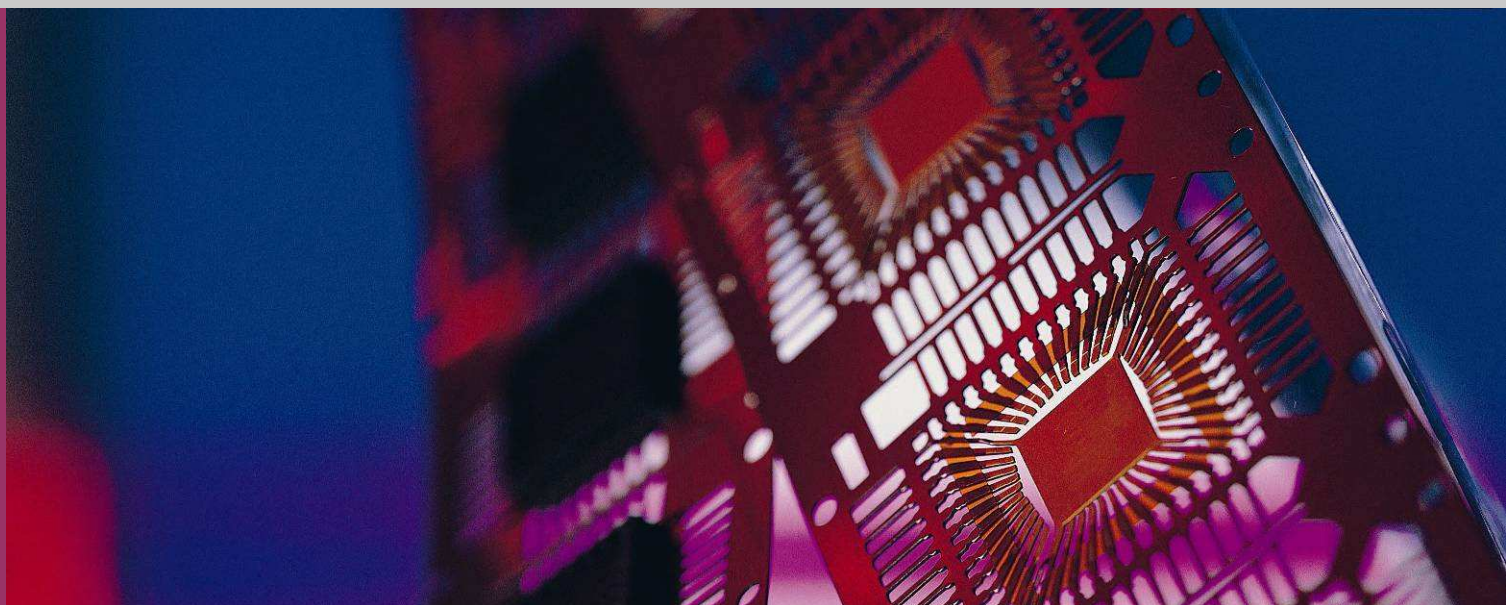


# ELEKTROTECHNICKÝ PRIEMYSEL



**S A R I O**

Slovenská agentúra  
pre rozvoj investícií a obchodu

## Všeobecné informácie

### Charakteristika odvetvia

Slovenský priemysel prechádza zažíva od začiatku deväťdesiatych rokov minulého storočia štrukturálnu zmenu. Tá sa za ostatné roky zrýchlila aj vďaka dopadom hospodárskej krízy. Najväčšie kvalitatívne, ale aj kvantitatívne zmeny je badať najmä v elektrotechnickom priemysle (ETP). Toto odvetvie, ktoré tvorí jeden z podstatných pilierov priemyslu a celej slovenskej ekonomiky, zažíva obdobie veľkého rastu moderných podnikov spojeného s úpadkom výroby v rade zastaraných prevádzok. Ide najmä o prevádzky, ktoré po hlbokom útlme elektrotechnickej výroby v prvej polovici deväťdesiatych rokov, kedy sa prejavilo zaostávanie domácej elektroniky za svetovými trendmi, toto odvetvie doslova držali nad vodou. Odvtedy vďaka veľkým fabrikám výrobcov káblových zväzkov a dnes najmä výrobcov televíznej techniky výkony odvetvia takmer nepretržite rastú. A to viac ako v ktoromkoľvek inom odvetví slovenského priemyslu. Rýchlo rastúce kvantitatívne ukazovatele elektrotechniky pred krízou predbiehali vývoj v ukazovateľoch efektivity, rentability či celkového významu odvetvia pre priemysel. Rok 2009 bol však z tohto pohľadu zvrátový, aj keď iba v častiach elektrotechnického priemyslu. Odvetvie síce mierne padlo, ziskovosť a pridaná hodnota sa však katapultovali na nové méty. To si zasa odniesla zamestnanosť s poklesom o vyše 15 percent. Je to opačný vývoj, na aký bola elektrotechnika zvyknutá, keď za ostatných desať rokov v elektrotechnickom priemysle na Slovensku tržby narástli vyše sedemnásobne a tvorba pridanej hodnoty zhruba štvornásobne. Rástol aj počet pracovníkov, v roku 2008 dokonca rýchlejšie ako tržby, pridaná hodnota či ziskovosť.

Od roku 2008 sa zmenila kategorizácia štatistického sledovania priemyslu, elektrotechniku nevynímajúc. Zmena klasifikácie priniesla aj zmenu v štruktúre a umiestnení podnikov v subodvetviach. Elektrotechnika prišla zmenou klasifikácie o 39 podnikov z 221 v roku 2008, spolu s tým o 14 % tržieb a prepočítaný počet zamestnancov klesol o 27 tisíc zamestnancov (vyše jedna tretina). Nižší percentuálny odlev tržieb a vyšší odliv zamestnancov je spôsobený preradením väčšiny výrobcov káblových zväzkov do kategórie výroby motorových vozidiel a príslušenstva. V roku 2008 sa tak začína písať nová etapa sledovania vývoja odvetvia. Preto sa táto analýza iba jemne venuje detailnému číselnému vývoju pred rokom 2008. Skladba odvetvia sa už líši od minulosti a porovnávanie kvantitatívnych, kvalitatívnych či pomerových ukazovateľov by nebolo možné.

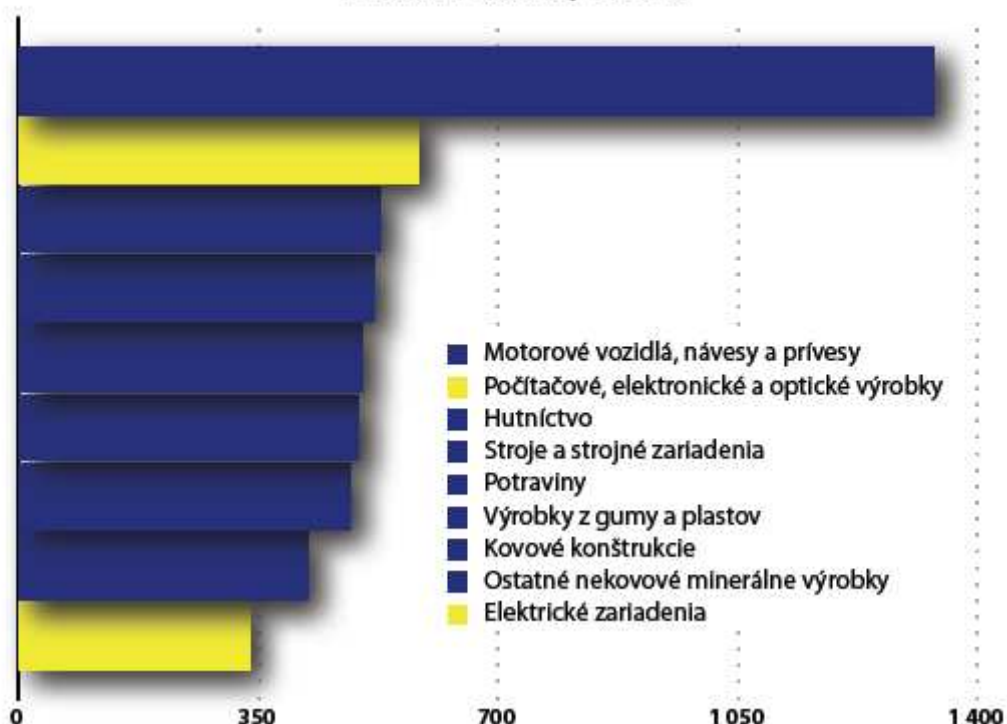
Podľa nových údajov Štatistického úradu SR pôsobilo v elektrotechnickom priemysle v roku 2008 už 182 podnikov s 20 a viac zamestnancami. V roku 2009 to bolo 188, čo iba potvrdzuje rastúci trend počtu podnikov (nie len príchodom nových investorov, ale aj rastom malých podnikov, ktoré tak začínajú spadať do štatistických zisťovaní). Z nových podnikov väčšinou ide o podniky zahraničných investorov. Viac firiem podniká iba v strojárstve a vo výrobe kovov a konštrukcií. Podľa súhrnných tržieb podnikov v ETP patrí odvetviu druhá priečka za strojárstvom, presnejšie výrobou áut. S vyše 43 tisíc pracovníkmi je elektrotechnika dokonca jeden z najväčších zamestnávateľov v priemysle, zamestnáva až 12 percent všetkých priemyselných pracovníkov. Tých v priemysle pracuje spolu 373 tisíc. Zároveň je aj druhým najvýznamnejším exportérom (za strojárstvom), s vyše štvrtinovým podielom na priemyselnom exporte Slovenska. Dokonca v roku 2009 historicky prvý krát bol elektrotechnický podnik – Samsung Electronics Slovakia – najväčším exportérom na Slovensku vôbec. Tu však treba podotknúť, že pri veľmi vysokom podiele dovážaných vstupov, ktorý výrazne znižuje čistý kladný príspevok odvetvia k obchodnej bilancii SR.

Popri zamestnanosti hovorí o reálnom význame odvetvia pre národné hospodárstvo najlepšie tvorba pridanej hodnoty resp. pridanej hodnoty na jedného zamestnanca. Jej vývoj roky zaostával za tržbami či exportom. Pridaná hodnota je totiž stále nižšia ako je napríklad vo farmaceutickom, papierenskom, či chemickom priemysle. Práve rok 2009 však po dlhšom období zaznamenal pozitívny vývoj v tempe rastu produktivity práce ETP, ktorý predbehol ziskovosť či rast tržieb. Ziskovosť odvetvia pred krízou mala klesajúcu tendenciu a hospodárske spomalenie jej vývoju malo priniesť ďalšiu ranu smerom dole. Napriek klesajúcej tendencii u väčšiny subodvetví naprieč elektrotechnikou, najmä výroba spotrebnej elektroniky sa postarala naopak, o zvýšenie ziskovosti – čo potiahlo celú branžu.

## Najväčšie odvetvia priemyselnej výroby

(zoraďené podľa pridanej hodnoty v roku 2009, mil. EUR)

PRAMEN: Štatistický úrad SR



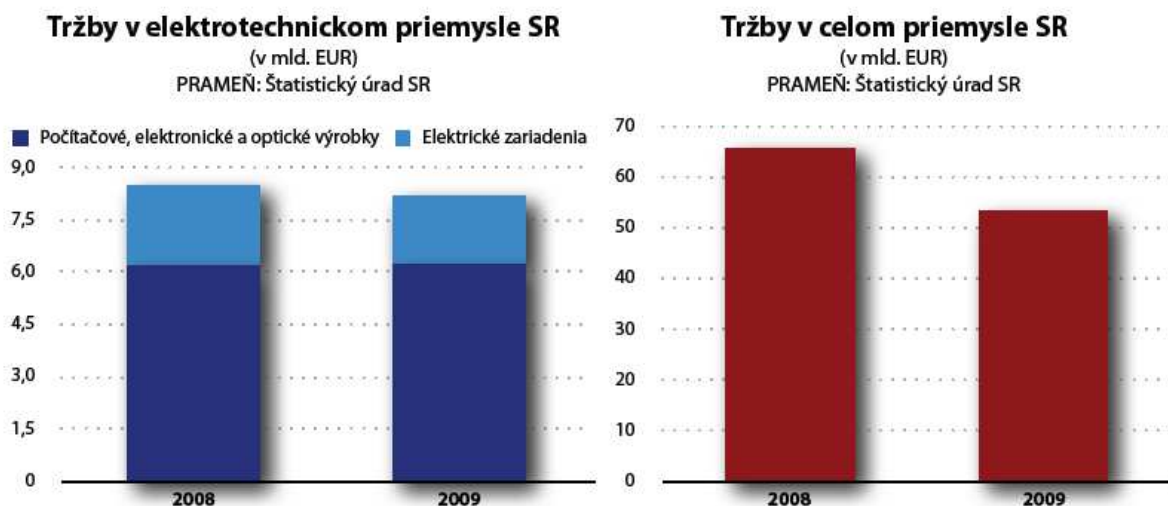
## Základné ukazovatele

### Tržby

Súhrnné tržby podnikov v ETP rástli v tomto desaťročí takmer každý rok dvojcifernou dynamikou. Najväčší podiel na tom mal najväčší slovenský exportér a zároveň najväčší hráč v odvetví Samsung Electronics Slovakia v Galante. Táto firma bola v roku 2009 s 3,17 miliardami eur na prvej priečke v tržbách spomedzi všetkých priemyselných podnikov. Predbehla aj tradične dominantných výrobcov áut. Medziročné prírastky elektrotechniky sa do roku 2007 pohybovali pri hranici až 40-tich percent. Celkový rast odvetvia bol ťahaný najmä expanziou finalizačných výrob (televízory, DVD rekordéry, prehrávače), ale aj výrob naviazaných na automobilový priemysel (výroba elektromotorov, reproduktorov, svetiel, žiaroviek, káblových zväzkov a pod.).

Dvadsaťtri percentný medziročný rast v roku 2007 naznačoval saturáciu a približovanie sa ku kapacitným hraniciam výrob. V roku 2008 už aj pod vplyvom krízy na konci roka zbrzdila razantne na iba šesť percent. Z celkových tržieb predminulého roku 8,465 miliardy eur až bežmála 89 percent tvoril export. Minulý rok s tržbami 8,18 miliardy eur tento podiel klesol na 83 percent. Od výroby LC panelov a LCD televízorov však možno ešte v najbližších rokoch očakávať opäť zaujímavé nárasty tržieb i exportu, ktoré určite viac než vykompenzujú poklesy napríklad vo výrobe káblových zväzkov, kde časť tunajších kapacít už dožíva a stráca cenovú konkurencieschopnosť.

Finalizačné závody najmä vo výrobe LCD televízorov a monitorov, ako aj závody na LC moduly, ktoré tvoria vyše polovicu tržieb ETP, však až vyše 90 percent výslednej hodnoty produkcie nakupujú vo forme vstupov (prevažne z dovozu). Preto vývoj tržieb nevyjadruje realistický pohľad na rast výkonnosti odvetvia a jeho príspevok k rastu HDP Slovenska.



## Pridaná hodnota

Napriek tomu, že najviac sledovaným ekonomickým ukazovateľom sú tržby, podstatne reálnejší obraz o výkonnosti elektrotechnického priemyslu dávajú údaje o vytvorenej pridanej hodnote. Kým na úhrnných tržbách podnikov v priemysle s 20 a viac zamestnancami sa ETP podieľa 15 percentami a na exporte dokonca takmer pätinou, z pridanej hodnoty celého priemyslu tvoria elektrotechnici menej ako 9 percent.

V období rokov 2003 až 2007 vzrástla pridaná hodnota v ETP najviac zo všetkých priemyselných odvetví v SR – až viac ako dvojnásobne. Rast pridanej hodnoty prerušil až rok 2008, kedy klesla o zhruba štyri percentá (podobne ako priemer za celý priemysel). Najmä v dôsledku rýchleho poklesu cien LCD televízorov, ktorý výrazne ubral z marží producentom LCD televízorov. V roku 2009 práve krízové a úsporné opatrenia v podnikoch naprieč odvetvím priniesli zvýšenie celkovej pridanej hodnoty o 20 percent na 923 miliónov eur. Do roku 2008 slabší rast pridanej hodnoty v porovnaní s tržbami bol spôsobený expanziou výroby na konci výrobného reťazca. Tie síce pracujú s vysokými tržbami, no iba malú časť z nich tvorí hodnota pridaná finálnym výrobcom. Do roku 2004 tvorila pridaná hodnota v odvetví ešte vyše 20 percent celkových tržieb. V roku 2007 to bolo už len 13,5 percenta, v ďalšom roku padla na 9,5 percenta. A v roku 2009 tvorila vyše 11 percent z celkových tržieb. Trend zvyšovania podielu pridanej hodnoty na tržbách by mal napredovať aj v roku 2010, keďže v tomto roku boli racionalizačné opatrenia a prepúšťania ukončené. Navyše, rozbiehajú alebo rozbehnú sa závody na LC panely, ktorých pridaná hodnota presahuje priemer ETP. V roku 2008 takýto závod rozbehol Samsung vo Voderadoch pri Trnave, už v roku 2010 má dosiahnuť plánovanú kapacitu okolo 10 miliónov displejov ročne. Pridať by sa mal aj podobný závod taiwanského AU Optronics v Trenčíne, ktorý začali stavať na jar 2010 a výroba sa v ňom spustí v roku 2011. Aj závody produkujúce LC panely však rozhodujúcu časť vstupov nakupujú, z veľkej časti dovážajú. Ich expanzia teda pravdepodobne opäť prinesie rast tržieb a v menšej miere tiež rast pridanej hodnoty (tvorí vo výrobe LC modulov približne štvrtinu tržieb) domáceho elektrotechnického priemyslu. Takisto ďalšia expanzia závodov vyrábajúcich konečné produkty a postupný útlm jednoduchších výrob s vysokou pridanou hodnotou budú podiel pridanej hodnoty dlhodobo tlačiť dole.

<b>ELEKTROTECHNICKÝ PRIEMYSEL</b>			
	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2009/08 (%)</b>
Tržby spolu (mil. eur)	8 465	8 178	-3,4
Tržby za vlastné výrobky a služby (mil. eur)	8 092	7 733	-4,4
Pridaná hodnota (mil. eur)	800	923	15,0
Hospodársky výsledok (pred zdanením, mil. eur)	84	299	356
Počet pracovníkov (prepočítaný na celé úväzky)	50 391	43 284	-14,1
Priemerná mesačná mzda (ako priemer miezd za dve odvetvia podľa NACE, eur)	680	720	5,9
Pozn.: Údaje sú z ročných zisťovaní za podniky s 20 a viac zamestnancami			
PRAMEŇ: Štatistický úrad SR, TREND Analyses			

## Zamestnanosť

S pridanou hodnotou úzko súvisí aj zamestnanosť. Tá do roku 2008 rástla rýchlejšie ako pridaná hodnota ETP. Len za roky 2007 a 2008 v odvetví pribudlo 15% nových pracovných miest. V roku 2008 už vyše dve stovky podnikov s 20 a viac pracovníkmi zamestnávali dokopy cez 50 tisíc ľudí. V roku 2009 kríza v elektrotechnike ukrojila vyše sedem tisíc pracovných miest. Tento počet sa mal v roku 2010 stabilizovať, prípadne ešte o niečo klesnúť, ale nie na menej ako 40 tisíc.

Napriek kríze priemerný plat v elektrotechnike stúpol o takmer 6 percent na 720 eur (údaj je počítaný ako vážený priemer miezd za dve elektrotechnické odvetvia podľa kategorizácie NACE). Takýto rast zaznamenala elektrotechnika aj v roku 2008. Kým v tom roku však išlo o reálne zvyšovanie miezd ako reakciu na nedostatok kvalifikovaných pracovných síl v okolí veľkých fabriek, v roku 2009 ide o štatistické vylepšenie mzdového ukazovateľa. O prácu totiž prichádzali ľudia v najnižších mzdových a kvalifikačných triedach. Hromadne sa prepúšťalo u výrobcov káblových zväzkov, kde sú jedny z najnižších miezd v národnom hospodárstve – blížiac sa k minimálnej mzde. Nenastal tak reálny rast miezd v elektrotechnike, iba sa do štatistík nedostali prepustení ľudia s najnižšími zárobkami. Stále sa však mzdová úroveň pohybuje pod priemerom priemyslu. Slovenský priemysel má priemernú mzdu v roku 2009 na úrovni 815 eur. Zo strednodobého hľadiska bude dobiehanie priemeru priemyslu zrýchlené ďalším odchodom a útlmom lacnejších výrob s málo kvalifikovanou – ergo lacnou pracovnou silou, a naopak rozbiehaniu high tech fabriek.

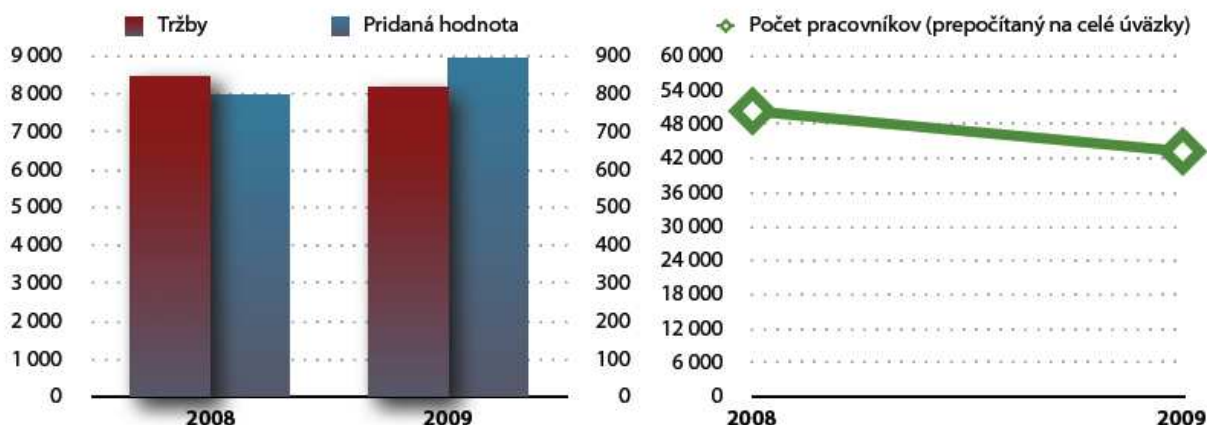
Prudké ekonomické spomalenie, ktoré prišlo v závere roka, sa na zamestnanosti za rok 2008 ešte takmer neprejavilo. Čiastočne pre počiatočnú vieru manažérov v skorý zvrät vývoja objednávok, čiastočne preto, že prvým prepusteným ešte plynuli výpovedné lehoty. Do decembra 2008 sa priemerný počet pracovníkov stihol mierne znížiť iba v subodvetviach, do ktorých patria aj najväčší zamestnávatelia v elektrotechnike – výrobcovia káblových zväzkov. Tí využívajú predovšetkým lacnú manuálnu prácu a v SR aj naďalej patria k najväčším zamestnávateľom v odvetví, keď dokopy dávajú prácu zhruba 20 tisíc ľuďom. Podľa novej štatistickej klasifikácie NACE sa väčšina fabriek výrobcov káblových zväzkov dostala do štatistík výrobcov motorových vozidiel a ich častí.

Naopak zamestnanosť v roku 2008 a 2009 ešte zvyšovali nové závody (Magnetit Marelli v Kechenci, Samsung vo Voderadoch) i už skôr etablované, ale stále expandujúce závody najmä vo výrobe spotrebnej elektroniky (Sony, Universal Media Corporation), ale aj niektoré vo výrobe káblových zväzkov (Yura – bývalý Sewon).

Kríza i pomerne silný konverzný kurz koruny iba urýchlili očakávaný vývoj v smere postupného odsúvania jednoduchej manuálnej výroby zo Slovenska do stále lacnejších krajín. Väčšina expandujúcich a nových výrob v domácom ETP predstavuje už produkciu s vyššou produktivitou práce (pridanou hodnotou na zamestnanca). Ide najmä o spotrebnú elektroniku, elektromotory, čipy, či napájacie zdroje. Tie potrebujú už viac ľudí s odborným stredoškolským vzdelaním a technických inžinierov. Keďže však najväčšiu časť vstupov týchto výrob tvoria subdodávky od firiem najmä mimo elektrotechnického priemyslu (chémia, strojárstvo a iné), neprispievajú vo výraznej miere k agregovanej pridanej hodnote ETP. Ich pozitívny vplyv na ekonomiku a zamestnanosť je teda čiastočne skrytý aj vo výsledkoch iných odvetví.

## Základné parametre elektrotechnického priemyslu v SR

(v mil. EUR respektíve v osobách), PRAMEN: Štatistický úrad SR



## Ziskovosť

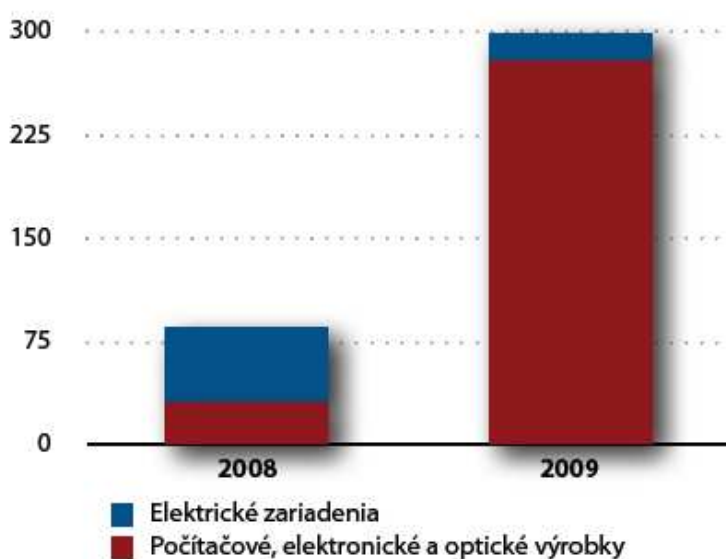
V ziskovosti znamenal rok 2009 príjemný zvrät. Kým ETP bol do roku 2008 zvyknutý na rast tržieb i zamestnanosti, ziskovosť tohto odvetvia sa vyvíjala menej presvedčivo a od roku 2006 klesala. Na tržbách celého priemyslu sa elektrotechnici podieľali 13 percentami v roku 2008, zo súhrnného zisku im patrilo iba o málo viac ako dve percentá. Agregátny zisk podnikov v odvetví pred zdanením totiž z 200 miliónov eur v roku 2007 spadol na zhruba polovicu. Minulý rok ETP zvýšil svoj podiel na celkových tržbách priemyslu na 15 percent, podiel ETP na celopriemyselnom zisku poskočil až na 13,5 percenta. Zisk 278 miliónov eur znamenal vyše 350 percentný nárast zisku v krízovom roku 2009. Pod tento nevídaný výsledok sa podpísala najmä časť elektrotechniky vyrábajúca spotrebnú elektroniku. TREND Analyses zistila, že vyše dve tretiny tohto výsledku sa dá pripísať galantskému Samsungu, ktorý úspešne reorganizoval výrobu. Prepustením agentúrnych zamestnancov a ďalšou automatizáciou dramaticky zvýšil produktivitu práce. Navyše, hlavné investície uskutočnil závod v roku 2008. Rok 2009 bol investične chudobnejší, čo zasa znížilo kumulatívne náklady. Naopak, zisk klesol iným veľkým závodom – či už Sony alebo obom dcéram Panasonicu.

Do roku 2009 bolo jedným z dôvodov klesajúcich ziskov neustále zastarávanie elektronických výrobov spojené s klesajúcou cenou a stenčujúcou sa prevádzkovou maržou. Rok 2009 však ukázal aj pozitívne efekty krízy v dramatickom zvýšení efektivity a produktivity častí elektrotechniky. Ziskovosť resp. stratovosť jednotlivých závodov na Slovensku môže byť do určitej miery skreslená, keďže väčšinou ide len o výrobné závody svetových koncernov. Viaceré lokálne dcéry, ktoré vykazujú iba symbolické zisky či dokonca straty, patria v skutočnosti k najefektívnejším v rámci celého koncernu. Živým príkladom je popradský Whirlpool, ktorý nová štatistická klasifikácia zahrnula do elektrotechniky zo strojárstva. Ten má za niekoľko rokov kumulovanú stratu vyše 30 miliónov eur. Vnútrokoncernové nastavenie cien spravidla počíta len s minimálnou ziskovou maržou výrobných závodov, aj tých, ktoré sú pre svoje koncerny v skutočnosti naďalej efektívne.

## Ziskovosť slovenskej elektrotechniky

(hospodársky výsledok pred zdanením, mil. EUR)

PRAMEN: Štatistický úrad SR



Najväčšie elektrotechnické podniky v SR			
(podľa celkových tržieb, mil. EUR)			
Por.	Spoločnosť	2009	2008
1	Samsung Electronics Slovakia, s.r.o., Galanta	3 168	3 392
2	Foxconn Slovakia, s.r.o., Nitra	1 238	1 225
3	Samsung Electronics LCD Slovakia, s.r.o., Voderady	407	228
4	Hansol LCD Slovakia, s.r.o., Voderady	217	87
5	Emerson, a.s., Nové Mesto nad Váhom	180	189
6	BSH Drives and Pumps, s.r.o., Michalovce	172	178
7	Panasonic AVC Networks Slovakia, s.r.o., Krompachy	167	184
8	Universal Media Corporation (Slovakia), s.r.o., Nové Mesto nad Váhom	125	89
9	Leoni Autokabel Slovakia, s.r.o., Trenčín	107	134
10	Osram Slovakia, a.s., Nové Zámky	102	126
11	SE Bordnetze – Slovakia, s.r.o., Nitra	91	165
12	Panasonic Electronic Devices Slovakia, s.r.o., Trstená	90	112
13	Delta Electronics (Slovakia), s.r.o., Dubnica nad Váhom	79	104
14	TRW Steering Systems Slovakia, s.r.o., Nové Mesto nad Váhom	78	76
15	Askoll Slovakia, s.r.o., Nové Mesto nad Váhom	78	118
16	Elster, s.r.o., Stará Turá	77	88
17	Yazaki Wiring Technologies Slovakia, s.r.o., Michalovce	55	65
18	PPA Controll, a.s., Bratislava	54	71
19	ABB, s.r.o., Bratislava	54	54
20	Leoni Slovakia, s.r.o., Nová Dubnica	38	55

PRAMEN: TREND Analyses

## Subodvetvia

Pre podrobné videnie vývoja slovenského ETP je nevyhnutné pozrieť na jeho štruktúru. To umožňuje klasifikácia ekonomických činností NACE. Tá mapuje priemysel od roku 2008, pričom dovtedy tu bola odvetvová klasifikácia OKEČ. Zmena klasifikácie priniesla aj zmenu v štruktúre a umiestnení podnikov v subodvetviach. Elektrotechnika prišla zmenou klasifikácie o 39 podnikov z 221 v roku 2008, spolu s tým o 14 % tržieb a prepočítaný počet zamestnancov až o 27 tisíc zamestnancov (vyše jedna tretina). V roku 2008 sa tak začína písať nová etapa sledovania vývoja odvetvia.

Klasifikácia subodvetví podľa NACE:

26 Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov

261 Výroba elektronických komponentov a dosiek

2611 Výroba elektronických komponentov

2612 Výroba montovaných elektronických dosiek

262 Výroba počítačových a periférnych zariadení

263 Výroba komunikačných zariadení

264 Výroba spotrebnej elektroniky

265 Výroba nástrojov a zariadení na meranie, testovanie a navigovanie, hodín a hodínok

266 Výroba prístrojov na ožarovanie, elektromedicínskych a elektroterapeutických prístrojov

27 Výroba elektrických zariadení

271 Výroba elektrických motorov, generátorov, transformátorov a elektrických distribučných a kontrolných zariadení

2711 Výroba elektrických motorov, generátorov a transformátorov

2712 Výroba elektrických distribučných a kontrolných zariadení

273 Výroba drôtov a elektroinštalčných zariadení

2731 Výroba optických káblov

2732 Výroba ostatných elektronických a elektrických drôtov a káblov

2733 Výroba elektroinštalčných materiálov

274 Výroba elektrických svietidiel

275 Výroba zariadení pre domácnosti

2751 Výroba elektrických zariadení pre domácnosti

2752 Výroba neelektrických zariadení pre domácnosti

279 Výroba ostatných elektrických zariadení

Elektrotechnika je podľa štatistickej kategorizácie NACE evidovaná v dvoch skupinách. Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov predstavuje vyše tri štvrtiny odvetvia, pokiaľ sa pozeráme na tržby. V počte pracovných miest v rámci ETP tvorí niečo vyše polovicu miest v odvetví. V ziskovosti, či pridanej hodnote však druhú skupinu výroby elektrických zariadení ďaleko predbieha. Výroba elektrických komponentov a dosiek v roku 2009 podrástla o vyše 30 percent na takmer miliardu eur, avšak zisk 3,5 milióna eur zostal prakticky rovnaký ako pred rokom a to je veľmi slabá ziskovosť. Do tohto pododvetvia patria aj stále štartujúce závody Samsung Electronics LCD Slovakia či susedný Hansol, ale aj zabehnuté závody SEZ Krompachy, vrbovský Semikron, či oravské firmy CRT Electronics a Avex.

Výroba počítačových a periférnych zariadení zahŕňa iba päť firiem, z ktorých je najznámejší žilinský Emtest, ktorý dodáva systémové riešenia (napr. dochádzkové systémy, čipové karty, systémy pre dopravné prostriedky atď.) aj do zahraničia. Pododvetvie má slušný 20 percentný podiel pridanej hodnoty na tržbách. Vyše šesť miliónový zisk však nie je ničím obdivuhodný pri tržbách bezmála 80 miliónov.

Vo Výrobe komunikačných zariadení pôsobí iba sedem firiem, z toho niektoré z nich sa už elektrotechnickej výrobe nevenujú – OTF Orava je firma bez výroby napojená na dolnokubínsky Avex Production, ktorý vyrába elektronické dosky či moduly pre Samsung a nemeckých výrobcov elektroniky. Tesla Stropkov zasa v minulých rokoch neúspešnú výrobu vyrovnávala kováčskymi a zámočníckymi prácami a dnes telekomunikačný sortiment tvorí niečo málo nad polovicu jej tržieb. Tržby v tomto subodvetví v roku 2009 stúpili o polovicu najmä vďaka relatívne novým prevádzkam dcér nórskeho firiem-spoločnostiam Eltek Valere a Nera Networks z Liptovského Hrádku. Celkovo však toto subodvetvie zamierilo z osem miliónového zisku v roku 2008 do straty takmer milión eur. A to všetko vďaka jednej stratovej firme – Nera Networks, ktorá v Liptovskom Hrádku vyrába bezdrôtové zariadenia na prenos telekomunikačného signálu. Strata však vznikla účtovníckymi presunmi zo strany matky, teda nie z výrobných operácií.



Výroba spotrebnej elektroniky je najväčšie subodvetvie, ktoré tvorí až dve tretiny tržieb ETP. Sú v ňom zahrnuté najvýznamnejšie podniky ako galantský Samsung Electronics Slovakia, obe dcéry Panasonicu na Slovensku, nitrianske Sony (terajší Foxconn) či novomestský Universal Media Corporation /Slovakia/. Vyše päťmiliardové tržby síce v roku 2009 klesli o 4 percentá na 4,9 miliardy, ale v tomto subodvetví sa najviac prejavili racionalizačné opatrenia – pridaná hodnota stúpla o 65 percent na 372 miliónov eur. A to napriek tomu, že všetky podniky sú na konci výrobného reťazca a práve v kríze boli nútené znižovať ceny svojich výrobkov. Náklady však dokázali znižovať rýchlejšie. Zlepšili si tým aj ziskovosť – kým v roku 2008 bolo subodvetvie v miernej strate, minuloročných 257 miliónov eur svedčí nielen o zrealňovaní výsledkov materskými firmami, ale najmä úspechu racionalizačných opatrení niektorých z najväčších elektrotechnických podnikov na Slovensku.

Vo Výrobe nástrojov a zariadení na meranie, testovanie a navigovanie, hodín a hodínok pôsobia firmy s unikátnymi výrobnými programami v rámci ETP. Ide najmä o - staroturianskych výrobcov plynomerov (Elster) a tlakomerov (Prematlak), či výrobcu sond – novomestskú firmu GE Sensing and Inspection Technologies a prešovského výrobcu elektromerov Křížik GBI. Pre toto subodvetvie však neexistujú údaje za rok 2009, možno sa iba domnievať, že z hľadiska väčšej stability ich výroby (fungujú na dlhodobých kontraktoch so zahraničnými energetickými spoločnosťami) zostali tržby 160 miliónov eur približne rovnaké a pridaná hodnota či ziskovosť vážnejšie neutrpeli.

Subodvetvie Výroba prístrojov na ožarovanie, elektromedicínskych a elektroterapeutických prístrojov tvorí jedna firma -- Vagnerplast Slovensko z Partizánskeho, pobočka českého Vagnerplastu. O výrobcovi vaní, sprchových kútov a masážnych systémov však Štatistický úrad neposkytuje údaje.

Ďalšie štatistické odvetvie Výroba elektrických zariadení tvorí štvrtinu tržieb odvetvia a nemá také dobrévýsledky, ako Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov. Aj zotavovanie sa z krízy bolo pre mnohé firmy oveľa pomalšie a je badateľný trvalý úpadok niektorých výrob v tomto odvetví. Horší pomer pridanej hodnoty a ziskovosti „dobieha“ toto odvetvie vyše 23-tisícovou „armádou“ pracovníkov. V roku 2008 ich bolo ešte necelých 30 tisíc. Prepady objednávok a výroby škrtali najmä tieto málo kvalifikované pracovné pozície.

Výroba elektrických motorov, generátorov, transformátorov a elektrických distribučných a kontrolných zariadení prišla v roku 2009 o vyše desatinu tržieb, ale s trištvrte miliardou je stále najväčším subodvetvím v rámci výroby elektrických zariadení. Pridaná hodnota síce podnikom, ako je žilinský výrobca generátorov a inej techniky Elteco, výrobca napájacích zdrojov Power One z Dubnice, michalovský výrobca elektromotorov BSH Drives and Pumps, či novomestský výrobca posilňovačov riadenia TRW Steering Systems, elektromotorári takisto z Nového Mesta nad Váhom Emerson a Askoll, klesla o vyše 10 percent, zisk si mierne polepšili. Z 35-ky podnikov skončilo až desať v roku 2009 v červených číslach.

Vo Výrobe drôtov a elektroinštalčných zariadení je stratová polovica z 27 firiem. Tržby sa v roku 2009 prepadli o 13 percent na 216 miliónov eur, čo zamestnanosť stlačilo o takmer 40 percent na niečo málo vyše 4 300 ľudí. Pridaná hodnota padla o 30 percent na 50 miliónov eur, ale prepúšťanie znížilo kumulatívnu stratu subodvetvia zo 6 miliónov na 4 milióny eur. Výrobcovia káblov ako liptovskohrádocký Seidel (bývalý Tecwings), bratislavský VUKI či trstenský Elcond HHK a Leoni Cable Slovakia zatiaľ nepociťujú existenčné problémy, pretože vyrábajú špeciálne káble pre telekomunikačné, či zdravotnícke zariadenia. Ich výroba napriek nevelkej ziskovosti je udržateľná.

Horšie sú na tom výrobcovia autokáblov, ktorí pôsobia v omnoho konkurenčnejšom prostredí. Tí, ktorí zostali v štatistikách elektrotechniky (väčšina bola preradená do odvetvia Výroba motorových vozidiel a príslušenstva), sú takmer s určitosťou zodpovední za stratovosť subodvetvia. Dubnický Leoni Slovakia má síce stabilné zákazky, ale svoju konkurencieschopnosť musí zvyšovať väčšou mierou automatizácie, Yazaki Slovakia dokonca na jar 2010 zavrelo svoju fabriku v Prievidzi. Pravdepodobne sa bude toto subodvetvie ďalej zmenšovať, pretože stratové firmy budú opúšťať Slovensko smerom do krajín s nižšími mzdovými nákladmi.

Výroba elektrických svietidiel, kde pôsobia veľké fabriky ako novozámocký Osram, dva závody nemeckej Helly, ale aj najväčší stredoeurópsky výrobca kancelárskych a priemyselných svietidiel – senický OMS, zaznamenala v minulom roku osempercentný prepád výroby na 370 miliónov eur, podobne, ako v ukazovateli pridaná hodnota. Až tretina z osemnástky firiem je stratová, čo spôsobilo prepád celkového zisku zo 14 miliónov eur na bezmála pol milióna eur.

Tržby Výroby zariadení pre domácnosti klesli minulý rok o 100 miliónov na 480 miliónov. Výrobca pračiek Whirlpool, výrobca ohrievačov vody Tatramat, ako aj ostatní výrobcovia elektrických domácich zariadení nezažili oživenie dopytu v roku 2009 a prejavil sa ďalší prepád zákaziek, ktorý mierne začal ešte v roku

2008. Štatistické skreslenie spôsobuje najmä Whirlpool, ktorý celý zisk aj tým pádom aj časť pridanej hodnoty „exportuje“ do materskej firmy. Reálnejší obraz o vývoji v subodvetví preto poskytujú výrobcovia neelektrických domácich zariadení, najmä výrobcovia krbov a sporákov – lučenecké firmy Lustroj a Numorex, filakovská Thorma. Tým tržby aj zisky klesli v roku 2009 o 10 percent.

Výroba ostatných elektrických zariadení, podobne ako výrobcovia káblov, padla v roku 2009 takmer o tretinu, na 233 miliónov eur. Pridaná hodnota klesala miernejšie – o 20 percent, na 54 miliónov eur. Avšak zisk vyše 20 miliónov z roku 2008 sa prepadol do straty 6 miliónov eur, keď vyše tretina firiem v odvetví je stratová. Štatistiky v budúcnosti však už nebude kaziť stratový Molex, ktorý opustil kechnecký priemyselný park v tomto roku. Na druhej strane sú v tomto pododvetví aj perspektívne výroby hydraulických komponentov tvrdošínskeho Hydacu či dubnického výrobcu napájacích zdrojov Delta Electronics.

## Pracovná sila v elektrotechnickom priemysle

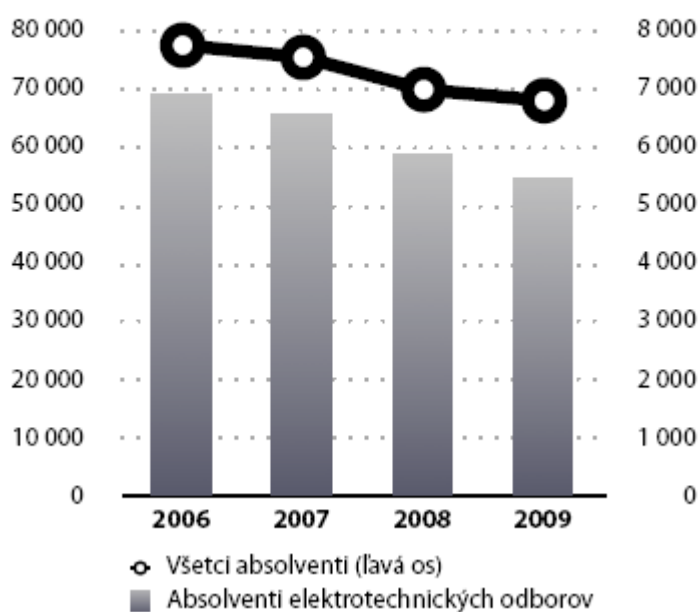
ETP je jedným z najväčších zamestnávateľov v slovenskom priemysle, keď podniky s 20 a viac zamestnancami zamestnávajú vyše 11 percent pracovníkov slovenského priemyslu, t.j. vyše 43 tisíc ľudí. Keď prirátame výrobcov káblových zväzkov (štatisticky evidovaných vo výrobe motorových vozidiel a príslušenstva), bude ich niečo vyše 60 tisíc.

Väčšina pracovníkov, podobne ako firiem je koncentrovaných na západnom Slovensku a roztrúsenejšie v mestách na strednom a východnom Slovensku. Väčšina niekdajších „elektrotechnických miest“, ako Stropkov, Bratislava či Nižná na Orave stratili svoje nálepky spolu s útlmom tamajších tradičných elektrotechnických výrobní. Postupne však vznikajú nové centrá, či klastre, kde sa koncentruje elektrotechnická výroba vďaka zahraničným investorom. Nové elektrotechnické centrá vznikli a vznikajú najmä na západnom Slovensku – Galanta (Samsung Electronics Slovakia), Nitra (Foxconn Slovakia, SE Bordnetze), Trenčín (AU Optronics, VMA Slovakia), ale aj na východe Slovenska je zopár miest so silným elektrotechnickým zastúpením: Kechnec (Magnetis Marelli Electronic Systems, IEE Sensing Slovakia), Krompachy (Panasonic AVC Networks), Michalovce (BSH Drives and Pumps, Yazaki Wiring Technologies Slovakia).

### Vývoj počtu absolventov stredných škôl

(v osobách)

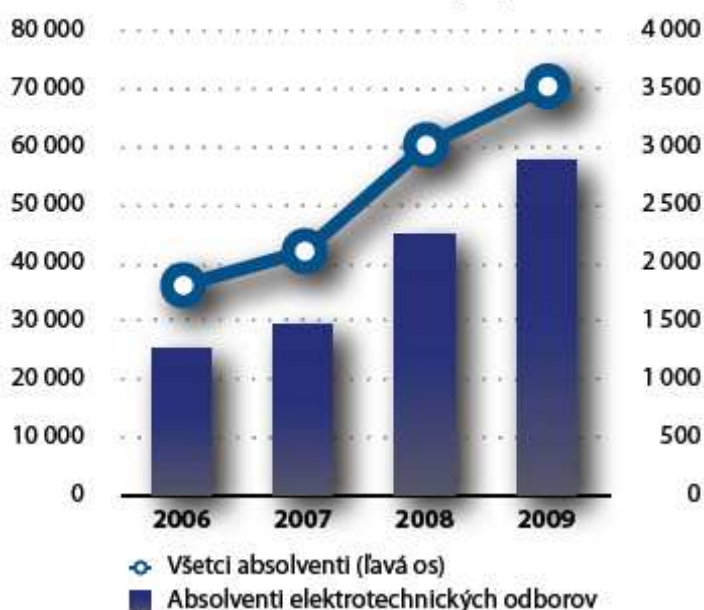
PRAMEN: Ústav informácií a prognóz školstva



## Vývoj počtu absolventov vysokých škôl

(prvý a druhý stupeň, v osobách)

PRAMEN: Ústav informácií a prognóz školstva



O spolupráca s vysokými školami sa uchádzajú najmä veľké podniky. Siemens, ABB či Alcatel dlhodobo spolupracujú s Fakultou elektrotechniky Slovenskej technickej univerzity v Bratislave. Tu vznikol v rámci inkubátora aj spoločný výskumno-vývojový projekt ON Semiconductoru. Ten sa po čase osamostatnil a dnes je vývojová jednotka ON Semiconductoru to najcennejšie, čo tu firma po zrušení výroby v Piešťanoch v roku 2009 nechala. Kechnecký Magneti Marelli chce na budovaní výskumno-vývojového centra v Kechneči spolupracovať s košickú Technickou univerzitou. V Galante, kde sídli najväčší elektrotechnický podnik Slovenska Samsung Electronics Slovakia, v roku 2008 začali vytvárať bázu spolupráce podniku, škôl a kraja. Vzniká tu takzvaný elektrotechnický klaster, ktorý má podporiť inžinieringové aktivity v závode a zároveň pripraviť budúcich operátorov liniek na najnovšie technologické výzvy.

Štatistiky študentov a absolventov elektrotechnických odborov na vysokých školách a univerzitách naznačujú, že elektrotechnika nie je síce tou najatraktívnejšou voľbou pre končiacich stredoškôľakov, ale počet absolventov aj študentov rastie.

## Stredoškolské vzdelávanie v elektrotechnike

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

Počty študentov stredných škôl v odboroch v elektrotechnickom priemysle a jemu príbuzných:

Názov	Kraj	Sídlo	Počet študentov
SOŠ elektrotechnická	Bratislavský	Bratislava-Staré Mesto, Vazovova 12	188
SPŠ elektrotechnická	Bratislavský	Bratislava-Staré Mesto, Zochova 9	474
Stredná odborná škola	Bratislavský	Bratislava-Ružinov, Ivanská cesta 21	383
Stredná odborná škola	Bratislavský	Bratislava-Ružinov, Ružinovská 1	194
Stredná odborná škola	Bratislavský	Bratislava-Rača, Na pántoch 7	146
SOŠ elektrotechnická	Bratislavský	Bratislava-Vajnory, Rybníčná 59	288
Stredná odborná škola	Bratislavský	Bratislava-Devínska Nová, J. Jonáša 5	212
SPŠ elektrotechnická	Bratislavský	Bratislava-Dúbravka, Karola Adlera 5	352
Stredná priemyselná škola	Banskobystrický	Banská Bystrica, Hurbanova 6	451

Spojená škola - SOŠ	Banskobystrický	Banská Bystrica, Školská 7	185
Súkromná SOŠ technická	Banskobystrický	Žiar nad Hronom, Dr. Janského 10	205
SPŠ elektrotechnická	Košický	Košice-Sever, Komenského 44	635
SOŠ železničná	Košický	Košice-Staré Mesto, Palackého 14	358
Stredná odborná škola	Košický	Košice-Šaca, Učňovská 5	579
SOŠ automobilová	Košický	Košice-Juh, Moldavská cesta 2	686
SOŠ technická	Košický	Michalovce, Partizánska 1	827
Stredná odborná škola	Košický	Rožňava, Hviezdoslavova 5	199
SPŠ strojnica	Košický	Spišská Nová Ves, Hviezdoslavova 6	134
SOŠ stavebná	Košický	Spišská N. Ves, Markušovská cesta 4	212
Stredná odborná škola	Nitriansky	Komárno, Bratislavská cesta 10	270
Stredná priemyselná škola	Nitriansky	Komárno, Petófiho 2	601
Stredná priemyselná škola	Nitriansky	Levice, F. Hečku 25	322
SOŠ technická	Nitriansky	Tlmače, Kozmálovská cesta 9	194
SOŠ polytechnická	Nitriansky	Nitra, Dvorčianska 629	210
Stredná priemyselná škola	Nitriansky	Nitra, Fraňa Kráľa 20	379
Stredná odborná škola	Nitriansky	Vráble, Ul. 1. mája 500	235
SŠ - SPŠE S. A. Jedlika	Nitriansky	Nové Zámky, Komárňanská 28	1044
Stredná odborná škola	Nitriansky	Štúrovo, Svätého Štefana 81	147
SOŠ technická	Nitriansky	Šurany, Nitrianska 61	285
Stredná priemyselná škola	Nitriansky	Šaľa, Nivy 2	348
Stredná odborná škola	Nitriansky	Zlaté Moravce, Slov.nár.povstania 2	486
Stredná priemyselná škola	Prešovský	Bardejov, Komenského 5	270
SOŠ technická	Prešovský	Humenné, Družstevná 1737	263
Stredná priemyselná škola	Prešovský	Poprad, Mnoheľova 828	388
SOŠ elektrotechnická	Prešovský	Poprad - Matejovce, Hlavná 1400/1	295
SOŠ dopravná	Prešovský	Prešov, Konštantínova 2	221
SPŠ elektrotechnická	Prešovský	Prešov, Plzenská 1	542
Stredná odborná škola	Prešovský	Sabinov, SNP 16	194
Stredná priemyselná škola	Prešovský	Snina, Partizánska 1059	364
SOŠ technická	Prešovský	Stará Lubovňa, Levočská 40	254
SOŠ elektrotechnická	Prešovský	Stropkov, Hviezdoslavova 44	206
Stredná odborná škola	Trenčiansky	Bánovce nad Bebravou, Farská 7	284
SOŠ Juraja Ribaya	Trenčiansky	Bánovce n/ Bebravou, Partizánska 76	246
Stred.priemyselná škola	Trenčiansky	Dubnica n/ Váhom, Obrancov mieru 1	618
Stredná odborná škola	Trenčiansky	Dubnica nad Váhom, Štúrova 23	435
Stredná priemyselná škola	Trenčiansky	Myjava, SNP 413/8	408
Stredná odborná škola	Trenčiansky	Nové Mesto nad Váhom, Bzinská 11	436
Stredná odborná škola	Trenčiansky	Stará Turá, Športová 675	300
SOŠ strojnica	Trenčiansky	Považská Bystrica, Športovcov 341/2	561
Stredná odborná škola	Trenčiansky	Handlová, Lipová 8	466
SOŠ polytechnická	Trenčiansky	Prievidza, M. Falešníka 6	398
Stredná odborná škola	Trenčiansky	Púchov, Terézie Vansovej 1054/45	304
Stredná odborná škola	Trenčiansky	Trenčín, Pod Sokolice 14	289
SPŠ elektrotechnická	Trnavský	Piešťany, Nám. SNP 8	502
SOŠ technická	Trnavský	Piešťany, Nová 5245/9	165
SOŠ elektrotechnická	Trnavský	Gbely, Učňovská 700/6	171
Stredná priemyselná škola	Trnavský	Trnava, Komenského 1	408
SOŠ elektrotechnická	Trnavský	Trnava, Sibírska 1	732
SOŠ technická	Žilinský	Čadca, Okružná 693	245
Spojená škola-SPŠ	Žilinský	Kysucké Nové Mesto, Nábřežná 1325	329
SOŠ strojnica	Žilinský	Kysucké Nové Mesto, Športová 1326	270
SOŠ elektrotechnická	Žilinský	Liptovský Hrádok, Celiny 536	441
Spojená škola-SOŠ stroj	Žilinský	Martin, Červenej armády 25	328
Stredná priemyselná škola	Žilinský	Martin, L. Novomeského 5/24	233
SOŠ dopravná	Žilinský	Martin-Priekopa, Zelená 2	258

Spojená škola-SOŠ tech.	Žilinský	Nižná, Hattalova 471	470
Spojená škola-SPŠ	Žilinský	Tvrdošín, Sídl. Medvedzie I. 133/1	250
SOŠ elektrotechnická	Žilinský	Žilina, Komenského 50	662
Dopravná akadémia	Žilinský	Žilina, Rosinská cesta 2	317
<b>Spolu- Slovenská republika</b>			<b>24 752</b>

Zdroj: Ústav informácií a prognóz školstva, júl 2011

Skratky: SŠ- stredná škola, SOŠ- stredná odborná škola, SPŠ- stredná priemyselná škola

## 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

Fakulta/ Univerzita	Absolventi	Študenti I a II stupňa	Študenti doktorantského štúdia
Fakulta informatiky a IT	361	996	62
Strojnícka fakulta STU	472	1997	200
Materiálovotechnologická fakulta STU	1736	3852	297
Fakulta elektrotechniky a informatiky STU	880	2512	335
<b>SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA (STU)</b>	<b>3449</b>	<b>9357</b>	<b>894</b>
Fakulta výrobných technológií TU	499	1597	60
Strojnícka fakulta TU	1133	2906	229
Fakulta elektrotechniky a informatiky TU	898	3323	179
Letecká fakulta TU	560	1448	49
<b>TECHNICKÁ UNIVERZITA KOŠICE (TU)</b>	<b>3090</b>	<b>9274</b>	<b>517</b>
Strojnícka fakulta ŽU	411	1341	203
Elektrotechnická fakulta ŽU	500	1614	92
Fakulta riadenia a informatiky ŽU	355	1301	69
Fakulta špeciálneho inžinierstva ŽU	444	1145	77
<b>ŽILINSKÁ UNIVERZITA (ŽU)</b>	<b>1710</b>	<b>5401</b>	<b>441</b>
Fakulta špeciálnej techniky TnUAD	164	637	48
Fakulta mechatroniky TnUAD	336	433	10
Fakulta priemyselných technológií TnUAD	104	523	29
<b>TREŇČIANSKA UNIVERZITA (TnUAD)</b>	<b>604</b>	<b>1593</b>	<b>87</b>
<b>SPOLU</b>	<b>8853</b>	<b>25625</b>	<b>1939</b>

Zdroj: Ústav informácií a prognóz školstva, júl 2011

## Najvýznamnejšie elektrotechnické firmy na Slovensku

**Samsung Electronics Slovakia** je už niekoľko rokov najväčším elektrotechnickým podnikom na Slovensku. Od spustenia výroby v roku 2002 do roku 2007 leteli jeho tržby strmo nahor až na 3,4

miliardy eur. V roku 2009 síce mierne klesli na 3,17 miliardy, fabrika však dramaticky zlepšila ziskovosť a pridanú hodnotu.

Faktorov tohto dramatického obratu, ktorý pohol s celým odvetvím, bolo niekoľko: Samsung v roku 2008 začal s úspornými opatreniami, ktoré vrcholili v roku 2009. Fabrika znížila stavy zamestnancov o agentúrnych a zvýšila automatizáciu. Navyše sa globálny Samsung pustil do nových modelov televízorov – prémiových s podsvietením LED. Predaj do konca roku 2009 dosiahol 40 percent zo všetkých televízorov fabriky. LED LCD televízory mali vyššie ziskové marže a väčšina z 244 miliónového zisku ETP po zdanení ide na vrub práve Samsungu. Galantu však zároveň opustila výroba plazmových televízorov – išla do maďarského závodu a v roku 2010 ju nadobro opúšťili aj lacnejšie typy výrob. Najmä domáca technika, ktorá tvorila 15 percent tržieb závodu sa presťahovala do lacnejších kontraktčných závodov v Čechách, Maďarsku a Rumunsku. Na Slovensku tak ostáva iba výroba LCD televízorov. Závod naďalej zamestnáva vyše tri tisíc kmeňových zamestnancov.

Závod na výrobu práčok **Whirlpool Slovakia** pôsobí americký koncern na Slovensku už osemnásť rokov. Popradská fabrika sa za tie roky prepracovala na hlavný európsky závod na výrobu práčok Whirlpool a iných spriaznených značiek. Účtovnícky však fabrika s naakumulovanými stratami vyše 32 miliónov eur a využitou kapacitou na dve tretiny nezní ako jeden z lídrov elektrotechniky. Tento podnik je však jeden z príkladov vnútrofirmitného zúčtovávania, ktorý zo slovenskej fabriky „exportuje“ zisky v rámci optimalizácie v celom koncerne. Navyše, v rámci ďalšej optimalizácie platí ostatným značkám v skupine nemalé poplatky za využívanie ich značiek. Momentálne je kapacita závodu 2,5 milióna práčok ročne, maximum v produkcii 1,9 milióna dosiahli v Poprade v roku 2008. Minulý rok išli dole o 16 percent. Aj v silnom roku 2008 tržby klesli o sedem percent na 351 miliónov eur, vlni pri šestinovom prepade padli takisto o sedem percent. V roku 2009 mal závod zaznamenať päť percentný nárast v produkcii. Ako sa to prejavilo na tržbách vedľa iba americkí koncernoví účtovníci.

**Foxconn Slovakia** je bývalá fabrika japonskej Sony, ktorá ju spustila v roku 2008 ako najväčší a najmodernejší televízny závod skupiny na svete. Predtým Sony vyrábala vyše desať rokov televízory v starších priestoroch skladov bývalej Jednoty v Trnave. Do augusta 2009 sa tam ešte vyrábali digitálne tunery do LCD televízorov a bol tam aj servis pre konzoly PlayStation z veľkej časti Európy. Hneď pri spustení nitrianskeho závodu zvýšila firma výrobnú kapacitu z 2 na 4 milióny vyrobených televízorov ročne. K tejto hranici sa priblížila už v roku 2008 a rovnako aj v roku 2009. Tento rok plánuje fabrika už pod taiwanským vlastníkom výrobu pre Sony mierne zvýšiť. Kým tržby v roku 2008 poskočili o vyše štyridsať percent na 1,2 miliardy eur, minulý rok iba mierne stúpili o pár tisíc eur. Teraz Foxconn Slovakia zamestnáva okolo 3 tisíc ľudí. Pozemky, ako aj plány Sony naznačovali, že sa bude zvyšovať objem vyrábaných LCD televízorov až na vyše 10 miliónov ročne a to už o niekoľko rokov. Podobne by mala rásť aj zamestnanosť, ktorá by sa mala viac ako zdvojnásobiť až na 7 tisíc ľudí. Je otázne, ako sa k rozvoju fabriky postaví Foxconn, ktorý s médiami takmer nekomunikuje.

**Samsung Electronics LCD Slovakia** rozbehol výrobu začiatkom januára 2008. Z Voderadov pri Trnave sa stal hlavný stánok výroby LC panelov (Liquid Crystal Displays), ktoré tvoria hlavný komponent (obrazovku) LCD televízorov. Záujem o produkciu závodu je taký veľký, že fabrika dosiahne plnú kapacitu desať miliónov vyrobených panelov ročne koncom roka 2010. A nie v roku 2012, ako sa počítalo v pôvodnom projekte. Do závodu, ktorý má byť najväčším svojho druhu v Európe, Samsung investoval a ešte plánuje investovať spolu 300 miliónov eur. Závod v roku 2009 zamestnával okolo 1 300 pracovníkov. Kým v roku 2008 dosiahla fabrika tržby vyše 200 miliónov, v roku 2009 to bolo už vyše 400 miliónov, z čoho vyše štvrtinu tvorila pridaná hodnota. Vo Voderadoch vyrábajú už všetky stredné a veľké obrazovky a od tohto roka aj s podsvietením LED diódami. Najväčšia časť produkcie smeruje do sesterského Samsungu v Galante a Foxconnu v Nitre. Od roku 2009 sa pridali aj dodávky do závodu UMC v Novom Meste nad Váhom, ale aj za hranice – do Španielska a Turecka. Vo Voderadoch si už na začiatku kúpil pozemky, na ktorých môže umiestniť ďalšie dve výrobné haly, v ktorých by bolo možné v budúcnosti zdvihnúť produkciu LC panelov až k 20 miliónom ročne. Aj infraštruktúra závodu je dimenzovaná na výrazne vyššiu ako oficiálne plánovanú kapacitu, a tiež na príchod ďalších subdodávateľov.

Japonský koncern Panasonic má na Slovensku dve dcérske spoločnosti. Obe majú pritom významnú pozíciu v slovenskej elektrotechnike. **Panasonic AVC Networks Slovakia** v Krompachoch vyrába DVD prehrávače a rekordéry, Blu-ray a od marca 2010 aj 3D Blu ray prehrávače, aj Blu-ray rekordéry. Po silnom raste tržieb do roku 2007 sa v roku 2008 kvôli kríze tržby krompašského Panasonicu znížili na 186 miliónov a minulý rok opäť klesli o vyše desiatinu – na 166 miliónov eur. V súčasnosti Panasonic AVC Networks Slovakia zamestnáva 900 ľudí.

Druhá slovenská dcéra koncernu, tržbami menšia, ale počtom pracovníkov väčšia, sídli v Trstenej na Orave. **Panasonic Electronic Devices Slovakia** má v súčasnosti dva výrobné závody umiestnené v Trstenej a v Starej Ľubovni, kde vyrába riadiace dosky, zdroje, tunery, nabíjačky, diaľkové ovládače, ako aj iPod adaptéry, spínacie prvky na volant a reproduktory do áut. Od roku 2009 v nich zamestnával spolu v priemere 1 100 ľudí. Až 95 percent svojej produkcie firma exportuje, najmä na západné trhy. Hlavnými

zákazníkmi sú sesterské závody Panasonicu, výrobcovia domácich spotrebičov, ako aj automobilové závody. Dodávky pre automotive tvoria zatiaľ pätinu tržieb spoločnosti, ich podiel sa postupne zvyšuje.

Najväčší elektrotechnický podnik na východe Slovenska pôsobí v Michalovciach. **BSH Drives and Pumps** vyrába elektromotory pre domáce spotrebiče a je najväčším dodávateľom pohonov pre skupinu BSH, do ktorej patria značky Bosch a Siemens, ako aj Gaggenau, Neff, Thermador, Ufesa, Viva a Constructa. Až 85 percent produkcie smeruje do koncernových fabriek, najviac do Poľska, potom nasledujú Nemecko, Španielsko, Turecko, Taliansko a USA. V roku 2007 vyrobili v Michalovciach 7,7 milióna elektromotorov, v roku 2008 to bolo 7,5 milióna, v roku 2009 napriek kríze išla fabrika mierne hore na 7,6 milióna. BSH prakticky od začiatku svojho pôsobenia v SR uskutočňuje vo fabrike aj výskumné a vývojové aktivity. Jednak tu robí technické zmeny napríklad pri zmenách dizajnu elektrospotrebičov, a tiež vyvíja úplne nové generácie motorov. V Michalovciach zamestnáva BSH Drives and Pumps vyše 900 ľudí, ktorých počas sezóny dopĺňa 150 agentúrnych zamestnancov.

Americký **Emerson** na Slovensku dlho pôsobil prostredníctvom dvoch nezávislých dcér – Emersonu Electric Slovakia, s.r.o., a Emersonu, a.s. – sídliačich v areáli bývalého podniku VUMA (Výskumný ústav mechanizácie a automatizácie) v Novom Meste nad Váhom. Koncom roka 2008 predal koncern výrobu Emersonu Electric Slovakia, vyrábajúceho elektromotory do bielej techniky s vyše tisícovou zamestnancov, firme Askoll. Tá tak získala jednu z najväčších fabriek na elektromotory v strednej Európe vôbec. V roku 2008 tejto firme klesli tržby o 15 percent na 118 miliónov eur, v roku 2009 prepád pokračoval na necelých 80 miliónov eur. Askoll sa plánuje odsťahovať z prenajatých priestorov Emersonu do vlastného. Emerson voľné plochy využije na umiestnenie svojich liniek, nasledovať by mohli aj ďalšie presuny technológií z Talianska (ako sa napríklad jedna udiala koncom roka 2009), ktoré budú mierne zlepšovať čísla závodu.

Emerson, a.s. – väčší z pôvodných dvoch závodov koncernu na Slovensku – je sčasti strojárskou a sčasti elektrotechnickou spoločnosťou. Výroba sa tu totiž začína už pri obrábaní kovov, nejde iba o jednoduchú montáž. Spoločnosť zastrešuje šesť výrobných divízií, respektíve značiek a je jednou z najväčších a najvýznamnejších tovární koncernu v Európe. V roku 2008 slovenský Emerson tržby po ich prepade roku 2007 viac ako zdvojnásobil na vyše 189 miliónov eur, nesúviselo to však s nárastom produkcie. Išlo o zmeny vo vnútrokoncernovom zúčtovaní. V roku 2009 tržby mierne klesli na 180 miliónov a zisk pred zdanením išiel dole o dva milióny na 7 miliónov eur. Dokopy v Novom Meste firma zamestnáva bezmála 1 350 ľudí, ďalší výrazný rast tržieb ani zamestnanosti neočakáva.

## Užitočné kontakty

- Zväz elektrotechnického priemyslu Slovenskej republiky  
Kominárska 2/4  
831 04 Bratislava  
[www.zep.sk](http://www.zep.sk)
- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky  
Mierová 19  
827 15 Bratislava 212  
[www.economy.gov.sk](http://www.economy.gov.sk)

**Slovenská agentúra  
pre rozvoj investícií a obchodu**  
Trnavská cesta 100  
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)



[www.sario.sk](http://www.sario.sk)