vytvorenej pridanej hodnoty na zamestnanca je viac ako 17% pod priemerom v spracovateľskom priemysle. Oproti minulému roku je to však zlepšenie o 10%, čo nasvedčuje trendu pomalého presúvania sofistikovanejšej výroby do Slovenskej Republiky.

Aktuálny rýchly rozvoj elektrotechnického priemyslu vytvára vysoký potenciál aj jeho ďalšieho rozvoja v nasledujúcich rokoch. Hlavným hnacím motorom súčasného rýchleho rozvoja elektrotechnického priemyslu je najmä rozvoj automobilového priemyslu, ktorý poskytuje impulzy pre rozvoj výroby elektrotechnických zariadení.

Na to, aby mal elektrotechnický priemysel aj v budúcnosti stúpajúcu tendenciu je nevyhnutné vo väčšej miere zblížiť školstvo s podnikateľskou sférou a riešiť koncepciu ďalšieho vzdelávania. Aj keď prvé pokusy o spoluprácu medzi priemyselnými výrobcami a strednými a vysokými školami už sú, je nevyhnutné túto spoluprácu ešte prehĺbiť tak, aby školstvo vedelo promptnejšie reagovať na vznikajúce potreby podnikateľského sektora.

Tak isto sa často kladie otázka, či vie Slovensko poskytnúť dostatok kvalifikovaných pracovníkov, ktorí by vedeli zvládnuť aj náročné výskumné úlohy. Prvé skúsenosti z už realizovaných projektov budovania technologických a vedecko-výskumných parkov poukazujú na dostatočné skúsenosti a odbornú zdatnosť pracovnej sily na Slovensku. Na druhej strane je však ešte stále relatívny nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily so stredným odborným vzdelaním. Úlohou stredných škôl je preto poukávanie na ich potenciál a zvýšenie atraktívnosti odborného stredoškolského štúdia pre študentov. Zámerom priemyselných podnikov by malo byť taktiež zabezpečenie si dostatku kvalifikovanej a kvalitnej pracovnej sily, preto by školstvo a priemyselné podniky mali vo vzdelávacom procese spolupracovať.

Miesto a postavenie elektrotechnického priemyslu v rámci hospodárstva Slovenskej Republiky a priemyselnej výroby možno stručne zhrnúť do týchto štyroch základných bodov:

Výroba v odvetví elektrotechnického priemyslu sa vyznačuje veľkou dynamikou a od roku 2000 sa jej výroba zdvojnásobila

Odvetvie elektrotechnického priemyslu vytvára pomerne veľkú časť pridanej hodnoty spracovateľského priemyslu (viac ako 12%)

Miera pridanej hodnoty v elektrotechnickom priemysle je však pomerne nízka a taktiež aj produktivita práce

Elektrotechnický priemysel je jedným z mála odvetví spracovateľského priemyslu, kde počet zamestnancov rastie

Klasifikácia

Elektrotechnický priemysel zahŕňa v praktickej rovine aj svoje ďalšie pododvetvia. Vzhľadom na úzku vzájomnú prepojenosť týchto odvetí je možné sledovať určité spoločné znaky a trendy, ktorými je možné charakterizovať vývoj v elektrotechnickom priemysle.

Do elektrotechnického priemyslu sa zahŕňa:

produkcia kancelárskych strojov a počítačov (SKEČ 30),
výroba elektrických strojov a prístrojov inak nezaradených (SKEČ 31),
výroba rádiových, televíznych a komunikačných zariadení (SKEČ 32)
meracie, kontrolné, testovacie, navigačné a iné prístroje a zariadenia (SKEČ 332)
výroba zdravotníckych, presných a optických prístrojov, hodín a hodiniek, zariadenia pre riadenia priemyselných procesov (SKEČ 33)

Podľa SKEČ (Sektorová klasifikácia ekonomických činností, národná verzia NACE) sa do elektrotechnického priemyslu zaraďujú aj nasledujúce podskupiny:

- výrobu čerpadiel a kompresorov (29.12), súčasť strojárskoho priemyslu
- výrobu elektrických domácich spotrebičov – bielej techniky (29.71)
- do odvetvia elektrotechnického priemyslu sa niekedy zahrňujú aj služby v oblasti informačných technológií a telekomunikácií a v širšom ponímaní aj predaj elektroniky a elektrotechnických zariadení

Základné ukazovatele

V roku 2006 dosiahli podniky podnikajúce v pododvetviach cca 5,9 mld. Eur (212,5 mld. Sk). Rast tržieb tak dosiahol za roky 2005 až 2006 nárast o 36,53 %. Môžeme teda hovoriť o stabilnej vysokej rastovej dynamike odvetvia (aj v predchádzajúcich obdobiach rástli tržby medziročne na úrovni okolo 40 %). Pri porovnaní údajov za rok 2006 s východiskovým rokom 2001, rast tržieb bez DPH dosiahol až 372 %.

V roku 2006 sa však vývoj tržieb od vývoja ostatných rokov líši štruktúrou pododvetví, ktoré sa najviac zaslúžili o uvedený nárast. Kým v rokoch 2001 až 2005 rástli všetky pododvetvia, v roku 2006 došlo k určitému prerozdeleniu tržieb – tržby za OKEČ 30 výrazne klesli a v roku 2006 tvorili len 4,16 % dosiahnutých tržieb roku 2005. Tieto tržby sa presunuli do OKEČ 32 a spolu s výrazným rastom dosiahli úroveň 3,35 mld. Eur (120,4 mld. Sk) (rast o 335,8 %). Dá sa predpokladať, že vplyvom zavádzania nových výrob sa zmenila hlavná činnosť niektorého z nosných podnikov.

Spomínaný fakt určitým spôsobom dokladuje aj vývoj pracovníkov, ktorý pri podnikoch s výrobou kancelárskych strojov a počítačov medziročne 2005/2006 klesol cca o 2000 pracovníkov a stav pracovníkov v podnikoch s výrobou rádiových, televíznych a spojových zariadení a prístrojov v tomto období stúpol o približne 1800 zamestnancov.

V jednotlivých odvetviach elektrotechnického priemyslu došlo v roku 2006 k výraznému poklesu subjektov podnikajúcich vo výrobe elektrických strojov a prístrojov. Hodnota tržieb v roku 2006 za tieto podniky však narástla, taktiež bola zachovaná aj úroveň vytvorenej pridanej hodnoty.

Elektrotechnický priemysel v Slovenskej republike patrí k odvetviam s najväčšou dominanciou zahraničného kapitálu. Zahraniční vlastníci sa podieľajú už vyše tromi štvrtinami na základnom imaní podnikov s 20 a viac zamestnancami.

Elektrotechnický priemysel je jediným odvetvím domáceho priemyslu, v ktorom podstatne viac pracovných miest vzniká ako zaniká. Celková zamestnanosť tu nepretržite rastie už celé desaťročie.

V odvetví elektrotechnického priemyslu, ktoré je založené na technologickom rozvoji a novinkách, sa vo svete najviac zarába ani nie tak na výrobe, ako na vývoji a inováciách.

Slovensko je nateraz skôr výrobnou ako vývojovou základňou. Viacerí už etablovaní investori však signalizujú záujem postupne presunúť na Slovensko aj lukratívnejšie výroby i časť vývojárskych kapacít.

Oproti najvyspelejším krajinám však v Slovenskej republike výrazne zaostáva spolupráca univerzít a komerčných firiem, ktorá by umožňovala transfer technológií a znalostí a prinášala komerčne využiteľné riešenia. V rámci vývoja je zatiaľ aktuálna len spolupráca výrobcu polovodičov ON Semiconductor so Slovenskou technickou univerzitou v Bratislave, ktorá prerástla do vytvorenia vývojového centra koncom roku 2006.

Spoločností, ktoré by sa špecializovali na vývoj, je na Slovensku málo. Jednou z nich je žilinská dcéra nemeckého výrobcu **Scheidt & Bachmann**. Ten sa zaoberá výrobou zariadení pre dopravnú infraštruktúru, vyrába napríklad parkovacie automaty, automaty na cestovné lístky a železničnú zabezpečovaciu techniku. Spoločnosť vyvíja pre tieto zariadenia softvér. Fakt, že sa spoločnosť rozhodla pre vývojové centrum na Slovensku je práve vďaka univerzite v Žiline, ktorá sa ako jediná v Európe zameriava prioritne na dopravu.

Ďalšou spoločnosťou, ktorá na Slovensku pôsobí aj v rámci vývoja je spoločnosť **Siemens Program and System Engineering (PSE)**. Tá sa v rámci koncernu Siemens zaoberá vývojom softvéru pre telekomunikačné ústredne, zabezpečovacie systémy a železničnú dopravu.

ZAMESTNANOSŤ V ELEKTROTECHNICKOM PRIEMYSELE

Elektrotechnický priemysel patrí medzi skupinu šiestich odvetví spracovateľského priemyslu, v ktorých dochádza ku kontinuálnemu rastu počtu zamestnancov.

Od roku 2001 vzrástol počet zamestnancov o 32 %, čo predstavuje tretí najrýchlejší rast počtu zamestnancov v celom spracovateľskom priemysle. Rýchlejšie už počet zamestnancov rástol jedine v spracovaní dreva a vo výrobe z gumy a plastov, teda v produkcii, na ktoré má Slovensko jednak veľmi dobré predpoklady (v prvom prípade) a rovnako v odvetví, ktoré úzko súvisí s rozvojom automobilového priemyslu. V spracovateľskom priemysle zatiaľ v rovnakom období vzrástol počet zamestnancov o 5,7 %.

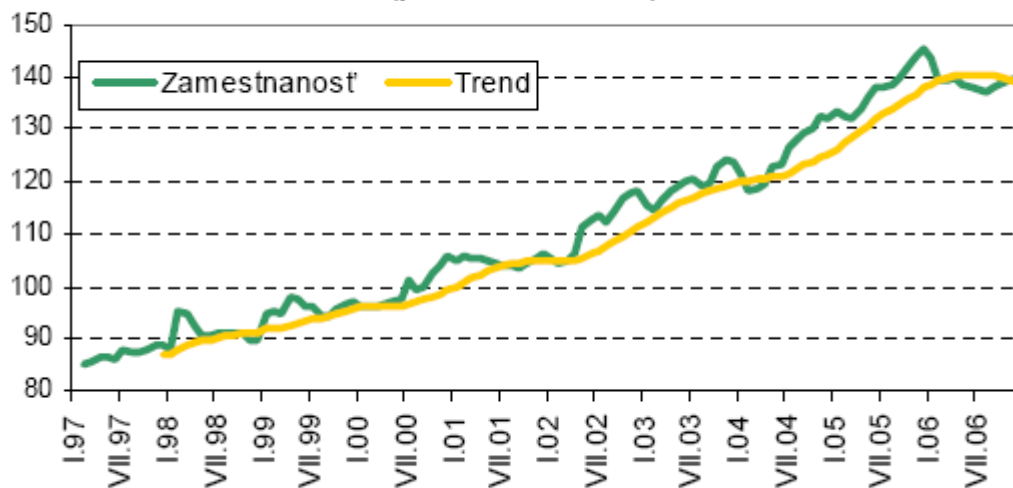
Prehľad priemernej mesačnej mzdy a počtu zamestnaných v elektrotechnickom priemysle

Rok	Počet zamestnaných			Priemerná mesačná mzda (euro)		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Výroba elektrických a optických zariadení	72 130	79 261	79 318	423	442	500
Výroba kancelárskych strojov a počítačov	3 571	4 523	2 194	470	536	666
Výroba elektrických strojov a prístrojov	49 608	53 793	53 808	401	403	472
Výroba rádiových, televíznych a spojových zariadení	11 175	11 830	13 486	447	447	513
Výroba zdravotných a presných optických prístrojov	7 777	9 115	9 830	509	622	592

Zdroj ŠÚSR, 2007

Ak by sme mali porovnať ako by sa zmenila celková zamestnanosť, ak by sa zmenili iba jej čiastkové údaje, tak najväčší rast zamestnanosti sa zaznamenal v odvetví výroby elektrických strojov a prístrojov. Rast zamestnanosti v odvetví výroby elektrických strojov a prístrojov bol až na úrovni 23 %. V ostatných troch pododvetviach príspevok k rastu zamestnanosti nedosiahol ani 5 %, takže hlavnú úlohu v raste zamestnanosti zohráva odvetvie výroby elektrických strojov a prístrojov.

**Vývoj zamestnanosti v elektrotechnickom priemysle
(priemer 2000=100)**



Zdroj: ŠÚ SR

V roku 2006 pracovalo podľa štatistického výkazníctva v elektrotechnickom priemysle vyše 157 000 zamestnancov. Predstavuje to druhý najvyšší počet v rámci spracovateľského priemyslu, hneď po výrobe kovov a kovových výrobkov. Keby sme robili porovnávanie na základe podnikov, ktoré majú 20 a viac zamestnancov je elektrotechnický priemysel najväčší zamestnávateľ v rámci spracovateľského priemyslu.

Rozdelenie zamestnancov elektrotechnického priemyslu podľa odvetví:

- výroba elektrických strojov a prístrojov (až 68 % z celkového počtu)
- odvetvie výroby rádiových, televíznych a spojových zariadení (približne 15 % zamestnancov)
- odvetvia výroby zdravotníckych a presných optických zariadení a výroby kancelárskych strojov a počítačov (17 % zamestnancov).

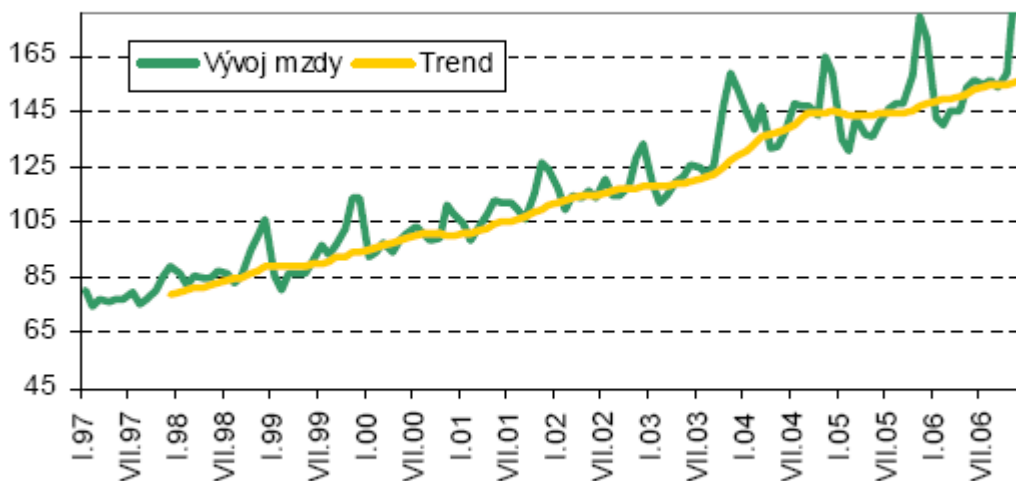
Priemerné mzdy

Priemerná mzda v elektrotechnickom priemysle bola podľa štatistického výkazníctva v roku 2006 na úrovni 500 Eur (17 952 Sk). Oproti roku 2005 sa zvýšila o 5,4 %.

V roku 2005 bola mzda v elektrotechnickom priemysle nižšia ako priemerná mzda v národnom hospodárstve, v priemysle ako aj v spracovateľskom priemysle.

Priemerná mzda v spracovateľskom priemysle v roku 2006 dosiahla 523 Eur (18 817 Sk) a medziročne vzrástla o 6,9 %. Vzhľadom na nízky nominálny rast miezd v roku 2005 došlo v elektrotechnickom priemysle k rastu reálnej mzdy o 0,9 %.

Vývoj nominálnej mzdy v elektrotechnickom priemysle
(priemer 2000=100)



Zdroj: ŠÚ SR

Mzdy sa však v jednotlivých pododvetviach odlišujú, ako rastom, tak aj vlastnou výškou. V roku 2006 sme najvyššiu mzdu zaznamenali v pododvetví výroby kancelárskych strojov a počítačov, kde sa mzda pohybovala na úrovni 666 Eur (23 951 Sk). Oproti predchádzajúcemu roku taktiež rástla najrýchlejšie, nominálne o 16,1 % a reálne sa mzda zvýšila o približne 12 %. Tento rast nominálnej ako aj reálnej mzdy patrí v roku 2006 medzi najvyššie v národnom hospodárstve. Od roku 2001 mzda v tomto pododvetví vzrástla najrýchlejšie v rámci elektrotechnického priemyslu - zvýšila sa o 72 %.

V roku 2006 majú druhú najvyššiu mzdu elektrotechnického priemyslu zamestnanci výroby zdravotníckych presných a optických prístrojov, hodín a hodiniek, kde v priemere zarábali 592 Eur (21 315 Sk). V pododvetví výroby televíznych, rádiových a telekomunikačných zariadení bola priemerná mzda na úrovni 513 Eur (18 453 Sk) a vo výrobe elektrických strojov a prístrojov 472 Eur (16 969 Sk).

Štruktúra vzdelávania v elektrotechnickom priemysle

Štruktúra a kvalita ľudských zdrojov je v Slovenskej republike v rozhodujúcej miere ovplyvňovaná kvalitou školstva, t.j. najmä obsahovou stránkou vzdelávania a jeho organizačnou štruktúrou.

Stredoškolské vzdelávanie v elektrotechnike

Celkový počet študentov na stredných odborných školách a učilištiach elektrotechnických za rok 2006 je cez 16 tisíc.

Ročne vyjde zo stredných odborných škôl a elektrotechnických učilíšť okolo 4000 študentov, čo je počet, ktorý zatiaľ postačil pokryť potreby elektrotechnického priemyslu na Slovensku. Z pohľadu kvality kvalifikovanej pracovnej sily budú firmy nútené k užšej spolupráci so školstvom na vytváraní špecializovaných programov pre svoje výroby. Prvé pokusy o spoluprácu v týchto aktivitách už boli zaznamenané a dá sa očakávať, že v budúcnosti bude ovplyvňovanie učebných osnov a potrieb priemyslu, vedy a výskumu silnieť.

Na Slovensku je vyše 40 stredných a odborných škôl špecializovaných na elektrotechniku.

Počty žiakov denného štúdia v stredných odborných školách elektrotechnických SOŠ		
Názov	Mesto	Počet študentov
SOU železničné	Bratislava-Rača	252
SOU elektrotechnické	Bratislava-Vajnory	385
SOU energetické	Bratislava-Záhorská Bystr	268
SPŠ elektrotechnická	Bratislava-Staré Mesto	527
SPŠ elektrotechnická	Bratislava-Dúbravka	579
SPŠ elektrotechnická	Bratislava-Petržalka	438
SOU energetické	Trnava	764
SPŠ elektrotechnická	Piešťany	534
SOU stroj.a elektrotech	Dubnica nad Váhom	958
ZSŠE	Stará Turá	
Stredná priem. škola	Bánovce n/Bebravou	
Učilište strojárské	Dubnica nad Váhom	30
Stred. odborné učilište	Prievidza	332
SOU strojárské	Považská Bystrica	771
Stredná priem. škola	Handlová	358
SOU Š. A. Jedlíka	Nitra	470
SOU stroj.a elektrotech	Zlaté Moravce	259
Stredná priem. škola	Levice	541
Stredná priem. škola	Levice	541
Stredná priem. škola	Nitra - Mlynárce	382
SOU energetické	Žilina	604
SOU strojárské	Čadca	721
SPŠ elektrotechnická	Liptovský Hrádok	
Stred. odborné učilište	Nižná	633
Stredná priemysel.škola	Kysucké Nové Mesto	691
Stredná priemysel.škola	2Martin	483
SPŠ J.Murgaša	Banská Bystrica	676
SOU strojárské	Detva	
Súkromné SOU hutnícke	Podbrezová	295
Spojená škola - SOU	Prešov	581
SOU elektrotechnické	Poprad - Matejovce	436
Stred.priemyselná škola	Poprad	627
Stred.priemyselná škola	Snina	439

SOU železničné	Košice	412
SOU hutnícke	Košice-Šaca	733
SOU strojárské	Michalovce	414

Zdroj: ŠÚSR, k 15.9.2007

Vysokoškolské vzdelávanie v elektrotechnike

Vzdelávací systém so zameraním na elektronický a elektrotechnický priemysel vychováva už niekoľko desaťročí erudovaných pracovníkov, ktorí nachádzajú uplatnenie v rámci Európy i celého sveta. Okrem stredných odborných učilíšť elektrotechnických a stredných priemyselných škôl elektrotechnických sa vzdelávací systém v tomto odvetví sústreďuje na štúdium bakalárske, inžinierske, resp. magisterské (I. a II. stupeň) a doktorandské (III. stupeň).

Z pohľadu využívania kvalifikovanej pracovnej sily pre zahraničné firmy je dôležité klásť osobitý dôraz na prepojenie stredného školstva s výrobnou sférou a prepojenia vysokého školstva s výskumnými a vývojovými centrami zahraničných firiem.

Počet absolventov elektrotechnických a príbuzných odborov denného štúdia a externého štúdia		
	Absolventi	Štujúci
Elektrotechnika		
elektronika	158	811
automatizácia, riadiaca technika	215	1218
telekomunikácie	256	1712
informačné a zabezpečovacie systémy	43	187
elektronika a telekomunikačná technika	74	282
elektroenergetika, silnoprádové inžinierstvo	196	756
elektromateriálové inžinierstvo	45	68
výpočtová technika a informatika	135	592
priemyselné inžinierstvo	45	986
kybernetika	0	258
biomedicínske inžinierstvo	22	152
elektrotechnika	54	506
Informatika a výpočtová technika		
informatika	512	3012
aplikovaná informatika	64	1286
počítačové inžinierstvo, systémy	18	472

softvérové inžinierstvo, informačné systémy	19	245
umelá inteligencia	38	205
Strojárstvo a ostatná kovovýroba		
aplikovaná informatika a automatizácia v priemysle	224	526
mechatronika	218	983
Doprava, pošty a telekomunikácie		
automatizácia a riadenie, informačné a riadiace systémy	148	686
Ekonomické vedy		
hospodárska informatika	196	834

Zdroj: Ústav informácií a prognóz školstva, k 1.1.2007

Vývoj produkcie v elektrotechnickom priemysle

Elektrotechnický priemysel patrí k najrýchlejšie rastúcim odvetviám v Slovenskom hospodárstve, najmä čo sa týka rastu produkcie.

Index priemyselnej produkcie v roku 2007 bol vyšší až o 172 % oproti roku 2000.

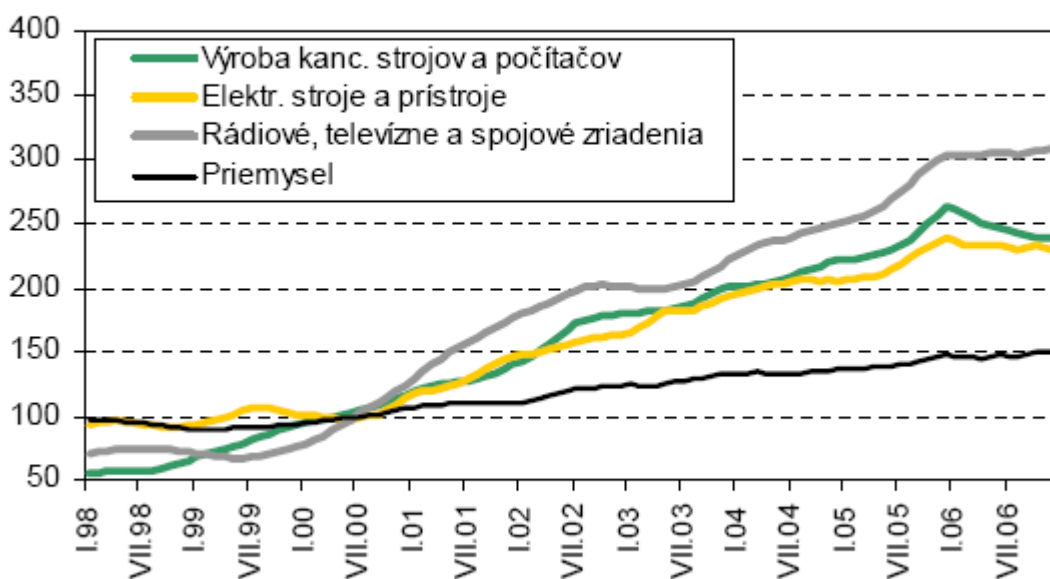
Globálne presahuje spracovateľský priemysel však svoju úroveň z roku 2000 o 58 %.

Tak isto aj v tempách rastu priemyselnej produkcie medzi jednotlivými pododvetviami elektrotechnického priemyslu existujú výrazné rozdiely.

Zatiaľ čo produkcia zdravotníckych a optických prístrojov sa od roku 2000 zvýšila o 78 %, produkcia rádiových, televíznych a spojovacích zariadení je vyššia až o 260 % (Samsung).

Produkcia vo výrobe elektrických strojov a prístrojov narástla o 127 % oproti roku 2000 a produkcia vo výrobe kancelárskych strojov a počítačov sa zvýšila od roku 2000 o 92 %, čo však znamená pokles o 30 % oproti roku 2005 (následok zmeny OKEČ-u Samsungu).

**Trend produkcie v jednotlivých odvetviach
(priemer 2000=100)**



Zdroj: ŠÚ SR

OUTCOMES

Najsilnejší hráči a nové investície v Elektrotechnickom priemysle

Sony Slovakia, s.r.o., Trnava

Spoločnosť Sony prešla od svojho vzniku v roku 1996, dynamickým vývojom a v priebehu niekoľko rokov sa stala jednou z dominantných spoločností v SR, ktorá zamestnáva takmer 30 ľudí v obchodnej spoločnosti v Bratislave a viac ako 1100 pracovníkov v EMSC-E EE TECH Trnava. Technologické centrum v Trnave je zamerané na výrobu komponentov do TV prijímačov a je zároveň servisným centrom pre TV prijímače a hracie konzoly PlayStation. Trnavský závod japonskej korporácie Sony v roku 2005 prešiel na výrobu LCD televízorov. S výrobou LCD a plazmových televízorov začali na jar 2006. V súčasnosti sa na Slovensku vyrába už aj populárny rad Bravia.

Sony investuje vyše 89,6 mil. Eur (2,7 miliardy korún) do nového výrobného závodu v priemyselnom parku Nitra-Sever. Na 40-hektárovom pozemku, ktorý získal od mesta, začal Sony s výrobou LCD televízorov v septembri 2007. Spoločnosť tak reaguje na zvýšený európsky dopyt po LCD televízoroch.

Spoločnosť Sony Corporation plánuje zdvojnásobenie ročnej výrobnéj kapacity závodu na výrobu LCD televízorov Bravia v Nitre z dvoch miliónov kusov v roku 2007 na štyri milióny do decembra 2008. Slovenský závod sa tak stane najväčším výrobným závodom LCD televízorov značky Sony na svete. V súvislosti s nárastom výroby dôjde aj k zvýšeniu počtu pracovníkov o 50 percent z 2 300 na 3 500 do konca tohto kalendárneho roka.

Samsung Electronics Slovakia, s.r.o., Galanta

Dcéra kórejskej spoločnosti Samsung Electronics pôsobí na Slovensku už od októbra 2002. Spoločnosť začínala len s výrobou počítačových monitorov. V júni 2004 otvorila aj prevádzku zameranú na technologicky náročnú produkciu laserových tlačiarní, satelitných súprav, LCD televízorov a DVD prehrávačov.

Od roku 2006 bola spoločnosť zaradená pod Výrobu rádiových, televíznych a spojových zariadení a prístrojov.

V rokoch 2004 a 2005 bol Samsung Electronics Slovakia najrýchlejšie rastúcim podnikom na Slovensku. Po necelých štyroch rokoch existencie figuroval už na piatej priečke najväčších nefinančných podnikov v Slovenskej republike. Aktuálne sa zatiaľ radí do štvrtej desiatky najvýznamnejších podnikov podľa počtu zamestnancov a vytvorenej pridanej hodnoty (a teda aj príspevku k HDP).

V rámci elektrotechnického priemyslu je jednotkou v tvorbe pridanej hodnoty a piatym najväčším zamestnávateľom – po výrobcach káblových zväzkov.

Najväčšie investície spoločnosti Samsung na Slovensko však ešte len prichádzajú. Tržby Samsungu dosiahli minulý rok 3,288 miliardy eur a oproti predminulému roku sa zvýšili takmer o tretinu. Tento rok čaká Galantu ešte výraznejší rast, tržby chcú zdvihnúť o 45 percent na 5,192 miliardy eur. Samsung v Galante je najväčší elektrotechnický podnik na Slovensku. V tomto roku by mal vytvoriť viac ako polovicu tržieb slovenskej elektrotechniky. Po výrobe a logistickom centre plánuje Samsung v Galante výskumno-vývojové centrum. V máji 2008 vytvorili v Galante, Trnavský kraj a mesto Galanta, elektrotechnický klaster. Má podporovať vzdelanosť a inovácie, priamo aplikované do praxe. Samsung je jeho prvý člen. Je to akýsi prvý stupeň na ceste k výskumu a vývoju, ktorý firma plánuje v blízkej budúcnosti v Galante rozbehnúť. Galantský Samsung Electronics Slovakia zamestnáva okolo 4 600 ľudí, v tomto roku budú potrebovať niečo vyše 700 nových.

Panasonic

Japonský koncern Matsushita je výrobcou značiek Panasonic, Technics, National a Quasar.

Na Slovensku pôsobí prostredníctvom jednej obchodnej a dvoch výrobných spoločností.

Spoločnosť Panasonic Electronic Devices Slovakia, s.r.o., Trstená prevádzkuje dva závody.

Závod v Trstenej sa zameriava na napäťové zdroje, riadiace panely a diaľkové ovládania. Závod v Starej Ľubovni sa orientuje predovšetkým na výrobu tunerov do televízorov a DVD rekordérov.

Vedenie spoločnosti vidí perspektívu v orientácii na vyššiu pridanú hodnotu. V závode v Trstenej sa preto rozbieha program elektronických komponentov pre automobilový priemysel.

Na Slovensko sa má presunúť aj časť výroby automobilových reproduktorov, ktorú materský koncern zruší vo Veľkej Británii.

Tržby spoločnosti sa v posledných rokoch stabilne pohybovali mierne nad úrovňou 69,7 mil. Eur (2,1 mld. Sk), v roku 2006 vďaka novému výrobnému programu dosiahli už 82,98 mil. eur (2,5 miliardy Sk).

Spoločnosť Panasonic AVC Networks Slovakia, s.r.o., Krompachy bola založená pôvodne

na výrobu videorekordérov avšak čoskoro presunula svoju výrobu do DVD technológií. V roku 2004 spoločnosť ohlásila plán transferu výroby DVDRAM rekordérov z Nemecka na východné Slovensko. V súčasnosti je závod v Krompachoch európskym lídrom vo výrobe DVD rekordérov. Všetky DVD rekordéry značky Panasonic určené pre európske trhy sa už vyrábajú len na Slovensku.

Emerson

Na Slovensku pôsobí spoločnosť Emerson už od roku 1993. Skupina výrobných pobočiek amerického koncernu Emerson na Slovensku sa radí medzi najväčších stredoeurópskych výrobcov motorov pre práčky, sušičky a umývačky riadu. K najvýznamnejším odberateľom amerického koncernu Emerson patria spoločnosti ako Whirlpool Merloni, Zanussi Candy a Gorenje.

Výrobný program spoločnosti je stále širší a celkové tržby svižne rastúcich slovenských prevádzok v 2005 dosiahli už 194,8 mil. Eur (7,5 miliardy korún).

V súčasnosti prechádza Emerson v SR z fázy stáleho rozširovania do pozície zabehnutého závodu, ktorý postupne príberá aj sofistikovanejšie aktivity, vrátane vývoja.

Spoločnosť Emerson, a.s., postupne rozbehli na Slovensku výrobu pre päť výrobných divízií.

Posledná z nich pribudla v roku 2006 – Emerson Energy Systems. Pre produkciu s vyše tromi stovkami zamestnancov postavil Emerson na mieste pôvodnej štvorposchodovej administratívnej budovy v roku 2006 novú výrobnú halu.

Niektoré divízie Emersonu na Slovensku pomaly začínajú už aj s vývojom.

Leoni

Nemecký koncern Leoni pôsobí na Slovensku už od roku 1992. Za ten čas tu preinvestoval takmer tri miliardy korún. Okrem závodov na káblové zväzky v Trenčíne a Ilave, Starej Turej a Trenčianskej Teplej má taktiež fabriku na káble a prípojné šnúry v Novej Dubnici. Spolu pre fabriky Leoni v Slovenskej republike pracuje už viac ako 5 000 ľudí, čo skupinu radí medzi najväčších zamestnávateľov v slovenskom priemysle. Na Považí patrí k najväčším zamestnávateľom vôbec.

Najväčší zo slovenských závodov koncernu – trenčiansky Leoni Autokabel Slovakia – ťaží z nárastu automobilového priemyslu. S vyše 3,5 tis. pracovníkov je najväčším zamestnávateľom v elektrotechnickom priemysle na Slovensku, jeho tržby v roku 2005 poskočili z 2,6 na vyše 4,2 miliardy korún. V prevádzkach v Trenčíne a Ilave vyrába káblové zväzky pre automobilové spoločnosti Porsche a BMW.

Leoni Cable Slovakia, s. r.o., Stará Turá sa orientuje na vodiče pre telekomunikačnú a zdravotnícku techniku. Koncom roku 2006 mala vo svojich závodoch v Trenčianskej Teplej a Starej Turej okolo 520 zamestnancov.

Leoni Slovakia, s.r.o., Nová Dubnica zamestnáva viac ako 800 ľudí. Orientuje sa na výrobu prírodných šnúr do elektrospotrebičov, rôznych káblov a batériových prepojek.

BSH Drives and Pumps, s.r.o., Michalovce

Slovenská BSH je dcérskou spoločnosťou koncernu BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH. Spoločnosť za posledných 10 rokov rozšírila svoju činnosť z 13 závodov v troch krajinách na 42 závodov v 15 štátoch Európy, USA, Ázie a Latinskej Ameriky.

Ročný obrat skupiny predstavuje viac než 6 miliárd eur.

Výrobný závod v Slovenskej republike, v Michalovciach vznikol v roku 1993 ako divízia spoločnosti Siemens Automotive. Koncom roka 1998 ho prevzal jeho najväčší zákazník Bosch und Siemens Hausgeräte a vznikla tak samostatná spoločnosť BSH Drives and Pumps.

BSH Drives and Pumps vyrába elektromotory pre práčky, sušičky a umývačky riadu.

Závod vyprodukuje ročne približne 5 miliónov motorov. Až 90 % z ich produkcie sa exportuje a 70 % končí v produktoch skupiny BSH.

Na Slovensku pôsobí už vyše desiatka spoločností s kapitálovou účasťou koncernu Siemens.

BSH Drives and Pumps je treťou najväčšou z týchto spoločností. S tržbami vo výške 142,9 mil. Eur (5,5 mld. Sk) za rok 2005 je jednotkou v subodvetví a štvrtou najväčšou spoločnosťou v elektrotechnickom priemysle.

Delphi Slovensko, s.r.o., Senica

Americká matka Delphi je pôvodnou dcérou konglomerátu General Motors. v roku 2006 bol počet jeho zamestnancov vo výške 1 800. Rovnako ako ostatné európske dcéry má slovenský závod bezproblémové financovanie, je dokonca vysoko ziskový. Navyše stále získava nové kontrakty.

SE Bordnetze Slovakia

SE Bordnetze Slovakia s.r.o - bývalé Volkswagen. Spoločnosť sa orientuje na elektrické systémy a dosahuje tržby vo výške 235,7 mil. Eur (7,1 miliardy Sk).

Spoločnosť predala skupinu Siemens taiwanskej spoločnosti Sumimoto Electric Bordnetze so sídlom v Nemecku. Výrobný program spoločnosti zostal nezmenený a firma naďalej vyrába káblové zväzky pre automobilovú skupinu Volkswagen.

Silné stránky elektrotechnického priemyslu

- elektrotechnika je najdynamickejšie sa rozvíjajúce odvetvie spracovateľského priemyslu (v zmysle rastu produkcie)
- elektrotechnika je jedno z odvetví spracovateľského priemyslu, ku ktorému dochádza ku kontinuálnemu rastu zamestnanosti
- elektrotechnický priemysel je druhým najväčším zamestnávateľom v spracovateľskom priemysle (a prvým pre podniky s 20 a viac zamestnancami)
- predpokladaný ďalší silný nárast zamestnanosti v nasledujúcich rokoch (Samsung, Sony)
- postupný rast pridanej hodnoty vo výrobných existujúcich investorov (Samsung, Sony)
- nastoľujúci sa pozitívny trend v raste produktivity práce
- veľké investície prinášajú výrazný multiplikačný efekt (príchod dodávateľov a subdodávateľov a v tejto súvislosti aj tvorba dodatočných pracovných miest)
- zlepšujúci sa zahraničný obchod s výrobkami odvetvia elektrotechnického priemyslu, pod čo sa podpísali najmä zahraničné investície, čo aj potvrdzuje zlepšujúca sa dynamika exportu v tomto odvetví
- automobilový priemysel, ktorý je ťažiskom a generátorom nových investícií v elektrotechnike
- zvyšujúca sa automatizácia automobilovej výroby ako príležitosť pre dodávateľov hardvéru i softvéru výrobných systémov
- najdominantnejšou časťou elektrotechnického priemyslu je aktuálne aj výroba LCD displejov, ktorá tak vytvára protipól koncentrácie výroby pre automobilový priemysel
- otvorenie trhu s energiami, budovanie a modernizovanie energetickej infraštruktúry je príležitosťou aj pre slovenské elektrotechnické firmy
- presun poradenských a konzultačných služieb IT firiem, výstavba logistických centier na Slovensku
- v informačných technológiách sa vytvárajú príležitosti pre rozvoj podporných služieb
- budúci rozvoj elektrotechnického priemyslu v záujme tvorby vyššej pridanej hodnoty nevyhnutne predpokladá modernizáciu slovenského odborného školstva

Slabé stránky a riziká v elektrotechnickom priemysle

- nedostatok investičného kapitálu a vlastných zdrojov domácich spoločností
- nedostatok vlastných investičných prostriedkov a prostriedkov pre inovácie, výskum a vedu, vzdelávanie. Nedostatočné, ale zlepšujúce sa prepojenie výskumu, vývoja a výroby
- vysoký podiel výroby s nízkou pridanou hodnotou, ale s vylepšujúcim sa trendom
- vysoká výrobná náročnosť (práca náročná na pracovnú silu) a nedostatok pracovnej sily v investične atraktívnych regiónoch

ZÁVER

Súčasný rýchly rozvoj elektrotechnického priemyslu mu poskytuje aj vysoký potenciál rastu aj v nasledujúcich rokoch. V elektrotechnickom priemysle je stále cítiť silný vplyv automobilového priemyslu, no čoraz silnejšia diverzifikácia (Samsung, Sony) znižuje jeho previazanosť na tento dominantný priemysel na Slovensku. Rozvoj automobilového priemyslu poskytuje široké impulzy aj pre výrobu elektrotechnických a optických zariadení. Je potrebné sa však orientovať na výrobu s vyššou pridanou hodnotou a na menej dovozne ako aj pracovne náročné výroby. Na túto úlohu je však nevyhnutné zblížiť školstvo s podnikateľskou sférou a riešiť koncepciu ďalšieho vzdelávania.

Posledné roky v mnohom potvrdili zostupujúci trend vplyvu elektrotechnického priemyslu v celkovom hospodárstve Slovenskej republiky. Tento vplyv je o to významnejší, že sa vyznačuje rýchlejšim rastom pridanej hodnoty miernym poklesom medzispotreby a rastúcim významom intelektuálnej práce v rámci priemyslu.

Diverzifikáciou a rozširovaním výrob o sofistikovanejšie procesy sa na Slovensku vytvára nové prostredie pre vytváranie výskumno-vývojových centier a bude mať vysoký vplyv na rast pridanej hodnoty v tomto odvetví aj v budúcnosti. Taktiež pomôže aj pri argumentácii pre zahraničných investorov, že výskum a vývoj v rámci elektrotechnického priemyslu na Slovensku má svoje miesto.



S A R I O

Slovenská agentúra
pre rozvoj investícií a obchodu

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

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



Najlepšia európska investičná agentúra pre High-Tech 2007



www.sario.sk