Rozvoj strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod s využitím strukturálních fondů

Bc. Robert Janota

Diplomová práce
2016/2017

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva
akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Robert Janota**
Osobní číslo:	**M15296**
Studijní program:	**N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor:	**Veřejná správa a regionální rozvoj**
Forma studia:	**prezenční**
Téma práce:	**Rozvoj strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod s využitím strukturálních fondů**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- **Podejte výklad strojírenského průmyslu v kontextu terminologie a teoretických přístupů ekonomické geografie a regionálního rozvoje.**
- **Představte strategie EU a ČR k hospodářskému rozvoji regionů včetně příslušných nástrojů strukturálních fondů EU a jejich implementaci v ČR.**

II. Praktická část

- **Proveďte základní socioekonomickou analýzu ORP Uherský Brod.**
- **Zpracujte analýzu současného stavu strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod.**
- **Navrhněte projekt rozvoje strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod včetně jeho časové, finanční a rizikové analýzy s využitím strukturálních fondů.**

Závěr

Rozsah diplomové práce: **cca 70**

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

AOYAMA, Yuko, James T. MURPHY and Susan HANSON. Key concepts in economic geography. 1st ed. London: Sage, 2010, 288 s. ISBN 978-1-84787-894-6.
BLAŽEK, Jiří, Alena KERLINOVÁ a Eva TOMÁŠKOVÁ. Ekonomika veřejné správy. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2016, 186 s. ISBN 978-80-210-8040-9.
GIARRATANI, Frank, Geoffrey HEWINGS and Philip MCCANN. Handbook of Industry Studies and Economic Geography. 1st ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2014, 512 s. ISBN 978-1-78254-900-0.
KARLSSON, Charlie, Martin ANDERSSON and Therese NORMAN. Handbook of research methods and applications in economic geography. 1st ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2015, 672 s. ISBN 978-0-85793-266-2.
MAREK, Dan a Tomáš KANTOR. Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Brno: Společnost pro odbornou literaturu – Barrister & Principal, 2009, 215 s. ISBN 978-80-87029-56-5.

Vedoucí diplomové práce: **RNDr. Pavel Bednář, Ph.D.**
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva

Datum zadání diplomové práce: **15. prosince 2016**

Termín odevzdání diplomové práce: **18. dubna 2017**

Ve Zlíně dne 15. prosince 2016

doc. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan

L.S.

RNDr. Pavel Bednář, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA
~~BAKALÁŘSKÉ~~/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/~~bakalářské~~ práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/~~bakalářská~~ práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/~~bakalářskou~~ práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/~~bakalářskou~~ práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/~~bakalářské~~ práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/~~bakalářské~~ práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/~~bakalářské~~ práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/~~bakalářské~~ práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 18.4.2017

Jméno a příjmení: Robert Janota

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Hodnocení veřejné podpory ze Strukturálních fondů EU je pro strojírenské firmy důležité z hlediska evaluace výkonnosti a následné konkurenceschopnosti a internacionalizace. Diplomová práce se zaměřuje na srovnání a vztah dotací a výkonnosti strojírenských firem působících ve správním obvodu ORP Uherský Brod. V diplomové práci bylo využito metody lokalizačního kvocientu sloužícího k měření koncentrace odvětví v území. Pomocí Cobb-Douglasovy produkční funkce byl následně u strojírenských firem ve správním obvodu ORP Uherský Brod analyzován vztah poskytnutých dotací na aktiva a jejich ROA a ROE. Za pomocí log-log regrese bylo dosaženo výsledku, který se shoduje se studiemi Bergström (2000) a Tzelepis a Skuras (2004), kdy dotace ze Strukturálních fondů EU mají nepatrný vliv na ROA a ROE firem. Navrhnutý projekt zajišťuje zvýšení kvalifikační úrovně zaměstnanců Slováckých strojíren.

Klíčová slova: Inovace, konkurenceschopnost, strojírenský průmysl, internacionalizace, regionální rozvoj

ABSTRACT

Assessment of public aid from EU Structural funds for important engineering companies in terms of performance evaluation and subsequent competitiveness and internationalization. The thesis focuses on the comparison and related grants and performance of engineering companies operating in the administrative district of municipality with extended powers (MEP) Uhersky Brod. In this thesis are used methods of localization quotient pertaining to the measurement of the concentration of industry in the area. Using the Cobb-Douglas production function was followed by engineering companies in the administrative district MEP Uhersky Brod analyzed the relationship provided subsidies to their assets and ROA and ROE. Using log-log regression was achieved a result that is consistent with studies Bergström (2000) and Tzelepis and Skuras (2004), when subsidies from the EU Structural Funds have little effect on ROA and ROE companies. The proposed project provides increase the qualification level of employees Slovacke strojirny.

Keywords: Innovation, competitiveness, engineering industry, internationalization, regional development

Rád bych poděkoval mému vedoucímu diplomové práce RNDr. Pavlu Bednářovi, Ph.D. za jeho cenné rady a připomínky při zpracování této práce. Chtěl bych taktéž poděkovat mé rodině a blízkým za jejich podporu během celého mého studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Motto:

„Nechť ten, kdo chce pohnout světem, pohne nejdříve sám sebou“ Sokrates

OBSAH

ÚVOD **9**
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE **10**
I TEORETICKÁ ČÁST **13**
1 ZÁKLADNÍ POJMY SOUVISEJÍCÍ S REGIONÁLNÍM ROZVOJEM **14**
1.1 REGIONÁLNÍ ROZVOJ 15
1.2 REGIONÁLNÍ POLITIKA 16
1.3 KONCEPT KONKURENCESCHOPNOSTI REGIONU 17
1.4 TEORIE REGIONÁLNÍHO ROZVOJE 17
1.5 ŠKOLSTVÍ VE VZTAHU KE STROJÍRENSKÉMU PRŮMYSLU 19
1.6 LEGISLATIVA SOUVISEJÍCÍ S REGIONÁLNÍM ROZVOJEM 21
1.7 INSTITUCIONÁLNÍ ZABEZPEČENÍ REGIONÁLNÍ POLITIKY V EU A ČR 22
2 EKONOMICKÁ GEOGRAFIE PODNIKŮ STROJÍRENSKÉHO PRŮMYSLU A PODPORA JEHO ROZVOJE **24**
2.1 DEFINICE A ROZDĚLENÍ PODNIKŮ STROJÍRENSKÉHO PRŮMYSLU 24
2.1.1 Strojírenský průmysl 25
2.1.2 Lokalizační faktory strojírenských podniků 25
2.1.3 Podpora malých a středních podniků strojírenského průmyslu 26
2.2 KLASTRY 28
2.2.1 Klastrová politika 28
2.2.2 Subjekty integrované v klastru 29
2.2.3 Institucionální rámec klastrové politiky ČR 30
2.2.4 Průmyslový klastr 30
2.3 PRŮMYSL 4.0 30
2.4 KONKURENCESCHOPNOST STROJÍRENSKÝCH PODNIKŮ 31
2.5 INOVACE 32
3 STRUKTURÁLNÍ FONDY EVROPSKÉ UNIE VE VZTAHU K STROJÍRENSKÉMU PRŮMYSLU **34**
3.1 EVROPSKÁ POLITIKA HOSPODÁŘSKÉ A SOCIÁLNÍ SOUDRŽNOSTI 34
3.2 PHARE 35
3.3 OPERAČNÍ PROGRAM PRŮMYSL A PODNIKÁNÍ (OBDOBÍ 2004-2006) 35
3.4 OP PODNIKÁNÍ A INOVACE 35
3.5 PODPORA INOVACÍ V ČR 36
3.6 VZTAH MEZI DOTACEMI A VÝKONNOSTÍ FIREM 36
3.7 PŘÍPRAVA A ŘÍZENÍ PROJEKTŮ 37
II PRAKTICKÁ ČÁST **39**
4 SOCIOEKONOMICKÁ ANALÝZA ORP UHERSKÝ BROD **40**
4.1 OBYVATELSTVO 41
4.2 TRH PRÁCE 44
4.3 EKONOMICKÉ SUBJEKTY 46
5 PODPORA VZDĚLÁNÍ A PROPOJENÍ PRAXE SE VZDĚLÁNÍM **48**

5.1 Střední průmyslová škola a Obchodní akademie Uherský Brod 50
5.2 Střední škola – Centrum odborné přípravy technické Uherský Brod 51
5.3 Ostatní vybrané střední školy 53
5.4 Vysoké školy 54
6 STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL V ORP UHERSKÝ BROD 57
6.1 Slovácké strojírny, a. s. 58
6.2 Česká zbrojovka Uherský Brod 60
6.3 Porovnání České zbrojovky a Slováckých strojíren 61
6.3.1 Firemní aktivity, věda, výzkum a inovace 62
6.3.2 O firemních aktivitách VVI 62
6.3.3 Podpora vědy a výzkumu 63
6.3.4 Lidské zdroje 64
6.4 Strojírenský průmysl ve správním obvodu ORP Uherský Brod 65
6.4.1 Lokalizační kvocient firem a zaměstnanců 66
6.5 Vliv dotací na výkonnost firem 68
6.5.1 Vliv celkových dotací ze Strukturálních fondů EU na ROA 68
6.5.2 Vliv dotací poskytnutých na inovace ze Strukturálních fondů EU na ROA 70
6.5.3 Vliv celkových dotací ze Strukturálních fondů EU na ROE 71
6.5.4 Vliv dotací poskytnutých na inovace ze Strukturálních fondů EU na ROE 73
6.5.5 Závěrečné zhodnocení vlivu dotací na ROE a ROA 74
7 NÁVRH PROJEKTU PRO ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ VE FIRMĚ SLOVÁCKÉ STROJÍRNY 75
ZÁVĚR 81
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY 83
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK 89
SEZNAM OBRÁZKŮ 91
SEZNAM TABULEK 93
SEZNAM PŘÍLOH 94

ÚVOD

Inovace a vzdělávání lidských zdrojů jsou pro strojírenské firmy klíčové aspekty z hlediska konkurenceschopnosti, internacionalizace a exportu do zahraničí. Strojírenský průmysl má v České republice velkou tradici a měl by být z mezinárodního hlediska konkurenceschopný, k čemuž dopomáhají především inovace, které jsou podporovány dotacemi ze Strukturálních fondů EU. Z hlediska lidských zdrojů je důležitá podpora a spolupráce se vzdělávacími institucemi, mezi které patří střední a vysoké školy.

Pro tuto diplomovou práci byl vybrán správní obvod ORP Uherský Brod, protože se zde nacházejí jedny z nejvýznamnějších firem strojírenského průmyslu, mezi které patří Česká zbrojovka, Slovácké strojírny, Moravia Cans, Zeveta a SKD Bojkovice.

Správní obvod ORP Uherský Brod je periferním regionem a strojírenský průmysl zde zaměstnává téměř 6 000 pracovníků. Firmy strojírenského průmyslu jsou tedy výrazným zaměstnavatelem. V rámci rozvoje celého regionu je tedy nezbytné podporovat rozvoj strojírenského průmyslu, což povede k udržení zaměstnanců v tomto regionu, čímž zastaví klesající trend počtu obyvatelstva jak v ORP Uherský Brod, tak ve Zlínském kraji.

Od veřejných výdajů vynaložených k podpoře soukromého sektoru se očekává zvýšení zaměstnanosti a zavedení inovací, které povedou ke zvýšení produkce a odbytu, v důsledku čehož dojde k nárůstu příjmů do veřejných rozpočtů plynoucích z daní.

Otázkou vlivu dotací na celkovou výkonnost firem se například zabývali Bergström (2000) anebo Tzelepis a Skuras (2004), kteří dospěli k obdobnému závěru. Zjistili, že v soukromém sektoru mohou dotace v periferních regionech vést ke zvýšení zaměstnanosti a kapitálových investic. Naskytuje se zde otázka, zdali mají i vliv na celkovou produktivitu výrobních faktorů, jelikož jejich studie naznačují, že poskytnuté dotace nemají zásadní vliv na celkový růst produktivity výrobních faktorů.

Tzelepis a Skuras (2004) provedli studii efektivnosti regionálních investičních dotací, která prokázala, že poskytnuté investiční dotace nenapomohly ke zvýšení efektivnosti a ziskovosti firem. K podobnému závěru dospěl i Bergström (2000), a to že investiční dotace firmám zvyšují růst hodnoty v prvním roce po obdržení dotace. Po prvním roce to ale vypadá, že čím vyšší finanční prostředky byly firmám poskytnuty, tím horšího celkového růstu produktivity dosahují.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Cíle práce

Cílem této diplomové práce vycházející a rozvíjející poznatky z práce SVOČ s názvem Rozvoj strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod s využitím Strukturálních fondů EU, byla analýza aktuálního stavu strojírenského průmyslu ve správním obvodu ORP Uherský Brod a následné navržení projektu vedoucího k rozvoji strojírenského průmyslu v regionu.

Diplomová práce je složena z několika dílčích cílů. První dílčí cíl se týká teoretické části, zbylé cíle patří do části praktické. Prvním dílčím cílem bylo vymezení teoretickým pojmů souvisejících s regionálním rozvojem, strojírenským průmyslem a Strukturálními fondy EU. Druhý dílčí cíl představuje socioekonomickou analýzu ve správním obvodu ORP Uherský Brod, na kterou navazuje analýza vzdělávací infrastruktury strojírenského průmyslu Zlínského kraje a taktéž analýza aktuální situace strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod. Dalším dílčím cílem bylo zjištění, zdali celkové dotace za období 2000-2013, popřípadě dotace poskytnuté na inovace za období 2000-2013, měly vliv na rentabilitu aktiv a rentabilitu vlastního kapitálu.

Metody práce

Na základě literární rešerše, kterou se rozumí prostudování literatury týkající se zadaného tématu, byla zpracována teoretická část diplomové práce.

Cílů diplomové práce bylo dosaženo za pomocí dat získaných z databáze BISNODE ALBERTINA, Českého statistického úřadu, z veřejně dostupné online databáze Ministerstva financí – ARES – Administrativní registr ekonomických subjektů, Centrálního registru dotací (CEDR) MFČR a výročních zpráv jednotlivých strojírenských firem.

Pomocí dotazníkového šetření na téma analýzy potřeb subjektů tvořících inovační podnikání sestavený pro inovační/inovativní firmy poskytnutého Technologickým inovačním centrem ve Zlíně, byly získány informace o společnostech Česká zbrojovka a Slovácké strojírny, a to údaje o firemních aktivitách výzkumu, vývoje a inovací a o lidských zdrojích.

Střední školy vyučující obory související se strojírenským průmyslem ve správním obvodu ORP Uherský Brod byly vybrány na základě Národního ústavu pro vzdělání, který zařazuje strojírenské obory do skupiny 23 – strojírenství a strojírenská výroba. Informace o vysokých školách byly čerpány z jejich výročních zpráv a taktéž pomocí odpovědí na dotazy ohledně počtu absolventů, které byly poskytnuty prostřednictvím e-mailu.

Strojírenské firmy ve správním obvodu ORP Uherský Brod byly vybrány na základě klasifikace ekonomických činností **CZ-NACE dle ČSÚ**. CZ-NACE zařazuje společnosti, které podnikají ve strojírenském průmyslu do sekce C – zpracovatelský průmysl. Strojírenský průmysl se pak konkrétně řadí do oddílů č. 25, 28, 29, 30 a 33 (kromě kódu 33.14).

Za účelem naplnění dílčího cíle nástroje koncentrace strojírenského průmyslu v obcích správního obvodu Uherský Brod byl použit **lokalizační kvocient**, který patří mezi standardní ukazatele míry koncentrace odvětví v území. K výpočtu byl využit následující vzorec:

$$IL_{ij} = \frac{P_{ij}}{SP_j} = \frac{\frac{x_{ij}}{Y_i}}{\frac{S_j}{S}} \qquad (1)$$

, kde:

IL= index lokalizace

i = odvětví, j = region

Pij = koeficient specializace

SPj = koeficient osídlení

Xij = zaměstnaní (i-té odvětví, j-tý region)

Yi = zaměstnaní (i-té odvětví, nadreg. celek)

Sj = počet obyvatel (j-tý region)

S = počet obyvatel v nadreg. celku.

Veřejná podpora je podle Varga, Pontikakise a Chorafakise (2012) časově opožděná oproti jejímu výslednému vlivu na inovace firem, kdy tento postup byl aplikován v tomto případě jakožto opožděného vlivu na ROA a ROE. Jako vstupy zde posloužil součet dotací ze strukturálních fondů z období 2000 až 2013. Jakožto opožděné výstupy jsou zde využity průměry ROE a ROA za roky 2013 až 2015. Zkoumán je tedy dopad nezávislé proměnné (dotace) na závislé proměnné (ROA a ROE).

V další části analýzy hodnocení vztahu dotace a ROA (ROE) byly dotace, ROA a ROE přepočteny na aktiva firem, které jsou považovány za jejich stálejší charakteristiku nepodléhající v čase výrazným změnám. Za účelem porovnání středních hodnot ROE a ROA u firem, které získaly či nezískaly dotace, bylo nutné pro zvolení správné testovací charakteristiky

provést Shapiro-Wilkův (SW) test, kterým bylo prokázáno, že data nemají normální rozložení transformovaných proměnných pomocí přirozeného logaritmu při p>0,05, kdy zvolený test byl užit především vzhledem k jeho síle při počtu případů nižších než 2 tis., viz De Muth (2014, s. 111). Vzhledem k výsledkům SW testu bylo k hodnocení rozdílů průměrů u logaritmované proměnné ROA (ROE) na aktiva použito neparametrického testu dvou nezávislých výběrů.

Ke splnění cíle hodnocení vztahu dotací na aktiva a ROA (ROE) na aktiva proměnných byl nejprve tento vztah analyzován graficky pomocí korelačních grafů, které odhalily odlehlé hodnoty, což bylo poté prokázáno výpočtem Cookových vzdáleností při aplikaci Cobb-Douglasovy produkční funkce. V dále provedené regresní analýze byly identifikované odlehlé hodnoty odstraněny.

Formalizaci Cobb-Douglasovy produkční funkce lze napsat taktéž ve tvaru:

$$\mathbf{Y_t = T_t * K_t^{\alpha} * L_t^{\beta}} \qquad (2)$$

kdy, Y_t je reálný výstup ekonomiky v čase $_t$. T_t označuje index technologie, resp. tzv celkovou produktivitu K_t je index zásoby kapitálu a L_t index pracovních vstupů, α označuje citlivost výstupu na kapitál zatím β určuje citlivost výstupu na práci.

Ve vztahu k účelu příspěvku byla použita Cobb-Douglasova produkční funkce jako log-log regresní funkce, tj.

$$\ln y_i = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln x_{1i} + \ln u_i \qquad (3)$$

Za tímto účelem byly pomocí přirozených logaritmů zlogaritmovány hodnoty ROA a ROE na aktiva a hodnoty dotací na aktiva. Hodnoty byly přepočteny na aktiva, aby byl zredukován faktor různé velikosti firem.

V posledním kroku byla pomocí vzorce $e^{a\beta}$, kdy e vyjadřuje Eulerova číslo (2,71), a=log([100+ p]/100), kdy p je změna nezávislé proměnné o příslušnou procentní hodnotu a β= koeficient, tedy získaná procenta relativní pružnosti. Výsledek popisuje, o kolik procent se změní závislá proměnná y, když se nezávislá proměnná x změní o jedno procento, což představuje interpretace výsledků log-log regresního modelu.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ZÁKLADNÍ POJMY SOUVISEJÍCÍ S REGIONÁLNÍM ROZVOJEM

Region

Region nemá závazně danou definici. Správnost definice regionu se odvíjí od účelu, pro který je definice používána. Typickým znakem všech definic regionu je to, že region je charakteristický určitou geografickou oblastí, na kterou můžeme nahlížet jako na jeden objekt (Čadil, 2010, s. 1).

Kovárník (2009, s. 20) říká, že region je území, které má definované určité prvky a v němž existuje specifická funkční vlastnost a související infrastruktura a prosazuje se společný zájem na celkovém rozvoji regionu a na zlepšení blahobytu občanů.

Podle Karlssona et al. (2015, s. 1) může koncept regionu mít několik různých významů. Region definuje jako geografickou oblast, která je limitována velikostí charakterizovanou vysokou intra-regionální mobilitou výrobních faktorů zboží, služeb, osob, myšlenek a znalostí.

V praxi se běžně využívají jednoduché označení různých úrovní regionů, jako jsou mikroregiony, mezoregiony a makroregiony. V rámci uvedených úrovní regionů se mohou rozlišovat i různé stupně. Například mikroregion 1. stupně nebo mikroregion 2. stupně. (Wokoun et al., 2011, s. 89)

Mikroregion

Mikroregiony jsou formou specifické spolupráce mezi obcemi. Každá obec v ČR má možnost stát se členem dobrovolného svazku obcí, jejichž primárními cíli jsou ochrana a prosazování společných zájmů. Dle ustanovení zákona č. 129/2000 Sb., o krajích, je vyloučeno, aby kraj byl členem jakéhokoliv svazku obcí. Obce mohou vstupovat do svazku obcí při vytvoření svazku nebo i v průběhu posobnosti svazku (Kadeřábková a Peková, 2012, s. 23). Mikroregiony lze také charakterizovat jako územní celky, v jejichž rámci jsou relativně uzavřeny nejintenzivnější regionální procesy, což je například dojížďka za prací a za základními druhy služeb. V České republice je označována za mikroregionální úroveň, úroveň dřívějších okresů (Kol. autorů, 2008, s. 73).

Obec s rozšířenou působností (ORP)

Obecní úřad s rozšířenou působností je vykonavatelem správy na území vlastní obce a působí i v dalších okolních obcích. ORP vykonává především následující potřebné agendy, které občané nejčastěji využívají – evidence obyvatel, evidence motorových vozidel, živnostenské oprávnění, sociálně-právní ochrana dětí, péče o seniory a zdravotně postižené občany, doprava a silniční hospodářství atd. (Káňa, 2014, s. 54).

ORP je tedy vykonavatelem přenesené působnosti dle § 64 vykonává v rozsahu jemu svěřeném zvláštními zákony přenesenou působnost ve správním obvodu určeném prováděcím právním předpisem. ORP určuje zákon č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností (Kadeřábková a Peková, 2012, s. 20).

Obec

Definice pojmu obec vychází z § 1 zákona č. 128/2000 Sb., zákona o obcích, ve znění pozdějších předpisů, a to následovně*: „Obec je základním územním samosprávným společenstvím občanů, tvoří územní celek, který je vymezen hranicí území obce.“* Dle § 2 odst. 1: *„Obec je veřejnoprávní korporací, má vlastní majetek. Obec vystupuje v právních vztazích svým jménem a nese odpovědnost z těchto vztahů vyplývající.“* (Toth et al., 2014, s. 12).

1.1 Regionální rozvoj

Ministerstvo pro místní rozvoj definuje regionální rozvoj jako růst socioekonomického a environmentálního potenciálu a konkurenceschopnosti regionů, které vedou ke zvyšování životní úrovně a kvality života jejich obyvatel. Jedná se tedy o dynamický a vyvážený rozvoj regionální struktury příslušného územního celku a jeho částí (regionů, mikroregionů) a odstraňování nebo zmírňování regionálních disparit (Kovárník a Stejskal, 2009, s. 27).

Dle Kovárníka a Stejskala (2009, s. 26) je regionální rozvoj cílený ekonomický rozvoj většího území, než je geograficky vymezená municipalita a z praktického úhlu pohledu se jedná o cílenou, strategicky zaměřenou a koordinovanou snahu místních aktérů, orientovanou na zlepšení místní sociální, ekonomické a environmentální úrovně a celkové kvality života obyvatel.

1.2 Regionální politika

Regionální politika je definována jako soubor opatření a nástrojů, pomocí kterých má dojít ke zmírnění nebo odstranění rozdílů v ekonomickém rozvoji jednotlivých regionů. Představuje všechny veřejné intervence vedoucí ke zlepšení geografického rozdělení ekonomických činností a taky se snaží napravit určité prostorové důsledky volné tržní ekonomiky, kde se snaží dosáhnout dvou cílů a to ekonomického růstu a zlepšení sociálního rozdělení ekonomických efektů (Wokoun et al., 2011, s. 94).

V České republice se regionální politika začala rozvíjet až po roce 1989. Reagovala především na zvyšující se rozdíly mezi regiony způsobené restrukturalizací a jinými změnami. Regionální politika ČR nebyla do roku 1998 v žádném souladu s principy regionální politiky Evropské unie. Důležitým okamžikem z hlediska regionální politiky je rok 2000, kdy byl vydán zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje a zákon č. 129/2000 Sb., o krajích. V dnešní době je regionální politika ČR v souladu s legislativou EU (Stejskal, 2011, s. 15).

Nástroje regionální politiky

Podle vztahu k ekonomice se nástroje regionální politiky dělí na makroekonomické a mikroekonomické. Makroekonomické nástroje jsou charakteristické plošným působením. Využití makroekonomických nástrojů je limitováno národohospodářskými cíli. Oproti tomu považujeme mikroekonomické nástroje za adresné, jelikož zasahují přímo do rozhodovacího mechanismu ekonomických subjektů (Jáč et al., 2010, s. 40).

Mezi makroekonomické nástroje řadíme:

- **Fiskální politika** – prostřednictvím státního rozpočtu dochází k meziregionálnímu přerozdělování. Mechanismus fiskální politiky spočívá v redistribuci v systému daní a odvodů a ve struktuře výdajů státního rozpočtu.
- **Monetární politika** – podstata spočívá v ovlivňování peněz v ekonomice. Regionalizace monetární politiky se provádí prostřednictvím usnadnění přístupu k úvěrům ve vybraných regionech, jedná se o mechanismus regionalizací objemů poskytovaných úvěrů, výše úrokové míry a lhůt splatnosti.
- **Protekcionismus** – jedná se o státní ovlivňování dovozů prostřednictvím dovozních limitů a cel, které mají značný regionální dopad. Jejich vliv je tím větší, čím vyšší je prostorová koncentrace výroby chráněných druhů zboží (Wokout et al., 2011, s. 101).

Mikroekonomické nástroje ovlivňují ekonomické subjekty při jejich rozhodování o prostorové lokalizaci. Mezi tyto nástroje patří:

- Realokace pracovních sil
- Realokace kapitálu (Kovárník a Stejskal, 2009, s. 86).

Cílem mikroekonomických nástrojů je obnovení rovnováhy na regionálních trzích práce ovlivňováním jedné nebo obou stránek vztahu, neboli práce a kapitálu (Mates a Wokoun, 2006, s. 118).

1.3 Koncept konkurenceschopnosti regionu

Nevima (2014, s. 21) říká, že regionální konkurenceschopnost není statickým konceptem, naopak je dynamickým a evolučním. Teorie regionální konkurenceschopnosti jsou zatím slabé. Koncept regionální konkurenceschopnosti obsahuje dynamické pojmy s využitím zpětnovazební smyčky. V oblasti konkurenceschopnosti regionů byl vytvořen koncepční rámec, který odráží kapacitu regionální konkurenceschopnosti. Ta vznikla kombinací teorie komparativních výhod, Porterova konceptu konkurenčních výhod a teorií X-neefektivnosti.

1.4 Teorie regionálního rozvoje

Obecné ekonomické přístupy se staly inspirací pro různorodé teorie regionálního rozvoje. V těchto vybraných teoriích nalezneme myšlenky a postoje, které jsou charakteristické pro jednotlivé ekonomické školy (Felixová, 2012, s. 32).

Neoklasický přístup

Tento přístup je charakteristický předpokladem racionality chování všech účastníků trhu, dokonalé konkurence a rovného přístupu všech subjektů k informacím. Dalším typickým znakem je jejich striktní odmítání intervencí do tržního mechanismu v návaznosti na přesvědčení o již zmíněné samoregulační schopnosti trhu. Slabou stránkou tohoto přístupu je ryze ekonomický pohled na problematiku regionální rozvoje, kdy nebere v potaz sociální faktory a neracionální chování pracovníků (Felixová, 2012, s. 33).

Keynesiánský přístup

Keynesiánská teorie vznikla jako protipól klasických teorií a zaměřuje se tedy především na stranu agregátní poptávky. Po Hospodářské krizi 30. let 19. století vystoupil Keynes proti snižování mezd vedoucí k poklesu koupěschopnosti obyvatelstva a s tím související pokles

agregátní poptávky. Zastával názor, aby byla agregátní poptávka podporována přímo ze státního rozpočtu finančními intervencemi. Keynes tedy modifikoval klasickou neviditelnou ruku trhu na viditelnou ruku státu. Hlavní problém tohoto přístupu spočívá v konstatování, že pokud mzdám není umožněno klesat, zaměstnavatelé jsou nuceni přistoupit k propouštění, jehož následkem je velká nezaměstnanost (Felixová, 2012, s. 34).

Marxistický a neomarxistický přístup

Tento přístup napomáhá díky svému „nadhledu“ pochopit impulsy vedoucí ke vzniku ekonomických rozdílů mezi regiony. Neomezuje se pouze na ekonomické otázky. Snaží se pochopit společnost a její fungování a zákonitosti v širším měřítku. Zakladatelem je Karl Marx, který se domníval, že vnitřní rozpory a neshody v kapitalistické společnosti jsou zapříčiněny nespravedlivými třídními vztahy a následně vedou ke konfliktům mezi kapitalisty a dělnickou třídou (Felixová, 2012, s. 37).

Institucionální směry

Hlavní představitel institucionální ekonomie je americký ekonom Richard Nelson, který tvrdí, že v tradičním pojetí ekonomie „středního proudu“ existují tři problémové oblasti, kterým ekonomická teorie nevěnovala velkou pozornost, ale které jsou v zásadě klíčem k pochopení rozdílů v míře dosaženého hospodářského růstu.

První oblastí jsou technologie a technologické inovace. Druhou oblastí, kterou většina ekonomů podceňuje, je pojetí firmy. Dle Nelsona většina ekonomů neusiluje o pochopení principů fungování firem, jejich vztahu ke konkurentům, způsobu komunikace, unikají jim rozdíly ve vnitropodnikové organizaci práce, v praktikách a navyklých způsobech řešení problémů, které se v jednotlivých firmách často zásadně odlišují. Třetí oblast představují instituce a to v nejširším slova smyslu, tedy nejen jako organizace s adresou ale zejména institucionalizované praktiky, zrutinizované chování, zvyklosti, hodnoty jak kolektivní, sdílené, tak i návyk jednotlivců (Blažek a Uhlíř, 2004, s. 150).

Klade se zde důraz na spolupráci, inovační přístupy, podporu vzdělání, partnerství veřejného a soukromého sektoru, komunikace a lidské zdroje, tj. měkkou infrastrukturu (Wokoun a kol., 2006, s. 127).

Současné období regionální politiky - Teorie učících se regionů

Jedná se o jednu z nejnovějších teorií regionální rozvoje, u které panuje přesvědčení, že klíčovou roli v regionálním rozvoji mají informace, vědomosti a znalosti a schopnost se učit.

Diferenciace na regionální úrovni je dána schopností se učit a inovovat, a to zejména na úrovni firem, které v daném regionu podnikají. Tyto firmy se snaží v rámci konkurenceschopnosti dosáhnout znalostní převahy oproti svým soupeřům.

Předpokladem úspěšnosti této teorie je tzv. Triple Helix, který představuje spolupráci soukromého sektoru, univerzit a veřejného sektoru. Na jedné straně tedy financuje univerzity, na druhé straně distribuuje pracovní sílu ke konečnému zaměstnavateli prostřednictvím institucí veřejného sektoru, jako je například úřad práce.

Kritice zde podléhá především podceňování tradičních výrobních faktorů na úkor vzdělání a inovací. S tím souvisí i velký psychologický tlak, vyvíjený zaměstnavateli na zaměstnance ohledně důrazu na další vzdělání. Jedná se o neustálou hrozbu ztráty zaměstnání v důsledku nahrazení stávajícího zaměstnance novým a vzdělanějším zaměstnancem (Felixová, 2012, s. 46).

Trendy v regionální politice v 21. století

Současné pojetí regionální politiky klade důraz především na využití a mobilizaci místního, endogenního rozvojového potenciálu a mobilizace místních aktiv (lidský potenciál, znalosti, kontakty apod.). Dochází k určitému sbližování mezi aktéry soukromého a veřejného sektoru, využívají se zde nástroje založené na spolupráci těchto aktérů. Projevuje se tendence chápat regionální politiku jako politiku zaměřenou na strategii a budoucnost, která má být prostředkem zajišťující realizace co nejvíce aktivit v regionu s vysokou přidanou hodnotou, která umožní vytvoření velkého počtu dobře placených pracovních míst pro vysoce kvalifikované pracovníky.

Je zde značný trend k decentralizaci ve veřejné správě, kdy je stále větší okruh kompetencí přesouván z národní na regionální a lokální úroveň. Hlavními rysy současné regionální politiky je důraz na vytváření partnerských vazeb, síťování a vznik platforem, které umožní vzájemnou komunikaci mezi partnery daného regiony a mimo něj. Místní a regionální orgány se taktéž snaží o vytváření podmínek pro další rozvoj místních firem a napomáhají vzniku nových firem (poskytování volných prostor – pozemků a budov). Zajišťují taktéž technické a sociální infrastruktury nebo regionální marketing (Blažek a Uhlíř, 2011, s. 260).

1.5 Školství ve vztahu ke strojírenskému průmyslu

Školství je považováno za jedno z nejdůležitějších odvětví veřejného sektoru, jelikož dopomáhá ke kultivaci lidského potenciálu a taky souvisí s mírou nezaměstnanosti. Školství a

vzdělávání jsou v ČR upraveny zákonem č. 561/2004 Sb. O předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (Blažek a kol., 2016, s. 146).

Vzdělávání je v ČR financováno hlavně z veřejných zdrojů. Z veřejných zdrojů jsou taktéž financovány i soukromé školy, a to prostřednictvím dotací ze státního nebo krajských rozpočtů (Blažek a kol., 2016, s. 148).

Dnešní školní výuka nestačí současným nárokům na úroveň absolventů škol. V celé společnosti se díky zavedení Průmyslu 4.0. vytvoří potřeba výuky nových znalostí a dovedností, neboť důsledky nově zavedeného Průmyslu 4.0. se budou projevovat ve všech sférách života společnosti. Systém vzdělávání bude muset rychle reagovat na vznik nových profesí a také na podstatnou změnu v celkovém obsahu i formách vzdělávání na všech úrovních. Bude potřeba motivovaných, podnikavých a kreativních absolventů škol, kteří budou mít kritické myšlení, schopnost řešit problémy a rozhodovat se. Úroveň dovednosti žáku je vysoce závislá na kvalitě učitelů, jejichž postavení je naprosto zásadní a proto je nutné získat pro učitelskou profesi ty nejlepší odborníky, dát jim dobrý plat a poskytnout jim to nejkvalitnější vzdělání (Mařík et al., 2016, s. 185).

Současné české vysoké školství zůstává s myšlenkou Průmyslu 4.0. pozadu. Technické univerzity jsou sice na dostatečné odborné úrovni z hlediska kvality výuky v jednotlivých technologiích a v jednotlivých úzce zaměřených oborech. Průmysl 4.0. ovšem znamená především velký myšlenkový posun směrem k interdisciplinárním systémovým přístupům, spíše než výuku nově vzniklých technologií. Absolventi vysokých škol technického směru jsou na trhu práce velmi žádaní a téměř všichni získají zaměstnání, přesto uchazečů o toto studium není dostatek. Vzdělání je tedy klíčovou složkou při osvojování nových znalostí a dovedností. Z tohoto hlediska hraje vzdělání klíčovou roli i při vyrovnávání společnosti v ČR s Průmyslem 4. 0. Klíčové pojmy Průmyslu 4.0. se začínají objevovat v tématech výzkumů univerzit a tak lze předpokládat jejich přesun z výzkumu do výuky. Je zde ovšem zapotřebí financování příslušného výzkumu v oblasti Průmyslu 4.0. Další vývoj vzdělání bude vyžadovat znalostí systémových fungování internetu, možnosti jeho využití při výkonu jakékoliv profese, výhody aplikace nových technologií a nástrojů Průmyslu 4.0. (Mařík et al., 2016, s. 190).

Z hlediska implementace Průmyslu 4.0. jsou důležité zejména následující body:

- dbát o rozvoj každého žáka
- klást větší důraz na rozvoj intrapersonálních a interpersonálních dovedností

- podpořit cílené a účelné využívání technologií ve výuce
- posílení spolupráce škol a firem
- umožnění žákům více experimentovat a tvořit
- v gymnaziálním vzdělání klást větší důraz na rozvoj kompetencí k vědecké práci
- zavedení povinné maturity z matematiky a pečlivé monitorování dopadů toho opatření

Z hlediska vysokého školství se jedná o tyto otázky:

- zavedení předmětů pro Průmysl 4.0. z technického a netechnického pohledu
- zajištění financování výzkumu pro Průmysl 4.0, z hlediska získávání patřičných znalostí v této oblasti
- zavedení přehledových předmětů pro všechny druhy škol a všechny obory, které stručně a výstižně sdělí studentům, jaký je aktuální stav v oblasti komunikačních technologií, informačních a výpočetních technologií, v oblasti metod a technik kybernetiky a umělé inteligence a neposlední řadě v oblasti nových materiálů a biotechnologií.
- vybavit vysoké školy laboratořemi s adekvátním zařízením
- podpora praxe ve výuce studentů
- podpora celoživotního vzdělání ve vazbě na Průmysl 4.0. pro průmyslové podniky
- získání většího počtu studentů technických oborů

Tyto otázky a změny ve vzdělávacím systému je potřeba provádět promyšleně a v souladu s dlouhodobou vizí a empirickou evidencí, jejich dopady je nutné neustále monitorovat a odpovídajícím způsobem modifikovat implementační strategie. Je taky důležité dbát o kvalitu a erudovanost pracovníků státní, regionální a také lokální správy, klást vyšší nároky na kvalitu a znalosti ředitelů a učitelů a poskytovat jim neustálou podporu v průběhu jejich profesní dráhy. To vše vyžaduje dostatečné finanční zajištění a soustředěné dlouhodobé úsilí (Mařík et al., 2016, s. 195).

1.6 Legislativa související s regionálním rozvojem

Základní systémový, legislativní a institucionální rámec regionální politiky v ČR byl vytvořen v roce 2000 souborem zákonů přijatých v souvislosti se zavedením krajského zřízení v ČR. Z hlediska regionální politiky jsou klíčové zákony č. 129/2000 Sb., o krajích, zákon č. 128/2000 Sb., o obcích a zákon č. 132/2000 Sb., o změně a zrušení některých zákonů

souvisejících se zákonem o krajích, zákonem o obcích a zákonem o hlavním městě Praha a zejména zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje.

Zákon o podpoře regionálního rozvoje odstraňuje hlavní nedostatky regionální politiky. Díky tomuto zákonu obsahuje regionální politika ČR všechny základní principy regionální politiky EU. Zákon taktéž specifikuje institucionální zajištění české regionální politiky a politiky hospodářské a sociální soudržnosti. Tento zákon je považován za nezbytný prvek kompatibility ČR s politikou hospodářské a sociální soudržnosti EU (Kol. autorů, 2008, s. 149).

V zákoně č. 248/2000 Sb., jsou definovány pojmy, jako je region, strategie regionálního rozvoje, hospodářská a sociální soudržnost a další. Definuje taktéž oblasti podpory regionální rozvoje:

- rozvoj podnikatelské činnosti
- rozvoj lidských zdrojů
- rozvoj cestovního ruchu
- výzkum a technologický vývoj
- zajištění infrastruktury a dopravní obslužnosti (Jáč et al., 2010, s. 43)

1.7 Institucionální zabezpečení regionální politiky v EU a ČR

V **Evropské Unii** je regionální politika prováděna na třech úrovních:

- nadnárodní – nezávisle ji provádí přímo EU
- národní – tato diferenciovaná politika je prováděna jednotlivými zeměmi
- regionální – existuje ve většině zemí a její pozice je dlouhodobě posilována

Na nadnárodní úrovni je nositelem regionální politiky Evropská komise a další evropské instituce. Na národní úrovni je to vláda, ministerstva a ostatní orgány státní správy a na regionální úrovni jde především o orgány územní samosprávy a také podniky, podnikatelé a instituce (Stejskal a Kovárník, 2009, s. 36).

V **ČR** je regionální politika zabezpečena na třech základních hierarchických úrovních (státní, krajské, obecní), které jsou sestaveny z klíčových aktérů regionálního rozvoje ČR.

Na státní úrovni jsou zabezpečeny těmito institucemi:

- Ministerstvo pro místní rozvoj
- Centrum pro regionální rozvoj ČR

- Řídící a koordinační výbor
- Národní programový výbor a Monitorovací výbor pro oblast hospodářské a sociální soudržnosti

Na krajské úrovni je základní institucí Asociace krajů České republiky. Obecní úroveň je zastoupena Svazem měst a obcí České republiky. Mezi další aktéry regionální rozvoje jsou zařazeny rozvojové agentury s celostátní či regionální působností, mezi které patří:

- CzechIndustry
- CzechInvest
- CzechTrade
- CzechTourism
- Agentura pro regionální rozvoj
- Česká energetická agentury (Jáč et al., 2010, s. 44)

2 EKONOMICKÁ GEOGRAFIE PODNIKŮ STROJÍRENSKÉHO PRŮMYSLU A PODPORA JEHO ROZVOJE

Oblast ekonomické geografie a prostorové ekonomiky, která zahrnuje oblasti, jako je regionální věda, městská ekonomika, nové ekonomická geografie, jakož i tradiční ekonomická geografie, je výzkumnou oblastí od roku 1990. Mnoho z aktuálních koncepčních a metodických rámců má dlouhou tradici sahající až do poloviny dvacátého století. Nicméně, obnovený nárůst zájmu v této oblasti byl z velké části reakcí na analytickou práci různých klíčových autorů, jako je Allan Scott, Michael Porter nebo Paul Krugman (Giarratani et al., 2014, s. 1).

Geografie a průmysl jsou ve vzájemném vztahu v mnoha různých ohledech. Analytický a empirický vývoj v posledních dvou desetiletích tlačil chápání tohoto vztahu výrazně dopředu. Díky tomuto pokroku se objevují další a další otázky v různých odvětvích, které vykazují velmi odlišné rozdíly z hlediska ekonomické geografie. Tyto rozdíly jsou obtížné zachytitelné nebo tříditelné z hlediska širších dichotomií, jako jsou rozdíly mezi městskými a venkovskými oblastmi, nebo mezi diverzifikovanými a specializovanými oblastmi (Giarratani et al., 2014, s. 6).

2.1 Definice a rozdělení podniků strojírenského průmyslu

Podnik je definován jako instituce vytvořená k podnikatelské činnosti. Výchozím bodem této charakteristiky je definice, kterou vymezuje Evropská komise v nařízení č. 800/2008, kde se podnikem rozumí každý subjekt, který vykonává hospodářskou činnost, bez ohledu na právní formu podnikání (Martinovičová et al., 2014, s. 12).

Podnik je kolektivem individualit, které jsou hierarchicky organizované za účelem dosažení zisku. Firmy jsou zakládány jedním nebo více zakladateli. Jejich předpokladem je maximalizace tržeb a minimalizace nákladů a jsou vždy poháněny k větší ziskovosti (Aoyama et al., 2010, s. 25).

Podniky strojírenského průmyslu, ale i dalších odvětví dělíme dle velikosti na **velké**, **střední** a **malé**. Hlavními kritérii je počet zaměstnanců, velikost obratu a velikost kapitálu nebo zisku. Nejvyužívanějším kritériem je počet zaměstnanců. Podle svazu průmyslu České republiky se za **malé podniky** považují ty, které mají méně než 100 zaměstnanců a roční obrat menší než 30 mil. Kč, **střední podniky** mají méně než 500 zaměstnanců a obrat menší než

50 mil. Kč. **Velké podniky** jsou takové, které mají více než 500 zaměstnanců a obrat vyšší než 50 mil. Kč (Synek et al., 2015, s. 88).

Z hlediska systému státní podpory malých a středních podniků je v rámci EU (od roku 2005) uplatňována následující kategorizace (Synek et al., 2015, s. 409).

Tab. 1 Kritéria pro vymezení malých a středních podniků

Kategorie podniků	Počet zaměstnanců	Roční obrat	Aktiva celkem
Střední	<250	≤ € 50 milionů	≤ € 43 milionů
Malé	<50	≤ € 10 milionů	≤ € 10 milionů
Mikro	<10	≤ € 2 miliony	≤ € 2 miliony

Zdroj: vlastní zpracování (Synek et al, 2015, s. 409)

2.1.1 Strojírenský průmysl

Strojírenský průmysl je v Evropské unii vymezen pomocí NACE, v případě ČR systémem CZ-NACE. NACE je akronymem pro statistickou klasifikaci ekonomických činností, který používá Evropská unie, a která vytváří rámec pro statistická data o činnostech v oblastech zemědělství, průmyslu a služeb. Ekonomická činnost je výroba určitého výrobku nebo služby při využití kombinace prostředků, práce, výrobních postupů a meziproduktů. Ekonomické činnosti jsou tedy charakterizovány vstupy, výrobními postupy a jejich výstupy.

Klasifikace CZ-NACE je vypracována na základě statistické klasifikace ekonomických činností, která je v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES), a která zohledňuje technologický rozvoj spolu se strukturálními změnami hospodářství, díky čemuž je lépe srovnatelná s jinými mezinárodními klasifikacemi. Tato klasifikace ekonomických činností nahrazuje starší Odvětvovou klasifikaci ekonomických činností, která byla vydána taktéž ČSÚ. Strojírenský průmysl je vymezen v CZ-NACE v oddílech 25, 28,29,30 a 33 (Český statistický úřad, © 2015).

2.1.2 Lokalizační faktory strojírenských podniků

Umístění podniku má výrazný dopad na zisk a proto se jedná o jedno ze základních rozhodnutí. Při lokalizaci se hledají takové podmínky a možnosti, které budou maximalizovat výnosy a minimalizovat náklady.

Mezi lokalizační faktory průmyslového podniku můžeme řadit dostupnost městskou dopravou, dopravní zatížení, nakládací a expediční prostory, vzdálenost od hlavních dopravních tepen, přístup k hlavním odběratelům a dodavatelům a zdrojům pracovních sil.

Lokalizační faktory můžeme rozdělit na tvrdé a měkké. Pro výběr stanoviště jsou základem tvrdé faktory. Měkké faktory jsou pro podnikání rovněž důležité, ale jsou obtížně měřitelné. Mezi tvrdé faktory řadíme situaci na trhu, dopravu, pracovní síly, nabídka ploch, výše nájemného, dostupnost energií, náklady na životní prostředí a místní daně.

Do měkkých faktorů zařazujeme hospodářské klima, kvalitu a dostupnost místní samosprávy, image města nebo regionu, vysoké školy a výzkum soustředěný v regionu a řídící schopnosti podnikatelských svazů. Z hlediska personálních měkkých faktorů hovoříme o bydlení, kvalitě životního prostředí, školách, sociální infrastruktuře, volnočasových aktivitách a přitažlivosti města a regionu (Dvořáček a Slunčík, 2012, s. 57).

Tab. 2 Hlavní motivy a lokalizační strategie zahraničních investic

Dominantní motiv investora	Sektor ekonomiky	Typ vyhledávaných regionů
Nízké ceny	Zpravidla sektor výroby	Obvykle méně rozvinuté regiony daného státu
Získání trhu	Zpravidla sektor služeb	Obvykle metropolitní regiony daného státu
Získání jedinečného know-how	Zpravidla sektor výroby	Obvykle vysoce vyspělé regiony

Zdroj: Blažek a Uhlíř, 2011, s. 71

2.1.3 Podpora malých a středních podniků strojírenského průmyslu

Malé podniky jsou považovány za důležitou součást zdravé ekonomiky a zdrojem pracovních míst a inovací, proto jim mnoho zemí věnuje značnou podporu a pobídky (Aoyama et al., 2010, s. 23).

Malé a **střední** podniky (dále jen MSP) jsou určitým způsobem znevýhodňovány ve srovnání s velkými podniky. Proto je ve všech vyspělých zemích věnována těmto podnikům velká pozornost. V České republice se podpoře malého a středního podnikání věnuje zákon č. 47/2002 Sb. (Synek et al., 2015, s. 413). Tento zákon upravuje malé a střední podnikání, zahrnuje oblasti podpory nebo postupy při udělování státních podpor. Podpora MSP je

v gesci jednotlivých ministerstev, zejména MPO. Stát prostřednictvím svých orgánů poskytuje veřejné zakázky, ručí za ochranu investic, rozhoduje při řešení soudních sporů a ovlivňuje oblast bezpečnosti a životního prostředí. Finanční prostředky pro MSP jsou poskytovány především z těchto resortů:

- Ministerstvo průmyslu a obchodu (programy podpory MSP, OP Podnikání a inovace, programy realizované MPO, Agenturou pro rozvoj podnikání a další)
- Ministerstvo pro místní rozvoj (čerpání prostředků v rámci společného regionální programu ze státního rozpočtu, krajských rozpočtů, ERDF)
- Ministerstvo práce a sociálních věcí (prostředky aktivní politiky zaměstnanosti z hlediska nepřímého vlivu na podporu podnikání prostřednictvím úřadu práce) (Mandysová, 2009, s. 58)

Podpora je poskytována na:

- projekty zaměřené na investice
- zvyšování odbornosti zaměstnanců
- hospodářské a technické poradenství
- vytvoření nových pracovních míst
- výchovu a vzdělávání na středních školách ve vzdělávacích programech ukončených výučním listem
- zavádění systémů, které zajišťují zvýšení kvalitu produkce a účast na vnitrostátních a zahraničních výstavách a veletrzích
- projekty zaměřené na investice, které jsou spojené s ochranou životního prostředí ad.

Podpora je poskytována v souladu s pravidly pro poskytování veřejné podpory. Podle zákona není na podporu právní nárok. Podpora se poskytuje především ve formě:

- dotace
- návratné finanční výpomoci
- finančního příspěvku
- úvěru se sníženou úrokovou sazbou.

V souladu s výše uvedeným zákonem byla vytvořena agentura CzechInvest. Jedná se o agenturu pro podporu podnikání a investic, která je podřízena MPO. Vedle národních programů mohou malé a střední podniky využívat i pomoc Evropské unie (Synek et al., 2015, s. 413).

2.2 Klastry

Jedná se o počeštěné anglické slovo „cluster“. V překladu může znamenat shluk, skupinka, hrozen či trs což znázorňuje spojení několika subjektů. (Stejskal, 2011, s. 39)

Jedná o jeden z nejpopulárnějších konceptů regionálního rozvoje, který je taky charakteristický výraznými dopady pro koncepci podpůrných politik. V řadě vyspělých zemí jsou klastry součástí průmyslových politik. V České republice se stala podpora klastrů součástí průmyslové a inovační politiky a to především v souvislosti se vstupem do Evropské unie a s tím související podpora z evropských Strukturálních fondů (Blažek a Uhlíř, 2011, s. 213).

Hlavní představitel současné popularity klastrů je americký expert na firemní strategii Michael Porter, který se dlouhodobě zabýval otázkou konkurenčních výhod na úrovni národních ekonomik. V zásadě chápe konkurenceschopnost jako exportní úspěšnost firem, kdy tato úspěšnost je závislá na čtyřech hlavních skupinách faktorů:

1. Firemní strategie a charakter vzájemné konkurenceschopnosti na úrovni firem
2. Skupina faktorů, která charakterizuje kvalitu a cenu vstupů
3. Náročnost trhů/zákazníků
4. Kvality návazných a podpůrných odvětví (Blažek a Uhlíř, 2011, s. 214)

Porter definuje klastr jako *„Geografické soustředění vzájemně provázaných firem, specializovaných dodavatelů, poskytovatelů služeb, firem v příbuzných odvětvích a přidružených institucí, jako jsou univerzity, agentury a obchodní asociace různých směrů, které soutěží, ale také spolupracují.“* (Aoyama et al., 2010, s. 90).

Synek (2015, s. 413) říká, že klastr je soubor regionálně soustředěných a do určité míry propojených podniků a přidružených institucí nebo organizací, mezi které patří zejména vyšší odborné a vysoké školy.

OECD charakterizuje klastry jako geografické soustředění podobných, příbuzných nebo komplementárních podniků s aktivními kanály pro obchodní transakce, komunikaci a dialog, které taktéž sdílejí specializovanou infrastrukturu, pracovní trhy a služby jsou vystaveny společným příležitostem a hrozbám (Stejskal a Kovárník, 2009, s. 154).

2.2.1 Klastrová politika

Zaměřuje se na podporu sdružovaných firem, pracovních sil, znalostí a veřejných subjektů, jejichž účelem je zvýšit konkurenceschopnost regionů a míru inovací, posílit rozvoj vědy a

výzkumu, průmyslu a obchodu a pozvednout celkovou ekonomickou výkonnost (Stejskal, 2011, s. 71).

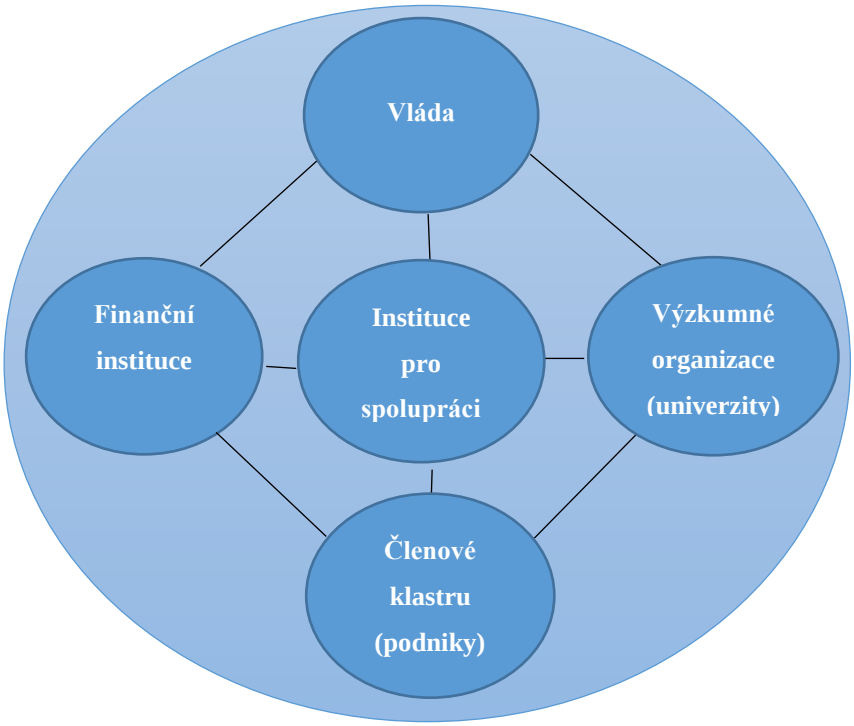
2.2.2 Subjekty integrované v klastru

Podnikatelské subjekty jsou základními subjekty integrovanými v průmyslových klastrech. Podstata klastrů je ovšem v integraci dalších subjektů, které napomáhají k efektivní tvorbě inovací a zvýšení konkurenceschopnosti. Klastry musí vytvářet intenzivní vazby a spolupracovat s různými institucemi, mezi které patří univerzity, orgány veřejné správy, výzkumné ústavy a další organizace.

V klastrech jsou integrovány čtyři základní skupiny subjektů:

- Podniky
- Orgány veřejné správy
- Vědeckovýzkumné organizace a univerzity
- Ostatní orgány (včetně finančních institucí)

Finanční instituce jsou důležité z hlediska počátečních fází vzniku klastrů. Pro klastry jsou taktéž významné instituce pro spolupráci (IPS). Jedná se o subjekty, které podporují zájem o vznik klastru mezi zúčastněnými subjekty (Stejskal, 2011, s. 44).



Obrázek 1 Kategorie subjektů v klastru

Zdroj: vlastní zpracování na základě Stejskal, 2011, s. 44

2.2.3 Institucionální rámec klastrové politiky ČR

V České republice zaštiťuje klastrovou politiku a její záměry Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR a vládní agentura CzechInvest (Agentura pro podporu podnikání a investic).

MPO ČR je odpovědné za návrh a přípravu programů na podporu podnikání a programů průmyslového výzkumu, vývoje a inovací v ČR. Dále koordinuje a řídí provádění koncepcí klastrové politiky a jejím výkonem pověřuje určené organizace, mezi které se řadí agentura CzechInvest a Ministerstvo pro místní rozvoj ČR.

MPO využívá následující nástroje pro vznik a vývoj klastrů:

- Finanční prostředky – nejdůležitější nástroj klastrové politiky, který je určen ke vzniku klastrů, podpoře jednotlivých projektů klastrů a vyhledávání vhodných podniků zapojitelných do klastrů
- Vzdělávání – akademičtí pracovníci, představitelé veřejných vlád, zástupci regionálních institucí a osoby ze soukromého sektoru, které jsou zapojeny do klastrování
- Informační webový portál
- Podpora manažerů a facilitátorů klastrů – školení, certifikace ad.
- Podpora vzniku klastrů ze shora dolů – iniciativa plynoucí ze strany zástupců státní správy (Stejskal, 2011, s. 77)

2.2.4 Průmyslový klastr

Průmyslový klastr znamená geograficky koncentrovanou ekonomickou aktivitu. Tyto klastry jsou tradičně chápány jako výsledky ekonomických úspor vzniklých snížením průměrných nákladů na výrobu nebo poskytování služeb v důsledku prostorové blízkosti. Tyto úspory jsou známy jako externí úspory z rozsahu. Průmyslové klastry jsou taktéž aspektem nerovnoměrného rozvoje a specializace a slouží jako důležitý místní prvek tvorby pracovních míst a inovací (Aoyama et al., 2010, s. 85).

2.3 Průmysl 4.0.

Zpracovatelský průmysl je aktuálně ve stádiu velkých změn. Tyto změny jsou způsobeny probíhajícími globálními trendy, jako jsou globalizace, urbanizace, individualismus a demografické změny, které budou v budoucnu velkou výzvou pro celé výrobní odvětví. Průmysl 4.0. znamená čtvrtou průmyslovou revoluci, která je ve znamení technologických inovací.

Ty zahrnují integraci kyberneticko-fyzických-systémů (CPS – Cyber-Physical System) a logistických procesů ve zpracovatelském průmyslu stejně jako využití Internetu věcí a služeb. Nové technologie budou mít smíšený vliv na vytváření hodnot, pracovní organizaci, návazné služby a obchodní modely společností (Bartodziej, 2017, str. 2).

Průmysl 4.0. transformuje výrobu ze samostatně automatizovaných jednotek na plně integrované, automatizované a průběžné optimalizované výrobní prostředí. Vzniknou nové globální sítě, které budou založené na propojení výrobních zařízení do CPS, které se stanou základním stavebním kamenem nově vzniklých inteligentních továren, které budou schopny autonomní výměny informací, vyvolání potřebných akcí v reakci na momentální podmínky a vzájemné nezávislé kontroly. Tyto CPS systémy budou pomocí standardních komunikačních protokolů na bázi internetu vzájemně reagovat a analyzovat data, aby mohly v budoucnu předcházet případným chybám nebo poruchám. Inteligentní továrny lze charakterizovat takto:

- Optimalizované výrobní procesy v rámci celého hodnotového řetězce
- Automatizované a vzájemně propojené výrobní linky, které nahradí izolované výrobní jednotky
- Virtuální návrhy výrobků, výrobních prostředků a výrobních procesů
- Flexibilní výrobní procesy umožňující efektivní výrobu i malých výrobních dávek přizpůsobených individuálním požadavkům jednotlivých zákazníků
- Konfigurace a optimalizace výrobních zařízení v závislosti na parametrech zpracovaného produktu

Koncept Průmyslu 4.0. ovlivní sektor služeb i sektor tradičních odvětví, kde můžeme vidět pokračující nasazení senzorů a aplikací poskytujících inteligentní funkce výrobkům, mezi které patří například automobily nebo výrobní stroje (Mařík et al., 2016, s. 27).

2.4 Konkurenceschopnost strojírenských podniků

Konkurenceschopnost je charakteristická pro tržní ekonomiku a dostává se do popředí především v době, kdy se určitý obor dostává do přebytku. Souvisí taktéž s komparací, tzn. se srovnáváním s obdobnými objekty, ať už se jedná o produkty či celé produktové řady, popřípadě i samotné podnikatelské subjekty. Hlavním znakem konkurenceschopnosti je komparativní výhoda nebo přednost určitého subjektu, kterou má vůči dalším subjektům. Ve

vztahu ke konkurenci produktů jsou známé generické strategie od M. Portera, které spatřují konkurenční výhody:

- v nákladech a prodejních cenách
- v diferenciaci (kvalita, časová flexibilita)
- ve fokusu (specifické vlastnosti, vyhledávané úzkým segmentem uživatelů)

Komparativní výhody v rámci určitého oboru a na určitém trhu můžeme označit za konkurenční výhody (Veber a kol., 2016, s. 15).

Koncept konkurenceschopnosti firmy

Konkurencí pro firmu rozumíme celkový počet firem, které spolu s ní vytváří část trhu. Schopnost firmy lze poté spatřovat v možnostech tento trh řídit částečně nebo zcela. V obecném pojetí to znamená schopnost využít příležitostí prosadit se jakýmkoliv způsobem, vedoucím k úspěchu firmy. Konkurenceschopná firma je taková, která je v dlouhém období zisková, přináší svým zaměstnancům adekvátní kompenzace a svým vlastníkům zajišťuje návratnost vložených investic. Velkou roli sehrává i odvětví, v němž firma působí. Specifikum odvětví závisí na míře specializace produkce firmy.

V dnešní době se setkáváme s dvojím přístupem konkurenceschopnosti firmy. První přístupem je absolutně konkurenceschopná firma, což znamená, že firma se nachází na trhu se svými konkurenty a dosahuje dobrých ekonomických výsledků. Druhý přístup spočívá v relativní konkurenceschopnosti, která označuje již konkrétní úspěch firmy ve vztahu ke svým konkurentům (Nevima, 2014, s. 17).

2.5 Inovace

Inovace znamená výrobu nového výrobku, či již existujícího výrobku, ale v nové kvalitě, dále zavedení nového výrobního procesu do výroby, použití nového dosud neznámého zdroje surovin či polotovarů, získání nového trhu nebo změny v řízení a organizace výroby.

V případě, že se zaměříme na inovace jako na postupy při tvorbě a zavádění nových výrobků, technologií, metod řízení a správy v podniku, je inovace procesem, jehož podstatou je zavádění neustálých změn, které přináší výrobci určité konkurenční výhody a pomáhají mu vylepšit pozici na konkurenčním trhu (Jáč et al., 2005, s. 55).

Australský ekonom Joseph Schumpeter definoval pojem inovace již v první polovině dvacátého století ve svém díle Prophet of Innovation jako: *„Uvedení zboží (produktu/služby),*

které je pro zákazníka nové, nebo dosahuje výrazně vyšší kvality/hodnoty oproti zboží dříve dostupnému nebo způsob výroby, včetně výrobních nástrojů, který je v daném oboru novátorský.“ (Hakes, 2016, s. 21).

Mezi šest klíčových kompetencí úspěšné inovativní organizace patří:

- kreativní organizace (základem kreativní organizace jsou kreativní nápady, které přicházejí od zaměstnanců v rámci různých brainstormingů)
- inovativní manažer (lídr, který dokáže lépe pracovat s kreativitou každého zaměstnance, a který je mistr v porozumění zákazníkovi)
- prostředí podporující inovace (organizace, které se nebojí chybovat, experimentovat s novými výrobky a službami)
- inovativní produkt (opírající se o nástroje designového myšlení a spolupráce s budoucími zákazníky)
- prosazování změn (flexibilita a schopnost se rychle přizpůsobovat svému okolí a zákazníkům, schopnost navrhnout a přes odpor pracovníků a manažerů prosadit organizační a procesní změny)
- rozvoj kompetencí organizace (systematický rozvoj znalostí a dovedností) (Novák, 2016, s. 20)

Inovační cesta je dlouhodobým procesem, který se opírá o změnu na úrovni strategie produktu, změny na úrovni myšlení a kompetencí zaměstnanců a změny na úrovni procesů a systému. Schopnost inovovat se měří především úspěchem nových výrobků a služeb na trhu. Základem je zaměření se na dosavadní portfolio výrobků a služeb a využít takových nástrojů, které zajistí, že čím dál větší výnosy poplynou především z nově zavedených produktů, což se tedy neobejde bez samotné změny strategie a směřování organizace, myšlení a kompetencí zaměstnanců a změny na úrovni organizačních procesů a systémů (Novák, 2016, s. 203).

3 STRUKTURÁLNÍ FONDY EVROPSKÉ UNIE VE VZTAHU K STROJÍRENSKÉMU PRŮMYSLU

V rámci Strukturálních fondů nebo Fondu soudržnosti směřuje Evropská unie svou pomoc k podpoře vybraných subjektů nebo k udržení pracovních příležitostí v nich. Strukturální fondy jsou hlavním zdrojem financování různých tematických programů podpor MSP. Mezi Strukturální fondy EU patří Evropský fond regionální rozvoje a Evropský sociální fond.

Evropský fond regionální rozvoje

ERDF je hlavním finančním nástrojem Evropské unie. Správa tohoto programu a výběr projektů probíhá na národní nebo regionální úrovni. Úkolem tohoto fondu je pomáhat odstraňovat zásadní regionální rozdíly v EU. ERDF tím přispívá ke snižování meziregionálních rozdílů a zaostalosti nejvíce znevýhodněných regionů, včetně venkovských oblastí. Tento fond podporuje zejména malé a střední podnikání a podporuje především tyto oblasti:

- podnikání, inovace a konkurenceschopnost malých a středních podniků
- zkvalitnění prostředí regionálního a místního pro malé a střední podniky
- meziregionální a přeshraniční spolupráci malých a středních podniků
- investice do lidských zdrojů

Evropský sociální fond

Hlavním úkolem tohoto fondu je spolufinancování projektů, které zajišťují rovnost příležitostí v přístupu na pracovní trh, zapojení do trhu práce, zlepšení adaptability pracovníků a podnikatelů. ESF se soustřeďuje na tvorbu pracovních míst v nejzaostalejších regionech (Mandysová, 2009, s. 34).

3.1 Evropská politika hospodářské a sociální soudržnosti

Hlavním nástrojem realizace evropské politiky hospodářské a sociální soudržnosti (HSS) jsou fondy EU. Jejich prostřednictvím se přerozdělují finanční prostředky, které jsou určené ke snižování ekonomických a sociálních rozdílů mezi členskými státy a jejich regiony. Tato politika podporuje méně prosperující regiony a pomáhá lidem najít si zaměstnání a dále se vzdělávat. Pomáhá při výstavbě dálnic, rychlostních železničních tratí, zabývá se také zlepšováním životního prostředí a to především ve střediscích těžkého průmyslu, budováním a rozšiřováním informační společnosti, ale také podporuje oblast celoživotního vzdělávání (Přichystal, 2008, s. 10).

3.2 Phare

Phare bylo nástrojem Evropské unie pro kandidátské země do EU. V období 2000-2004, což bylo období před vstupem České republiky do Evropské unie, bylo využíváno fondů Phare především na financování projektů narovnávající rozdíly v oblastech technické vybavenosti příhraničních municipalit, propagace českých exportérů v zahraničí, jejich cílem bylo zlepšení situace malých a středních podniků, zlepšení infrastruktury či rozvoj lidských zdrojů (Evropské Strukturální a investiční fondy, © 2012).

3.3 Operační program průmysl a podnikání (období 2004-2006)

Globálním cílem OP Průmysl a podnikání bylo zejména zvýšení konkurenceschopnosti průmyslu a podnikatelských služeb a dokončení potřebných strukturální změn v průmyslu (Evropské strukturální a investiční fondy, © 2012).

3.4 OP Podnikání a inovace

Z hlediska inovací je nejdůležitější operační program Podnikání a inovace, který je zaměřen na podporu inovativních malých a středních podniků, jejich konkurenceschopnost a udržení přitažlivosti České republiky a jejich regionů a měst pro investory. Dále je zaměřen na urychlení zavádění výsledků výzkumu a vývoje, na komercializaci výsledků výzkumu a vývoje a růst hospodářství, který je založen na znalostech pomocí kapacit pro zavádění nových technologií a inovovaných výrobků. Řídícím orgánem tohoto operačního programu je Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky.

V OP Podnikání a inovace bylo stanoveno sedm prioritních os:

- vznik firem
- rozvoj firem
- efektivní energie
- inovace
- prostředí pro podnikání a inovace
- služby pro rozvoj podnikání
- technická pomoc

V rámci naplnění těchto cílů vytvořila Vláda ČR program podpory malého a středního podnikání (Mandysová, 2009, s. 42).

Mezi hlavní zdroje inovací patří výzkum a vývoj, vlastní kreativita podnikatelů a kvalifikovaných zaměstnanců. Podnikatelské subjekty se snaží cestou inovací zajistit další rozvoj svého podnikání a zvýšení konkurenceschopnosti firmy. V současné době se v Evropě snižují překážky v podobě volného obchodu, odstraňováním komunikačních, dopravních a informačních bariér, což otevírá dveře internacionalizaci pro malé a střední podniky v ČR. Součástí procesu internacionalizace je aby MSP vyvážely své výrobky do zahraničí, vytvářely se sítě spolupráce, přeshraniční spolupráce a zaváděly se nové technologie (Mandysová, 2009, s. 47).

3.5 Podpora inovací v ČR

Vláda ČR podporuje investice do výzkumu, vývoje, inovací, center strategických služeb a technologických center. Stát je orientován na podporu technologických parků, kde se koncentrují technologické firmy, spolupráci s vysokými školami a s vědeckovýzkumnými centry dotovanými státem. Další forma podpory je zaměřena na budování průmyslových zón, které jsou orientovány na pomoc nově založeným a rozvíjejícím se podnikům.

Mezi hlavní překážky z hlediska inovací patří nedostatečné výdaje podniků na inovace, nižší schopnost využít rizikového kapitálu pro financování inovačních projektů nebo nedostatek podpůrných služeb inovační infrastruktury. Dále zde patří nedostatečná spolupráce s vysokými školami a výzkumnými institucemi, nepříznivé podnikatelské prostředí a slabá inovační kultura (Mandýsová, 2009, s. 71).

3.6 Vztah mezi dotacemi a výkonností firem

Otázkou vlivu dotací na výkonnost firem se zabývá například Bergström (2000) a rovněž Tzelepis a Skuras (2004), kteří dospěli k podobnému závěru. Tj., v periferních regionech mohou dotace v soukromém sektoru vést ke zvýšení zaměstnanosti a kapitálových investic. Otázkou zde ovšem zůstává, zdali mají i vliv na celkovou produktivitu výrobních faktorů, jelikož jejich studie naznačují, že poskytnuté dotace nemají zásadní vliv na celkový růst produktivity výrobních faktorů.

Bergström (2000) ve své studii dospěl k závěru, že investiční dotace firmám zvyšují růst hodnoty v prvním roce po obdržení dotace. Po prvním roce to ovšem vypadá, že čím více dotací bylo firmám poskytnuto, tím horšího celkového růstu produktivity dosahují. Studie efektivnosti regionálních investičních dotací, která byla provedena Tzelepisem a Skurasem

(2004), taktéž prokázala, že poskytnuté investiční dotace nenapomohly ke zvýšení efektivnosti a ziskovosti firem.

Rizov, Pokrivcak a Ciaian (2013) říkají, že negativní dopad dotací na produktivitu může vyplývat ze ztráty alokační a technické efektivnosti a to vzhledem k narušení výroby a používání jejich faktorů a přesunu dotací do méně produktivních podniků. Zato pozitivní vliv dotací může vyvolat zvýšení produktivity investic, které budou způsobené interakcí úvěrů a rizikových vztahů s dotacemi (nižší náklady na půjčky, zvýšení produktivních investic nebo snížení averze k riziku).

3.7 Příprava a řízení projektů

Pro projekt je charakteristické, že má dočasný charakter, pevně daný začátek a konec. Výsledkem projektu je vytvoření nějakého unikátního produktu nebo služby. Projekt považujeme za dokončený, jestliže jsou naplněny cíle a záměry investorů. Projekty mají různý rozsah, cíle i záměry. Menší projekty trvají jen několik měsíců a obsahují skromnější finanční zdroje. Velké projekty mohou trvat i několik let a obsahovat rozpočet o několika milionech eur. Projekt můžeme definovat jako sérii aktivit, které se zaměřují na to, aby byly naplněny jasně specifikované cíle do určitého času a v rámci stanoveného rozpočtu.

Pro projekt jsou charakteristické tyto znaky:

- nástroj ke změně
- nerutinní a jedinečný
- složený ze vzájemně propojených aktivit
- realizovaný lidmi, kteří spolu za běžných okolností nepracují
- dočasnost
- zřetelně stanový začátek a konec
- často riskantní a plný nejistoty
- navržený tak, aby dosáhl cíle

Každý projekt by měl mít jasně definovaného nositele, primární cílovou skupinu konečných příjemců, systém zodpovědnosti a pravomocí, přesně stanovený rozpočet, systém průběžného vyhodnocování a zpětné vazby a jasně definovaná kritéria pro kontrolu stanovených cílů. Je vhodné provést finanční a ekonomickou analýzu, která by prokázala, že přínos projektu převýší jeho náklady (Marek a Kantor, 2009, s. 58).

Typy projektů

Projekty rozlišujeme na **investiční** a **neinvestiční**. Investiční projekty jsou zaměřeny především na pořízení investičního majetku, který bude dále sloužit jako nástroj k realizaci výstupů a naplňování cílů projektu. Investiční projekty jsou také označovány jako projekty infrastrukturální. Příkladem může být rekonstrukce učeben základní školy, což je infrastruktura pro vzdělávání. Cílem investičních projektů není jen fyzická realizace konkrétní stavby, ale taky se jedná o pořízení nástroje pro provozování dalších veřejně prospěšných aktivit, jako je například zvýšení úrovně vzdělávání.

Neinvestiční projekty jsou zaměřeny na realizaci činností, kde pořízení majetku je pouze podpůrnou záležitostí. Jedná se například o realizaci v oblasti vzdělávání, jako je zavádění nových vzdělávacích programů nebo nových forem výuky (Marek a Kantor, 2009, s. 61).

Zásady projektové přípravy a projektové techniky

Z hlediska podpory ze Strukturálních fondů je si za prvé nutno uvědomit, jaký projekt chceme realizovat, kde jej přesně chceme uskutečnit a promyslet si jeho financování. Je důležité rozlišit, zda se jedná o jeden projekt nebo bude realizace záměru vyžadovat více projektů. Dalším krokem je nalezení týmových spoluhráčů, kteří s námi budou spolupracovat a pomohou nám v počáteční fázi definovat projektový záměr. Po načrtnutí projektového záměru je nutné konzultovat tento záměr s řídícím orgánem operačního programu, do kterého hodláme podat žádost o podporu. Brzké konzultace nám pomohou odhalit nedostatky daného projektu a mohou jej nasměrovat správným směrem (Marek a Kantor, 2009, s. 62).

Fáze projektu

Projektový cyklus má šest fází:

- Identifikace a formulace záměru
- Příprava projektu a jeho formulace
- Posouzení a schválení
- Vyjednávání a financování
- Implementace a monitoring
- Hodnocení (Marek a Kantor, 2009, s. 63)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 SOCIOEKONOMICKÁ ANALÝZA ORP UHERSKÝ BROD

Správní obvod rozšířené působnosti obce Uherský Brod leží na východě České republiky a patří do Zlínského kraje. Na jihozápadě sousedí s Jihomoravským krajem a na jihu a východě pak se Slovenskou republikou. V rámci kraje je na západě jeho sousedem správní obvod ORP Uherské Hradiště, na severu správní obvody ORP Zlín a ORP Luhačovice. Správní obvod rozšířené působnosti obce Uherský Brod se skládá celkově z 30 obcí.

Správní obvod ORP Uherský Brod vznikl k 1. 1. 2003, kdy vešel v účinnost zákon číslo 314/2002 Sb. (Zákon č. 314/2002 Sb.). Tento zákon pojednává o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností. Tento zákon dále doplňuje vyhláška č. 388/2002, což je vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem a správních obvodů obcí s rozšířenou působností. (Vyhláška č. 388/2002 Sb.)

Obrázek 2 Poloha správního obvodu ORP Uherský Brod v České republice
Zdroj: vlastní zpracování na základě ČSÚ

Správní obvod ORP Uherský Brod je součástí celku NUTS II – Střední Morava. Svou rozlohou se jedná o 4. největší správní obvod rozšířené působnosti obce v kraji. Převážnou část správního obvodu pokrývá pohoří Bílé Karpaty, pro něž jsou typické táhlé hřebeny, druhově bohaté louky se skupinami osamělých stromů a rázovité obce s výraznou lidovou architekturou. Nejvyšší horou správního obvodu je Velká Javořina (970 m. n. m.) v Bílých Karpatech na hranici se Slovenskem.

Součástí správního obvodu ORP Uherský Brod jsou tyto obce: Bánov, Bojkovice, Březová, Bystřice pod Lopeníkem, Dolní Němčí, Drslavice, Horní Němčí, Hostětín, Hradčovice, Komňa, Korytná, Lopeník, Nezdenice, Nivnice, Pašovice, Pitín, Prakšice, Rudice, Slavkov, Starý Hrozenkov, Strání, Suchá Loz, Šumice, Uherský Brod, Vápenice, Veletiny, Vlčnov, Vyškovec, Záhorovice a Žítková

Obrázek 3 Správní obvod ORP Uherský Brod
Zdroj: vlastní zpracování na základě ČSÚ

Uherskobrodské části Bílých Karpat dominují zejména Moravské Kopanice, které jsou charakteristické roztroušenou zástavbou a mozaikou sušších míst, mokřadů, drobných lesíků, křovin a nevelkých políček. Centrem Kopanic je Starý Hrozenkov. Celá oblast správního obvodu je součástí národopisného regionu Slovácko, kde se ve všech obcích udržují lidové tradice.

4.1 Obyvatelstvo

Počtem obyvatel je správní obvod ORP Uherský Brod pátým největším správním obvodem ORP ve Zlínském kraji. Celkový počet obyvatel k 31. 12. 2015 byl 52 541. Od roku 2001 je zde pozvolný trend snižování počtu obyvatelstva. Mezi lety 2001 až 2015 se celkový počet obyvatel snížil o více než 1500 obyvatel, z čehož plyne, že v posledních letech zde mluvíme o celkovém úbytku obyvatelstva, který je spojený s přirozeným úbytkem obyvatelstva a

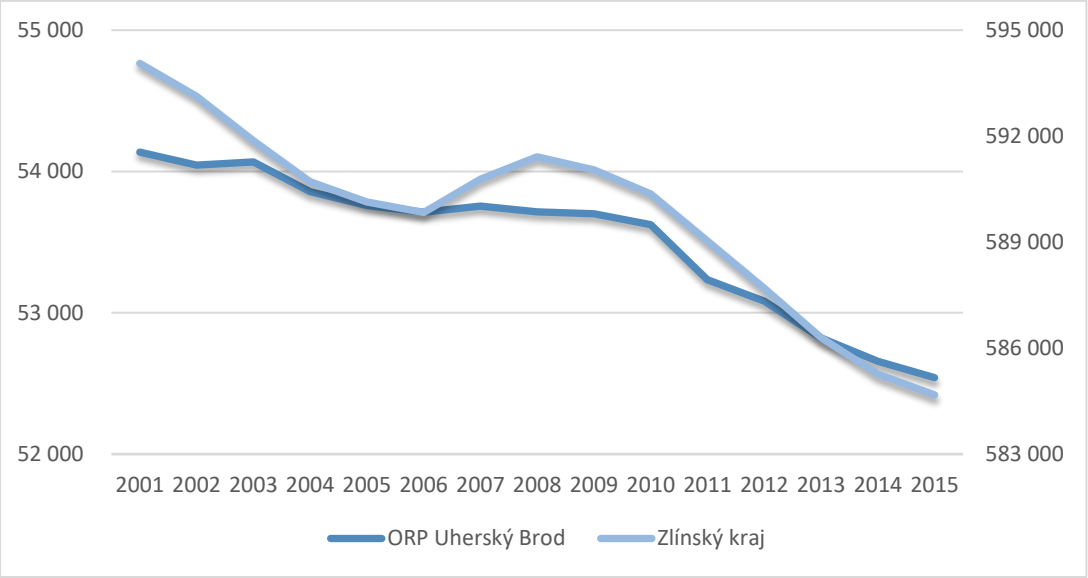
úbytku obyvatelstva spojeného s vystěhováním. V období od roku 2001 do roku 2010 bylo trendem stěhování do správního obvodu ORP Uherský Brod, zatímco po roce 2010 se lidé více vystěhovávají. Průměrný věk obyvatelstva se za posledních 15 let zvýšil o více jak 4 roky. S tím souvisí i zvyšování celkového podílu obyvatelstva ve věku 65+. V roce 2001 byl podíl této věkové skupiny na celkovém počtu obyvatelstva kolem 14 %. V roce 2015 už to bylo více než 19 %.

Tab. 3 Obyvatelstvo ve správním obvodu ORP Uherský Brod v období 2001-2015

OBYVATELSTVO (k 31.12.)	2001	2005	2009	2013	2015
Počet obyvatel	54137	53759	53701	52822	52541
Přirozený přírůstek/úbytek obyvatelstva					
Živě narození	*447*	*488*	*515*	*472*	*486*
Zemřelí celkem	*574*	*659*	*564*	*578*	*566*
Přirozený přírůstek obyvatel	-127	-171	-49	-106	-80
Mechanický přírůstek/úbytek obyvatelstva					
Přistěhovalí	*458*	*500*	*527*	*407*	*475*
Vystěhovalí	*432*	*426*	*491*	*562*	*511*
Přírůstek obyvatel stěhováním	26	74	36	-155	-36
Celkový přírůstek (úbytek) obyvatel	-101	-97	-13	-261	-116
Průměrný věk mužů a žen					
Průměrný věk mužů (roky)	36,8	38,0	39,1	40,3	40,9
Průměrný věk žen (roky)	40,2	41,5	42,7	43,9	44,4
Podíl obyvatel ve věku 65 a více let (%)	14,3	15,1	16,2	18,1	19,2

Zdroj: vlastní zpracování na základě ČSÚ (2017)

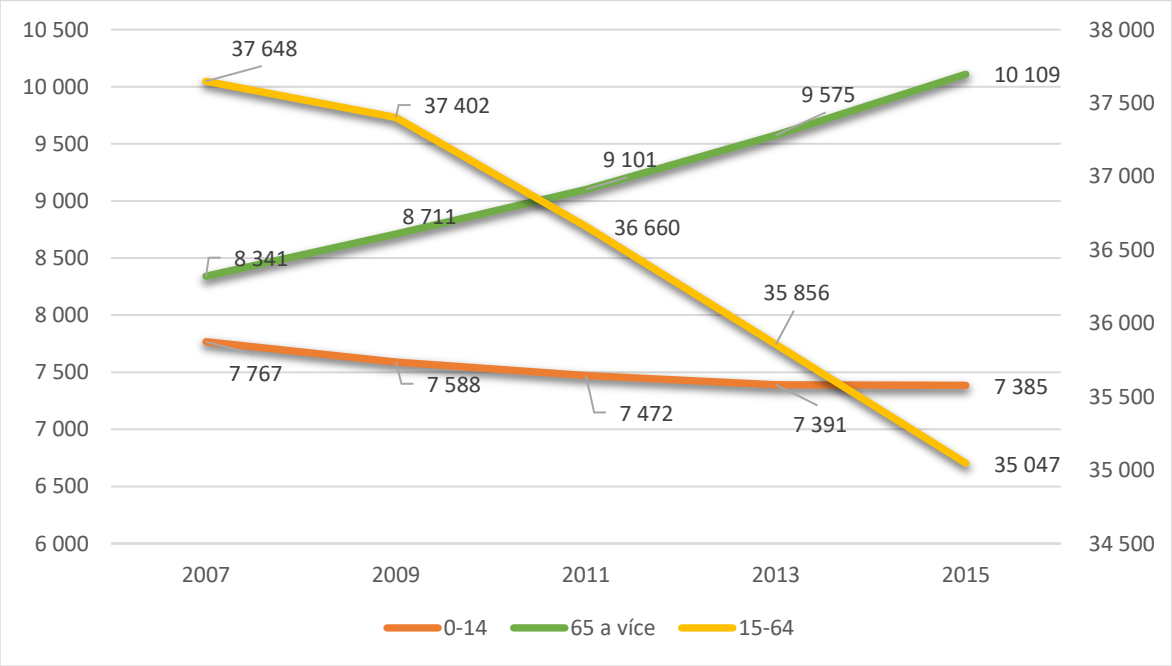
Graf 1 ukazuje problém, který se týká periferních regionů a to klesající počet obyvatel v dané lokalitě. Stejně jako ve Zlínském kraji je v ORP Uherský Brod patrný úbytek obyvatelstva. Příčiny tohoto problému jsou především nižší porodnost a vysoká míra migrace. V ORP Uherský Brod klesá počet obyvatel konstantně od roku 2003. Se Zlínským krajem je klesající trend spojen od roku 2010. Rozvoj strojírenského průmyslu a to především zvýšení počtu pracovních míst by napomohlo k vyšší migraci do regionů a s tím spojenou vyšší porodností.



Graf 1 Počet obyvatel ve Zlínském kraji a v ORP Uherský Brod v letech 2001-2015

Zdroj: Vlastní zpracování na základě ČSÚ 2017

Věkové složení obyvatelstva správního obvodu Uherský Brod kopíruje celorepublikový trend. Zvyšující se počet věkové skupiny 65+ a mírně klesající trend porodnosti. Produktivní věková skupina klesá taktéž na úkor věkové skupiny 65+. Od roku 2007 se počet obyvatel ve věku 65+ zvyšuje a zbylé dvě skupiny každým rokem vykazují klesající tendenci.



Graf 2 Věkové složení obyvatelstva ve srpávním obvodu ORP Uherský Brod mezi lety 2007-2015

Zdroj: vlastní zpracování na základě VDB ČSÚ

4.2 Trh práce

Celkový počet nezaměstnaných v roce 2015 byl 1718, což je nejnižší číslo od roku 2001. Naopak nejvyšší počet nezaměstnaných byl roku 2009, tedy rok po vypuknutí celosvětové ekonomické krize. Podíl nezaměstnaných, kteří mají zdravotní postižení, se pohybuje během let 2001 až 2015 let kolem 20 % - 25 %. Zato podíl nezaměstnaných absolventů se za posledních 15 let pohybuje mezi 2 % až 7 %. Počet uchazečů o jedno pracovní místo v roce 2015 je 2,6, což je v porovnání s předchozími lety výrazný rozdíl a společně s ukazatelem volných pracovních míst, kterých bylo v roce 2015 celkově 650, prezentuje zlepšující se situaci na trhu práce v ORP Uherský Brod. Nízké číslo počtu uchazečů o jedno pracovní místo znamená nedostupnost pracovních sil pro tyto strojírenské firmy vzhledem k rozšíření výroby, jelikož všechny registrované nezaměstnané osoby nemají dostatečnou kvalifikaci, či jim zdravotní stav a pohlaví nedovoluje požadovanou práci vykonávat, i např. přes nabídku rekvalifikace, a dále tento stav může zapříčinit, spolu s prohlášeními vlády, tlak na vyšší mzdy, vzhledem k nedostatku kvalifikovaných zaměstnanců a navyšování minimální mzdy vládou, navíc v kontextu plánovaného uvolnění kurzu koruny vůči euru, která může tlačit na posílení kurzu koruny, a tím i zvyšovat náklady výroby na jednotku produkce.

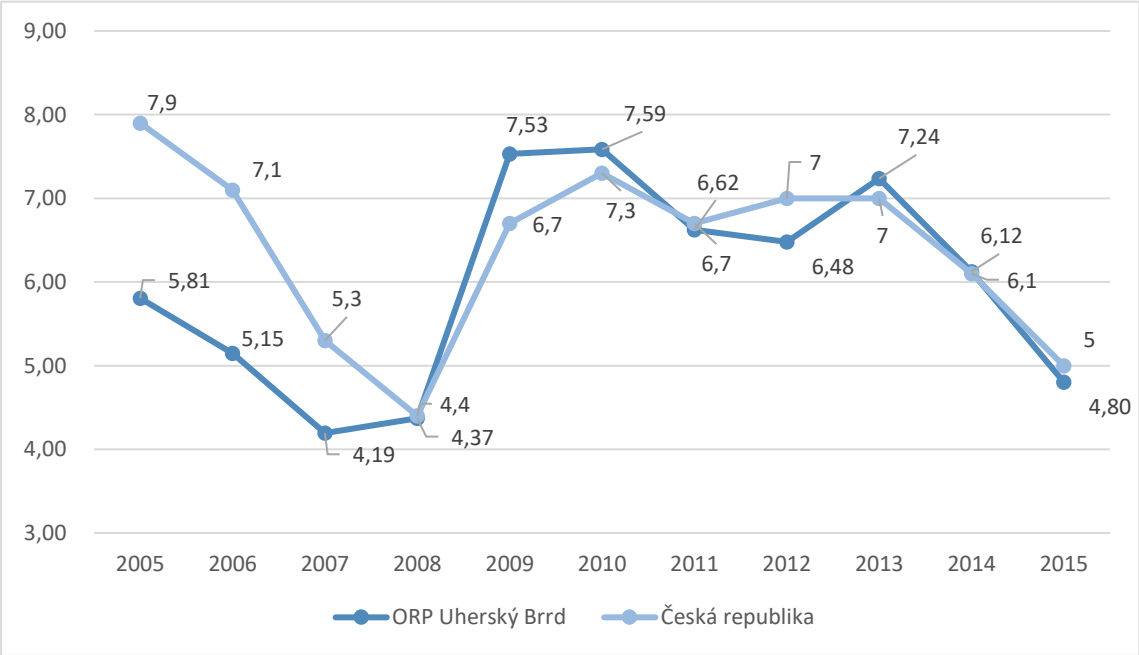
Tab. 4 Nezaměstnanost ve správním obvodu ORP Uherský Brod v letech 2001-2015

NEZAMĚSTNANOST **(k 31. 12.)**	2001	2005	2009	2013	2015
Evidovaní uchazeči o zaměstnání	2 044	2 371	2 909	2 654	1 718
z toho občané se zdravotním postižením (%)	*20,1*	*28,2*	*19,3*	*19,2*	*22,8*
z toho absolventi (%)	*8,9*	*1,8*	*3,3*	*4,5*	*6,7*
z toho osoby s délkou evid. nad 12 měsíců (%)	*30,3*	*36,2*	*20,4*	*35,4*	*29,8*
Volná pracovní místa	79	232	210	222	650
Počet uchazečů na 1 volné pracovní místo	25,9	10,2	13,9	12,0	2,6

Zdroj: vlastní zpracování na základě ČSÚ

Nezaměstnanost v ORP Uherský Brod souvisí s globálními vlivy a kopíruje celorepublikový trend. Z grafu 3 vyplývá, že v roce 2015 byla míra nezaměstnanosti téměř na úrovni roku 2008, po kterém nezaměstnanost prudce stoupla. Největší nárůst nezaměstnanosti nastal po

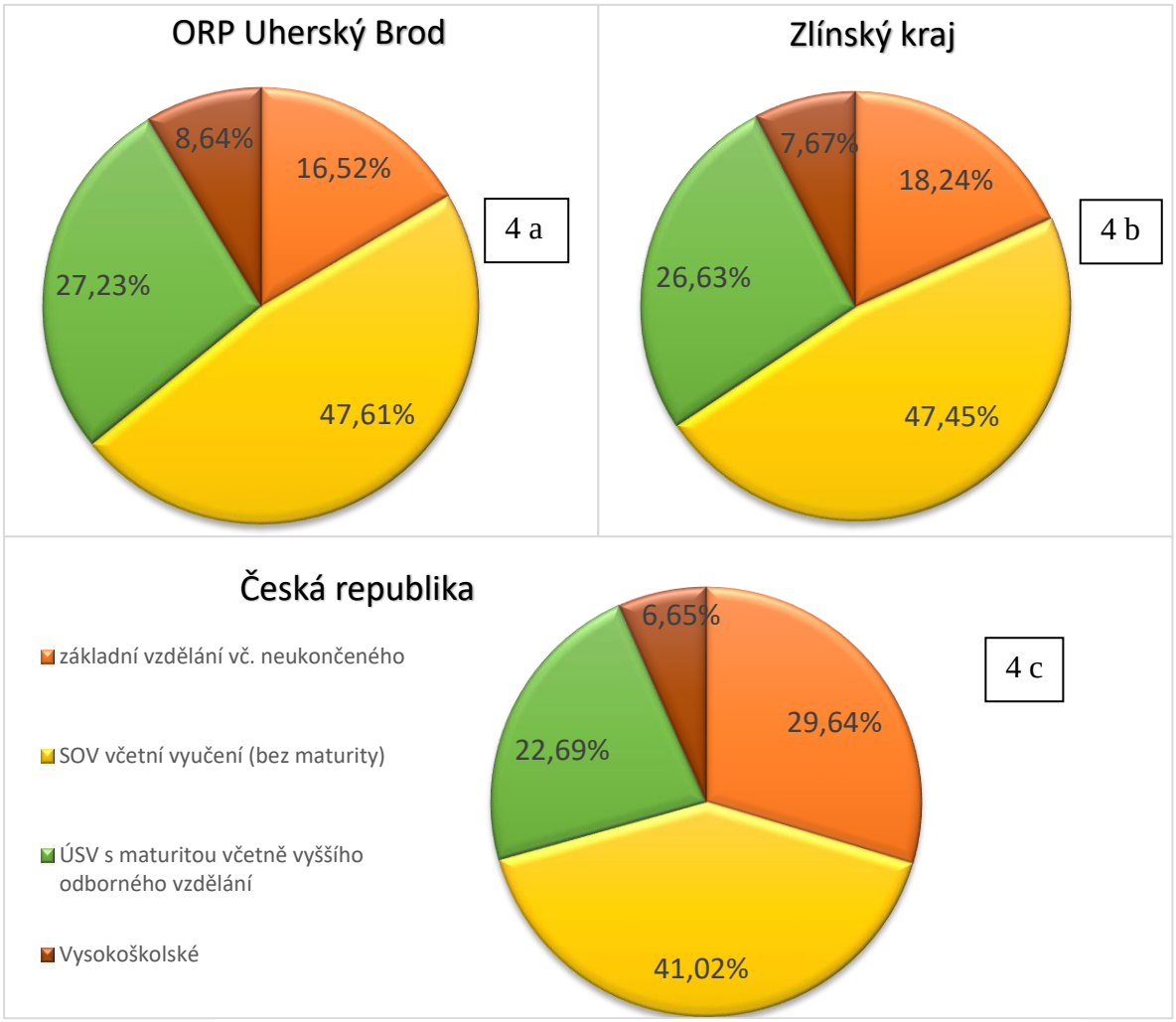
roce 2008, kdy se zvýšila o 3 %. Podíl nezaměstnanosti v České republice a ve správním obvodu Uherského Brodu je od roku 2010 téměř totožný. Největší rozdíly v nezaměstnanosti mezi Českou republikou a ORP Uherský Brod byly v období od roku 2005 do roku 2008



Graf 3 Registrovaná míra nezaměstnanosti v ORP Uherský Brod a v České republice v letech 2005-2015

Zdroj: vlastní zpracování na základě ČSÚ

Vzdělanostní struktura nezaměstnaných je v ORP Uherský Brod podobná jako v celém Zlínském kraji. Z grafu 4 a, který znázorňuje vzdělanostní strukturu v ORP Uherský Brod je zřejmé, že ORP Uherský Brod má oproti Zlínskému kraji (4 b) a celé České republice (4 c) nejvyšší podíl nezaměstnaných, kteří mají středoškolské vzdělání s výučním listem (téměř 48 %). Z hlediska nezaměstnaných, kteří mají vysokoškolské vzdělání je na tom ORP Uherský Brod nejhůře. Nejnižší podíl nezaměstnaných se základním vzděláním je v ORP Uherský Brod, kdy tento podíl tvoří necelých 17 %, v porovnání s celou Českou republikou, kde tento podíl je téměř 30 % jde o velký rozdíl. Z hlediska srovnání ORP Uherský Brod a Zlínským krajem s celou Českou republikou je patrné, že v ORP Uherský Brod a ve Zlínském kraji je nejmenší podíl nezaměstnaných pozorovatelný u skupin se základním vzděláním. Zato ve vzdělanostní struktuře nezaměstnaných České republiky je podíl nezaměstnaných se středoškolským odborným vzděláním s výučním listem, úplným středním vzděláním s maturitou a vysokoškolským vzděláním menší než ve Zlínském kraji a v ORP Uherský Brod.



Graf 4 Porovnání vzdělanostní struktury nezaměstnaných v ČR, Zlínském kraji a v ORP Uherský Brod v roce 2016

Zdroj: vlastní zpracování na základě ČSÚ

4.3 Ekonomické subjekty

Počet ekonomických subjektů ve správním obvodu je v posledních letech ustálený. Největší nárůst proběhl mezi lety 2001 až 2013. Po roce 2013 počet ekonomických subjektů klesl o několik jednotek ročně. Největší podíl ekonomických subjektů zaujímají fyzické osoby, kterých roku od roku přibývá. Největší pokles je pozorovatelný u zemědělských podnikatelů, kdy z původních 1023 z roku 2001 zůstalo pouze 260 zemědělských podnikatelů v roce 2015. Počet právnických osob mezi lety 2001 až 2005 stoupl o necelých 800.

Tab. 5 Ekonomické subjekty v ORP Uherský Brod ve vybraných letech

EKONOMICKÉ SUBJEKTY SE SÍDLEM NA ÚZEMÍ ORP (k 31. 12.)	2001	2005	2009	2013	2015
ekonomické subjekty celkem	9 868	10 502	11 059	11 860	11 849
fyzické osoby	8 759	9 129	9 356	9 982	9 989
z toho zemědělští podnikatelé	1 023	699	132	173	260
právnické osoby	1 109	1 373	1 703	1 878	1 860
Podíl ekonomických subjektů podle vybraných odvětví ekonomické činnosti (%)					
zemědělství, lesnictví a rybářství	12,0	8,6	4,2	4,8	5,7
průmysl celkem	21,6	21,9	21,5	19,9	19,2
Stavebnictví	13,8	15,2	15,9	15,7	15,8
obchod, ubytování, stravování	29,8	28,1	28,3	24,0	24,6

Zdroj: vlastní zpracování na základě ČSÚ

Dle následující tabulky je zřejmé, že celkový počet ekonomických subjektů v ORP Uherský Brod má stoupající tendenci. Velkých podniků od roku 2005 do roku 2015 přibylo celkově pět. Počet středních podniků, malých podniků a mikropodniků se v průběhu let průběžně mění.

Tab. 6 Počet subjektů podle počtu zaměstnanců ve vybraných letech

	2001	2005	2009	2013	2015
OSVČ + neuveden počet zaměstnanců	8 818	9 365	9 847	10 738	10 732
1–9 zaměstnanci (mikropodniky)	828	868	935	888	875
10–49 zaměstnanci (malé podniky)	177	214	220	183	189
50–249 zaměstnanci (střední podniky)	41	51	51	44	44
250 a více (velké podniky)	4	4	6	7	9
Celkem	9868	10502	11059	11860	11849

Zdroj: vlastní zpracování (ČSÚ 2016)

5 PODPORA VZDĚLÁNÍ A PROPOJENÍ PRAXE SE VZDĚLÁNÍM

Dle národního ústavu pro vzdělávání se strojírenstvím zabývá skupina 23 – Strojírenství a strojírenská výroba. Mezi rámcové obory, které spadají do této skupiny, patří několik maturitních oborů a taktéž několik oborů, které jsou zakončeny výučním listem. Mezi nejvíce vyučované obory ve spádové oblasti správního obvodu Uherský Brod patří obory dle následující tabulky.

Tab. 7 Vybrané obory strojírenského průmyslu podle Národního ústavu pro vzdělání

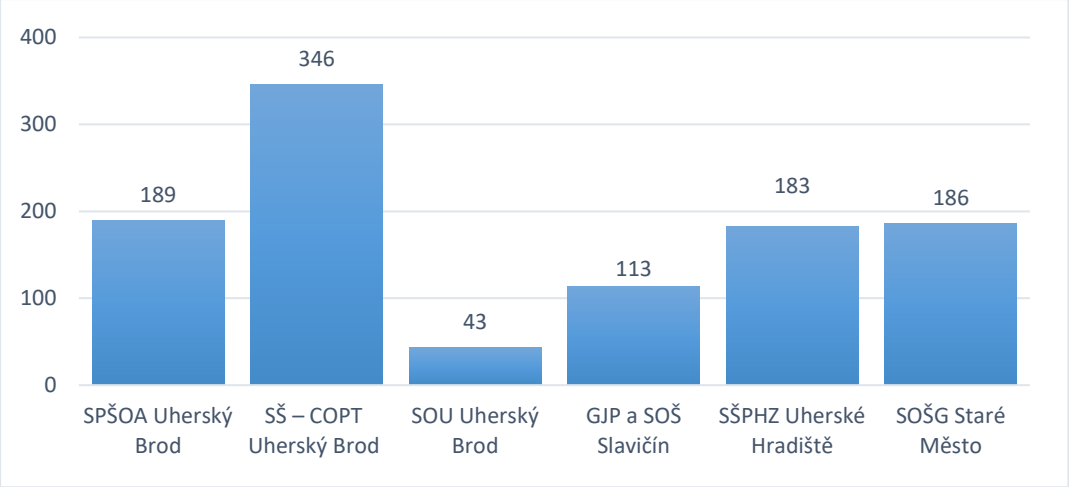
Způsob zakončení	Kód	Obor vzdělání
Výuční list	23-51-E/01	Strojírenské práce
	23-51-H/01	Strojní mechanik
	23-52-H/01	Nástrojář
	23-55-H/01	Klempíř
	23-55-H/02	Karosář
	23-56-H/01	Obráběč kovů
	23-57-H/01	Kovář
	23-61-H/01	Autolakýrník
	23-69-H/01	Puškař
Maturitní obory	23-41-M/01	Strojírenství
	23-44-L/01	Mechanik strojů a zařízení
	23-45-L/01	Mechanik seřizovač
	23-45-L/02	Letecký mechanik
	23-69-L/01	Technik – puškař

Zdroj: vlastní zpracování na základě NÚV

Ve správním obvodu ORP Uherský Brod se nachází tři střední školy, které vyučují obory související se strojírenstvím. Mezi tyto školy patří Střední průmyslová škola a Obchodní akademie Uherský Brod, Střední odborné učiliště Uherský Brod a Střední škola – Centrum odborné přípravy technické Uherský Brod.

Mezi další střední školy, které leží ve vedlejších správních obvodech, patří Střední škola průmyslová, hotelová a zdravotnická Uherské Hradiště, Střední odborná škola a Gymnázium Staré Město a Gymnázium Jana Pivečky a Střední odborná škola Slavičín.

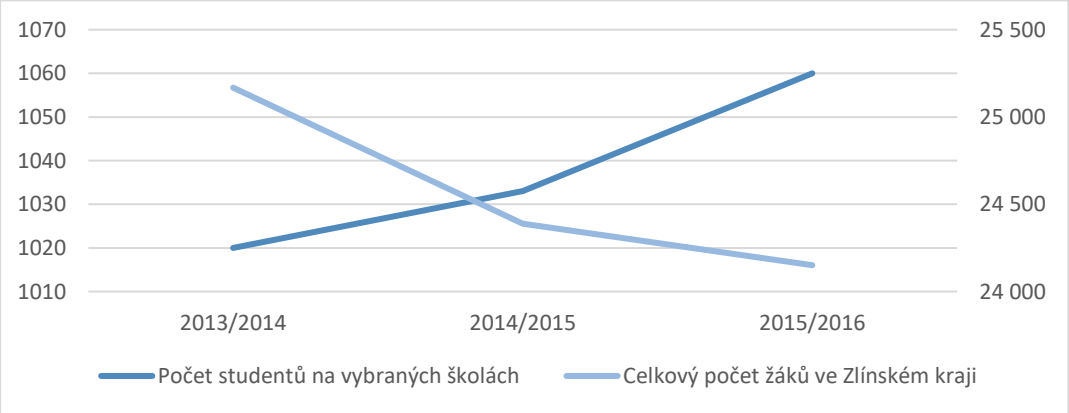
Graf 5 představuje počet žáků, kteří studují strojírenské obory na jednotlivých školách. Nejvyšší počet žáků strojírenských oborů má SŠ-COPT Uherský Brod, která úzce spolupracuje s Českou zbrojovkou. Necelých 200 žáků strojírenských oborů mají školy SPŠOA Uherský Brod, SŠPHZ Uherské Hradiště a SOŠG Staré Město. Nejmenší zastoupení žáků má SOŠ Slavičín a SOU Uherský Brod.



Graf 5 Celkový počet studentů strojírenských oborů (skupina 23) na vybraných středních školách k 31.6.2016

Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv jednotlivých škol

Podle grafu 6 je zřejmé, že se celkový počet studentů na výše zmíněných 6 školách od roku 2014 do roku 2016 zvyšoval. Mezi těmito lety se počet žáků zvýšil o 40 na celkových 1060 žáků (z toho úspěšně ukončilo studium 249 žáků), což je 23,49 % absolventů z celkového počtu žáků. Ke zvýšení počtu žáků mimo jiné dopomáhá i motivační finanční podpora kraje, která je poskytována žákům vybraných strojírenských oborů. Opačný, tedy klesající trend je v celkovém počtu žáků ve Zlínském kraji.



Graf 6 Počet žáků strojírenských oborů na vybraných středních školách a celkový počet žáků ve Zlínském kraji

Zdroj: vlastní zpracování

Zřizovatelem výše uvedených středních škol je Zlínský kraj. Zlínský kraj dle výroční zprávy z roku 2015 podporuje jednotlivé obory i finančně. Jedná se o program podpory řemesel v odborném školství, což je významný nástroj motivace studentů a jejich rodičů ke zvýšení zájmu o řemeslné obory. Tento projekt úspěšně probíhá od roku 2007 a jedná se o opatření, které reaguje na nesoulad mezi poptávkou na trhu práce a nabídkou absolventů středních škol, kteří ukončují své studium výučním listem.

Mezi podporované obory ve skupině 23 patří strojní mechanik (23-51-H/01), nástrojář (23-52-H/01), karosář (23-55-H/02) a obráběč kovů (23-56-H/01).

Finanční částka, kterou žáci dostávají měsíčně je v prvním ročníku 300 Kč, ve druhém ročníku 400 Kč a ve třetím ročníku je to 500 Kč měsíčně. Za vyznamenání v těchto oborech na konci druhého pololetí je jednorázově vyplacena v prvním ročníku částka 1 500 Kč, ve druhém ročníku 2 500 Kč a ve třetím ročníku 5 000 Kč.

Finanční podpora je vyplácena při nulové neomluvené absenci a dobrém prospěchu především v odborném výcviku, což se příznivě projevuje na získaných znalostech a dovednostech žáků. Počet podporovaných oborů reaguje na aktuální požadavky trhu práce.

Žáci výše uvedených škol vykonávají praxi v místních firmách, kterou absolvují již v prvním i druhém ročníku. Ve třetím ročníku žáci chodí na praxi do firem pravidelně během školního roku. Během praxe firmy podporují žáky i finančně. V průběhu praxe jsou žáci sledováni a v případě, že prokážou potřebné znalosti a dostatečné zkušenosti, tak jsou přijímání po ukončení studia na hlavní pracovní poměr.

5.1 Střední průmyslová škola a Obchodní akademie Uherský Brod

Škola, která patří k největším odborným školám v regionu, je orientovaná především na strojírenství, elektrotechniku a logistiku. Škola klade důraz na individuální a partnerský přístup k žákům a taktéž na rozvoj osobnosti žáka, aby po absolvování školy mohl bez obtíží vstoupit do praxe nebo úspěšně pokračovat v dalším studiu na VŠ. Škola se nachází v areálu Slováckých strojíren u Uherského Brodu a vybavením se řadí mezi absolutní špičku v rámci celé ČR.

SPŠOA nabízí maturitní strojírenský obor **strojírenství** (23-41-M/01). Dále nabízí učební obory – **autokarosář** (23-55-H/01), **nástrojář** (23-52-H/01), **obráběč kovů** (23-56-H/01), **strojní mechanik** – **zámečník** (23-51-H/01).

SPŠOA taktéž úzce spolupracuje s firmami v regionu. Z této spolupráce vyplynul stipendijní program Firemní žáci. Základem tohoto programu je ojedinělé propojení teorie s praxí, kterého je docíleno na základě kooperace s 21 nejvýznamnějšími firmami regionu, mezi které patří: TVD - Technická výroba, a.s., STAMIT, s.r.o., KOVOKON Popovice, s.r.o., Zálesí, a.s., Let Aircraft Industries, a.s., Siempelkamp CZ s.r.o., IMTRADEX, a.s., KASKO, spol. s r.o., TEKNIA Uherský Brod, a.s., PRIMA BILAVČÍK, s. r. o., BD SENSORS s. r. o., Slovácké strojírny, a.s., KREDIT, spol. s r. o., KOVOVÝROBA HOFFMANN, s. r. o., Ray Service, a. s., SKD Bojkovice, LETASOL, spol. s r. o., Niob, spol. s r.o., Hanon Systems Autopal, 3V&H, s.r.o., ELKO EP, s.r.o. a Česká zbrojovka, a. s.

Základem tohoto partnerství je praxe žáků ve firmách, sladění učebních osnov s požadavky firem a taky jedinečná podpora žáků po celou dobu studia. Ta vrcholí garancí pracovního místa po jeho ukončení.

K inovacím vzdělávacích programů dochází průběžně na základě zavádění nových zaměření, specializací, poznatků, techniky a technologií. Významným činitelem ovlivňujícím uplatnění požadavků praxe na zavedení do výuky, jsou konzultace se spolupracujícími firmami, organizacemi a institucemi.

U jednotlivých oborů k největším inovačním změnám tradičně dochází u profilujících a specializačních předmětů jako: CAD/CAM systémy a programování CNC strojů, konstrukce a diagnostika počítačů, řídicí systémy, kontrola a měření, mechatronika a robotika, automatizace, číslicová technika, programování, počítačová grafika a průmyslový design, 3D technologie, jednočipové počítače, grafický design, progresivní technologie v obrábění, nové technologie ve svařování, sběrnicové systémy EIB, skenování strojních součástí, výroba 3D prototypů (tisk modelů) a multimediální komunikace.

5.2 Střední škola – Centrum odborné přípravy technické Uherský Brod

COPT Uherský Brod úzce spolupracuje s Českou zbrojovkou. Škola nabízí jak maturitní tak výuční obory. Jedná se o jednu z nejvýznamnějších strojírenských středních škol v okolí. Díky velmi specifickému maturitnímu oboru Technik puškař a učebním oboru Puškař škola spolupracuje na mezinárodní úrovni s evropskou školou EUREGIO HTBLVA Ferlach v Rakousku. Spolupráce je založena na výměnných pobytech a zkvalitnění výuky těchto specifických oborů. Škola také připravuje kurzy pro Českou zbrojovku, mezi které patří školení

brusičů nebo z klasiky do CNC (pracovníci z klasických provozů, kteří přecházejí na CNC stroje).

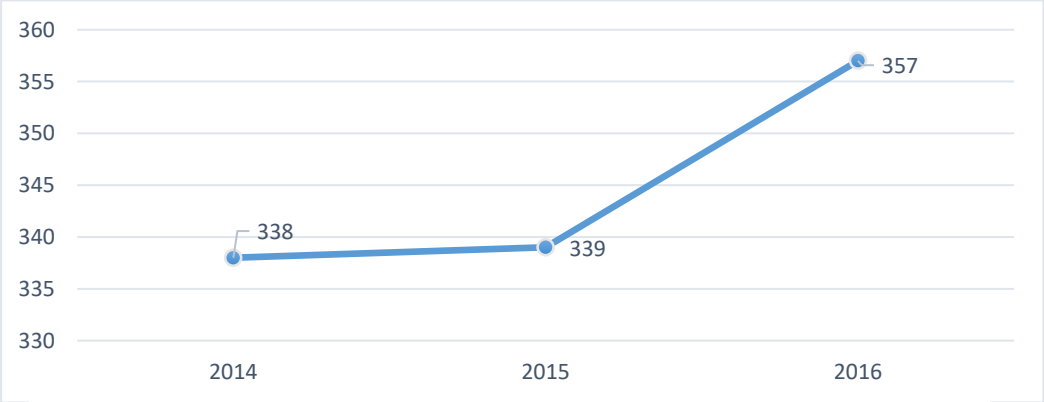
Tab. 8 Strojírenské obory na SŠ-COPT Uherský Brod v roce 2015

Obor	Kód oboru
Mechanik seřizovač	23-45-L/01
Technik puškař	23-69-L/01
Obráběč kovů	23-56-H/01
Puškař	23-69-H/01
Nástrojář – práce rytecké	23-52-H/01

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě doporučení MŠMT uzavřela SŠ COPT UB smlouvu s klíčovým partnerem CZ UB, a. s. o provádění odborné praxe studentů SŠ COPT UB na odborných pracovištích CZ UB, a. s. Také zde probíhají exkurze, které jsou v souladu se školským vzdělávacím programem. Dále škola spolupracuje s dalšími firmami, mezi které patří především regionální firmy JAMIBO Záhorovice, FOX Uherský Brod, PEMIX Uherský Brod, PC METAL Bojkovice, STAMIT Slavkov a PB-Com Uherský Brod.

Vývoj počtu studentů na COPT Uherský Brod je v posledních třech letech konstantní. V roce 2016 se zvýšil počet studentů o 20 studentů. Z hlediska počtu studentů studující strojírenské obory se jedná o nejvýznamnější střední školu ve správním obvodu Uherský Brod.



Graf 7 Počet žáků studujících strojírenské obory podle NÚV na SŠ-COPT Uherský Brod v letech 2014-2016

Zdroj: vlastní zpracování

5.3 Ostatní vybrané střední školy

Mezi další střední školy, které se nachází ve správním obvodu ORP Uherský Brod nebo ve vedlejších správních obvodech ORP patří SOU Uherský Brod, SŠPHZ Uherské Hradiště, SOŠG Staré Město a GJP a SOŠ Slavičín.

Střední odborné učiliště Uherský Brod

Mezi hlavní obory patří obory zaměřené na stavebnictví, zemědělství, potravinářství a také strojírenství. Strojírenské obory, které jsou zde vyučované, jsou Mechanik – opravář motorových vozidel (23-68-H/01) a Klempíř – stavební výroba (23-55-H/01). Mezi projekty, který byly na škole realizovány patří projekt „IQ Industry“, který je zaměřen na vzdělávání pedagogických pracovníků ve strojních oborech. Cílem tohoto proškolení bylo prohloubení znalostí, které budou předány žákům.

Střední škola průmyslová, hotelová a zdravotnická Uherské Hradiště

Střední škola průmyslová, hotelová a zdravotnická Uherské Hradiště se nachází v sousedním správním obvodu ORP Uherské Hradiště a poskytuje vzdělání ve dvou strojírenských oborech:

- strojírenství – počítačová podpora konstrukce a výroby (23-41-M/01)
- strojírenství – počítačová grafika a design ve strojírenství (23-41-M-01)

Výuka praxe byla ve studijním oboru Strojírenství realizována formou ručního zpracování kovů, strojní obrábění, svařování, montáže, programování CNC soustruhů a programování CNC frézek.

Střední odborná škola a Gymnázium Staré Město

SOŠG se nachází ve vedlejším správním obvodu Uherské Hradiště. Žáci ze strojírenských oborů se během školního roku zúčastní exkurzí do firem, mezi které patří Aircraft Kunovice, TOS Hulín, Třinecké železárny, Šroubárny Kyjov a další. Mezi vyučované strojírenské obory patří mechanik seřizovač a mechanik opravář motorových vozidel.

Gymnázium Jana Pivečky a Střední odborná škola Slavičín

GJP a SOŠ Slavičín je střední škola, která se nachází ve vedlejším správním obvodu ORP Luhačovice. Škola je rozdělena na gymnázium, které se nachází přímo ve město Slavičín a Střední odbornou školu nacházející se v místní části Divnice. SOŠ nabízí tři strojírenské

obory, mezi které patří mechanik seřizovač (23-45-L/01), obráběč kovů (23-56-H/01) a mechanik opravář motorových vozidel (23-68-H/01). Škola spolupracuje s několika firmami, kde žáci vykonávají odbornou praxi pod vedením zaškolených pracovníků. Žáci mohou vykonávat odbornou praxi v TVD Slavičín, NTS Prometal Maschining, TOP TRIO Slavičín, SKD Bojkovice, Slovácké strojírny, PGI Morava Rokytnice a další.

5.4 Vysoké školy

Nejbližší vysokou školou, která se zabývá strojírenstvím, je Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně a její Fakulta technologická. Nejedná o strojírenskou fakultu, ovšem je zde možnost studovat strojírenské studijní obory materiálové inženýrství a obor technologická zařízení. Počet studentů v akademickém roce 2016/2017 v navazujícím studiu v těchto dvou oborech byl 70.

Vysoká škola báňská – Technická Univerzita Ostrava a její Fakulta strojní je další z českých univerzit, které se nacházejí v blízkosti Zlínského kraje a kde je strojírenství jeden z hlavním vyučovacích oborů. Jedna z nejznámější vysokých škol zaměřená na strojírenství je Vysoké učení technické v Brně a její Fakulta strojního inženýrství, která nabízí strojírenský obory, kterou jsou sepsány v tabulce 9.

Tab. 9 Přehled vybraných strojírenských oborů bakalářského studia na VÚT v Brně

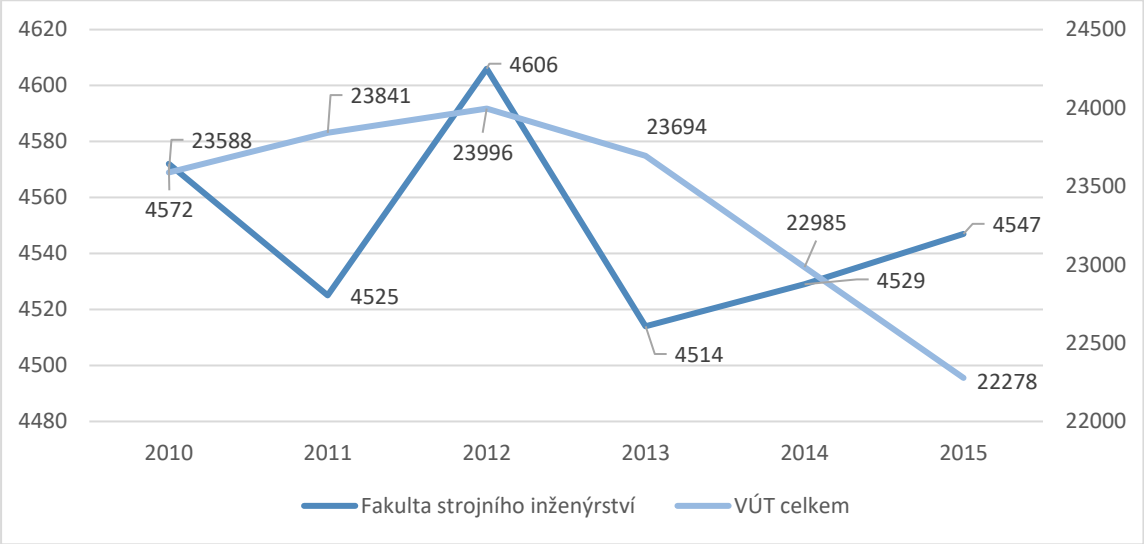
PROGRAM	OBOR
Aplikované vědy v inženýrství	Materiálové inženýrství
	Mechatronika
	Matematické inženýrství
	Fyzikální inženýrství a nanotechnologie
	Průmyslový design ve strojírenství
Strojírenství	Základy strojního inženýrství
Strojírenství	Kvalita, spolehlivost a bezpečnost
	Výrobní technika
	Základy strojního inženýrství
	Stavba strojů a zařízení

	Strojírenská technologie

Zdroj: vlastní zpracování

Dle grafu 8 je patrné, že od roku 2013 počet studentů na fakultě strojní roste o několik desítek ročně. Je to dáno vyšší poptávkou po studentech strojírenských oborů po celé České republice. Podle Ministerstva průmyslu a obchodu bude zapotřebí vyššího počtu kvalifikovaných, kreativních a podnikavých absolventů, kteří budou mít vystudované obory související se strojírenstvím, a kteří budou tak splňovat nároky na kvalifikaci plynoucí z Průmyslu 4.0.

Nejvyšší počet studentů na VÚT a taktéž na fakultě strojní byl v roce 2012, kdy celkový počet studentů na strojní fakultě, kteří studovali bakalářské, magisterské nebo doktorandské studium bylo 4606. Od roku 2012 celkový počet studentů na VÚT klesá, je to dáno především demograficky, kdy celkový počet studentů klesá na všech vysokých školách v České republice. Zatímco v posledních letech na celé univerzitě počet studentů klesá, tak na Fakultě strojního inženýrství je opačný trend. V letech 2013-2015 se počet studentů na této fakultě zvyšoval.

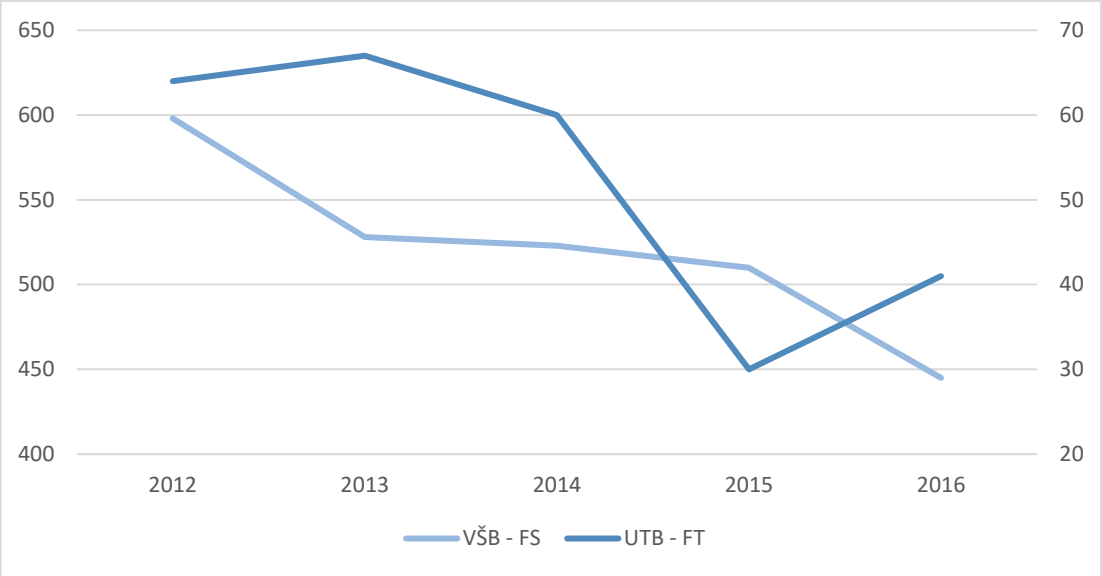


Graf 8 Celkový počet studentů na Fakultě strojního inženýrství a na VÚT v letech 2010-2015

Zdroj: vlastní zpracování

Podle grafu 9 je zřejmé, že počet absolventů VŠB-FS má klesající tendenci. V případě absolventů VŠB se jedná o absolventy bakalářského a magisterského studia. V roce 2012 dokončilo studium 598 studentů, v roce 2016 to bylo 445, což znamená výrazný propad. V případě absolventů strojírenských oborů UTB – Fakulty technologické, se jedná o absolventy

bakalářského studia oborů materiálové inženýrství a oboru technologická zařízení. Absolventy navazujícího kombinovaného studia u oboru Materiálové inženýrství UTB dosud nemá. Obor Technologická zařízení je pouze v bakalářském studiu. Počet absolventů na UTB-FT taktéž výrazně klesá. Během období 2014-2016 poklesl počet absolventů o 33 %, zatímco počet absolventů na VŠB v tomto období poklesl o 15 %.



Graf 9 Počet absolventů strojírenských oborů VŠB (Fakulty strojní) a UTB (Fakulty technologické) ve vybraných letech

Zdroj vlastní zpracování

6 STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL V ORP UHERSKÝ BROD

Klasifikace ekonomických činností CZ-NACE dle českého statistického úřadu zařazuje společnosti, které se zabývají strojírenským průmyslem do sekce C – zpracovatelský průmysl. Konkrétně se strojírenský průmysl řadí do oddílů č. 25, 28, 29, 30 a 33 (kromě kódu 33.14).

Na základě informací ze systému BISNODE ALBERTINA (BISNODE 2017)se ve správním obvodu ORP Uherský Brod nachází 36 firem, což je 41 % z celkového počtu všech strojírenských firem v okrese Uherské Hradiště, jejichž hlavními nebo vedlejšími činnostmi dle CZ-NACE jsou aktivity související se strojírenským průmyslem a jejichž počet zaměstnanců je vyšší než 10. Strojírenské firmy se nachází celkově v devíti obcích z celkových třiceti šesti ležících na území ORP UB. Nejvyšší počet těchto firem se nachází v Uherském Brodě (15), druhý nejvyšší počet je v Bojkovicích (9). Ve městech Slavkov a Nivnice je situováno po 3 strojírenských firmách. Zbylých 6 strojírenských firem se nachází v dalších 5 obcích. Do Uherského Brodu a Bojkovic, kde dojíždí nejvyšší počet zaměstnanců je možnost dojížďky především pomocí autobusové nebo vlakové dopravy. Dojížďka osobním autem je samozřejmostí z hlediska obslužnosti silnic.

Ve správním obvodu ORP Uherský Brod se nachází celkově 10 % strojírenských firem z celkového počtu 355 strojírenských firem nacházejících se na území Zlínského kraje. Celkově 80 % strojírenských firem v ORP Uherský Brod se nachází v obcích nebo městech, jejichž počet obyvatel se pohybuje mezi 2 000-20 000 obyvateli. Zbylých 20 % připadá na obce, jejichž počet obyvatel nedosahuje 2 000. Z hlediska regionálního rozvoje jsou firmy strojírenského průmyslu důležitými aktéry, kteří poskytují práci necelým 6 000 zaměstnancům.

Strojírenské firmy jsou zaměřené především na obrábění, výrobu nástrojů a nářadí, výrobu kovových konstrukcí a jejich dílů, výrobu zdvihacích a manipulačních zařízení a výrobu zámků a kování. Specifické zaměření má Česká zbrojovka, která je zaměřená především na výrobu zbraní a střeliva. V další části této diplomové práce budou analyzovány dvě největší strojírenské firmy v Uherském Brodě a celém správním obvodu ORP Uherský Brod a to Slovácké strojírny a Česká zbrojovka. Informace o firmách vycházejí z výročních zpráv a taktéž z dotazníku, který byl poskytnut Technologickým inovačním centrem ve Zlíně.

6.1 Slovácké strojírny, a. s.

Jedná se o jednou z nejvýznamnějších průmyslových společností Zlínského kraje, která má více než šedesátiletou tradicí, a která nabízí svým obchodním partnerům rozsáhlé technologické možnosti výroby v oblasti strojírenství a elektrotechniky spolu s kvalifikovanými pracovníky všech potřebných profesí.

Společnost si vytvořila podmínky pro trvalý proces úspory vnitřních nákladů, flexibility výroby, zajištění požadované kvality vyráběné produkce a podstatné zvýšení produktivity práce. Firma, která má certifikaci ISO 9001 a je držitelem environmentálního certifikátu ČSN EN ISO 14001:2005, uplatnila svoji produkci na trzích v Německu, Holandsku, Rakousku, Švýcarsku a taktéž v Egyptě a Rusku.

Výrazný impuls pro další rozvoj společnost nastal v listopadu 2006, kdy došlo k fúzi se společnosti NH Zábřeh, a. s. Tímto krokem se rozšířily výrobní kapacity společnosti a její výrobně-technologické možnosti. Další fúze proběhla v roce 2009 se společnosti MEP Postřelmov, a. s. V roce 2011 společnost koupila v konkurzu vlastnická práva k podniku dlužníka TOS a. s. se sídlem v Čelákovicích a rozšířila tak výrobkové portfolio o výrobu a dodávky CNC soustruhů, brusek a ozubárenských strojů.

V roce 2012 pokračovala expanze společnosti koupí 100 % akcií a následnou fúzí se společností Krušnohorské strojírny Komořany a.s. se sídlem v Mostě. V současné době mají Slovácké strojírny pět provozoven a to v Uherském Brodě, Postřelmově, Zábřehu, Čelákovicích a Mostě.

Slovácké strojírny podle tabulky 10 získali nejvyšší peněžní částku plynoucí z dotací v období 2014-2020 a to zejména z operačního programu podnikání a inovace.

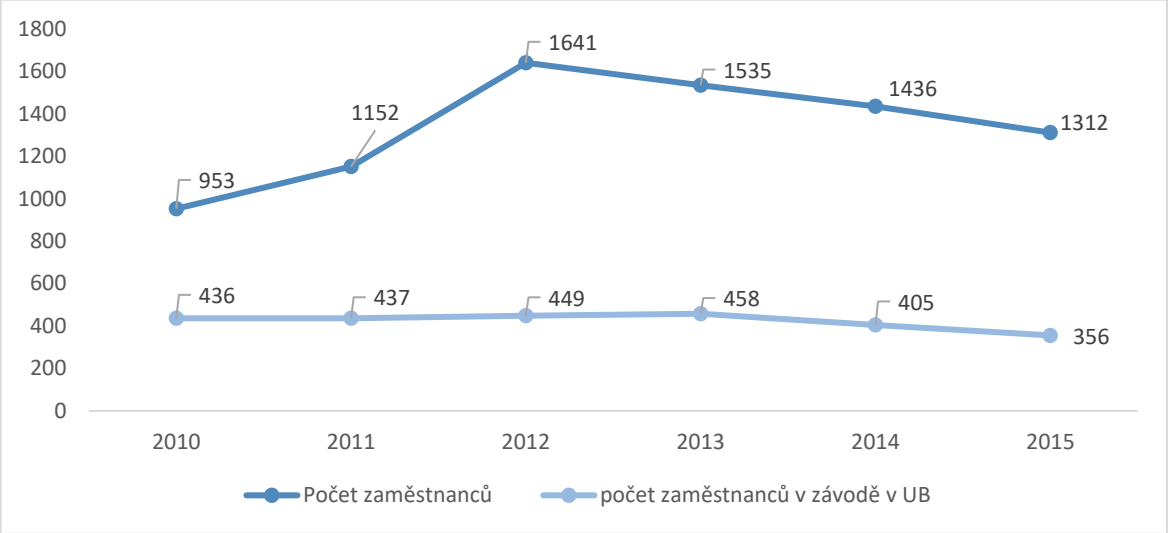
Tab. 10 Obdržené dotace z vybraných OP v období 2000-2015

Období	Přidělené dotace z OPPIK v tis. Kč	Přidělené dotace z OPLZ v tis. Kč
2000-2006	-	842
2007-2013	41 379	8 329
2014-2020	124 133	689

Zdroj: vlastní zpracování na základě CEDR MFČR

Graf 10 ukazuje vývoj počtu celkového počtu zaměstnanců Slováckých strojíren a taky počet zaměstnanců, kteří pracují v závodě v Uherském Brodě. V posledních letech panuje ve společnosti klesající trend počtu zaměstnanců. Od roku 2011 do roku 2012 je zde zřetelný nárůst

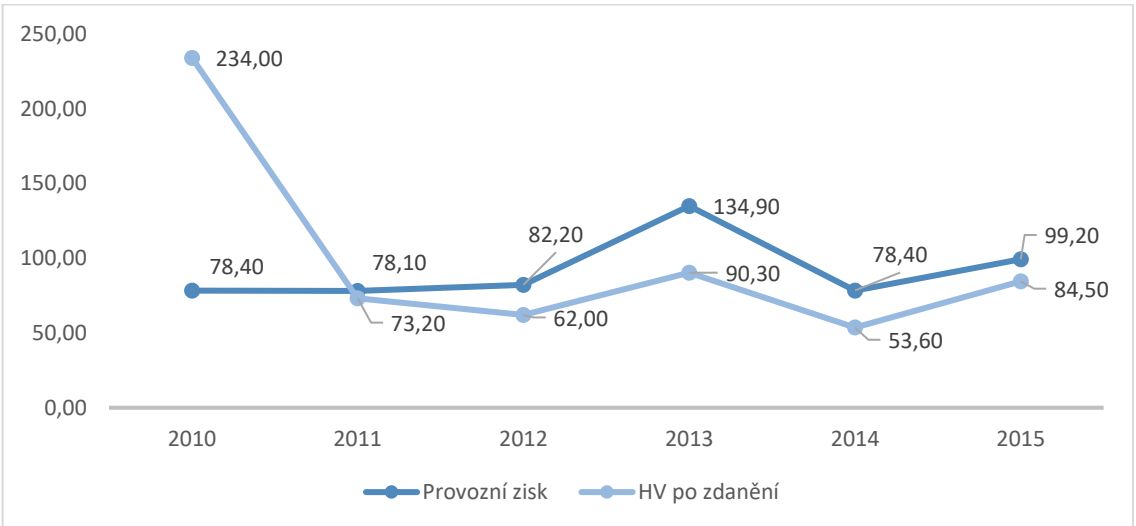
o necelých 500 zaměstnanců, což je dáno tím, že proběhla fúze se společností Krušnohorské strojírny Komořany. V Uherském Brodě byl počet zaměstnanců konstantní až na roky 2014 a 2015, kdy poklesl počet zaměstnanců každý rok o necelých 50. Mezi lety 2010 až 2014 se počet zaměstnanců téměř nezměnil.



Graf 10 Počet zaměstnanců ve Slovácých strojírnách a v závodě v UB v letech 2010-2015

Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv společnosti

Provozní zisk Slovácých strojíren od roku 2010 do roku 2015 byl charakteristický fluktuací. Poslední sledovaný rok 2015 byl pro Českou zbrojovku lepší než rok 2014. Nejlepší rok z hlediska provozního zisku byl rok 2013, zato z hlediska hospodářského výsledku to byl rok 2010.



Graf 11 Provozní zisk a výsledek hospodaření po zdanění ve Slovácých strojírnách v letech 2000-2015 v mil. Kč

Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv

Podle teritoriálního rozdělení největší podíl z prodeje výrobků, služeb a zboží byl exportován do Německa, Rakouska, Itálie a Norska.

6.2 Česká zbrojovka Uherský Brod

Akciová společnost, jejíž hlavní činností je výroba a prodej loveckých a sportovních zbraní, zbraní pro policejní a vojenské účely a výroba dílů pro automobilový průmysl. Založena byla roku 1936 a po určitých změnách, které se udály od druhé světové války až po vznik České republiky, vznikla Česká zbrojovka, a. s.

Česká zbrojovka dodává své výrobky do velkého počtu zemí, kdy mezi nejvýznamnější trhy patří Evropa a USA, kde ČZ realizovala v roce 2015 73 % prodejů zbraní a příslušenství. Společnost se zúčastňuje několika veletrhů a výstav. Za zmínku stojí účast na veletrhu obranného průmyslu DSEI v Londýně, kde společnost získala mezinárodní ocenění novinářské poroty pro balistickou „VIP“ vestu. Mezi prodejní úspěchy roku 2015 patří dodávky útočných pušek a pistolí pro ozbrojené složky Mexika, Slovenka a České republiky a vítězství v tendrech na dodávky pistolí ozbrojeným složkám Francie.

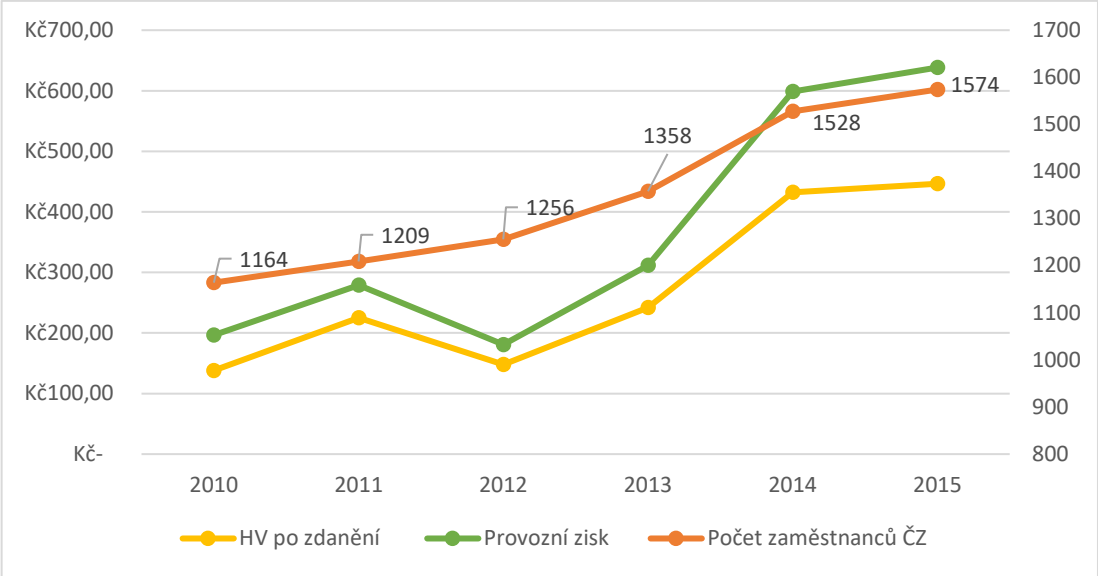
Z hlediska zaměstnanosti se jedná o jednoho z nejvýznamnějších zaměstnavatelů v ORP Uherský Brod. Od roku 2010 se počet zaměstnanců každý rok zvyšuje a poptávka po zaměstnancích stále roste. Největší nárůst zaměstnanců nastal z roku 2013 na rok 2014, kdy se počet zaměstnanců zvýšil téměř o 200. V roce 2015 měla zbrojovka kolem 1600 zaměstnanců.

Tab. 11 Získané dotace z vybraných OP v období 2000-2015

Období	Přidělené dotace z OPPIK v tis. Kč	Přidělené dotace z OPLZ v tis. Kč
2000-2006	12 360	981
2007-2013	43 171	2 435
2014-2020	0	2 189

Zdroj: Vlastní zpracování na základě CEDR MFČR

Z ekonomického hlediska se České zbrojovce v posledních letech daří. Od roku 2013 do roku 2015 zvýšila svůj provozní zisk i hospodářský výsledek o několik desítek milionů korun. Nejhorších ukazatelů dosáhla v roce 2012, kdy byl provozní zisk i hospodářský výsledek na několikaletém minimu. Od roku 2012 do roku 2016 má provozní zisk a hospodářský výsledek stoupající tendenci.



Graf 12 Provozní zisk, hospodářský výsledek (v mil Kč) a počet zaměstnanců České zbrojovky v letech 2010-2015

Zdroj: vlastní zpracování na základě výročních zpráv

Česká zbrojovka má podle Úřadu průmyslového vlastnictví šest platných patentů, čtyři užitné vzory a deset průmyslových vzorů. Mezi dceřiné společnosti České zbrojovky, a. s. patří CZ USA (Kansas), CZ Export Praha (Uherský Brod), Union CS (Bratislava), Zbrojovka Brno (Brno), CS Brasil LTDA (Blumenau), CS Slovensko (Bratislava) a Kosarion (Praha). Nejvýznamnější dceřinou společností je CZ USA, která je výhradním distributorem v USA a taktéž výrobce zbraní značky Dan Wesson.

6.3 Porovnání České zbrojovky a Slovácких strojíren

Obě firmy nacházející se v Uherském Brodě uvedly v dotazníku pro Technologické inovační centrum (TIC), že mezi hlavní produkty patří výrobky a služby, které jsou určené pouze pro konečné zákazníky. Česká zbrojovka je jediným velkým výrobce palných zbraní v ČR a zároveň patří mezi 10 největších světových výrobců daného sortimentu. Slovácké strojírny jsou známé především pro výzkum nových technologií a reálných strategií budoucího rozvoje společnosti v oblasti vývoje, výzkumu a inovací (VVI) a výroby.

Tržní strategie České zbrojovky spočívá především ve stabilizaci, popřípadě zvýšení tržního podílu na stávajících trzích, kde už firma působí. Mezi vedlejší cíle patří průnik na stávající trhy, na kterých firma zatím nepůsobí. Mezi nejméně důležitou tržní strategii firmy patří vytvoření nového trhu v důsledku nového produktu firmy. Tržní strategie u Slovácких strojíren je vyvážená. Stejnou měrou se zaměřuje na oblasti stabilizace nebo zvýšení tržního

podílu na stávajících trzích, průnik na stávající trhy, na kterých firma zatím nepůsobí a vytváření nového trhu v důsledku nového produktu firmy.

Firmy, které se nacházejí v ostatních krajích mimo Zlínský kraj, se podílí na celkovém obratu České zbrojovky 30 %. Slovensko obstarává 3,5 % z celkového obratu a země Evropské unie 13,5 %. Největší podíl na celkovém obratu mají země mimo Evropskou unii a to konkrétně 53 %. Česká zbrojovka aktuálně hledá možnosti rozšíření trhů především na Slovensku a v zemích mimo Evropskou unii. U Slováckých strojíren je situace odlišná. Firmy nacházející se ve Zlínském kraji se podílí 1 % na celkovém obratu, zatímco firmy z ostatních krajů České republiky 32 %. Slovensko reprezentuje 2 %. Největší podíl (55 %) zastupují firmy nacházející se v Evropské Unii. 10 % na celkovém obratu se podílí země mimo EU.

6.3.1 Firemní aktivity, věda, výzkum a inovace

Česká zbrojovka řadí mezi pozitivní hlavní vnější faktory rozvoje inovačních firem především rychlý rozvoj nových technologií, materiálů a poznatků. Negativní faktory pro ni představují především administrativní a ochranářská opatření.

Mezi hlavní informační zdroje České zbrojovky o nových trendech a technologiích nebo řešení konkrétních produktů patří vlastní informační síť a akademické prostředí (univerzity, výzkumné ústavy,…). Odborné časopisy (Technický týdeník, Střelecká revue, Zbraně a střelivo, ATM), portály a veletrhy. Konference a burzy jsou z hlediska informačních zdrojů vedlejší. Mezi univerzity, které spolupracují s Českou zbrojovkou, patří ČVUT, UNOB, VUT a UTB. Česká zbrojovka se účastní veletrhů jako například Shot Show, IWA nebo ostatních strojírenských veletrhů.

U Slováckých strojíren je situace odlišná. Nejdůležitějšími informačními zdroji tady jsou veletrhy, konference a burzy a také vlastní informační síť. Odborné časopisy a akademické prostředí není zde tak významné. Mezi spolupracující univerzity se Slováckými strojírny patří VUT, UTB, VŠB-TU a ČVUT.

6.3.2 O firemních aktivitách VVI

Z hlediska výzkumu, vývoje a inovací je největší motivací těchto dvou firem vývoj nového produktu. Mezi další důvody proč se firmy zabývají výzkumem, vývojem a inovacemi, patří:

- snížení materiálového/energetické náročnosti produkce
- zvýšení kvality stávající produkce
- ekonomické důvody, omezení negativního dopadu na životní prostředí

- splnění regulačních opatření
- rozšíření funkčnosti stávající produkce

Firmy řeší VVI především vlastními pracovníky (90 %). Zbylých 10 % je externích pracovníků, kteří se v daných firmách zabývají VVI. Česká zbrojovka i Slovácké strojírny disponují vlastním zázemím pro VVI aktivity. Česká zbrojovka má svoji zkušebnu zbraní, metalurgickou laboratoří. Slovácké strojírny mají taktéž své zkušebny a laboratoře zabývajících se VVI, které jsou taktéž nabízené ostatním. Česká zbrojovka vyčlenila 1-2,5 % z celkového obratu na VVI aktivity (v letech 2014-2015), zatímco Slovácké strojírny vynaložili 22-25 % (v letech 2014-2015). Mezi silné stránky v oblasti VVI patří u České zbrojovky vlastní výzkum a vývoj, spolupráce s výzkumnými institucemi a vysokými školami, zatímco mezi slabé stránky v oblasti VVI patří kapacitní možnosti – lidi, stroje. Slovácké strojírny uvedly jako silnou stránku v oblasti VVI spolupráci s vysokými školami a vysoké % vzdělanosti zaměstnanců v oblasti VVI.

Mezi bariéry v oblasti VVI firmy uvedly zejména nedostatek odborníků, vysoké mzdové nároky odborníků a nevhodné nastavení dotačních programů. Mezi další problémy patří nedostatek technického zázemí, nedostatek finančních zdrojů nebo špatná dostupnost informací.

6.3.3 Podpora vědy a výzkumu

Obě firmy se účastní exkurzů a workshopů za účasti jiných firem. Obě společnosti taktéž spolupracují s veřejnými institucemi a VVI infrastrukturou (Česká zbrojovka spolupracuje s CEITEC a CAVD). Slovácké strojírny využívají spolupráce v oblasti služeb a poradenství (VTP TRIANGL) a taktéž spolupracují s centry technologií, mezi které patří Žilinská univerzita, VTP UNIS Brno a VTP Mníšek pod Brdy.

Česká zbrojovka využívá zahraničních expertů na VVI aktivity, jelikož v České republice není dostatek expertů. Z hlediska veřejné podpory VVI na krajské úrovni uvedli Slovácké strojírny, že Veřejná podpora VVI není, a že zde nejsou dotace na regionální rozvoj a strojírenský průmysl. Česká zbrojovka a Slovácké strojírny vyhledávají spolupráci s vysokými školami pomocí osobních vazeb a veřejné databáze. Hlavně jsou však firmy sami oslovovány univerzitami.

6.3.4 Lidské zdroje

Slovácké strojírny měly k 31. 12. 2016 825 zaměstnanců, Česká zbrojovka měla k tomuto datu zaměstnanců 1850. Přepočtený počet VVI pracovníků byl v ČZ v letech 2014 a 2015 totožný a to 87,45. U Slováckých strojíren došlo k poklesu, kdy v roce 2014 byl průměrný počet VVI pracovníků 117, v následujícím roce to bylo 110.

Tabulka 12 ukazuje, jak Česká zbrojovka, tak Slovácké strojírny aktivně spolupracují se studenty vysokých škol. Více stáží poskytují Slovácké strojírny, u kterých v letech 2014-2015 vykonávalo praxi 10, respektive 12 studentů. Bakalářské a diplomové práce mohli studenti zpracovávat především ve spolupráci s Českou zbrojovkou.

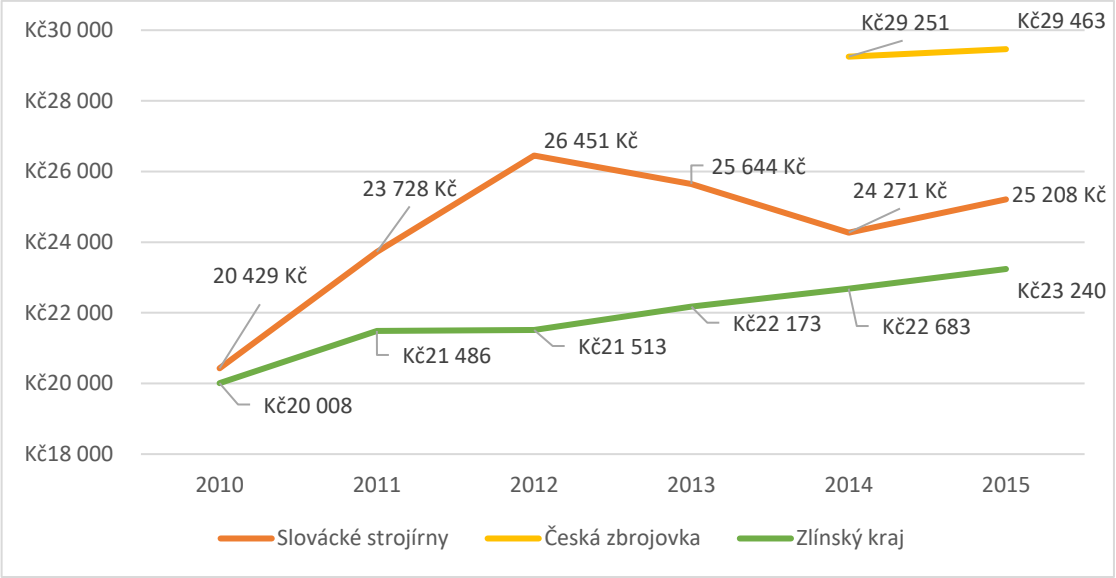
Tab. 12 Počet studentů VŠ spolupracujících s Českou zbrojovkou a Slováckými strojírnami v letech 2014-2015

	2014		2015	
spolupráce	Česká zbrojovka	Slovácké strojírny	Česká zbrojovka	Slovácké strojírny
Stáže	0	10	1	12
Praxe studentů	9	1	10	2
Bakalářské práce	7	3	7	3
Diplomové práce	17	2	10	4

Zdroj: dotazník TIC

Z hlediska zaměstnanosti Česká zbrojovka označila za problém nedostatek absolventů technického zaměření. Slovácké strojírny neuvedly žádný problém.

Graf 13 představuje průměrné mzdy ve Slováckých strojírnách, České zbrojovce a celém Zlínském kraji. Zatímco průměrná mzda v celém Zlínském kraji stoupla mezi lety 2010 až 2015 o více než 3 000 Kč, tak ve Slováckých strojírnách se v tomto období zvýšila o necelých 5 000 Kč. Nejvyšší nárůst průměrné mzdy byl ve Slováckých strojírnách mezi lety 2010 a 2012, kdy tato mzda vzrostla o necelých 6 000 Kč. Průměrná mzda v roce 2015 byla v České zbrojovce o 4 000 Kč vyšší než ve Slováckých strojírnách a o 6 000 Kč vyšší než průměr Zlínského kraje. Oproti průměrným mzdám Zlínského kraje byly mzdy zaměstnanců ve Slováckých strojírnách ve sledovaných 6 letech o několik stovek až tisíc vyšší.



Graf 13 Průměrná mzda zaměstnanců ve Slováckých strojírnách, České zbrojovce a ve Zlínském kraji ve vybraných letech

Zdroj: vlastní zpracování

6.4 Strojírenský průmysl ve správním obvodu ORP Uherský Brod

Ve správním obvodu ORP Uherský Brod se nachází 36 strojírenských firem, jejichž počet zaměstnanců je vyšší než 10. Největší zaměstnavatelem v tomto správním obvodu je Česká zbrojovka, která zaměstnávala k 31. 12. 2016 více než 1 850 ekonomicky aktivních obyvatel. Mezi další firmy, které zaměstnávají více než 300 zaměstnanců, patří Moravia Cans, SKD Bojkovice, Zeveta Machinery a Slovácké strojírny.

Mezi převažující činnosti strojírenských firem patří především obrábění, výroba nástrojů a nářadí, výroba kovových konstrukcí a jejich dílů, výroba zdvihacích a manipulačních zařízení, výrobu zámků a kování nebo výroba drobných kovových obalů. Specifické zaměření má Česká zbrojovka, která je zaměřená především na výrobu zbraní a střeliva a taky povrchovou úpravu a zušlechťování kovů a obrábění.

Celkově 34 strojírenských firem nacházejících se ve správním obvodu ORP Uherský Brod je v soukromém národním vlastnictví. Dvě strojírenské firmy jsou v soukromém vlastnictví pod zahraničním vlivem. Z hlediska právní formy se zde nachází sedm strojírenských firem, které jsou akciovými společnostmi. Dvacet osm strojírenských firem má právní formu společnosti s ručením omezeným. Jedna strojírenská firma má formu družstva.

Tab. 13 Období založení strojírenských firem v ORP Uherský Brod v letech 1990-2015

	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2015
Počet firem	12	8	4	6	6

Zdroj: vlastní zpracování na základě ALBERTINA

Mezi lety 2000-2016 získalo dotaci 26 firem z celkových 36, které se nacházejí ve správním obvodu ORP Uherský Brod. Podle tabulky 13 bylo nejvíce strojírenských firem založeno v období let 1990-1994. Druhý nejvyšší počet firem byl založen v následujících letech (1995-1999) a to celkově 8. V následujících 3 obdobích (mezi lety 2000-2015) bylo založeno celkově 16 strojírenských firem.

6.4.1 Lokalizační kvocient firem a zaměstnanců

Lokalizační kvocient slouží k měření koncentrace odvětví v území a v této části diplomové práce je zaměřen na počet firem a počet zaměstnanců v jednotlivých obcích v závislosti na počtu obyvatel. Do tabulky 14 nebyly zahrnuty obce, jejichž lokalizační kvocienty byly nulové vzhledem k nepřítomnosti firem strojírenského průmyslu.

Z tabulky 14, která se zabývá koncentrací firem strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod, vyplývá, že nejvyšší hodnotu lokalizačního kvocientu pro firmy vykazuje město Slavkov, což vyjadřuje, že koncentrace strojírenských firem nacházejících se na území Slavkova je o 6,86× větší než průměrná koncentrace firem ve správním obvodu ORP Uherský Brod. Naopak v případě Vlčnova byla zjištěna nejnižší hodnota LQ strojírenských firem (0,48). To znamená, že ve Vlčnově je koncentrace firem 2× menší než průměrná koncentrace strojírenských firem v ORP. V Uherském Brodě, který má nejvyšší počet strojírenských firem dosahuje LQ hodnoty 1,32, má tedy 1,32× větší koncentraci firem, než je průměr ORP Uherský Brod. V Bojkovicích, které mají druhý nejvyšší počet strojírenských firem, dosahuje LQ hodnoty 3,00. Tzn., že má 3,00× větší koncentraci firem, než je průměr ORP Uherský Brod.

U lokalizačního kvocientu podle počtu zaměstnanců strojírenských firem vykazuje Slavkov nejvyšší hodnotu, což znamená, že koncentrace zaměstnanců pracujících ve strojírenském průmyslu je na území Slavkova 5,80× větší než je průměrná koncentrace zaměstnanců pracujících ve strojírenských firmách v celém správním obvodu ORP Uherský Brod. Nejnižší údaj lokalizačního kvocientu zaměstnanců je, stejně jako v případě lokalizačního kvocientu firem, ve Vlčnově.

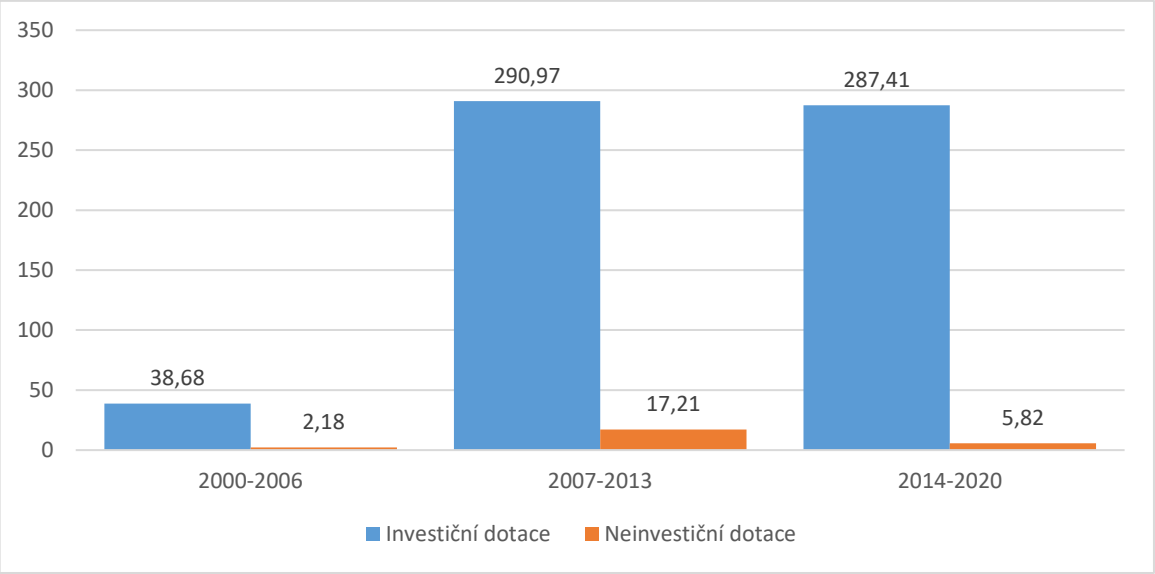
Tab. 14 Vybrané ukazatele strojírenských firem ve správním obvodu ORP Uherský Brod v roce 2015

Obec	Počet_firem	LQ_firmy	Počet_zam.	LQ_zam	Počet_obyv.
Bánov	1	0,69	225	0,95	1406
Bojkovice	9	3,00	1307	2,67	2918
Hradčovice	2	2,95	165	1,49	659
Nivnice	3	1,33	172	0,47	2203
Slavkov	3	6,86	415	5,80	426
Suchá Loz	1	1,37	15	0,13	710
Uherský Brod	15	1,32	3529	1,89	11102
Vlčnov	1	0,48	15	0,04	2028
Záhorovice	1	1,29	40	0,32	753

Zdroj: vlastní zpracování na základě databáze ALBERTINA

Vysvětlivky: LQ_firmy = lokalizační kvocient počtu strojírenských firem ve správním obvodu ORP Uherský Brod; LQ_zam = lokalizační kvocient zaměstnanosti ve strojírenských firmách ve správním obvodu ORP Uherský Brod.

V grafu 14 jsou uvedeny celkové dotace, které získaly vybrané firmy v průběhu jednotlivých období. Nejvyšší nárůst je zřetelný u druhého období (2007-2013), kde u investičních dotací získaly strojírenské firmy více než 7× vyšší finanční prostředky než v období 2000-2006. Přestože programové období 2014-2020 ještě nebylo ukončeno, firmy již získaly v tomto období vyšší finanční podporu než v předcházejícím programovém období. Je předpoklad, že v průběhu současného programovacího období budou firmy usilovat o získání dalších dotací, tudíž počet investičních a neinvestičních dotací za toto období není konečný. U investičních dotací se jedná především o dotace využívané především na inovace a investice do nákupu nových strojů a zařízení, které by měly zvyšovat konkurenceschopnost strojírenských firem nacházejících se ve správním obvodu ORP Uherský Brod jak na domácím, tak na zahraničním trhu. Strojírenské firmy čerpají v aktuálním období (2014-2020) investiční dotace z Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, zatímco neinvestiční dotace jsou čerpány z OP Lidské zdroje.



Graf 14 Investiční a neinvestiční dotace čerpané strojírenskými firmami nacházejících se v ORP Uherský Brod v jednotlivých programovacích obdobích (v mil Kč) za období 2000-2020

Zdroj: Vlastní zpracování na základě CEDR MFČR

6.5 Vliv dotací na výkonnost firem

Finanční výkonnost firem je často identifikována ziskem, ale také dalšími ukazateli. Nejčastěji využívané ukazatele výkonnosti jsou rentabilita tržeb (ROS), návratnost investic (ROI) a zejména rentabilita aktiv (ROA). Především ROA je široce považována za nejvíce užitečný ukazatel výkonnosti podniku. (Tzelepis a Skuras, 2004)

V další části se bude zkoumat vliv celkových dotací a dotací na inovace na ROA a ROE strojírenských firem. Celkově u 5 strojírenských firem nebyly zjištěny hodnoty aktiv, tudíž nebyly do dalších výpočtů zahrnuty.

6.5.1 Vliv celkových dotací ze Strukturálních fondů EU na ROA

U tří firem nebyl možný výpočet ROA, jelikož zjištěný výsledek hospodaření (dále jen VH) za účetní období byl v záporných číslech. Jejich logaritmus vyšel 0 a v dalších výpočtech byly tyto firmy taktéž odstraněny. Jelikož výsledky Shapirova-Wilkova testu naznačily, že data nepocházejí z normálního rozdělení, bylo dále rozhodnuto využít neparametrického testu dvou nezávislých proměnných.

Výsledky neparametrického testu naznačují, že existuje rozdíl v průměrném pořadí hodnot u ROA na aktiva u firem, které získaly dotace a u firem, které dotace nezískaly, kdy jejich

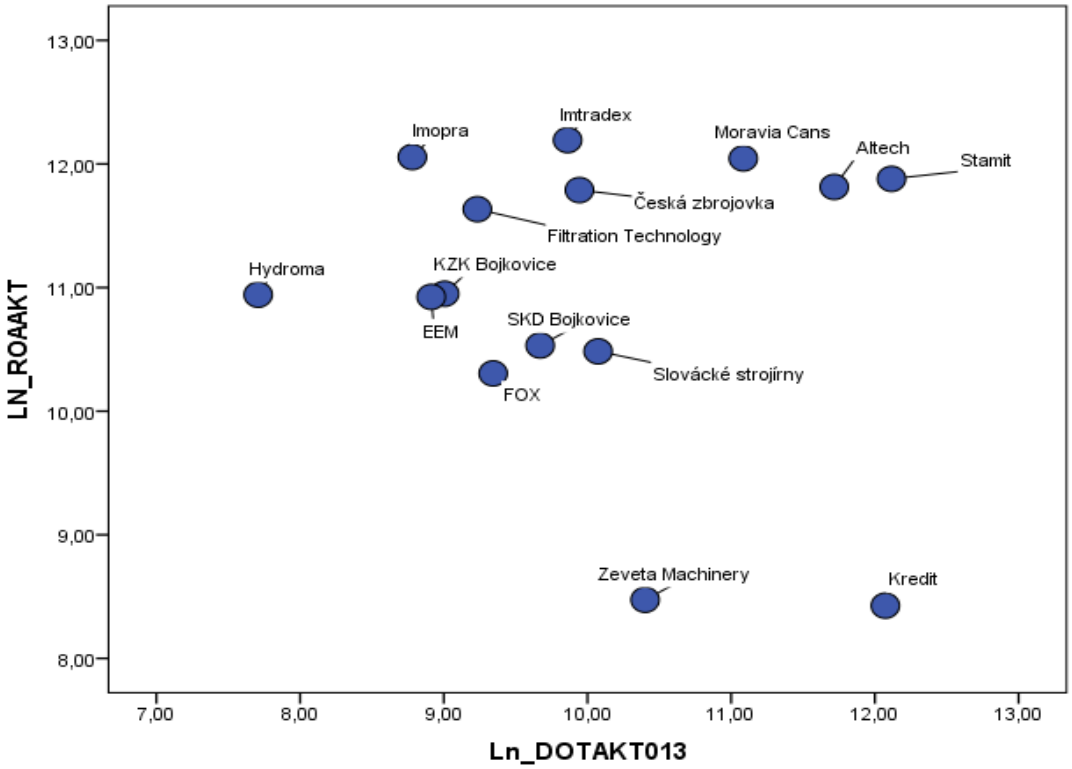
hodnota u druhé jmenované skupiny je vyšší. Nebylo tedy prokázáno, že ty firmy, které získaly dotace, mají průměrně vyšší logaritmovaný ROA na aktiva, než ty firmy, které dotace neobdržely.

Z grafu 15 lze usuzovat na přímou korelační závislost mezi celkovými dotacemi na aktiva a ROA na aktiva. V následném regresním modelu bylo při hodnocení vztahu mezi ROA prokázáno, že firmy Zeveta a Kredit zásadním způsobem ovlivňují odhad regresních parametrů a jsou tedy odlehlými hodnotami. Ve druhém kroku regresní analýzy byly firmy Zeveta a Kredit odstraněny.

Výsledný korelační koeficient nabyl hodnoty 0,415, což znamená, že závislost je nízká. Hodnota Durbin-Watsonova testu 1,624 naznačuje, že v daném regresním modelu není problém s autokorelací.

Výsledkem modelu 1 je rovnice Ln_ROAAKT = 9,116 + 0,228 LnDOTAKT013, při koeficientu β $p>0,05$, což ukazuje, že hodnota dotací není významným ukazatelem pro zvýšení ROA.

Pomocí vzorce $e^{a\beta}$, kdy hodnota $\beta = 0,228$, tento model ukazuje, že zvýšení celkových dotací na aktiva o 1 % znamená v průměru zvýšení ROA na aktiva o 0,22803 %.



Graf 15 Vztah mezi ROA na aktiva a dotacemi na aktiva celkem ze Strukturálních fondů EU na území správního obvodu ORP Uherský Brod za období 2013-2015

Zdroj: vlastní zpracování a BISNODE ALBERTINA

6.5.2 Vliv dotací poskytnutých na inovace ze Strukturálních fondů EU na ROA

Z hlediska dotací poskytovaných na inovace bylo identifikováno pouze 11 firem, které v období 2000-2013 získaly dotace z příslušných operačních programů, popřípadě předvstupních programů zaměřených na tuto oblast. Z celkové počtu 15 firem, které dotace získaly, 4 z nich získaly dotace pouze na lidské zdroje, a tudíž byly z dalších výpočtů odstraněny.

Na základě výsledků Mann Whitney U testu bylo využito neparametrického testu dvou nezávislých výběrů, kdy bylo zjištěno, že se průměrné pořadí významně neodlišují, tedy že firmy, které dotace na inovace nezískaly, nemají ROA na aktiva vyšší oproti firmám, které dotace na inovace získaly.

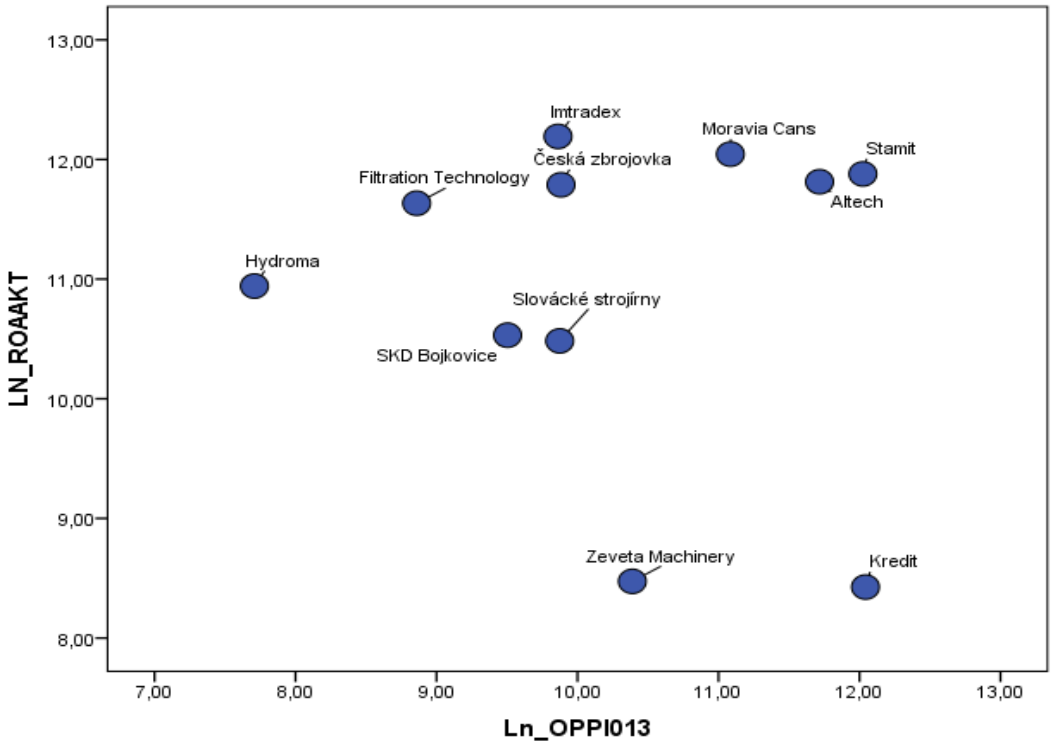
Graf 16 zobrazuje, že vztah mezi ROA na aktiva a dotacemi na inovace přepočtenými na aktiva, vykazuje přímo úměrný vztah, kdy firmy Kredit a Zeveta se jeví jako odlehlé hodnoty. Na základě analýzy Cookových vzdáleností při regresní analýze tohoto modelu, bylo

zjištěno, že firmy Kredit a Zeveta značně ovlivňují výsledky této regresní analýzy, a proto byla z tohoto modelu vypuštěna.

Výsledný korelační koeficient, který nabyl hodnoty 0,492, znamená, že závislost dotací na inovace a ROA na aktiva je nízká. Hodnota Durbin-Watsonova testu 1,943 naznačuje, že v daném regresním modelu není problém s autokorelací.

Výsledkem modelu 2 je rovnice Ln_ROAAKT = 9,128 + 0,234 Ln_OPPI013, při koeficientu p>0,05, kdy v tomto případě se taktéž neprokázal vztah dotací na inovace na zvýšení ROA.

Pomocí vzorce $e^{a\beta}$, kdy hodnota β = 0,234, tento model ukazuje, že zvýšení dotací na inovace přepočtených na aktiva o 1 % ovlivňuje v průměru zvýšení ROA na aktiva o 0,23464 %.



Graf 16 Vztah mezi ROA na aktiva a dotacemi na inovace prepočtených na aktiva ze Strukturálních fondů EU na území správního obvodu ORP Uherský Brod za období 2013-2015

Zdroj: vlastní zpracování a BISNODE ALBERTINA

6.5.3 Vliv celkových dotací ze Strukturálních fondů EU na ROE

U dvou firem nebyl možný výpočet ROE, jelikož zjištěný VH za účetní období byl v záporných číslech (jejich logaritmus vyšel 0). V dalších výpočtech nebyly tyto firmy zahrnuty. Výsledky Shapiro-Wilkova testu naznačily, že data nepocházejí z normálního rozdělení. Bylo tedy rozhodnuto využít neparametrického testu dvou nezávislých proměnných.

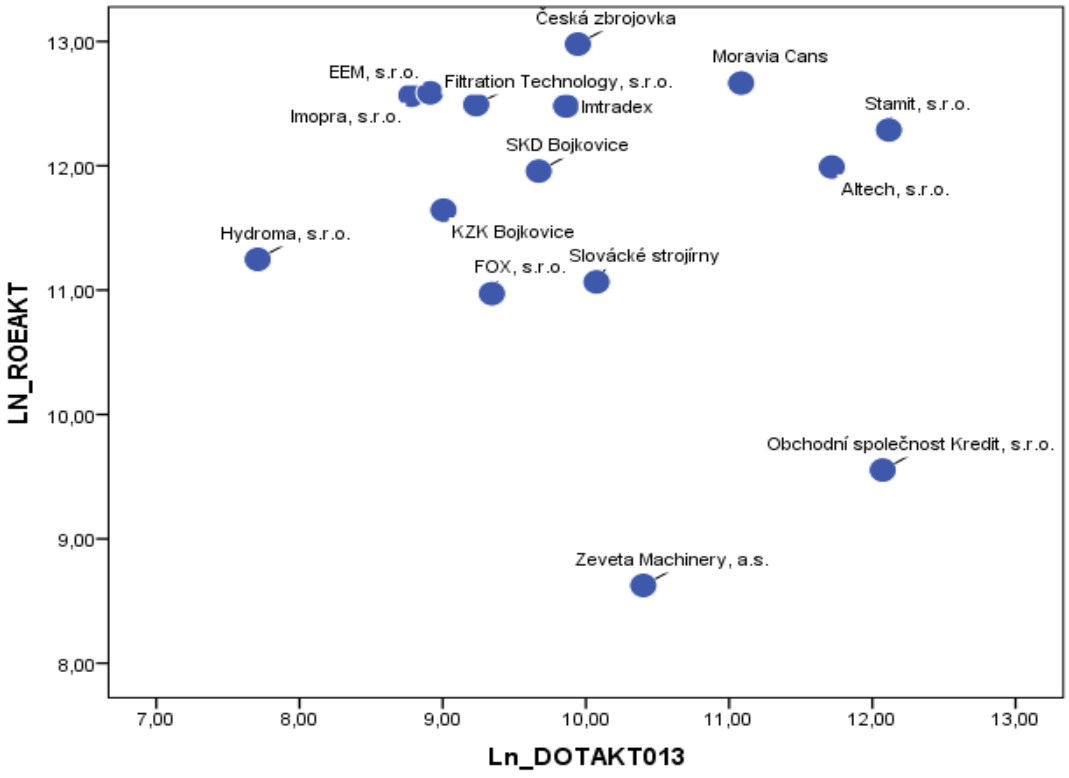
Výsledky neparametrického Mann Whitney U testu naznačují, že existuje rozdíl v průměrném pořadí u ROE na aktiva u firem, které získaly dotace a u firem, které dotace nezískaly. Bylo tedy prokázano, že ty firmy, které nezískaly dotace mají průměrně vyšší logaritmovaný ROE na aktiva, než ty firmy, které dotace obdržely.

Z grafu 17 lze usuzovat na přímou korelační závislost mezi dotacemi na aktiva a ROE na aktiva. V následném regresním modelu 3 bylo při hodnocení vztahu mezi obratem prokázáno, že firmy Zeveta a Kredit zásadním způsobem ovlivňují odhad regresních parametrů a jsou tedy odlehlými hodnotami.

Ve druhém kroku regresní analýzy u modelu 3 byly tedy firmy Zeveta a Kredit odstraněny. Výsledný korelační koeficient nabyl hodnoty 0,283, což znamená, že závislost je velmi nízká. Hodnota Durbin-Watsonova testu 1,473 naznačuje, že v daném regresním modelu není problém s autokorelací.

Výsledkem modelu 3 je rovnice Ln_ROEAKT = 11,460 + 0,063 LnDOTAKT013, při koeficientu β p>0,05, kdy se ukazuje, že hodnota dotací není významným ukazatelem pro zvýšení ROE.

Pomocí vzorce $e^{a\beta}$, kdy hodnota β = 0,063, model 3 ukazuje, že zvýšení celkových dotací na aktiva o 1 % znamená v průměru zvýšení ROE na aktiva o 0,06301 %.



Graf 17 Vztah mezi ROE na aktiva a dotacemi na aktiva celkem ze Strukturálních fondů EU na území správního obvodu ORP Uherský Brod za období 2013-2015

Zdroj: vlastní zpracování a BISNODE ALBERTINA

6.5.4 Vliv dotací poskytnutých na inovace ze Strukturálních fondů EU na ROE

Z hlediska dotací poskytovaných na inovace bylo identifikováno pouze 11 firem, které v období 2000-2013 získaly dotace z příslušných operačních programů, popřípadě předvstupních programů zaměřených na tuto oblast. Z celkové počtu 15 firem, které dotace získaly, 4 z nich získaly dotace pouze na lidské zdroje, a tudíž byly z dalších výpočtů odstraněny.

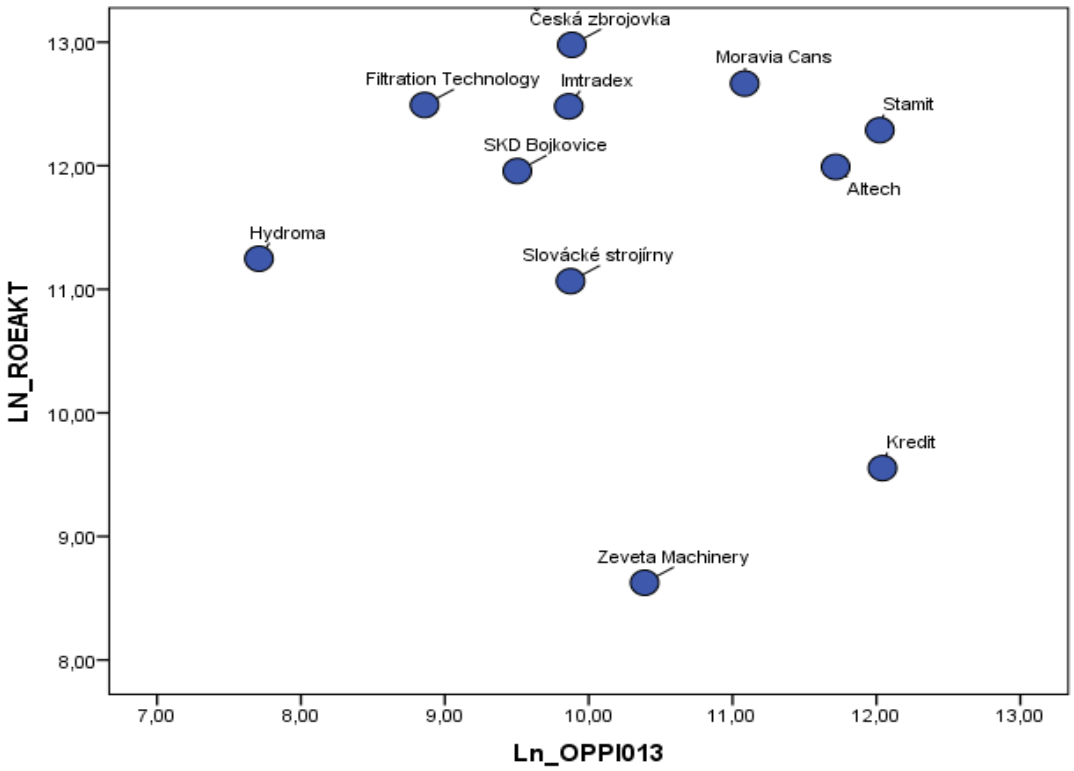
Na základě výsledků neparametrického testu dvou nezávislých výběrů bylo zjištěno, že se průměrná pořadí významně neodlišují, tedy že firmy, které dotace na inovace nezískaly, nemají ROE na aktiva vyšší oproti firmám, které dotace na inovace získaly.

Graf 18 zobrazuje, že vztah mezi ROE na aktiva a dotacemi na inovace přepočtenými na aktiva, vykazuje přímo úměrný vztah, kdy firmy Kredit a Zeveta se jeví jako odlehlé hodnoty. Na základě analýzy Cookových vzdáleností při regresní analýze modelu 4, bylo zjištěno, že firmy Kredit a Zeveta značně ovlivňují výsledky této regresní analýzy, a proto byly z tohoto modelu vypuštěny.

Výsledný korelační koeficient, který nabyl hodnoty 0,335, znamená, že závislost dotací na inovace a ROE na aktiva je nízká. Hodnota Durbin-Watsonova testu 1,659 naznačuje, že v daném regresním modelu není problém s autokorelací.

Výsledkem modelu 4 je rovnice Ln_ROEAKT = 10,562 + 0,156 Ln_OPPI013, při koeficientu $p>0,05$, kdy i v tomto případě se neprokázal vztah dotací na inovace na zvýšení ROE.

Pomocí vzorce $e^{a\beta}$, kdy hodnota $\beta = 0,156$, tento model ukazuje, že zvýšení dotací na inovace přepočtených na aktiva o 1 % ovlivňuje v průměru zvýšení ROE na aktiva o 0,15609 %.



Graf 18 Vztah mezi ROE na aktiva a dotacemi na inovace prepočtených na aktiva ze Strukturálních fondů EU na území správního obvodu ORP Uherský Brod

Zdroj: vlastní zpracování a BISNODE ALBERTINA

6.5.5 Závěrečné zhodnocení vlivu dotací na ROE a ROA

V práci SVOČ (Rozvoj strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod s využitím Strukturálních fondů EU), bylo z hlediska porovnání vlivu dotací na výkonnost podniku zjištěno, že zvýšení celkových dotací z období 2000-2013 na aktiva o 1 % znamenalo v průměru snížení obratu na aktiva o 0,00796 %. Druhý model, který hodnotil vztah dotací poskytnutých na inovace na obrat, ukázal, že zvýšení dotací na inovace přepočtených na aktiva o 1 % ovlivnilo v průměru zvýšení obratu na aktiva o 0,0418 %.

V této diplomové práci bylo tedy potvrzeno, že dotace poskytované strojírenským firmám ve správním obvodu ORP Uherský Brod významně nepůsobí na výkonnost těchto firem, která byla měřena pomocí ROE a ROA. Bylo dospěno k podobným výsledkům jako studie Bergströma (2000) a taktéž Tzelepise a Skurase (2004), kteří dospěli taktéž k závěru, že investiční dotace nenapomohly ke zvýšení efektivnosti a výkonností firem.

7 NÁVRH PROJEKTU PRO ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ VE FIRMĚ SLOVÁCKÉ STROJÍRNY

Z hlediska rozvoje strojírenského průmyslu a taktéž rozvoje samotného správního obvodu ORP Uherský Brod je zapotřebí zvyšovat konkurenceschopnost místních strojírenských firem. Z hlediska konkurenceschopnosti firem je důležité rozvíjet schopnosti a znalosti jejich zaměstnanců. Bylo dospěno k závěru, že je zapotřebí zvyšovat kvalifikaci zaměstnanců a taktéž jejich pracovní motivaci, což povede k vyšší produktivitě a k zvýšení konkurenceschopnosti dané firmy. Navrženým projektem je zvýšení odborné kvalifikační úrovně pracovníků ve Slováckých strojírnách, což povede k vyšší efektivitě práce a zvýšení konkurenceschopnosti firmy Slováckých strojíren jak na domácím trhu, tak na zahraničním trhu. Hlavním cílem projektu je pomoci zaměstnavateli v odborném vzdělávání stávajících i nově přijímaných zaměstnanců, aby mohli pružně reagovat na měnící se situaci a podmínky na trhu.

Název vzdělávací aktivity:

Školení zaměstnanců Slováckých strojíren v programu Autodesk Inventor Professional

Cílová skupina:

Techničtí specialisté

Žadatel:

Slovácké strojírny a. s. Uherský Brod

IČO:

00008702

Adresa:

Nivnická 1763, 688 01 Uherský Brod

Hlavní odvětví činnosti zaměstnavatele:

- Výroba zdvihacích a manipulačních zařízení
- Slévárenství
- Malířské a natěračské práce

Realizace projektu:

Školení proběhne v srpnu 2017. Doba konání: 4 dny – 32 hod

Přípravná fáze vzdělávací aktivity bude zahrnovat vypracování žádosti o dotaci z Operačního programu Zaměstnanost. Na základě výběrového řízení bude podepsána smlouva s dodavatelem školící aktivity. V realizační fázi projektu dojde k samotnému školení zaměstnanců, kteří byli určeni ke školení. Vzdělávací aktivita bude realizována externím dodavatelem ve školicím středisku Slováckých strojíren.

Obecný cíl vzdělávací aktivity

Cílem vzdělávací aktivity je další profesní vzdělávání zaměstnanců podporované zaměstnavatelem s důrazem na odborné vzdělávání stávajících zaměstnanců, zaměřené zejména na zvýšení, rozšíření, prohloubení nebo udržení kvalifikace, realizované ve vzdělávacím programu Autodesk Inventor.

Úspěch společnosti stojí na úrovni kvalifikace zaměstnanců, což je nedílný prvek z hlediska konkurenceschopnosti. Z tohoto důvodu je zvyšování kvalifikace nezbytné. Profesní rozvoj vybraných zaměstnanců bude prospěšný i pro samotnou společnost. Pomůže přispět k rozvíjení vlivu jak na domácím, tak na zahraničním trhu, což povede ke zvýšení podílu na trhu, růstu obratu firmy, budování dobrého jména, posílení pozice na trhu a růstu konkurenceschopnosti Slováckých strojíren.

Z hlediska zaměstnanosti v regionu bude mít zapojení zaměstnanců společnosti do vzdělávacího programu a následný rozvoj aktivit této společnosti na zahraničních trzích také pozitivní dopad v podobě vytváření nových pracovních míst a snižování regionální nezaměstnanosti.

Hlavním cílem při realizaci řešeni projektu je komplexní rozvoj lidských zdrojů Slováckých strojíren se zaměřením na systémový rozvoj odborné kvalifikační úrovně zaměstnanců.

Specifikace vzdělávací aktivity

Cílem vzdělávací aktivity je doplnění a rozšíření odborných znalostí a dovedností vybraných pracovníků Slováckých strojíren v oblasti AUTOCAD aplikací a zároveň podpoří své aktivity v této oblasti. Účastníci kurzu se naučí doporučené pracovní postupy a pokročilé dovednosti nutné k vytvoření a modifikaci komplexních návrhů sestav v programu Autodesk Inventor, což napomůže k vyšší efektivitě a kvalitě práce. Zaměstnanci se naučí používat vhodné techniky a doporučené pracovní postupy pro modelování skeletů, adaptivní návrhy,

odvozené návrhy a funkční návrhy a osvojí si jejich aplikaci v praxi. Dále se účastníci vzdělávací aktivity naučí rychle vytvářet návrhy rámů nebo vytvářet a zdokumentovat svařované konstrukce.

Zaměstnanci budou školeni v programu Autodesk Inventor umožňujícího pracovat s obzvláště vysokým výkonem při rozsáhlých sestavách, vytvářet náčrty s prvotním řešením funkčnosti a následným řešením tvaru, intuitivně vytvářet a modifikovat konstrukční sestavy, zachytit, sdílet a opakovaně využívat konstrukční znalosti, pracovat paralelně v širším týmu konstruktérů, používat konstrukční údaje o výrobku kdykoliv a kdekoliv a vytvářet 2D výkresovou dokumentaci.

Autodesk Inventor je postaven na nové technologii pro strojařský CAD, která navazuje na parametrické a variační modelování. Jde o produkt orientovaný na uživatele, kteří zatím nemohli přejít na 3D technologii z důvodu, že dosavadní 3D systémy svým výkonem a kapacitou nedovolovaly modelování reálných rozsáhlých sestav nebo jim 3D technologie připadaly obtížně zvládnutelné a příliš komplikované. Zaměstnanci Slováckých strojíren získají znalosti v Autodesk Inventor, který rozšiřuje portfolio strojírenských aplikací Autodesku o novou, vyšší dimenzi.

Předpokládaný způsob ověření získaných znalostí a dovedností:

Na závěr vzdělávací aktivity obdrží zaměstnanci Slováckých strojíren originál Autodesk certifikát o absolvování kurzu s mezinárodní platností.

Školení zaměstnanců Slováckých strojíren vychází z projektu Podpory odborného vzdělávání zaměstnanců. Vzdělávací aktivita Školení zaměstnanců Slováckých strojíren v programu Autodesk Inventor vychází z programu POVEZ II (Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců). POVEZ II se zabývá problematikou adaptability pracovní síly v podnicích na neustále se měnící situaci na trhu. Pro zvýšení konkurenceschopnosti a rozšíření činnosti musí zaměstnavatelé disponovat kvalifikovanou pracovní silou. Projekt proto řeší jednak problém nesouladu mezi dovednostmi a kvalifikačními předpoklady nabízenými a požadovanými, tedy nedostatečnou flexibilitu pracovní síly.

Projekt:

Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců

Projekt Podpory odborného vzdělávání zaměstnanců spadá do prioritní osy 1 (Podpora zaměstnanosti a adaptability pracovní síly) z operačního programu Zaměstnanost. Projekt Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců II (dále jen POVEZ II) je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu ČR a je realizován Úřadem práce České republiky na základě výzvy č. 21. POVEZ II umožňuje získat finanční příspěvky na externí vzdělávání či rekvalifikaci svých zaměstnanců, mzdy interních lektorů zajišťujících interní vzdělávání a mzdové náklady vzdělávaných zaměstnanců, a to po dobu jejich vzdělávání. Hlavním cílem projektu POVEZ II je pomoc zaměstnavatelům v odborném vzdělávání stávajících i nově přijímaných zaměstnanců tak, aby mohli pružně reagovat na měnící se situaci a podmínky na trhu.

Financování:

Vzdělávací aktivita bude financována z Operačního programu Zaměstnanost prostřednictvím Úřadu práce České republiky.

85 % Úřad práce (ESF)

15 % Slovácké strojírny (vlastní financování)

Forma financování - ex-post. Jedná se o neinvestiční projekt

Návrh rozpočtu

Orientační ceny rozpočtu vychází z aktuálních cen seminářů této vzdělávací aktivity na trhu. Cena vzdělávacího programu Autodesk Inventor byla kalkulována na základě výsledků průzkumu trhu, který byl uskutečněn v rámci vzdělávací aktivity Autodesk Invento ve firmě Slovácké strojírny. Kurz vzdělávacího programu Autodesk Inventor podle vypracovaného průzkumu trhu nabízí tyto společnosti:

- Computer agency (Technická 2, 616 69 Brno, při VUT v Brně, Budova A4)
- Abeceda PC (Pobřežní 224/20, 186 00 Praha 8 – Karlín)
- NICOM – počítačová a grafická škola (Smetanova 3, 602 00 Brno)
- ADEON CZ s. r. o. (Klabalská I 97, 760 01 Zlín)

Průměrná cena vzdělávací aktivity vypočtená aritmetickým průměrem činí 11 650 Kč/osoba/vzdělávací aktivita (32 hod)

Celkově bude školeno 14 zaměstnanců, kteří si zvýší kvalifikační úroveň v programu Autodesk Inventor.

Celková částka	163 100,--
85 %	138 635,--
15 %	24 465,--

Rizika projektu:

- nedodržení harmonogramu projektu (problémy s dodavateli školení)
- vyčerpání alokovaných finančních prostředků

Identifikace výzvy

Prioritní osa:

1 Podpora zaměstnanosti a adaptability pracovní síly

Investiční priorita:

1.3 Adaptabilita pracovní síly

Specifický cíl:

1.3.1 Zvýšit odbornou úroveň znalostí, dovedností a kompetencí pracovníků a soulad kvalifikační úrovně pracovní síly s požadavky trhu práce

Číslo výzvy:

03_15_021

Název výzvy:

Další profesní vzdělávání zaměstnanců podporované zaměstnavateli

Druh výzvy:

Průběžná

Operační program:

Operační program Zaměstnanost

Programové období:

2014-2020

Vyhlašovatel:

Česká republika - Ministerstvo práce a sociálních věcí - Odbor realizace programů ESF - zaměstnanost

Přínosy vzdělávací aktivity

Tato vzdělávací aktivita zvýší a rozšíří vědomosti a znalosti zaměstnanců, což povede k jejich vyšší efektivitě a vyšší kvalifikační úrovni, která je důležitá z hlediska konkurenceschopnosti. Zvýšení odbornosti a profesní rozvoj zaměstnanců Slováckých strojíren bude prospěšný jak pro samotné zaměstnance, tak i pro Slovácké strojírny. Z hlediska zaměstnanosti v regionu bude mít zapojení zaměstnanců Slováckých strojíren do vzdělávacího programu a následný rozvoj aktivit této společnosti na zahraničních trzích také pozitivní dopad v podobě vytváření nových pracovních míst a snižování regionální nezaměstnanosti. Hlavním cílem při realizaci řešeni projektu je komplexní rozvoj lidských zdrojů Slováckých strojíren se zaměřením na zavedení inovativních metod do systému lidských zdrojů a systémový rozvoj odborné kvalifikační úrovně zaměstnanců. Po ukončení tohoto kurzu budou zaměstnanci Slováckých strojíren zdatnější v technikách modelování náročnějších sestav v programu Autodesk Inventor.

ZÁVĚR

Ve správním obvodu ORP Uherský Brod je v posledních 10 letech zřejmý klesají trend počtu obyvatelstva. Klesají trend celkového počtu obyvatel, je taktéž i v celém Zlínském kraji. To povede ke snižování počtu studentů studujících strojírenské obory na středních a vysokých školách, což v budoucnu povede k nedostatku kvalifikovaných zaměstnanců.

Ve správním obvodu ORP Uherský Brod je zaměstnanost na úrovni kolem 5 %, což pro strojírenské firmy znamená problém s pracovními silami, které musí hledat v jiných krajích nebo zemích. Nízká nezaměstnanost a nedostatek kvalifikovaných pracovních sil bude mít za následek tlak na zvyšování mezd ve strojírenském průmyslu. Může to znamenat i hrozbu pro export z hlediska nedostatečné konkurenceschopnosti firem. Z hlediska konkurenceschopnosti firem je důležité vzdělávání zaměstnanců, které je podporováno ze Strukturálních fondů EU.

Nejvyšší koncentrace strojírenských firem podle lokalizačního kvocientu byla ve Slavkově, Bojkovicích a Hradčovicích. V těchto obcích je tedy i nejvyšší zaměstnanost. Jako možné riziko je nutno brát v potaz velkou závislost na strojírenských firmách nacházejících se na území daných obcí. V případě finančních potížích firem, nebo uzavření firem, by exponenciálně vzrostl počet nezaměstnaných v daných obcích.

Firmy strojírenského průmyslu spolupracují s místními středními školami poskytujících kvalifikované absolventy strojírenských oborů. Tito žáci jsou v průběhu studia podporováni danými firmami i Zlínským krajem a po absolvování střední školy jsou zaměstnáni v místních firmách, což má za následek udržení obyvatelstva v regionu. Z hlediska spolupráce s vysokými školami se strojírenské firmy zaměřují především na vysoké školy nacházejících se v Jihomoravském kraji a Moravskoslezském kraji.

Je otázkou, zdali by byla vhodná iniciace nové strojní fakulty na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně a to především z hlediska personálního zajištění výuky, dostatečného počtu studentů a z toho plynoucí efektivity. Z hlediska klesajícího počtu obyvatel ve Zlínském kraji je na místě navázat užší spolupráci s VÚT Brno a VŠB Ostrava. Studenti studující strojírenské obory na těchto školách by měli praxi ve strojírenských firmách ve správním obvodu ORP Uherský Brod, kde by mohli dále zpracovávat své bakalářské a diplomové práce. Po absolvování vysoké školy by byli automaticky zaměstnáni v daných firmách.

Bylo prokázáno, že dotace přepočtené na aktiva neovlivňují ROA a ROE strojírenských firem. Výsledky diplomové práce se shodují s prací SVOČ Roberta Janoty s názvem Rozvoj strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod s využitím Strukturálních fondů EU, která prokázala, že jak v případě modelu 1 znázorňující vztah mezi obratem na aktiva a dotacemi na aktiva, tak v případě modelu 2 znázorňující vztah mezi obratem na aktiva a dotacemi na inovace, že ani v jednom z případů dotace ze Strukturálních fondů EU výrazně nepřispěli ke zvýšení obratu na aktiva u strojírenských firem ve správním území ORP Uherský Brod.

Výsledky diplomové práce se shodují se studiemi Bergstrom (2000), Tzelepis a Skuras (2004) nebo Rizov, Pokrivcak a Ciaian (2012). Tzelepis a Skuras (2004) došli k závěru, že vliv dotací na ROA je negativní nebo bezvýznamný. Z této studie vyplývá, že dotace na investice v rámci regionálních rozvoje jsou neúčinné a bylo poukázáno na to, že i když selhání trhu činí dotace odůvodnitelné, není jisté, zdali budou prostředky efektivně alokovány.

Je na místě i návrh na vytvoření strojírenského klastru sdružujícího firmy strojírenského průmyslu, vzdělávací a výzkumné instituce a veřejnou správu. V kraji se již nachází plastikářský klastr, Zlínský kreativní klastr a obuvnický klastr. V případě strojírenského klastru sdružujícího více strojírenských firem by firmy získaly výhodnější pozici a mohly by tak vytvářet tlak na školy, kterým by artikulovaly svoje potřeby. Strojírenský klastr by měl pozitivní dopad na zvyšování inovační úrovně členských firem a růst jejich produktivity. Dále by měl pozitivní vliv na zaměstnanost v regionu a přípravu budoucích generací specializovaných zaměstnanců v technických oborech.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografie:

AOYAMA, Yuko, James T. MURPHY and Susan HANSON. *Key concepts in economic geography*. 1st ed. London: Sage, 2010, 288 s. ISBN 978-1-84787-894-6

BARTODZIEJ, Christoph Jan. *The Concept Industry 4.0 An Empirical Analysis of Technologies and Applications in Production Logistics*. Berlin: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2017, 150 s. ISBN 978-3-65816-501-7

BLAŽEK, Jiří a David UHLÍŘ. *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace*. Vyd. 2., přeprac. a rozš. Praha: Karolinum, 2011, 342 s. ISBN 978-80-246-1974-3

BLAŽEK, Jiří a David UHLÍŘ. *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, klasifikace*. Praha: Karolinum, 2002, 211 s. ISBN 80-246-0384-5

BLAŽEK, Jiří, Alena KERLINOVÁ a Eva TOMÁŠKOVÁ. *Ekonomika veřejné správy.* Brno: Masarykova univerzita, 2016, 186 stran. Učebnice Právnické fakulty MU. ISBN 978-80-210-8040-9

ČADIL, Jan. *Regionální ekonomie: teorie a aplikace*. V Praze: C.H. Beck, 2010, xi, 152 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-191-8

DE MUTH, James E. *Basic statistics and pharmaceutical statistical applications*. 3rd Edition. Boca Raton, FL: CRC Press1, 2014. 847 s. ISBN: 978-1-4665-9674-0

DVOŘÁČEK, Jiří a Peter SLUNČÍK. *Podnik a jeho okolí: jak přežít v konkurenčním prostředí.* V Praze: C.H. Beck, 2012, xvii, 173 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-224-3

FELIXOVÁ, Kateřina. *Podpora podnikání v regionech se soustředěnou podporou státu*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, 2012, 175 s. ISBN 978-80-7414-528-5

GIARRATANI, Frank, Geoffrey HEWINGS and Philip MCCANN. *Handbook of Industry Studies and Economic Geography*. 1st ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2014, 512 s. ISBN 978-1-78254-900-0

GROSPIČ, Jiří. *Úvod do regionálních věd a veřejné správy.* 2., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008, 455 s. Vysokoškolské učebnice. ISBN 978-80-7380-086-4

HAKES, Chris. *Restart inovací: jak rozvíjet, řídit a hodnotit způsobilost organizace a týmu k inovacím*. Praha: Česká společnost pro jakost, 2014, 190 s. ISBN 978-80-02-02549-8.

HARMÁČEK Jaromír. Teorie, realita a rozvojové souvislosti ekonomického růstu v nejméně rozvinutých zemích (LDCs). Olomouc: Univerzita Palackého, 2013, 286 s. ISBN 978-80-244-3962-4

JÁČ, Ivan. *Jedinečnost obce v regionu*. Praha: Professional Publishing, 2010, 203 s. ISBN 978-80-7431-038-6

JÁČ, Ivan, Petra RYDVALOVÁ a Miroslav ŽIŽKA. *Inovace v malém a středním podnikání.* Brno: Computer Press, 2005, vi, 174 s. Business books. ISBN 80-251-0853-8

KADEŘÁBKOVÁ, Jaroslava a Jitka PEKOVÁ. *Územní samospráva - udržitelný rozvoj a finance*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, 297 s. ISBN 978-80-7357-910-4

KÁŇA, Pavel. *Základy veřejné správy: vybrané kapitoly veřejné správy pro studium žáků středních škol.* 4., aktualiz. vyd. Ostrava: Montanex, 2014, 394 s. ISBN 978-80-7225-407-1

KARLSSON, Charlie, Martin ANDERSSON and Therese NORMAN. *Handbook of research methods and applications in economic geography*. 1st ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2015, 672 s. ISBN 978-0-85793-266-2

MANDYSOVÁ, Ivana. *Podpora podnikání v České republice a v Evropské unii*. Pardubice: Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, 2009, 173 s. Monografie. ISBN 978-80-7395-220-4.

MARTINOVIČOVÁ, Dana, Miloš KONEČNÝ a Jan VAVŘINA. *Úvod do podnikové ekonomiky*. Praha: Grada, 2014, 208 s. Expert. ISBN 978-80-247-5316-4

MAŘÍK, Vladimír. *Průmysl 4.0: výzva pro Českou republiku*. Praha: Management Press, 2016, 262 stran. ISBN 978-80-7261-440-0

MAREK, Dan a Tomáš KANTOR. *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Brno: Společnost pro odbornou literaturu - Barrister & Principal, 2009, 215 s. ISBN 978-80-87029-56-5

NEVIMA, Jan. *Konkurenceschopnost regionů Visegrádské čtyřky*: (teoretické a empirické přístupy k vymezení, měření a hodnocení). Praha: Professional Publishing, 2014, 182 s. ISBN 978-80-7431-144-4

NOVÁK, Adam. *Inovace je rozhodnutí: kompletní návod, jak dělat inovace nejen v byznysu: 12 praktických nástrojů, 40 příkladů z praxe*. Praha: Grada, 2017, 205 s. ISBN 978-80-271-0333-1.

PŘICHYSTAL, Aleš. *Kuchařka pro žadatele z fondů EU, aneb, Jak uvařit dobrý projekt.* Nymburk: Vega-L, 2008, 153 s. ISBN 978-80-86757-94-0

STEJSKAL, Jan. *Průmyslové klastry a jejich vznik v regionech*. Praha: Linde, 2011, 247 s. ISBN 978-80-7201-840-6

STEJSKAL, Jan a Jaroslav KOVÁRNÍK. *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, 2009, 212 s. ISBN 978-80-7367-588-2

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika.* 6., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 2015, xxviii, 526 s. ISBN 978-80-7400-274-8

TOTH, Petr. *Ekonomické aktivity obcí a měst*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014, 127 s. ISBN 978-80-7380-491-6

Úvod do regionálních věd a veřejné správy. 2., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008, 455 s. Vysokoškolské učebnice. ISBN 978-80-7380-086-4.

VEBER, Jaromír. *Management inovací*. Praha: Management Press, 2016, 288 stran. ISBN 978-80-7261-423-3

WOKOUN, René. *Základy regionálních věd a veřejné správy*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2011, 474 s. Monografie. ISBN 978-80-7380-304-9

WOKOUN, René, Pavel MATES a Rudolf COGAN. *Management regionální politiky a reforma veřejné správy*. Praha: Linde, 2006, 351 s. ISBN 80-7201-608-3

Internetové zdroje:

ABECEDAPC [online]. 2017 [cit. 2017-04-13]. Dostupné z: https://www.abecedapc.cz/

ADEON [online]. 2017 [cit. 2017-04-13]. Dostupné z: https://www.adeon.cz/

ADMINISTRATIVNÍ REGISTR EKONOMICKÝCH SUBJEKTŮ - ARES [online]. 2017 [cit. 2017-02-10]. Dostupné z: http://wwwinfo.mfcr.cz/ares/ares_es.html.cz

BISNODE ALBERTINA [online]. 2017 [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: http://www.bisnode.cz/produkt/albertina

COMPUTER AGENCY [online]. 2017 [cit. 2017-04-13]. Dostupné z: http://www.c-agency.cz/

CENTRÁLNÍ REGISTR DOTACÍ [online]. 2017 [cit. 2017-03-14]. Dostupné z: http://cedr.mfcr.cz/cedr3internetv419/default.aspx

ČESKÁ ZBROJOVKA UHERSKÝ BROD [online]. 2016 [cit. 2017-02-08]. Dostupné z: http://www.czub.cz/cz/

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD [online]. 2017 [cit. 2017-01-26]. Dostupné z <www.czso.cz>

EVROPSKÉ STRUKTURÁLNÍ A INVESTIČNÍ FONDY [online]. 2015 [cit. 2016-11-22]. Dostupné z: http://strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020/Operacni-programy/OP-Podnikani-a-inovace-pro-konkurenceschopnost

GYMNÁZIUM JANA PIVEČKY A STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA SLAVIČÍN [online]. 2017 [cit. 2017-02-06]. Dostupné z: http://www.sosslavicin.cz/uvod

MĚSTO UHERSKÝ BROD [online]. 2017 [cit. 2017-01-26] Dostupné z < http://www.ub.cz/?panel=reset>

NÁRODNÍ ÚSTAV PRO VZDĚLÁVÁNÍ [online]. 2017 [cit. 2017-02-02]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/

NICOM [online]. 2017 [cit. 2017-04-13]. Dostupné z: https://www.nicom.cz/

STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA A GYMNÁZIUM STARÉ MĚSTO [online]. 2017 [cit. 2017-02-06]. Dostupné z: http://www.sosgsm.cz/

STŘEDNÍ ODBORNÉ UČILIŠTĚ UHERSKÝ BROD [online]. 2017 [cit. 2017-02-06]. Dostupné z: http://drupal.sou-ub.cz/

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA A OBCHODNÍ AKADEMIE UHERSKÝ BROD [online]. 2017 [cit. 2017-02-06]. Dostupné z: http://www.spsoa-ub.cz/

STŘEDNÍ ŠKOLA – CENTRUM ODBORNÉ PŘÍPRAVY TECHNICKÉ UHERSKÝ BROD [online]. 2017 [cit. 2017-02-06]. Dostupné z: http://www.copt.cz/

STŘEDNÍ ŠKOLA PRŮMYSLOVÁ, HOTELOVÁ A ZDRAVOTNICKÁ UHERSKÉ HRADIŠTĚ [online]. 2017 [cit. 2017-02-06]. Dostupné z: http://www.ssphz-uh.cz/

SLOVÁCKÉ STROJÍRNY, A. S. [online]. 2017 [cit. 2017-02-07]. Dostupné z: http://www.sub.cz/

PODPORA ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ [online]. 2017 [cit. 2017-04-09]. Dostupné z: http://povez-ii.cz/

TECHNOLOGICKÁ FAKULTA UNIVERZITY TOMÁŠE BATI [online]. 2017 [cit. 2017-02-05]. Dostupné z: http://www.utb.cz/ft

ÚŘAD PRÁCE ČESKÉ REPUBLIKY [online]. 2017 [cit. 2017-04-09]. Dostupné z: https://portal.mpsv.cz/upcr

ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ [online]. 2008 [cit. 2017-02-09]. Dostupné z: https://www.upv.cz/cs/home.html

VEŘEJNÁ DATABÁZE ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU [online]. 2017 [cit. 2017-01-26]. Dostupné z: < https://vdb.czso.cz/vdbvo2/ >

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ [online]. 2017 [cit. 2017-02-06]. Dostupné z: https://www.fs.vsb.cz/cs/

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ [online]. 2017 [cit. 2017-02-06]. Dostupné z: https://www.vutbr.cz/

ZÁKONY PRO LIDI [online]. 2017 [cit. 2017-01-26]. Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/>

ZLÍNSKÝ KRAJ [online]. 2017 [cit. 2017-02-09]. Dostupné z: https://www.kr-zlinsky.cz/

Právní zdroje

Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců II. In: Úřad práce [online]. [cit. 2017-04-12]. Dostupné také z: https://portal.mpsv.cz/upcr/esf/projekty_v_realizaci/celorep/povez-ii/vyzva-ii/podminky/povez_ii_v2_podminky_pro_zajemce_o_vstup_do_projektu.pdf

Další profesní vzdělávání zaměstnanců podporované zaměstnavateli. In: ESFCR [online]. [cit. 2017-04-12]. Dostupné také z: https://www.esfcr.cz/documents/21802/801175/Text+v%C3%BDzvy+%C4%8D.+021+OPZ/bac0cb9a-308e-452f-8f9a-5e43b9fe51ea

Vyhláška č. 388/2002 Sb., o stanovení správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem a správních obvodů obcí s rozšířenou působností In: *Sbírka zákonů ČR*. [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-388

Zákon č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností. In: *Sbírka zákonů ČR*: [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-314

Články a studie

BERGSTROM Fredrik. Capital Subsidies and the Performance of Firms. *Small business economics.* May 2000, Vol. 14, s. 183–193. ISSN 1573-0913. Dostupné z: http://dx.doi.org/10.1108/14626000410519155

JANOTA, R. *Rozvoj strojírenského průmyslu v ORP Uherský Brod s využitím Strukturálních fondů EU.* Zlín, 2017. Práce SVOČ. Univerzita Tomáše Bati, Fakulta managementu a ekonomiky.

RIZOV Marian, Jan POKRIVCAK and Pavel Ciaian. CAP Subsidies and Productivity of the EU Farms. *Journal of Agrucultural Economics*. 2012, Vol. 64, iss 3., s. 537-557. ISSN 1477-9552 .DOI: 10.1111/1417-9552.12030

VARGA Attila, Dimitrios PONTIKAKIS and George CHORAFAKIS,. Metropolitan Edison and cosmopolitan Pasteur? Agglomeration and interregional research network effects on European R&D productivity. *Journal of Economic Geography*. November 2012, Vol. 14, iss. 2, s. 229–263. ISSN 1468-2710. Dostupné z: https://doi.org/10.1093/jeg/lbs041

TZELEPIS Dimitris and Dimitris Skuras. The effects of regional capital subsidies on firm performance: an empirical study. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 2004, Vol. 11, iss. 1, s. 121–129. ISSN 1462-6004. Dostupné z: http://dx.doi.org/10.1108/14626000410519155

Další zdroje:

BENOIT, Kenneth. Linear Regression Models with Logarithmic Transformations. *Methodology Institute, London School of Economics.* March 2011. Dostupné z: http://www.kenbenoit.net/courses/ME104/logmodels2.pdf

DLOUHÁ, Zuzana. 4EK211 Základy ekonometrie - Speciální případy použití MNČ. Dostupné z: http://nb.vse.cz/~figlova/4ek211_9.pdf

TECHNOLOGICKÉ INOVAČNÍ CENTRUM ZLÍN. Dotazník k analýze potřeb subjektů tvořících inovační podnikání ve Zlínském kraji.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

CEDR Centrální registr dotací

COPT Centrum odborné přípravy technické

ČR Česká republika

ČSÚ Český statistický úřad

ČVUT České vysoké učení technické

EU Evropská unie

ES Evropské společenství

ESF Evropský sociální fond

ERDS Evropský fond pro regionální rozvoj

GJP Gymnázium Jana Pivečky

HSS Hospodářská a sociální soudržnost

LQ Lokalizační kvocient

MSP Malé a střední podnikání

MFČR Ministerstvo financí České republiky

MPSV Ministerstvo práce a sociálních věcí

MPO Ministerstvo průmyslu a obchodu

MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

NÚV Národní ústav pro vzdělávání

OP Operační program

OP PIK Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost

ORP Obec s rozšířenou působností

SOU Střední odborné učiliště

SOŠ Střední odborná škola

SOŠG Střední odborná škola a gymnázium

SPŠOA Střední průmyslová škola a obchodní akademie

SŠPHZ Střední škola průmyslová, hotelová a zdravotnická

TIC Technologické inovační centrum

UNOB Univerzita obrany

UTB Univerzita Tomáše Bati

VUT Vysoké učení technické

VŠB-TU Vysoká škola Báňská – Technická univerzita

VVI Věda, výzkum a inovace

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Kategorie subjektů v klastru 29
Obrázek 2 Poloha správního obvodu ORP Uherský Brod v České republice 40
Obrázek 3 Správní obvod ORP Uherský Brod 41

Graf 1 Počet obyvatel ve Zlínském kraji a v ORP Uherský Brod v letech 2001-2015 43
Graf 2 Věkové složení obyvatelstva ve srpávním obvodu ORP Uherský Brod mezi lety 2007-2015 43
Graf 3 Registrovaná míra nezaměstnanosti v ORP Uherský Brod a v České republice v letech 2005-2015 45
Graf 4 Porovnání vzdělanostní struktury nezaměstnaných v ČR, Zlínském kraji a v ORP Uherský Brod v roce 2016 46
Graf 5 Celkový počet studentů strojírenských oborů (skupina 23) na vybraných středních školách k 31.6.2016 49
Graf 6 Počet žáků strojírenských oborů na vybraných středních školách a celkový počet žáků ve Zlínském kraji 49
Graf 7 Počet žáků studujících strojírenské obory podle NÚV na SŠ-COPT Uherský Brod v letech 2014-2016 52
Graf 8 Celkový počet studentů na Fakultě strojního inženýrství a na VÚT v letech 2010-2015 55
Graf 9 Počet absolventů strojírenských oborů VŠB (Fakulty strojní) a UTB (Fakulty technologické) ve vybraných letech 56
Graf 10 Počet zaměstnanců ve Slováckých strojírnách a v závodě v UB v letech 2010-2015 59
Graf 11 Provozní zisk a výsledek hospodaření po zdanění ve Slováckých strojírnách v letech 2000-2015 v mil. Kč 59
Graf 12 Provozní zisk, hospodářský výsledek (v mil Kč) a počet zaměstnanců České zbrojovky v letech 2010-2015 61
Graf 13 Průměrná mzda zaměstnanců ve Slováckých strojírnách, České zbrojovce a ve Zlínském kraji ve vybraných letech 65

Graf 14 Investiční a neinvestiční dotace čerpané strojírenskými firmami nacházejících se v ORP Uherský Brod v jednotlivých programovacích obdobích (v mil Kč) za období 2000-2020.....68
Graf 15 Vztah mezi ROA na aktiva a dotacemi na aktiva celkem ze Strukturálních fondů EU na území správního obvodu ORP Uherský Brod za období 2013-2015 70
Graf 16 Vztah mezi ROA na aktiva a dotacemi na inovace prepočtených na aktiva ze Strukturálních fondů EU na území správního obvodu ORP Uherský Brod za období 2013-2015.....71
Graf 17 Vztah mezi ROE na aktiva a dotacemi na aktiva celkem ze Strukturálních fondů EU na území správního obvodu ORP Uherský Brod za období 2013-2015 73
Graf 18 Vztah mezi ROE na aktiva a dotacemi na inovace prepočtených na aktiva ze Strukturálních fondů EU na území správního obvodu ORP Uherský Brod 74

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Kritéria pro vymezení malých a středních podniků.....25
Tab. 2 Hlavní motivy a lokalizační strategie zahraničních investic 26
Tab. 3 Obyvatelstvo ve správním obvodu ORP Uherský Brod v období 2001-2015 42
Tab. 4 Nezaměstnanost ve správním obvodu ORP Uherský Brod v letech 2001-2015 44
Tab. 5 Ekonomické subjekty v ORP Uherský Brod ve vybraných letech 47
Tab. 6 Počet subjektů podle počtu zaměstnanců ve vybraných letech 47
Tab. 7 Vybrané obory strojírenského průmyslu podle Národního ústavu pro vzdělání 48
Tab. 8 Strojírenské obory na SŠ-COPT Uherský Brod v roce 2015 52
Tab. 9 Přehled vybraných strojírenských oborů bakalářského studia na VÚT v Brně 54
Tab. 10 Obdržené dotace z vybraných OP v období 2000-2015 58
Tab. 11 Získané dotace z vybraných OP v období 2000-2015 60
Tab. 12 Počet studentů VŠ spolupracujících s Českou zbrojovkou a Slováckými strojírnami v letech 2014-2015.....64
Tab. 13 Období založení strojírenských firem v ORP Uherský Brod v letech 1990-2015 66
Tab. 14 Vybrané ukazatele strojírenských firem ve správním obvodu ORP Uherský Brod v roce 2015 67

SEZNAM PŘÍLOH

P I: Klasifikace ekonomických činností – Strojírenský průmysl

P II: Program firemní žáci na SPŠOA

P III Struktura dotací u strojírenských firem ve správním obvodu ORP Uherský Brod v letech 2000-2013

PŘÍLOHA P I: KLASIFIKACE EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ – STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL

Sekce	Skupina	Kód	Název
25			**Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení**
	25.1		**Výroba konstrukčních kovových výrobků**
		25.11	Výroba kovových konstrukcí a jejich dílů
		25.12	Výroba kovových dveří a oken
	25.2		**Výroba radiátorů a kotlů k ústřednímu topení, kovových nádrží a zásobníků**
		25.21	Výroba radiátorů a kotlů k ústřednímu topení
		25.29	Výroba kovových nádrží a zásobníků
	25.3		**Výroba parních kotlů, kromě kotlů pro ústřední topení**
		25.30	Výroba parních kotlů, kromě kotlů pro ústřední topení
	25.4		**Výroba zbraní a střeliva**
		25.40	Výroba zbraní a střeliva
	25.5		**Kování, lisování, ražení, válcování a protlačování kovů; prášková metalurgie**
		25.50	Kování, lisování, ražení, válcování a protlačování kovů; prášková metalurgie
	25.6		**Povrchová úprava a zušlechťování kovů; obrábění**
		25.61	Povrchová úprava a zušlechťování kovů
		25.62	Obrábění
	25.7		**Výroba nožířských výrobků, nástrojů a železářských výrobků**
		25.71	Výroba nožířských výrobků
		25.72	Výroba zámků a kování
		25.73	Výroba nástrojů a nářadí
	25.9		**Výroba ostatních kovodělných výrobků**
		25.91	Výroba ocelových sudů a podobných nádob
		25.92	Výroba drobných kovových obalů
		25.93	Výroba drátěných výrobků, řetězů a pružin
		25.94	Výroba spojovacích materiálů a spojovacích výrobků se závity
		25.99	Výroba ostatních kovodělných výrobků j. n.
28			**Výroba strojů a zařízení j. n.**
	28.1		**Výroba strojů a zařízení pro všeobecné účely**
		28.11	Výroba motorů a turbín, kromě motorů pro letadla, automobily a motocykly
		28.12	Výroba hydraulických a pneumatických zařízení
		28.13	Výroba ostatních čerpadel a kompresorů
		28.14	Výroba ostatních potrubních armatur
		28.15	Výroba ložisek, ozubených kol, převodů a hnacích prvků
	28.2		**Výroba ostatních strojů a zařízení pro všeobecné účely**
		28.21	Výroba pecí a hořáků pro topeniště
		28.22	Výroba zdvihacích a manipulačních zařízení

		28.23	Výroba kancelářských strojů a zařízení, kromě počítačů a periferních zařízení
		28.24	Výroba ručních mechanizovaných nástrojů
		28.25	Výroba průmyslových chladicích a klimatizačních zařízení
		28.29	Výroba ostatních strojů a zařízení pro všeobecné účely j. n.
	28.3		**Výroba zemědělských a lesnických strojů**
		28.30	Výroba zemědělských a lesnických strojů
	28.4		**Výroba kovoobráběcích a ostatních obráběcích strojů**
		28.41	Výroba kovoobráběcích strojů
		28.49	Výroba ostatních obráběcích strojů
	28.9		**Výroba ostatních strojů pro speciální účely**
		28.91	Výroba strojů pro metalurgii
		28.92	Výroba strojů pro těžbu, dobývání a stavebnictví
		28.93	Výroba strojů na výrobu potravin, nápojů a zpracování tabáku
		28.94	Výroba strojů na výrobu textilu, oděvních výrobků a výrobků z usní
		28.95	Výroba strojů a přístrojů na výrobu papíru a lepenky
		28.96	Výroba strojů na výrobu plastů a pryže
		28.99	Výroba ostatních strojů pro speciální účely j. n.
29			**Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů**
	29.1		**Výroba motorových vozidel a jejich motorů**
		29.10	Výroba motorových vozidel a jejich motorů
	29.2		**Výroba karoserií motorových vozidel; výroba přívěsů a návěsů**
		29.20	Výroba karoserií motorových vozidel; výroba přívěsů a návěsů
	29.3		**Výroba dílů a příslušenství pro motorová vozidla a jejich motory**
		29.31	Výroba elektrického a elektronického zařízení pro motorová vozidla
		29.32	Výroba ostatních dílů a příslušenství pro motorová vozidla
30			**Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení**
	30.1		**Stavba lodí a člunů**
		30.11	Stavba lodí a plavidel
		30.12	Stavba rekreačních a sportovních člunů
	30.2		**Výroba železničních lokomotiv a vozového parku**
		30.20	Výroba železničních lokomotiv a vozového parku
	30.3		**Výroba letadel a jejich motorů, kosmických lodí a souvisejících zařízení**
		30.30	Výroba letadel a jejich motorů, kosmických lodí a souvisejících zařízení
	30.4		**Výroba vojenských bojových vozidel**
		30.40	Výroba vojenských bojových vozidel
	30.9		**Výroba dopravních prostředků a zařízení j. n.**
		30.91	Výroba motocyklů
		30.92	Výroba jízdních kol a vozíků pro invalidy
		30.99	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení j. n.
33			**Opravy a instalace strojů a zařízení**
	33.1		**Opravy kovodělných výrobků, strojů a zařízení**
		33.11	Opravy kovodělných výrobků
		33.12	Opravy strojů

		33.13	Opravy elektronických a optických přístrojů a zařízení
		33.15	Opravy a údržba lodí a člunů
		33.16	Opravy a údržba letadel a kosmických lodí
		33.17	Opravy a údržba ostatních dopravních prostředků a zařízení j. n.
		33.17.1	Opravy a údržba kolejových vozidel
		33.17.9	Opravy a údržba ostatních dopravních prostředků a zařízení j. n. kromě kolejových vozidel
		33.19	Opravy ostatních zařízení
	33.2		**Instalace průmyslových strojů a zařízení**
		33.20	Instalace průmyslových strojů a zařízení

PŘÍLOHA P II: PROGRAM FIREMNÍ ŽÁCI NA SPŠOA UB

PŘÍLOHA III STRUKTURA DOTACÍ U STROJÍRENSKÝCH FIREM VE SPRÁVNÍM OBVODU ORP UHERSKÝ BROD V LETECH 2000-2013

			Celková dotace za období		Investiční dotace	Neinvestiční dotace
Obec	Firma	Převažující činnost	2000-2006	2007-2013	2000-2013	
Bánov	Altech, s.r.o.	Výroba zdvihacích a manipulačních zařízení	8636000	45130447	53766447	0
Bojkovice	Gyrus Bojkovice	Výroba zámků a kování	0	0	0	0
Bojkovice	Kovo Jandl, s.r.o.	Obrábění	0	0	0	0
Bojkovice	KR - Tools, s.r.o.	Výroba nožířských výrobků, nástrojů a železářských výrobků	0	0	0	0
Bojkovice	KZK Bojkovice	Obrábění	0	489658	0	489658
Bojkovice	Mepro, a.s.	Obrábění	0	0	0	0
Bojkovice	Moravia Cans	Výroba drobných kovových obalů	180000	80726842	80906842	0
Bojkovice	SKD Bojkovice	Výroba nástrojů a nářadí	24838	6873950	5837418	1061370
Bojkovice	Tvarsteel, s.r.o.	Obrábění	0	0	0	0
Bojkovice	Zeveta Machinery, a.s.	Kování, lisování, ražení, válcování a protlačování kovů; prášková metalurgie	6737350	13600000	20090000	247350
Hradčovice	Moniform s. r.o.	Výroba nástrojů a nářadí	0	0	0	0

Hradčovice	Todex Auto, a.s.	Výroba nástrojů a nářadí	0	0	0	0
Nivnice	Filtration Technology, s.r.o.	Výroba ostatních strojů a zařízení pro všeobecné účely j. n.	0	565523	388818	176705
Nivnice	Imopra, s.r.o.	Obrábění	0	739705	0	739705
Nivnice	Imtradex	Výroba kovových konstrukcí a jejich dílů	183920	2326500	2510420	0
Slavkov	Kasko - Formy, s.r.o.	Výroba nástrojů a nářadí	0	0	0	0
Slavkov	Obchodní společnost Kredit, s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a jejich dílů	8592000	20537667	28274500	855167
Slavkov	Stamit, s.r.o.	Výroba spojovacích materiálů a spojovacích výrobků se závity	2273302	15368446	16099882	1541866
Suchá Loz	Kovo Šmíd, s.r.o.	Výroba zámků a kování	0	0	0	0
Uherský Brod	Azub bike, s.r.o.	Výroba jízdních kol a vozíků pro invalidy	0	0	0	0
Uherský Brod	Česká zbrojovka	Výroba zbraní a střeliva	13350775	45607078	55540446	3417407
Uherský Brod	EEM, s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a jejich dílů	0	172609	0	172609
Uherský Brod	Flap, s.r.o.	Instalace průmyslových strojů a zařízení	0	8928438	8928438	0
Uherský Brod	FOX, s.r.o.	Výroba ostatních kovových nádrží, zásobníků a podobných nádob	0	333016	0	333016
Uherský Brod	Hydroma, s.r.o.	Výroba strojů pro těžbu, dobývání a stavebnictví	0	511078	511078	0

Uherský Brod	Kovoděl Janča, s.r.o.	Výroba ostatních kovových nádrží, zásobníků a podobných nádob	0	0	0	0
Uherský Brod	Kubíček Karel, s.r.o.	Výroba ostatních dílů a příslušenství pro motorová vozidla, kromě motocyklů	0	0	0	0
Uherský Brod	Kummer, s.r.o.	Obrábění	0	0	0	0
Uherský Brod	Mann + Hummel Innenraumfilter (CZ), s.r.	Výroba průmyslových chladicích a klimatizačních zařízení	0	0	0	0
Uherský Brod	Mineworks, s.r.o.	Výroba zámků a kování	0	0	0	0
Uherský Brod	Prima Bilavčík, s.r.o.	Výroba nožířských výrobků, nástrojů a železářských výrobků	38632	16565141	15418000	1185773
Uherský Brod	Rair, s.r.o.	Povrchová úprava a zušlechťování kovů	0	0	0	0
Uherský Brod	Slovácké strojírny	Výroba zdvihacích a manipulačních zařízení	842177	49709464	41379541	9172100
Uherský Brod	SV kovo, s.r.o.	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	0	0	0	0
Vlčnov	Frommetal, s.r.o.	Výroba nožířských výrobků, nástrojů a železářských výrobků	0	0	0	0
Záhorovice	Jamibo, s.r.o.	Výroba strojů pro těžbu, dobývání a stavebnictví	0	0	0	0