

VPLYV ZAHRANIČNÉHO KAPITÁLU NA DISPARITY ELEKTROTECHNICKÉHO PRIEMYSLU V OKRESOCH SLOVENSKA

Alena Dubcová, Milan Midler

Abstract

Electrical engineering industry overcame remarkable structural changes after 1989 resulting in uneven distribution of electrical engineering companies. As a result, the disparities between districts of Slovakia were deepened. The aim of the paper is to point out the main indicators affecting current localization and disparities of electrical engineering industry of Slovakia.

Keywords: electrical engineering industry, foreign capital, location, regional disparities, level of development

Úvod

Koncom 80. rokov minulého storočia, elektrotechnika ako súčasť československého priemyslu popri jadrovej technike, výrobe strojov a zariadení, metalurgii a chemickom priemysle, bola považovaná za jedno z prioritných odvetví. Vysoká kapitálová náročnosť významne obmedzila možnosť jej zásadných štrukturálnych zmien (Toušek, Vančura, 1996) na začiatku obdobia transformácie hospodárstva po roku 1989. Elektrotechnický priemysel (ETP) sa stal odvetvím bez perspektív a možností ďalšieho rozvoja, čo bolo spôsobené hlavne nedostatkom domáceho kapitálu, jeho technologickou zaostalosťou a malou konkurencieschopnosti výrobkov na zahraničných trhoch.

Zlom nastal príchodom zahraničného kapitálu, ktorý oživil výrobu a naštartoval jej rozvoj. Vstupom zahraničných investícií, ktoré kryjú nedostatok domáceho kapitálu, odvetvie získalo svoje stratené postavenie, stalo jedným z troch hlavných pilierov Slovenska. Príchod väčších nadnárodných elektrotechnických spoločností je úzko tiež spojený s rozvojom regiónov a ich konkurencieschopnosťou na národnej až medzinárodnej úrovni na jednej strane ako i prehlbovaním disparít medzi nimi na strane druhej.

Zahraničný kapitál, ktorý bol nasmerovaný na územie Slovenska, Kulla (2013) rozdeľuje do dvoch časových období, pričom každé z nich je charakteristické prevahou investícií do iných subodvetví ETP:

1. 90-te roky 20. storočia – investície súvisiace s automobilovým priemyslom (elektrické káble, svietidlá a pod.),
2. začiatok 21. storočia – investície súvisiace s odvetvím potrebnej elektroniky (hlavne televízory).

Podniky so zahraničnou účasťou tvoria viac ako $\frac{3}{4}$ z celkového počtu

podnikov ETP. Odvetvie predstavuje jedného z najväčších zamestnávateľov v spracovateľskom priemysle s dominantným priestorovým rozmiestnením na západnom Slovensku.

Cieľom príspevku je poukázať na disparity rozmiestnenia elektrotechnického priemyslu, ako aj na zmeny, ktoré nastali príchodom zahraničných investícií do odvetvia po roku 1989.

Teoreticko-metodické východiská problematiky

Priemysel naďalej patrí k odvetviam hospodárstva, ktoré dominantne ovplyvňuje celkovú ekonomickú prosperitu regiónov Slovenska, čo láka pozornosť odborníkov z viacerých oblastí vedy. Po roku 1989, kvôli problematickému prístupu k dátam, sa priestorové aspekty priemyslu dostávajú na okraj záujmu geografov. Do popredia štúdiá sa dostávajú najmä zmeny, ktoré nastali po politicko-ekonomických zmenách v 90. rokoch minulého storočia. Jednotlivé procesy transformácie, ktoré boli aj ovplyvnené zahraničným kapitálom, analyzovali napr. Dubcová (1997, 2000) v regióne Ponitria, Popjaková (2001) v Šariši, Spišiak, Kulla (2009) v regióne Spiša, Kulla (2010) v regióne Košíc. Vplyv zahraničných investícií na rozvoj marginálnych území okresov Rožňava a Revúca analyzovali Poláčková, Potomková (2010).

Komplexnejšie je elektrotechnický priemysel hodnotený v publikáciách Dubcová a kol. (2008), Lauko, Tolmáči, Dubcová (2006), Lauko a kol. (2015), kde analyzujú jeho vývoj, prílev zahraničného kapitálu, súčasný stav, ako aj priestorové špecifiká odvetvia. Vplyv zahraničného kapitálu a globálnej krízy na priemysel (vrátane ETP) Slovenska a charakterizuje Mišúňová, Mišúň (2009). V Českej republike sa tejto problematike venujú napr. Kunc, Toušek a Vašková (2001). Na narastajúci vplyv nemeckých elektrotechnických spoločností na zamestnanosť vo štátoch Východnej Európy poukazuje Irmer (2008).

Priemysel je charakteristický nerovnomerným rozmiestnením, nevyvímajúc ani regióny Slovenska. Na jeho súčasnom rozmiestnení sa podpisuje lokalizácia zahraničných firiem, ktoré presúvajú svoje výroby do regiónov, kde z hľadiska ziskov dosahujú najlepšie podmienky - využívajú nízku cenu kvalifikovanej pracovnej sily, blízkosť k trhu, pomerne dobre vybudovanú infraštruktúru ako aj politickú stabilitu a rôzne iné benefity, čím dochádza aj k prehĺbovaniu disparít medzi regiónmi v ich socioekonomickom prostredí a konkurencieschopnosti.

Podobná situácia je aj v elektrotechnickom priemysle. Úroveň rozmiestnenia zahraničných investícií do ETP v okresoch Slovenska bola študovaná na základe dát za rok 2011, ktoré boli poskytnuté Štatistickým úradom Slovenskej republiky a dát zverejnených Národnou bankou Slovenska (NBS) za obdobie rokov 2003-2013.

Na štatistické dáta bola aplikovaná metóda ochrany dôverných štatistických údajov – mikroagregácia (algoritmus MDAV). Jej princípom je nahradenie hodnôt

premenných priemernou hodnotou za zvolené jednotky v rámci danej stratifikácie. Aplikáciou tejto metódy sú zachované sumárne hodnoty jednotlivých premenných na úrovni premennej „strata“. Straty sú tvorené premennou NACE.

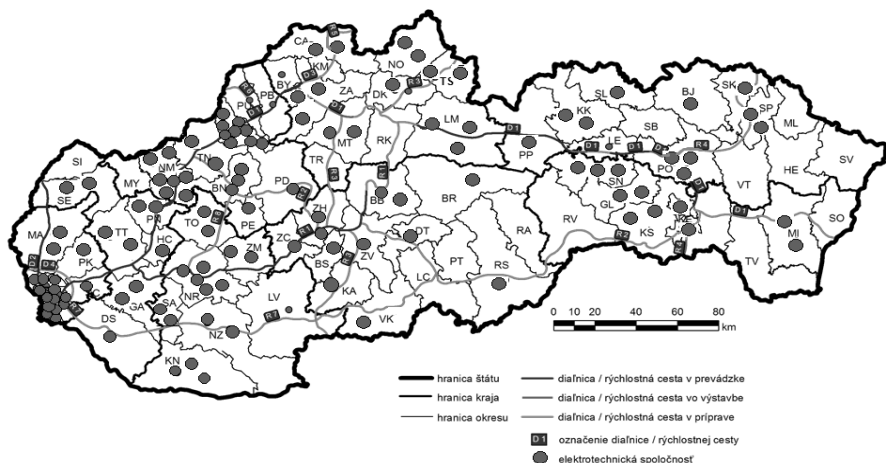
Priame zahraničné investície

Priame zahraničné investície (PZI) prispievajú k zlepšeniu situácie na regionálnych trhoch, kde vytvárajú nové pracovné príležitosti nielen priamo ale i nepriamo v radoch svojich dodávateľov, ktorí prichádzajú s nimi, čím zvyšujú zamestnanosť v regiónoch. Často firmy investujú nemalé čiastky nielen do výstavby výrobných hál, ale aj do zvyšovania kvalifikačnej úrovne svojich zamestnancov, čím nepriamo napomáhajú k zvyšovaniu potenciálu regiónov a k ich konkurencieschopnosti.

Toky PZI sa sústreďujú hlavne v územiach, v ktorých je zabezpečená dobrá dopravná spojovacia a technická infraštruktúra a kvalifikovaná pracovná sila - hlavne na západnom Slovensku (mapa 1).

Mapa 1: Lokalizácia najvýznamnejších elektrotechnických spoločností v okresoch SR v roku 2011

Map 1: Localisation of the most significant electrotechnical companies by districts of Slovakia in 2011



Zdroj: etrend, 2013 – spracoval Midler, 2014

Mnohé zahraničné firmy boli lokalizované na zelenej lúke a vytvorili nové centrá ETP (Nitra, Galanta, Spišská Nová Ves, Kechnec, Voderady, atď.), bez tradícií z predchádzajúceho obdobia. Do hneďých parkov zahraničný kapitál vstúpil

spôsobom join venture (napr. Whirlpool Slovakia) alebo 100 % odkúpením podniku (Dubcová, 2000). Vstupom zahraničného kapitálu a vznikom nových centier viaceré staré centrá stratili svoj význam, napr. Nižná na Orave, Piešťany. Najvýznamnejšie podniky ETP (TOP 10) zobrazuje tab. 1.

Tab. 1: Najvýznamnejšie spoločnosti ETP za roky 2011-2012

Table 1: Most important companies of electrical engineering industry in 2011-2012

Spoločnosť	Tržby spolu (tis. Eur)		Priemerný počet zamestnancov	
	2011	2012	2011	2012
Samsung Electronics Slovakia, s.r.o., Galanta	3 152 763	3 647 912	2183	1 913
Foxconn Slovakia, s.r.o., Nitra	1 042 270	629 854	2143	n
Samsung Display Slovakia, s.r.o., Voderady	625 149	309 872	901	n
Halla Visteon Slovakia, s.r.o., Ilava	200 882	258 903	468	451
Whirlpool Slovakia, s.r.o., Bratislava	264 070	241 521	1 021	1 005
Emerson, a.s., Nové Mesto nad Váhom	248 348	237 337	1 302	1 396
Universal Media Corporation/Slovakia/, s.r.o., Bratislava	160 207	234 859	638	717
BSH Drives and Pumps, s.r.o., Michalovce	201 525	192136	798	774
Seong Ji Slovakia, s.r.o., Bratislava	136131	150 928	n	n
Osram, a.s., Nové Zámky	120 643	129 479	n	n

Zdroj: etrend, 2013

Zahraničné investície sa dominantne podieľajú na transfere nových technológií, know-how, čím sa slovenský ETP stáva konkurenčne schopným na domácich a hlavne na zahraničných trhoch. Firmy posúvajú tiež manažérske a organizačné skúsenosti zo zahraničia, čím sa potreba manuálnej práce znižuje, viac sa začína presadzovať sofistikovanejší spôsob výroby. Navonok sa tento trend prejavil odsunom niektorých výrobných podnikov vyžadujúcich nízke mzdy a vysokú pracovnú výkonnosť hlavne do Rumunska a na Ukrajinu a ďalších štátov s lacnou pracovnou silou. Patria k nim hlavne výroby zamerané na produkciu káblových zväzkov a osadzovanie dosiek plošných spojov, ktoré sa rozšírili do mnohých miest a obcí v prvom období transformácie. Udržali sa len v oblastiach s vysokou mierou evidovanej nezamestnanosti a nižšími mzdami, napr. Michalovce so spoločnosťou Yazaki Wiring Technologies Slovakia vyrábajúcou káble pre BMW, v Lednických Rovniach a Rimavskej Sobote sa nachádza spoločnosť Yura Corporation Slovakia rozširujúca výrobu pre Kia a Hyundai a pod.

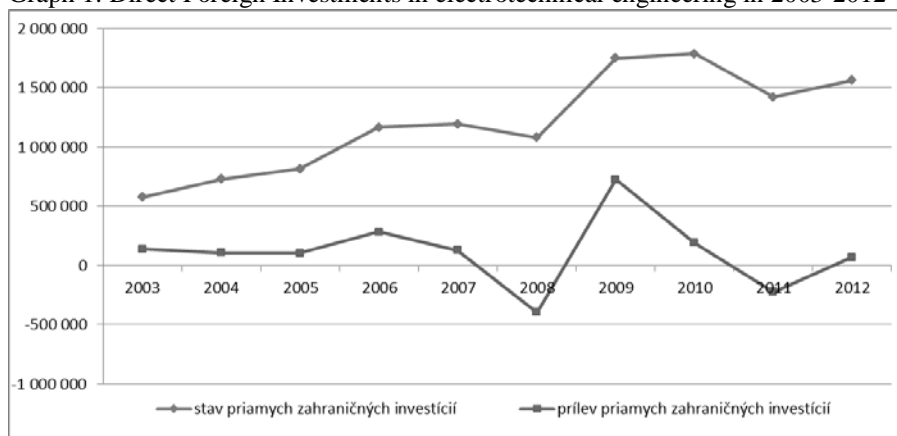
ETP ako významný dodávateľ elektroniky pre automobilový priemysel má vytvorené predpoklady pre ďalší rozvoj. Elektrotechnické spoločnosti úzko prepojené s výrobou káblov, vodičov, izolátorov a svietidiel sú lokalizované v zázemí automobiliek napr. spoločnosti Leoni Autokabel Slovakia v Trenčíne, Delphi Slovensko v Senici a SE Bordnetze Slovakia v Nitre atď. Druhou vetvou vývoja elektrotechnického priemyslu je spotrebná elektrotechnika reprezentovaná hlavne výrobou LCD televízorov Samsung Electronics Slovakia s.r.o. v Galante,

Foxconn, s.r.o. v Nitre, Samsung Display Slovakia, s.r.o vo Voderadoch, UMC v Novom Meste nad Váhom a AU Optronics v Trenčíne a ďalšími. I keď sa už objavujú aj prvé lastovičky lokalizovania vývojových a vedeckých centier, Slovensko naďalej vystupuje ako významná výrobná základňa ETP založená na vedecko-výskumnej základni materských podnikov.

Stav a rozmiestnenie priamych zahraničných investícií je značne nerovnomerné, najlepšie ich možno sledovať pomocou majetkovej účasti a reinvestovaného zisku (podiel zahraničných investorov na zisku spoločnosti, ktorý nie je vyplatený vo forme dividend, zostáva na účtoch cieľovej krajiny). Z dostupných údajov zverejnených Národnou bankou Slovenska (NBS) možno sledovať nerovnomerný nárast PZI (graf 1), ktorý bol výrazne narušený prepuknutím hospodárskej krízy a jej dôsledkov s výraznejšími prejavmi po roku 2008, resp. 2009 (tab. 2).

Graf 1: PZI v elektrotechnickom odvetví za roky 2003-2012

Graph 1: Direct Foreign Investments in electrotechnical engineering in 2003-2012



Zdroj: NBS, 2014 - rok 2012 predstavuje predbežné údaje NBS

Z celkového stavu PZI Slovenska v roku 2012 predstavoval stav PZI elektrotechnického odvetvia 3,74 % (1 548,6 mil. EUR, tab.1). V rámci odvetvia malo lepšie postavenie subodvetvie Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov s podielom 60,77 % (949,2 mil. EUR), zatiaľ čo výroba elektrických zariadení sa podieľala len 39,23 % (612,7 mil. EUR). V majetkovej účasti (tvorenej majetkovou účasťou v pobočkách), všetky peňažné a nepeňažné vklady priameho investora do základného kapitálu dcérskych a pridružených podnikov a iné kapitálové príspevky) a reinvestovanom zisku ETP tvoril 5,33 % hospodárstva Slovenska (1 822,0 mil. tis. EUR). V odvetví výraznú dominanciu dosiahla výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov úroveň

1 347,3 mil. EUR (73,95%). Subodvetvie Výroba elektrických zariadení dosiahla 26,05% (474,6 mil. EUR). Investície do majetkovej účasti postupne klesali a naopak v ostatnom kapitáli vzrástli.

Tab. 2: Stav, prílev a odlev zahraničných investícií v ETP na Slovensku v rokoch 2003 - 2013

Table 2: State, inward and outward of direct foreign investments in electrotechnical engineering in Slovakia in 2003-2013

stav priamych zahraničných investícií										
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
576 430	730 013	814 452	1 165 118	1 194 580	1 079 770	1 749 225	1 788 850	1 420 473	1 548 603	-
prílev priamych zahraničných investícií										
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
139 819	107 794	105 494	283 852	128 486	-395 221	726 351	190 461	-223 323	8 376	-
odlev tuzemských priamych zahraničných investícií										
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
-379	441	2 032	509	1 620	3 590	71	9 161	-	-	9 997

Zdroj: NBS, 2014

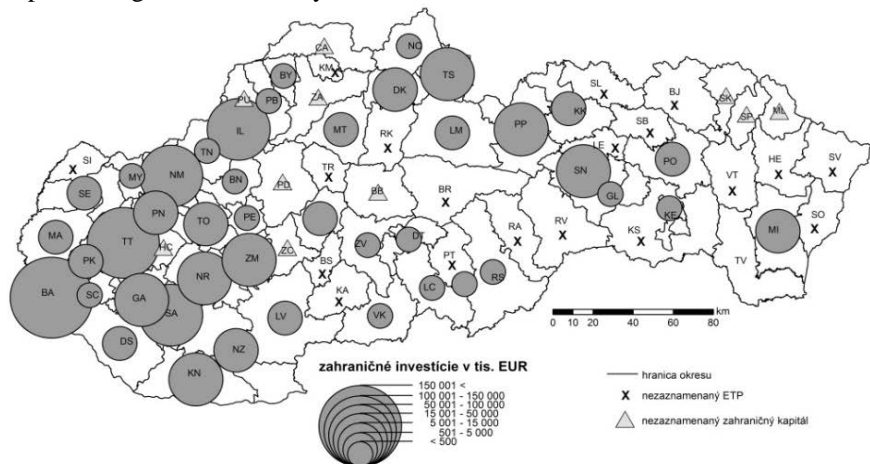
Podniky ETP so zahraničným kapitálom sa sústreďujú v okresoch nachádzajúcich sa predovšetkým pozdĺž hlavných dopravných tepien Slovenska, ktorou je diaľnica D1 a na ňu napojená rýchlostná cesta R1. V bezprostrednej blízkosti týchto dopravných tepien, hlavne na západnom Slovensku, sa vytvorili zhluky okresov (Galanta, Trnava, Nitra), v ktorých je ETP lokalizovaný viac, než v ostatných okresoch Slovenska. Na severozápade Slovenska je takýto zhluk tvorený pozdĺž diaľnice D1 okresmi stredného Považia (Nové Mesto nad Váhom, Trenčín a Ilava). Na východnom Slovensku sa ETP koncentruje hlavne v okresoch Poprad, Spišská Nová Ves, Prešov a Michalovce. Z územia stredného Slovenska vyššiu koncentráciu ETP vykazujú severné okresy - Trstená a Dolný Kubín.

Najväčší objem zahraničných investícií v ETP (mapa 2) smeruje do hlavného mesta – Bratislavy, kde sídli 17 rôzne veľkých podnikov ETP, z toho je 6 podnikov so zahraničným kapitálom, ktorý dosahuje viac ako 406 mil. EUR (r. 2011) a predstavuje 95,86% základného imania ETP mesta. Bratislava ako hlavné mesto Slovenska, je sídlom zahraničných spoločností, ktoré majú výrobné závody umiestnené v iných okresoch Slovenska, napr. Whirlpool v okrese Poprad, Universal Media Corporation, s.r.o. v Novom Meste nad Váhom a pod. K významným bratislavským podnikom ETP patria aj PPA Controll, PPA Inžiniering, Hella Innenleuchten-Systeme, BEZ-Transformátory a ďalšie. Vysoké hodnoty (100-150 mil. EUR) v zahraničných investíciách dosiahol okres Trnava, kde ETP je previazaný nielen na automobilový priemysel (PSA Peugeot Citroën Trnava) ale i na jeho ťahúni Samsung Display Slovakia s výrobou LCD modulov v priemyselnom parku Voderady. Ďalším okresmi, ktoré dosiahli významné hodnoty (50-100 mil.) v zahraničných investíciách, sú okresy Nové Mesto nad

Váhom, Šaľa a Nitra s podielom zahraničného kapitálu 92,58-100% na základnom imaní ETP okresu. Okresy Slovenska s objem zahraničného kapitálu nižšieho ako 50 mil. EUR sa vyznačujú väčšou rozptýlenosťou (mapa 2).

Mapa 2: Zahraničné investície podľa okresov SR za rok 2011

Map 2: Foreign investments by districts of Slovakia in 2011

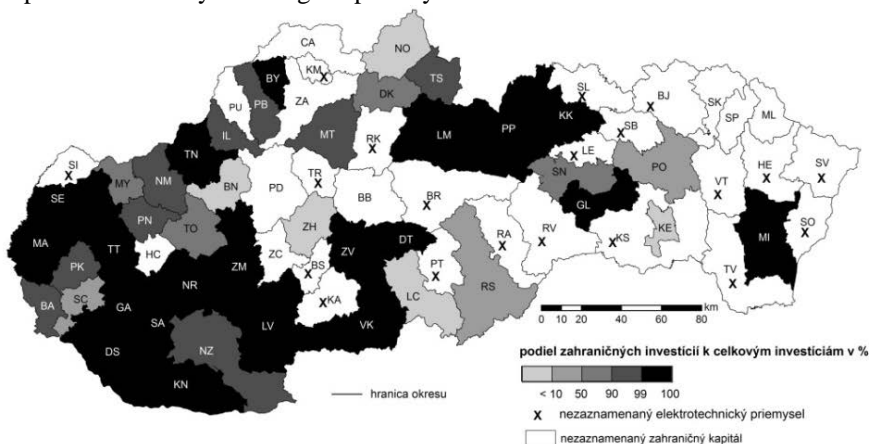


Zdroj: ŠÚ SR, 2014, spracovali autori

Skupinu od 10 - 50 mil. EUR tvorí deväť okresov ako napr. Nitra, Galanta, Spišská Nová Ves, Tvrdošín, Poprad, Michalovce a iné. K významným spoločnostiam tejto skupiny patria napr. SE Bordnetze – Slovakia, Foxconn Slovakia a ICS Industrial Cables Slovakia v okrese Nitra alebo Samsung Electronics Slovakia Spišská Nová Ves s podnikom SEZ Krompachy a Embraco Michalovce s BSH Drivers and Pumps. Viac ako polovica (66,66%) okresov so zahraničným kapitálom dosahuje hodnoty kapitálu do 10 mil. EUR. Skupina je zastúpená širokým spektrom výrobných rozmiestnených hlavne v malých a stredne veľkých podnikoch ETP.

Zahraničné investície ETP tvoria väčšinu základného imania (mapa 3) slovenských podnikov ETP v okresoch. Okresy s podielom vyšším ako 90%, sú lokalizované hlavne na západnom, juhozápadnom a severnom Slovensku. Na východnom Slovensku k takýmto okresom sa zaraďuje jedine okres Michalovce. Okresy Bytča, Detva, Dunajská Streda, Galanta, Gelnica, Levice, Partizánske, Šaľa, Trnava, Veľký Krtíš a Zvolen zaznamenávajú 100% podiel zahraničných investícií k základnému imaniu. Na druhej strane v okresoch Banská Bystrica, Čadca, Hlohovec, Medzilaborce, Prievidza, Púchov, Skalica, Stropkov, Svidník, Trenčín, Žarnovica a Žilina podniky ETP lokalizované nie sú.

Mapa 3: Intenzita zahraničného kapitálu podľa okresov SR za rok 2011
 Map 3: The intensity of foreign capital by districts of Slovakia in 2011



Zdroj: ŠÚ SR, 2014, spracovali autori

Záver

Rôzna úroveň rozvinutosti ETP v okresoch sa prejavila najmä v dôsledku príchodu zahraničných firiem, ktoré so sebou prinášajú nielen investície, ale aj nové technológie, know-how, čím sa slovenský ETP stáva konkurenčne schopným na domácich a hlavne na zahraničných trhoch. Lokalizácia zahraničných investícií sa neuskutočnila rovnomerne. Boli uprednostnené okresy, ktoré mali už z minulosti dobre položené základy priemyselnej činnosti i dobre vybudovanú dopravnú infraštruktúru. V dôsledku toho sa územia ležiace mimo hlavných dopravných a priemyselných línií dostali do pozície marginálnych regiónov ETP. Typickým príkladom sú južné oblasti stredného Slovenska a oblasti východného Slovenska, ktoré zaostávajú v rozvoji ETP. Etablovali sa v nich elektrotechnické spoločnosti využívajúce nízke mzdy a zvýšenú podporu vo forme rôznych stimulov na národnej a miestnej úrovni.

Za rastom ETP po roku 2008 nie je len produkcia spojená s dotovanou výrobou televíznych prijímačov štátom, ale sú to aj výroby zamerané na výrobu elektromotorov, svetidiel, káblov a autosúčiastky, lokalizované hlavne v zázemí 3 automobiliek Slovenska. Nové elektrotechnické výroby majú výrazný potenciál rastu, sú moderné a vysoko automatizované. Vyžadujú menší počet zamestnancov, s vyšším kvalifikačným vzdelaním, čo vytvára väčší tlak na prepojenie vzdelávacieho systému s praxou.

Ďalší rast ETP je možné očakávať v raste počtu menších elektrotechnických spoločností v okresoch, ktoré dokážu neustále inovovať svoje výrobné postupy,

racionalizovať a prijímať rôzne úsporné opatrenia a tým zvyšovať svoju produktivitu práce.

Literatúra

- DUBCOVÁ, A. 1997. Formovanie zahraničného kapitálu na Ponitří. In *Geografia IX. - Brno* : Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80-210-1629-9, s. 68-77.
- DUBCOVÁ, A. 2000. *Vývoj priemyslu a formovanie teritoriálno-priemyselných jednotiek na území Ponitria*. Nitra : FPV UKF, 2000. ISBN 80-8050-318-4. 160 s.
- DUBCOVÁ, A. a kol. 2008. *Geografia Slovenska*. 1. vyd. Nitra : UKF, 2008. ISBN 978-80-8094-422-3. 351 s.
- ETREND. 2013. *Trend top v priemysle*. [online]. [cit. 2014-15-8]. Dostupné na internete: <<http://firmy.etrend.sk/rebrick-y-firiem/najvacsie-podniky-elektrotechnickeho-priemyslu.html>>
- IRMER, K. 2008. Elektroindustrie – Investitionen verlagern sich weiter nach Osten. In *Produktion*, 2008, č. 31.
- KULLA, M. 2010. Transformácia priemyslu na Slovensku po roku 1989. In *Geografické poznatky bez hraníc: výber z maďarských a slovenských príspevkov z fyzickej a humánnej geografie*. Košice : UPJŠ, 2010. ISBN 9788070978108. s. 218-222.
- KULLA, M. 2013. Súčasný stav a vývojové trendy v elektrotechnickom priemysle Slovenska. In *Acta Geographica Universitatis Comenianae*, roč. 57, 2013, č. 1, s. 31-49.
- KUNC, J. – TOUŠEK, V. – VAŠKOVÁ, L., 2001. Elektrotechnický priemysl v ČR: minulosť a súčasnosť (historický a regionálne geografický prehľad). In *Sborník príspevků z IX. ročníku konference: Geografické aspekty středoevropského prostoru*, Brno : Masarykova univerzita. ISBN 80-210-2664-2. s. 89–94.
- LAUKO, V. – TOLMÁČI, L. – DUBCOVÁ, A. 2006. *Humánna geografia Slovenskej republiky*. Bratislava : Kartprint, 2006. ISBN 80-88870-56-9. 200 s.
- LAUKO, V. a kol. 2013. *Geografia Slovenskej republiky – humánna geografia*. Bratislava : Geografika, 2013. ISBN 978-80-89317-23-3. 289 s.
- MIŠUŇOVÁ, E. – MIŠUŇ J. 2009. *Priemysel Slovenska a dopady globalizácie*. Bratislava : Esprit, 2009. ISBN 978-80-970202-2-4. 318 s.
- NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA. 2014. Priame zahraničné investície. 2014. [online]. [cit. 2014-13-8]. Dostupné na internete: <<http://www.nbs.sk/sk/statisticke-udaje/statistika-platobnej-bilancie/priame-zahranicne-investicie>>
- POLÁČKOVÁ, L. – POTOMOVÁ, J. 2010. Aspekty transformácie priemyslu na príklade vybraných marginálnych regiónov Slovenskej republiky. In *Geographia Cassoviensis IV*. ISSN 1337-6748. s. 140-144.
- POPJAKOVÁ, D. 2001. Transformácia priemyslu v regióne Šariša. In KOREC, P. 2010. *Geografia priemyslu (učebný text)*. UKF v Nitre. 100 s.

- SPIŠIAK, P. – KULLA, M. 2009. Priemysel Dolného Spiša s dôrazom na podnik Embraco Slovakia Spišská Nová Ves. In *Geographia Moravica*, 1, Univerzita Palackého Olomouc, s. 71-84.
- TOUŠEK, V. – VANČURA, M. 1996. *Aktuální problémy ČR* – 1. díl: Průmysl – 1. část, zeměpis. Ostrava : Scholaforum. 1996. ISBN 80-86058-30-1. 27 s.

IMPACT OF FOREIGN CAPITAL ON DISPARITIES OF ELECTRICAL ENGINEERING INDUSTRY IN DISTRICTS OF SLOVAKIA

Summary

Diverse levels of electrical engineering industry in Slovak districts were caused mainly by the entry of foreign direct investment in Slovakia. The localisation of these investments was done very unevenly. Areas with developed industrial activities with good infrastructure were preferred by foreign companies. Hence, areas outside of main transport and industrial zones became marginal regions. Southern areas of middle Slovakia and parts of Eastern Slovakia are typical examples of marginal regions in Slovakia. They significantly lag behind other developed electrical engineering regions in Slovakia. As a result, some electrical engineering companies established their subsidiaries in these marginal regions and benefit from low salary levels and increased support in form of various subsidies on national as well as local level. The renewed development of electrical engineering industry after 2008 was influenced not only by the stately subsidised production of TV set but also by the production of electro motors, lighting solutions, cables and automotive parts. New electrical engineering productions have great potential for growth. They are modern and highly automated. Therefore, they demand less number of employees involved on the production line but they put more emphasis on their education. Further growth of electrical engineering industry can be expected in the increase of smaller electrical engineering companies in districts. These companies can continuously innovate their production processes, rationalize and implement diverse cost-efficient measures which result in the increase of productivity.

Doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF v Nitre
Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra
E-mail: adubcova@ukf.sk

Mgr. Milan Midler

Katedra ekológie a environmentalistiky FPV UKF v Nitre
Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra
E-mail: milan.midler@ukf.sk