

Univerzita Karlova v Praze
Přírodovědecká fakulta
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje



Jan Ženka

Delokalizace zpracovatelského průmyslu Česka
- faktory, oborová struktura, regionální diferenciac

Diplomová práce

Praha 2007

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Ludvík Kopačka, CSc.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a pouze s použitím citované literatury.

V Praze dne 18.4.2007

.....*Jan Fuka*.....

Na tomto místě bych chtěl poděkovat RNDr. Ludvíku Kopačkovi, CSc. za odborné vedení, cenné rady a množství času, který mi věnoval v průběhu zpracování diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat Ing. Petru Bučinovi, CSc. z Odboru hospodářské politiky Ministerstva průmyslu a obchodu za možnost dlouhodobé spolupráce při řešení problematiky delokalizace a mimořádnou vztřícnost při poskytování studijních materiálů a konzultací.

OBSAH

1. ÚVOD	10
2. CÍLE A STRUKTURA PRÁCE	11
3. HYPOTÉZY	12
4. DISKUSE S LITERATUROU	14
5. TEORETICKÝ RÁMEC	19
5.1 DEFINICE A TYPOLOGIE	19
5.2 PŘÍSTUPY KE STUDIU DELOKALIZACE	21
5.2.1 <i>Neoklasický přístup</i>	22
5.2.2 <i>Behaviorální přístup</i>	23
5.2.3 <i>Institucionální přístup</i>	24
5.2.4 <i>Evoluční přístup</i>	25
5.2.5 <i>Shrnutí</i>	25
5.3 MOTIVY DELOKALIZACE	26
5.3.1 <i>Nákladově orientované delokalizace</i>	27
5.3.2 <i>Tržně orientované delokalizace</i>	29
5.3.3 <i>Zdrojově orientované delokalizace</i>	29
5.4 FAKTORY DELOKALIZACE ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU	31
5.4.1 <i>Keep-factory</i>	31
5.4.1.1 <i>INTERNÍ KEEP-FAKTORY</i>	32
5.4.1.2 <i>EXTERNÍ KEEP-FAKTORY</i>	50
5.4.2 <i>Push-factory</i>	61
5.4.2.1 <i>Konfliktní push-factory</i>	61
5.4.2.2 <i>Nekonfliktní push-factory</i>	63
5.4.2.3 <i>Tržní push-factory</i>	63
5.4.3 <i>Pull-factory</i>	64
6. METODOLOGIE	65
7. OBOROVÁ DIFERENCIACE LOKALIZAČNÍ STABILITY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU	69
7.1 OBOROVÝ PŘÍSTUP	69
7.2 FIREMNÍ PŘÍSTUP	73
7.2.1 <i>Oborová struktura lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka</i>	73
7.2.2 <i>Lokalizační stabilita zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu Česka</i>	78
7.3 VNITRO-OBOROVÝ A SYNTETICKÝ PŘÍSTUP	82
8. REGIONÁLNÍ DIFERENCIACE LOKALIZAČNÍ STABILITY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU ČESKA	85
8.1 REGIONÁLNÍ DIFERENCIACE FAKTORŮ LOKALIZAČNÍ STABILITY	85
8.1.1 <i>Regionální rozmístění utopených nákladů</i>	86
8.1.2 <i>Regionální rozmístění přidané hodnoty, osobních nákladů a produktivity</i>	89
8.1.3 <i>Regionální rozmístění výzkumných a vývojových aktivit</i>	93
8.2 REGIONÁLNÍ DIFERENCIACE LOKALIZAČNÍ STABILITY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU ČESKA	95
8.2.1 <i>Vymezení skupin lokalizační stability na okresní úrovni</i>	95
8.2.2 <i>Podíl rizikových skupin na zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu českých okresů</i>	99
8.2.3 <i>Zákonitosti v regionální diferenciaci lokalizační stability</i>	100

8.2.4 Souvislost lokalizační stability s kvalitou lidských zdrojů.....	105
8.2.5 Regionální koncentrace lokalizačně nestabilních firem.....	108

9. VÝVOJ LOKALIZAČNÍ STABILITY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU	112
9.1 VÝVOJ PŘÍLIVU PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC DO ČESKA	112
9.2 DELOKALIZACE A ZISKY ZAHRANIČNÍCH INVESTORŮ	116
9.3 VÝVOJ FAKTORŮ LOKALIZAČNÍ STABILITY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU	121
9.3.1 Vývoj kapitálové náročnosti a produktivity výrobního procesu.....	121
9.3.2 Vývoj komplexity hodnotového řetězce a pracovní náročnosti výrobních aktivit	123
9.3.3 Vývoj sofistikovanosti výrobních operací.....	124
9.3.4 Lokalizační stabilita oborů zpracovatelského průmyslu v roce 2004	124
9.4 VÝVOJ KVALITATIVNĚ ZALOŽENÉ KONKURENCESCHOPNOSTI ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU ČESKA	125
9.4.1 Definice a charakteristika kvalitativně založené konkurenceschopnosti	126
9.4.2 Kvalitativní úroveň oborů zpracovatelského průmyslu Česka	128
9.4.2.1 Sofistikovanost výrobních operací.....	128
9.4.2.2 Komplexita hodnotového řetězce.....	132
10. ZÁVĚR.....	134
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	140
PŘÍLOHY	155

Seznam tabulek

Tab. 4.1:	Faktory signifikantně ovlivňující pravděpodobnost delokalizace.....	16
Tab. 4.2:	Faktory delokalizace ekonomických aktivit v zahraniční literatuře.....	17
Tab. 5.1.1:	Typy firemních relokací.....	20
Tab. 5.2.5.1:	Přístupy ke studiu relokace.....	26
Tab. 6.1:	Ukazatele lokalizační stability.....	65
Tab. 7.1.1:	Podíl syntetických proměnných (faktorů) na variabilitě statistického souboru.....	69
Tab. 7.1.2:	Matice faktorových zátěží po rotaci.....	69
Tab. 7.1.3:	Oborová diference lokalizační stability.....	72
Tab. 7.1.4:	Obory s nejvýznamnějším podílem na zaměstnanosti rizikových skupin.....	73
Tab. 7.2.1.1:	Podíl syntetických proměnných (faktorů) na variabilitě statistického souboru.....	74
Tab. 7.2.1.2:	Matice faktorových zátěží po rotaci.....	74
Tab. 7.2.1.3:	Diference zaměstnanosti podle technologické náročnosti oborů a úrovně lokalizační stability.....	76
Tab. 7.2.1.4:	Diference lokalizační stability podle technologické náročnosti.....	76
Tab. 7.2.1.5:	Diference lokalizační stability odvětví členěných podle charakteristiky vstupních faktorů.....	76
Tab. 7.2.1.6:	Odvětvová specializace a regionální koncentrace skupin lokalizační stability.....	77
Tab. 7.2.2.1:	Podíl syntetických proměnných (faktorů) na variabilitě statistického souboru.....	78
Tab. 7.2.2.2:	Matice faktorových zátěží po rotaci.....	78
Tab. 7.2.2.3:	Patnáct oborů s nejvyšší a nejnižší náchylností k delokalizaci.....	79
Tab. 7.2.2.4:	Diference zaměstnanosti podle technologické náročnosti odvětví a úrovně lokalizační stability.....	80
Tab. 7.2.2.5:	Obory s největším podílem na zaměstnanosti v rizikových skupinách.....	80
Tab. 7.2.2.6:	Patnáct oborů s nejvyššími a nejnižšími hodnotami faktorů lokalizační stability.....	81
Tab. 7.3.1:	Odvětvová a vlastnická struktura zaměstnanosti lokalizačně nestabilních skupin.....	83
Tab. 8.1.1.1:	Okresy s nejvyšší a nejnižší kapitálovou náročností zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu.....	88
Tab. 8.1.2.1:	Okresy s nejvyšší a nejnižší relativní přidanou hodnotou zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu.....	92
Tab. 8.2.1.1:	Podíl syntetických proměnných (faktorů) na variabilitě statistického souboru.....	95
Tab. 8.2.1.2:	Matice faktorových zátěží po rotaci.....	96
Tab. 8.2.1.3:	Charakteristika skupin lokalizační stability zahraničního sektoru.....	97
Tab. 8.2.1.4:	Vybrané okresy vyznačující se koncentrací lokalizačně nestabilních firem zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu.....	98
Tab. 8.2.3.1:	Souvislost regionální diference faktorů lokalizační stability a podílu lokalizačně nestabilních firem na okresní zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu.....	101
Tab. 8.2.3.2:	Okresy s nejnižším podílem rizikových skupin na zaměstnanosti.....	102
Tab. 8.2.3.3:	Okresy s nejvyšším podílem rizikových skupin na zaměstnanosti.....	102
Tab. 8.2.3.4:	Investiční pobídky ve zpracovatelském průmyslu podle typu okresů.....	103
Tab. 8.2.3.5:	Souvislost lokalizační stability a výše investičních pobídek podle typů okresů.....	103
Tab. 8.2.3.6:	Souvislost lokalizační stability a regionálně specifických faktorů.....	104
Tab. 8.2.4.1:	Souvislost lokalizační stability s kvalitou lidských zdrojů na okresní úrovni.....	106
Tab. 8.2.5.1:	Regionální koncentrace firem dle vlastnického statusu a lokalizační stability.....	109
Tab. 9.1.1:	Odvětvová struktura PZI do zpracovatelského průmyslu ČR v letech 1997-2004.....	114
Tab. 9.1.2:	Odvětvová struktura PZI do výrobních aktivit v období 1994-2005.....	115
Tab. 9.2.1:	Repatriace a reinvestice zisků v období 1993-2004.....	117
Tab. 9.2.2:	Repatriace zisků v odvětvích zpracovatelského průmyslu v letech 2000-2004.....	119
Tab. 9.2.3:	Reinvestice zisků v odvětvích zpracovatelského průmyslu v letech 2000-2004.....	119
Tab. 9.4.2.1.1:	Ukazatele aktivit podle technologické náročnosti ve zpracovatelském průmyslu Česka v letech 2000-2005.....	132
Tab. 9.4.2.2.1:	Ukazatele aktivit podle technologické náročnosti ve zpracovatelském průmyslu Česka v letech 1995-2003.....	133

Tab. 9.4.2.2.2:	Vývoz high-tech produktů z ČR a vývoz v režimu aktivního zušlechtění a jejich podíl na celkovém vývozu v letech 1999-2004.....	133
Tab. 9.4.2.2.3:	Vývoz a dovoz kancelářské a výpočetní techniky v období 1999-2005.....	134

Seznam obrázků

Obr. 5.4.1.1.2.1:	Rozdělení produkčních aktivit a jejich funkcí v nadnárodním hodnotovém řetězci.....	43
Obr. 5.4.1.1.2.2:	Postavení poboček v hierarchii hodnotového řetězce nadnárodních korporací.....	44
Obr. 7.1.1:	Oborová diferenciaci lokalizační stability podle kapitálové náročnosti a komplexity hodnotového řetězce.....	71
Obr. 7.2.1.1:	Rozložení firem podle hodnot faktorů kapitálové náročnosti a komplexity hodnotového řetězce.....	75
Obr. 8.1.1.1:	Kapitálová náročnost zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu ČR.....	86
Obr. 8.1.1.2:	Kapitálová náročnost zpracovatelského průmyslu ČR.....	89
Obr. 8.1.2.1:	Komplexita hodnotového řetězce zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu ČR.....	90
Obr. 8.1.2.2:	Osobní náklady zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu ČR.....	91
Obr. 8.1.3.1:	Rozmístění VaV kapacit zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu Česka.....	94
Obr. 8.2.1.1:	Skupiny lokalizační stability zahraničního sektoru na okresní úrovni.....	97
Obr. 8.2.2.1:	Podíl rizikových skupin na zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu okresů.....	100
Obr. 8.2.4.1:	Souvislost lokalizační stability s kvalitou lidských zdrojů na okresní úrovni.....	107
Obr. 8.2.5.1:	Regionální koncentrace zahraničního sektoru ve skupině LHH.....	110
Obr. 8.2.5.2:	Regionální koncentrace zahraničního sektoru ve skupině HHH.....	110
Obr. 8.2.5.3:	Regionální koncentrace zahraničního sektoru ve skupinách HLL a LLL.....	111
Obr. 9.1.1:	Příliv přímých zahraničních investic do ČR v letech 1993-2005.....	113
Obr. 9.2.1:	Repatriace zisků ve zpracovatelském průmyslu a službách v letech 2000-2004.....	118
Obr. 9.2.2:	Reinvestice a repatriace zisku v odvětvích zpracovatelského průmyslu v roce 2004.....	120
Obr. 9.3.1.1:	Vývoj produktivity vybraných odvětví v období 1997-2004.....	122
Obr. 9.3.2.1:	Vývoj podílu osobních nákladů na celkových nákladech vybraných odvětví v letech 1997-2004.....	123
Obr. 9.4.1.1:	Zdroje konkurenční výhody firem v zemích Evropské unie v roce 2004.....	127
Obr. 9.4.2.1.1:	Podíl VaV pracovníků na zaměstnanosti v technologicky náročných oborech zpracovatelského průmyslu Česka a vybraných zemí Evropské unie v roce 2005.....	129
Obr. 9.4.2.1.2:	Podíl VaV pracovníků na zaměstnanosti v technologicky náročných oborech zpracovatelského průmyslu Česka a EU 25 v období 2000-2005.....	130
Obr. 9.4.2.1.3:	Podíl VaV pracovníků na zaměstnanosti v technologicky náročných oborech zpracovatelského průmyslu Česka a EU 25 v období 2000-2005 (index roku 2000).....	130
Obr. 9.4.2.1.4:	Výdaje na výzkum a vývoj zpracovatelského průmyslu Česka v období 1993-2003 podle technologické náročnosti.....	131

Seznam příloh

Příloha 1:	OECD klasifikace oborů zpracovatelského průmyslu podle technologické náročnosti...	i
Příloha 2:	Terminologický slovník	vii
Příloha 3:	Počet zaniklých pracovních míst ve zpracovatelském průmyslu Evropské unie v období 2002-2005.....	ix
Příloha 4:	Odvětvová struktura delokalizace zpracovatelského průmyslu EU 25 v období 2002-2005.....	ix
Příloha 5:	Souvislost energetické, kapitálové a pracovní náročnosti zpracovatelského průmyslu Česka v roce 2004.....	x
Příloha 6:	Základní statistická charakteristika skupin lokalizační stability.....	x
Příloha 7:	Vymezení skupin lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka – deskriptivní statistika.....	xi
Příloha 8:	Vymezení skupin lokalizační stability zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu Česka – deskriptivní statistika.....	xii
Příloha 9:	Oborová struktura zaměstnanosti lokalizačně nestabilních skupin firem.....	xiii
Příloha 10:	Energetická náročnost zpracovatelského průmyslu Česka v roce 2004.....	xiv

Příloha 11:	Kapitálová náročnost zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu Česka v roce 2004 (II.).....	xv
Příloha 12:	Kapitálová náročnost zpracovatelského průmyslu Česka v roce 2004 (II.).....	xvi
Příloha 13:	Rozmístění VaV kapacit zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu ČR (II.).....	xvii
Příloha 14:	Zaměstnanost v rizikových skupinách zahraničního sektoru ve zpracovatelském průmyslu v roce 2004.....	xviii
Příloha 15:	Regionální diferenciacie zaměstnanosti v zahraničním sektoru zpracovatelského průmyslu v roce 2004.....	xix
Příloha 16:	Klasifikace faktorů delokalizace.....	xx

Seznam rámečků

Rámeček 1:	Rozsah a intenzita procesu delokalizace v zemích Evropské unie.....	14
Rámeček 2:	Energetická náročnost výrobního procesu a pravděpodobnost delokalizace.....	40
Rámeček 3:	Oborová klasifikace zpracovatelského průmyslu.....	48
Rámeček 4:	After-care programy a delokalizace.....	59
Rámeček 5:	Delokalizace v kontextu ekonomické globalizace.....	62
Rámeček 6:	Charakteristika skupin lokalizační stability.....	84

Seznam použitých zkratk

CODP	– Customer Order Decoupling Point
ČNB	– Česká národní banka
ČR	– Česká republika
ČSÚ	– Český statistický úřad
EAO	– ekonomicky aktivní obyvatelstvo
EU	– Evropská unie
FAK	– syntetický ukazatel lokalizační stability
FDI	– foreign direct investment (přímé zahraniční investice)
HERF	– Herfindahlův index koncentrace
ISA	– International Strategic Alliance (mezinárodní strategická aliance)
PZI	– přímé zahraniční investice
MPO	– Ministerstvo průmyslu a obchodu
PZI	– přímé zahraniční investice
REL	– relativní
REZ	– reziduální
RISK	– rizikový obor (vysoká náchylnost k delokalizaci)
SLDB	– Sčítání lidu, domů a bytů
SYNT	– syntetický
UNCTAD	– United Nations Conference on Trade and Development (Konference OSN pro obchod a rozvoj)
WIFO	– Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

HLL, LLL, HHL, HHH, LHL, LHH – skupiny lokalizační stability (viz Metodologie)

HT, MHT, MLT, LT – high-tech odvětví, medium-high-tech, medium-low-tech, low-tech odvětví zpracovatelského průmyslu

HS, MSWC, LS – obory zpracovatelského průmyslu náročné na vysoce, středně a níže kvalifikovanou pracovní sílu

CI, LI, TDI, MDI, MM – kapitálově, pracovní, technologicky, marketingově náročné obory a obory hlavního proudu

S/L, W/EXP, VA/ZAM, RD/FS, INTG/C, VA/VYKM – ukazatele lokalizační stability (viz Metodologie)

Abstract

Within the wider context of global competition and FDI incentives, the specific phenomenon of delocalization (international relocation) of economic activities is increasingly a cause for concern for the public and policy makers in many developed countries, including Czech Republic. The political debate on this issue is currently fuelled by the fear of growing unemployment in particular regions and sectors of the economy. Most affected are those that facing the challenge of structural changes, decreasing competitiveness and import penetration from low-cost countries. Large-scale relocations of jobs can lead to complete deindustrialization which poses a threat especially for small, open economies under foreign control like the Czech Republic.

Despite its negative effects, delocalization is an integral part of industrial dynamics as it leads to more efficient exploitation of resources, new forms of international division of labour, and cooperation. Outsourcing of peripheral activities and specialization on core functions enhances productivity and global competitiveness of corporations and regions. The right of private companies to decide where to develop activities is one of the corner-stones of an economic market system. This premise implies that public authorities cannot take direct action to prevent relocation. In order to avoid, or at least minimize negative social and economic consequences of collective layoff, it is necessary to increase the ability to predict relocations.

This diploma thesis examines international relocation determinants of Czech manufacturing companies in order to estimate the probability of potential delocalizations. The research is based on statistical evaluation of “internal keep-factors” (particular company features strengthening the location inertia of manufacturing), which are divided into three main groups – capital intensity, complexity of value chain and business sophistication. Keep-factors were examined on the company level and represented by six financial indicators. The sample covers 2052 Czech manufacturing companies with one hundred or more employees. The main goal is to identify manufacturing branches and regions with high probability of delocalization, which is caused by high-level concentration of “footloose” companies. This information can be used by political authorities in order to adjust the FDI incentive policy.

The probability of delocalization of an individual branch of industry is not significantly related to its technological intensity. High-tech industries include many “nomadic” companies (especially low-cost oriented greenfield investments) with low capital investments, prevalence of assembly operations and minimal rate of regional embeddedness. A typical example is manufacturing of office machinery and computers – a branch of industry with minimal relative value added and almost no R&D activities. The majority of jobs threatened by delocalization are concentrated in other technology intensive industries - manufacturing of parts and accessories for motor vehicles and manufacturing of electrical equipment. However, the highest degree of footlooseness is associated with labour-intensive and marketing-intensive industries such as textiles, dressing and leather products, sports goods, games, toys and motorcycles.

All these “risky” industries are geographically dispersed over Czech Republic, which is favourable for the extent of potential social tensions in affected regions and regional policy. Nomadic firms can be found in all types of regions (rural periphery, metropolis, suburban district, old industrial district). Degree of footlooseness on regional level is not statistically influenced by specific regional features - unemployment, sectoral structure of economy, and quality of human resources.

1. ÚVOD

Delokalizace průmyslových firem na mezinárodní úrovni je proces, který se v nejvyspělejších zemích světa začal objevovat již před čtyřiceti lety. V průběhu 60. let začalo ve větším měřítku docházet k přesunu pracovně náročných výrobních a montážních aktivit do nízkonákladových zemí třetího světa. Příkladem může být rychlý rozvoj textilního a posléze elektronického průmyslu ve východasijských zemích (Jižní Korea, Taiwan, Malajsie a další), které absorbovaly na tehdejší dobu značný objem přímých zahraničních investic z vyspělých zemí (především z USA). V průběhu následujících dvou desetiletí dosáhl postupně tento „shift“ téměř globálního rozměru a stal se jedním z nejvýznamnějších stimulů a projevů ekonomické globalizace.

V zemích evropské patnáctky (dále EU 15) se mezinárodní delokalizace zařadila mezi intenzivně diskutovaná témata během posledních pěti let. Důvodem je zvyšující se rozsah a intenzita tohoto procesu, rostoucí ekonomický význam velkých asijských zemí (Čína a Indie) a investiční atraktivita postkomunistických zemí střední Evropy. Delokalizace se do ohniska zájmu odborné i laické veřejnosti dostala z důvodu obavy o zanikání pracovních míst v problémových regionech EU 15, díky čemuž se o ní začala zajímat i politická reprezentace na úrovni vlád národních států i Evropské komise. Velkou pozornost věnovali odborníci přesunu ekonomických aktivit do nových členských zemí EU 25 a následným dopadům na ekonomickou prosperitu a zaměstnanost (hlavně manuálních pracovníků) v „postižených“ regionech Německa, Rakouska, Belgie a dalších států.

Ze stejného důvodu se po několikaletém zpoždění dostává proces delokalizace zpracovatelského průmyslu do centra pozornosti také v naší zemi. Česko je v současnosti méně vyspělým ekvivalentem evropských zemí, na které by měla delokalizace velkého rozsahu velice tíživé ekonomické dopady – Irsko a zemí Beneluxu. V důsledku masivního přílivu přímých zahraničních investic (dále PZI) po roce 1998 se Česko zařadilo mezi malé, otevřené ekonomiky s významným vlivem zahraničního kapitálu. Delokalizace hrozí především u firem pod zahraniční kontrolou, protože nadnárodní společnosti jsou obecně mobilnější a přesunují v první řadě pobočky v zahraničí, nikoli v domácím regionu.

Při poskytování investičních pobídek zahraničním investorům je důležité odhadnout, které podniky do Česka vstupují pouze za účelem úspory nákladů a získání investičních pobídek. Pravděpodobnost delokalizace je vysoká u investorů, kteří zakládají konkurenceschopnost svých poboček v nízkonákladových zemích na dočasných a rychle vyčerpatelných komparativních výhodách. Typickým příkladem jsou investice do výstavby montoven, které využijí dočasně nízkých mezd a desetiletých daňových prázdnin a poté se přemístí směrem na východ. Vzhledem k tomu, že je obtížné odhalit skutečné motivy investora a předpovědět strategii rozvoje pobočky na desetiletí dopředu, potřebujeme znát profil výrobních aktivit firem v daném oboru, které jsou v Česku již lokalizovány. Jinými slovy, musíme vědět, do jakých oborů zpracovatelského průmyslu resp. regionů mají lokalizačně nestabilní firmy tendenci směřovat.

Prognóza náchylnosti vstupujících zahraničních investorů k delokalizaci by se měla opírat o analýzu již proběhlých delokalizací. V Česku je však delokalizace příliš nový fenomén, proto se snažím těžit ze zkušeností vyspělých (zejména) západoevropských států. Firmy, které přistoupily k přemístění výrobních aktivit, se vyznačují řadou společných rysů. Pokusil jsem se tyto rysy kvantifikovat a následně pomocí statistické analýzy nalézt podniky, obory a regiony, které se těmito rysy vyznačují.

2. CÍLE A STRUKTURA PRÁCE

Cílem diplomové práce je v první řadě **identifikovat obory českého zpracovatelského průmyslu s vysokou náchylností ke spontánní delokalizaci**. Tato informace by měla vést k upravení a zpřesnění pravidel pro poskytování investičních pobídek zahraničním investorům. Hlavní pozornost je tedy věnována zahraničnímu sektoru zpracovatelského průmyslu a odhalení oborů s převažujícím podílem montážních aktivit, které nicméně absorbují značný objem investičních pobídek.

Výsledky studie mohou být kromě politiky investičních pobídek využity také k hodnocení rizika negativních dopadů případné delokalizace na socio-ekonomickou situaci postižených regionů. Z tohoto důvodu je strukturální analýza lokalizační stability zpracovatelského průmyslu rozvedena do geografické charakteristiky rozmístění mezinárodně mobilních firem na českém území, získává tedy regionální rozměr. Důraz je kladen na **identifikaci okresů soustřeďujících velké množství pracovních míst ohrožených delokalizací**. Dalším cílem je **srovnání míry regionální koncentrace lokalizačně stabilních a nestabilních firem**. Nadměrné sesutření rizikových firem do malého počtu okresů prohlubuje negativní dopady případné delokalizace. Významná pozornost je též věnována vlivu regionálních specifíků na koncentraci lokalizačně (ne)stabilních firem. **Cílem je odhalit, které okresy mají tendenci přitahovat montážní aktivity a které ekonomické faktory na regionální úrovni ovlivňují výskyt lokalizačně nestabilních firem ve zpracovatelském průmyslu**.

Specifickým cílem výzkumu je **zdůraznění významu vnitro-odvětvové diferenciace faktorové a technologické náročnosti výrobního procesu**, jež zásadním způsobem ovlivňují úroveň lokalizační stability. Studie má za úkol varovat před mechanistickým přístupem k posuzování rizika delokalizace na oborové úrovni, který je založen na předpokladu, že se s rostoucí technologickou náročností oboru riziko delokalizace snižuje. Tvzení, že high-tech (podle klasifikace OECD) nebo technologicky a kapitálově náročné (podle klasifikace WIFO) obory se vyznačují silnými regionálními vazbami a nízkou náchylností k přemístění, je značně zjednodušené a v některých případech může být zcela mylné. Ve vyspělých zemích Evropské unie bude tento předpoklad jistě blíže k pravdě než v případě České republiky. Jedním z hlavních cílů následujících stránek je identifikace a vyzdvižení specifíků českého zpracovatelského průmyslu (především technologicky náročného sektoru).

Výše uvedené cíle jsou stanoveny pragmaticky a jejich naplnění by mělo přispět k vytvoření metodologického rámce, s jehož pomocí bude možné kvalifikovaně rozhodovat o poskytnutí investičních pobídek. Váží se k současné situaci v českém zpracovatelském průmyslu a jsou naplňovány prostřednictvím statistických analýz, zpracovávajících nejaktuálnější dostupná data. K dosažení těchto cílů je nicméně nezbytné vytvořit teoretický rámec, na jehož základě budou vybrány nejefektivnější metodické nástroje výzkumu. V české literatuře je problematika delokalizace ekonomických aktivit nová a minimálně zpracovaná.

Z tohoto důvodu je **obecným cílem diplomové práce teoretické zarámování procesu delokalizace**, vytvoření české terminologie a charakteristika faktorů ovlivňujících lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu.

3. HYPOTÉZY

Ve své práci jsem vytipoval *tři základní hypotézy*. Jejich cílem je charakterizovat jednotlivé *aspekty odvětvové a regionální diferenciace lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka*. Vzhledem k charakteru datového souboru, který neobsahuje informace o způsobu vstupu zahraničních investorů do České republiky a již proběhlých delokalizací, není možné platnost hypotéz exaktně statisticky ověřit. K dispozici jsou pouze základní finanční ukazatele, které jsou obvykle uváděny ve firemních bilancích či výkazech zisku a ztráty. Tyto ukazatele sice vypovídají o mobilitě výrobních aktivit, ale není možné porovnat skupinu firem, které k delokalizaci již přistoupily se skupinou lokalizačně stabilních podniků. Interpretace výsledků je tedy do značné míry závislá na subjektivním hodnocení a může se lišit podle dosavadních zkušeností, účelu nebo preferencí hodnotitele. Proto v průběhu i závěru studie uvádím vlastní kritéria pro interpretaci výsledků statistických analýz a ověření hypotéz.

Hypotéza 1

První hypotéza se zabývá vztahem mezi technologickou náročností a lokalizační stabilitou zpracovatelského průmyslu na oborové úrovni.

- a) Na oborové úrovni neexistuje jednoznačná souvislost mezi technologickou náročností a mírou lokalizační stability zpracovatelského průmyslu. Není pravda, že technologicky náročné (high-tech) obory jsou vždy lokalizačně stabilní a riziko delokalizace hrozí především v tradičních, pracovně náročných oborech zpracovatelského průmyslu. Většina oborů zpracovatelského průmyslu se vyznačuje vysokou mírou vnitřní diferenciace faktorů lokalizační stability včetně technologické náročnosti produkce. Z tohoto důvodu je nezbytné analyzovat náchylnost zpracovatelského průmyslu k delokalizaci na firemní úrovni
- b) S rostoucí technologickou náročností oborů zpracovatelského průmyslu se zvyšuje jejich vnitřní heterogenita z hlediska lokalizační stability a kvalitativní náročnosti výrobního procesu. Technologicky náročné obory (především high-tech) zahrnují lokalizačně stabilní a zakořeněné firmy s vysokou technologickou úrovní a intenzitou inovační činnosti, ale zároveň exportně orientované montážní kapacity zaměstnávající nekvalifikovanou pracovní sílu. Firmy v technologicky náročných oborech dosahují extrémních hodnot na obou pólech lokalizační stability zpracovatelského průmyslu. Firmy v low-tech a medium-low-tech odvětvích jsou naproti tomu z hlediska lokalizační stability více homogenní a soustřeďují se do velkých skupin o srovnatelných charakteristikách

Hypotéza 2

Druhá hypotéza se týká hodnocení rozdílů v oborové a regionální diferenciaci zaměstnanosti ve skupinách lokalizačně stabilních a nestabilních firem.

- a) S rostoucí úrovní lokalizační stability skupin firem se zvyšuje míra oborové specializace zaměstnanosti. Skupiny lokalizačně nestabilních firem se budou vyznačovat fragmentovanou oborovou strukturou zaměstnanosti, zatímco stabilní skupiny budou zastoupeny omezeným počtem kapitálově a technologicky náročných oborů.
- b) S rostoucí úrovní lokalizační stability skupin firem se zvyšuje míra regionální koncentrace zaměstnanosti. Lokalizačně stabilní firmy se soustřeďují do významných průmyslových jader, zatímco nestabilní firmy jsou rozptýleny po celém území České republiky.

Hypotéza 3

Třetí hypotéza se zabývá vysvětlením regionálních rozdílů v míře lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka.

Regionální diference lokalizační stability zpracovatelského průmyslu (na úrovni starých okresů) je ovlivněna:

- a) odvětvovou strukturou zpracovatelského průmyslu okresu
- b) nezaměstnaností v daném okresu odrážející výši a dostupnost investičních pobídek
- c) kvalitou lidských zdrojů

Na okresní úrovni je pravděpodobné, že bude odvětvová struktura významně ovlivňovat lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu, přestože se nepochybně vyskytnou výjimky. Odvětví resp. obory zpracovatelského průmyslu jsou z hlediska lokalizační stability sice heterogenní, ale v souladu s druhou hypotézou lze předpokládat, že se lokalizačně stabilní firmy v kapitálově nebo VaV náročných oborech budou soustřeďovat ve významných průmyslových jádrech.

4. DISKUSE S LITERATUROU

Problematicke mezinárodní delokalizace výrobních aktivit je v odborné literatuře dosud věnována poměrně malá pozornost. Důvodem je obtížná dostupnost a omezená vypovídací schopnost statistických dat, která intenzitu a charakter delokalizace zachycují. Proces internacionalizace ekonomických aktivit je z tohoto důvodu studován především z perspektivy PZI a mezinárodního obchodu se zbožím a službami. Většina statistických zdrojů v případě PZI nerozlišuje, zda se jedná o firemní expanzi, delokalizaci, subcontracting nebo jinou formu internacionalizace ekonomických aktivit. Sledování a hodnocení mezinárodních přesunů výrobních aktivit je tedy omezeno na vlastní dotazníková šetření či případové studie. Často používanou metodou je shromažďování a vyhodnocování tiskových zpráv o chystaných a realizovaných restrukturalizacích s dopadem na tvorbu či redukci pracovních míst, přičemž databázi ohlášených restrukturalizací poskytuje např. European Restructuring Monitor (2006). Intenzitu delokalizace je možné též zhruba odhadnout na základě objemu PZI a zahraničního obchodu uvnitř jednotlivých oborů.

Rámeček 1: Rozsah a intenzita procesu delokalizace v zemích Evropské unie

Boulhol, Fontagné (2005) uvedli, že v zemích OECD se v letech 1970-2002 delokalizace podílela 20 % na celkovém počtu zaniklých pracovních míst ve zpracovatelském průmyslu. K obdobnému číslu dospěli i Coucke, Pennings, Sleuwaegen (2005) ve studii porovnávající tři odlišné typy restrukturalizace belgických firem (ukončení výroby, delokalizace, redukce počtu pracovních míst). V letech 1990-1999 byla delokalizace druhým nejvýznamnějším mechanismem zániku pracovních míst formou kolektivního propouštění v Belgii – podílela se 21 % na počtu propuštěných zaměstnanců (ukončení výroby 10 % a redukce zaměstnanosti za účelem zvýšení produktivity 69 %). Podle nizozemské studie (Tiggeloove, Vossen 2005) způsobila delokalizace ve sledovaných sektorech průmyslu a služeb (zaměstnávajících 1,1 mil. lidí) v letech 2001-2004 zánik cca 12 000 pracovních míst ročně, zatímco 3000 míst ročně vzniklo díky delokalizaci aktivit ze zahraničních zemí do Nizozemska. Vlivem delokalizace tedy v Nizozemsku zaniká cca 1 % pracovních míst ročně. Ze sledovaných nizozemských firem (nad 20 zaměstnanců) se v posledních 10 letech rozhodlo pro relokaci cca 10 % společností, 84 % o relokaci neuvažovalo ani neuvažuje. V zemích Evropské unie ohlásilo v letech 2002-2005 delokalizaci výrobních aktivit (ve zpracovatelském průmyslu) 157 firem - z toho 150 offshoring a pouhých 7 outsourcing (European Restructuring Monitor 2006). Delokalizace se na celkovém počtu zaniklých pracovních míst ve zpracovatelském průmyslu podílela 7,9 % (příloha 3.)

Delokalizace je pouze jedním z řady mechanismů zániku pracovních míst ve zpracovatelském průmyslu. Z hlediska absolutního počtu přemístěných pracovních míst se nejedná o jev významně ovlivňující zaměstnanost v zemích Evropské unie. Podstatně větší vliv na vývoj počtu a proměny struktury pracovních míst má interní (in situ) restrukturalizace.

Většina studií na téma přesun firemních aktivit se zabývá relokací na lokální a regionální (tedy vnitrostátní) úrovni. Studium vnitrostátních relokací má delší tradici (ve větší míře od 70. let), zaměřuje se na identifikaci lokalizačních faktorů na (mikro)regionální úrovni, decentralizací a suburbanizací průmyslové výroby (např. Mariotti 2005; Pellenberg, van Wissen, van Dijk 2002). V posledním desetiletí však pozornost odborné i laické veřejnosti částečně opouští vnitrostátní relokace typu jádro-periferie a začíná růst zájem o mezinárodní delokalizace, strategie internacionalizace aktivit malých a středních firem a internacionalizaci lokálních produkčních systémů – např. průmyslových okrsků (Mariotti 2005).

V současnosti je při značné míře generalizace možné rozlišit tři základní typy studií o mezinárodní delokalizaci podle předmětu zájmu:

- a) **Delokalizace v globálním pohledu** s důrazem na odhad rozsahu resp. intenzity procesu, odvětvové struktury relokovaných aktivit a rozlišení nejvýznamnějších zdrojových a cílových regionů delokalizace. Charakteristika delokalizace je dávana do kontextu s vývojem nové mezinárodní dělby práce (viz Rámeček 1), proměny komparativních výhod světových makroregionů a konkurenceschopnosti na národní

úrovni (např. Antras, Helpman 2004; Belessiotis, Levin, Veugelers 2005; Bronfenbrenner, Luce 2004; Damijan, Rojec 2005; Kirkegaard 2005; Konings, Murphy 2006; Verra 1999).

- b) **Analýza dopadů firemní delokalizace** je nejčastějším tématem studií věnovaných přímo procesu mezinárodní delokalizace firem. Studie jsou převážně ekonomicky orientované a zaměřují se na dopady delokalizace na konkurenceschopnost firem (např. Antras, Helpman 2004; Breschi, Lissoni 2001) a socio-ekonomickou situaci zdrojových (např. Daudin, Laverseur 2005; Gaffard, Quéré 2005; Szanyi 2005) resp. cílových regionů delokalizace (Sass 2005; Voinea 2005). Hlavní důraz je kladen na souvislost delokalizace s vývojem pracovního trhu (např. Beneria, Santiago 2001; Geishecker 2005; Marin 2004) s cílem odhadnout riziko absolutní deindustrializace a růstu regionální nezaměstnanosti.

Autoři se shodují na závěru, že delokalizace je přirozenou součástí dynamiky průmyslového vývoje, posiluje dlouhodobou konkurenceschopnost firem i regionů a stimuluje příznivé strukturální změny v hospodářství. Přesun výrobních či montážních aktivit do zahraničí přináší nadnárodním společnostem vyšší zisky a uvolňuje pracovní místa pro terciární a kvartérní aktivity s vyšší přidanou hodnotou. Negativem je dočasný růst nezaměstnanosti a socio-ekonomická polarizace společnosti na lokální úrovni. Geishecker (2005) dochází k závěru, že outsourcing do střední a východní Evropy ovlivňuje poptávku po manuálně pracujících zaměstnancích na německém trhu srovnatelně jako technologické změny. Marin (2004) vidí nebezpečí delokalizace v přesunu kvalifikovaných pracovních míst, čímž zpohybňuje zažitou představu o negativních dopadech delokalizace na nekvalifikované pracovníky.

Podle mého názoru se dopady delokalizace výrobních aktivit na konkurenceschopnost zdrojového regionu odvíjejí od strategie rozvoje relokující firmy. Mezinárodní delokalizace by měla v každém případě přispět k optimalizaci firemních aktivit a zvýšení ziskovosti nadnárodních společností. Pozitivní dopady na zdrojový region můžeme očekávat v případě, kdy se firma rozhodne zisky reinvestovat do rozvoje aktivit s vyšší přidanou hodnotou ve zdrojovém regionu delokalizace. Negativní dopady bude mít naopak delokalizace aktivit bez náhrady. Reinvestice zisku záleží na postavení regionální pobočky v hierarchii nadnárodní korporace a je pravděpodobná v případě, že ve zdrojovém regionu sídlí korporátní ředitelství nebo vysoce postavená pobočka, která relokuje část výrobních nebo montážních aktivit.

- c) **Analýza faktorů delokalizace firemních aktivit** je druhým nejčastějším tématem studií o mezinárodní delokalizaci. Na rozdíl od článků o vnitrostátní relokaci (Van Dijk, Pellenbarg 1999; Pellenbarg, van Wissen, van Dijk 2002) autoři zpravidla nerozlišují mezi jednotlivými typy faktorů delokalizace (externí, interní, lokalizační, push, pull a keep-factory) a zkoumají obecné znaky relokovaných firemních aktivit. Výjimkou jsou studie zaměřené výhradně na problematiku lokalizační inercie firemních aktivit (např. Brouwer 2004; Stam 2003, 2006), které se zabývají keep-factory delokalizace na firemní i regionální úrovni.

Literaturu o faktorech delokalizace je možné rozdělit podle předmětu zájmu a metodických postupů do dvou základních skupin. První skupinu tvoří studie, které statisticky vyhodnocují vliv kvantitativních i kvalitativních ukazatelů na pravděpodobnost delokalizace. Do druhé skupiny patří studie, ve kterých se autoři soustřeďují na rozbor vlivu jednotlivých faktorů na pravděpodobnost delokalizace a firemní konkurenceschopnost. Přehled nejvýznamnějších prací v rámci **první skupiny** představuje Tab 4.1, která zahrnuje faktory signifikantně ovlivňující pravděpodobnost delokalizace firemních aktivit.

Tab. 4.1 Faktory signifikantně ovlivňující pravděpodobnost delokalizace

Zdroj	Data	Signifikantní faktory
Brouwer 2004	Nizozemsko 2003	AGE, SIZE, OWN
Brouwer, Mariotti, Ommeren 2004	Evropa, USA, Jap., N, Zéland 1997-99	SIZE, GROWTH, AQ, MERGER, TYPE
Bruinsma, Gorter, Nijkamp 2002	nizozem. firmy 1990-2001	MUL, C/L, GOAL
Coucke, Pennings, Sleuwaegen 2005	Belgie 1990-99	AV, MUL, C/L, RINV, ROE, LEV, MES, PRODIF
Marin 2005	Německo, Rakousko 1990-2001	C/L, R&D/S, DIST
Pennings, Sleuwaegen 2006	Belgie 1990-99	MAN, AV, MUL, C/L, P/S
Pennings, Sleuwaegen 2002a	Belgie 1990-99	MAN, AV, MUL, C/L, P/S
Pennings, Sleuwaegen 2002b	Belgie 1990-99	AV, MUL, C/L, ROE, RINV, LEV
Pennings, Sleuwaegen 2000	Belgie 1990-96	MUL, C/L, FS, INN, UNC

Poznámka: Zahřnuté faktory signifikantní na 5% hladině významnosti, výjimka Pennings, Sleuwaegen 2002a - 10% a Bruinsma, Gorter, Nijkamp 2002 - kvalitativní analýza.

AGE=stáří firmy, SIZE=počet zaměstnanců, OWN=vlastnictví nebo pronájem nemovitosti, GROWTH=růst počtu zaměstnanců firmy, AQ=akvizice, MERGER=fúze, TYPE=typ společnosti (ředitelství, pobočka, národní či zahraniční), MUL=multinacionalita (zahraniční vlastnictví), C/L=fixní kapitál na zaměstnance, GOAL=motiv vstupu (úspora nákladů nebo obsazení trhu), AV=řídící hodnota, ROE=návratnost kapitálu, RINV=reinvestice v dané lokalitě, LEV=zadluženost, MES=mediánová velikost firem v odvětví, PRODIF=produktová diferenciace (Grubel-Lloydův index vnitro-odvětvového obchodu), R&D/S=podíl výdajů na VaV na tržbách, DIST=geografická vzdálenost mezi mateřskou a dceřinou firmou, MAN=sektorová příslušnost firmy do zprac. průmyslu, P/S=podíl zisku na tržbách, FS=obrat firmy, INN=inovační aktivita, UNC – nejistota rozhodování managementu

Téměř všichni autoři se shodují, že pravděpodobnost delokalizace je významně negativně ovlivněna kapitálovou náročností výrobního procesu. Tento faktor osobně považují za nejvýznamnější a nejuniverzálnější charakteristiku mobility zpracovatelského průmyslu a v následujících analýzách ně něj kladu velký důraz. Na rozdíl od ostatních ukazatelů má poměrně jednoznačnou vypovídací hodnotu a je snadno interpretovatelný.

Pennings, Sleuwaegen (2000) použili jako doplňující charakteristiku podíl utopených nákladů (budovy, stroje, vybavení) na celkové hodnotě dlouhodobého hmotného majetku firmy. Vzhledem k tomu, že nenašli signifikantní závislost, nepotvrzují obecně platný názor, že vysoké utopené náklady brání případné delokalizaci aktivit (např. Caves, Porter 1976; Motta, Thisse 1994). Podle mého názoru utopené náklady firemní mobilitu významně ovlivňují a nesignifikantní závislost je výsledkem nevhodně zvoleného ukazatele, jehož konstrukce skrývá dva metodické nedostatky.

Zprvce se použitý ukazatel nekryje přesně s definicí utopených nákladů (kap. 5.4.1.1), které kromě hmotného majetku zahrnují i další nevratné náklady – např. na školení zaměstnanců. Finanční hodnota budov, strojů a vybavení navíc není v případě delokalizace zcela nevratná, neboť část nákladů lze uhradit prodejem majetku nebo přestěhováním strojů a vybavení do nové lokality.

Zadruhé se domnívám, že firemní mobilitu více omezuje absolutní výše utopených nákladů než struktura fixních aktiv. Podniky s minimální relativní kapitálovou náročností (vzhledem k počtu zaměstnanců či řídící hodnotě) mohou mít vysoký podíl utopených nákladů na hodnotě celkového hmotného majetku, ale přesto budou mobilní. Hodnota celkového hmotného majetku bude totiž nízká a tudíž budou také nízké náklady na přestěhování. Z tohoto důvodu jsem se rozhodl pro analýzu kapitálové náročnosti použít ukazatel výše utopených nákladů na zaměstnance, který kombinuje dvojici ukazatelů použitých ve studii Pennings, Sleuwaegen (2000). Vzhledem k tomu, že nelze exaktně stanovit výši skutečných utopených nákladů, byl jsem nucen též použít finanční hodnotu budov, strojů a vybavení.

Pro analýzu mobility zpracovatelského průmyslu Česka není možné použít všechny výše uvedené ukazatele. Důvodem je nejednoznačná vypovídací schopnost řady ukazatelů, které mohou pravděpodobnost delokalizace ovlivňovat nejrůznějšími způsoby. Příkladem je stáří firmy, jehož vliv na mezinárodní mobilitu aktivit byl prokázán v řadě analýz.

K mezinárodní delokalizaci obecně přistupují spíše velké a starší (zralé) podniky, ale na druhou stranu firemní stáří posiluje strukturální i lokalizační inercii a posiluje regionální zakořenění. V Česku nepřesahuje historie řady firem v zahraničním vlastnictví rok 1998 a mnoho investorů přišlo za účelem dočasného vytěžení komparativní výhody v podobě nízkých nákladů a investičních pobídek. Pokud firma pod zahraniční kontrolou dosáhne stáří např. deseti let, není jasné, zda je regionálně zakořeněna a ochotna dále v regionu investovat, nebo již vyčerpala komparativní výhodu regionu a zvažuje přesun do nové lokality. Podrobnější hodnocení vypovídací schopnosti faktorů delokalizace je obsaženo v teoretickém rámci.

Při konstrukci indikátorů mezinárodní mobility zpracovatelského průmyslu jsem vycházel též z širokého okruhu studií zaměřených na hlubší analýzu (zpravidla) jednoho specifického faktoru delokalizace. Většina autorů se soustředila na ekonomické faktory mobility na vnitro-firemní úrovni nebo makroekonomické a institucionální charakteristiky prostředí a jeho vliv na firemní konkurenceschopnost (Tab 4.2).

Tab 4.2 Faktory delokalizace ekonomických aktivit v zahraniční literatuře

Faktor delokalizace	Zdroj
utopené náklady, kapitálová náročnost	Clark, Wrigley 1995,1997; Dick 2004; Latcovich, Smith 2001; Motta, Thisse 1994; Sutton 1991
úplnost hodnotového řetězce	Meijboom, Voordijk 2003
strukturální inercie	Colombo, Delmastro 2001
management mezinárodních pracovních týmů	Antras, Garicano, Rossi Hansberg 2006
kvalifikační náročnost firemních aktivit	Levy, Murmane 2004
rutinizace a kodifikovatelnost výrobního postupu, nezbytnost osobního kontaktu	Autor, Levy, Murmane 2003; Levy, Murmane 2004; Leamer, Storper 2001;Blinder 2006
striktní environmentální politika	De Clercq, Verbeke 2002; Motta, Thisse 1994; Xepapedeas 1999
regionální politika	Mariotti 2005
výše zdanění, cena výrobních faktorů	Bellak, Leibrecht 2005; Konings 2003,2004
technická, dopravní a sociální infrastruktura	Bruinsma, Gorter, Nijkamp 1998
regionální zakořenění, inovace, prostorová blízkost, sociální kapitál	Döring, Schellenbach 2004; Knoblen 2004; Oerlemans, Meeus, Boekema 2000; Cooke, Clifton, Oleaga 2005

Levy, Murmane (2004) zpochybňují obecně platný názor, že delokalizací jsou nejvíce ohrožena nekvalifikovaná pracovní místa, zatímco kvalifikačně náročné aktivity je obtížné přesunout. Zdůrazňují, že firemní mobilitu neomezuje kvalifikační náročnost, ale nekodifikovatelnost a nemožnost rutinizace výrobních postupů. Kodifikovatelnost úzce souvisí se sofistikovaností a úplností výrobního řetězce. Lokalizačně nejstabilnější by měla být korporátní ředitelství a pobočky disponující nevýrobními a VaV aktivitami – tedy strategickými a nekodifikovatelnými činnostmi, které vyžadují kreativitu, flexibilní řešení problému a osobní kontakt. Úplnost hodnotového řetězce a sofistikovanost výrobních operací řadím spolu s kapitálovou náročností výrobních aktivit ke klíčovým interním (vnitrofiremním) faktorům mezinárodní delokalizace zpracovatelského průmyslu.

V české literatuře je delokalizace ekonomických aktivit zcela novým fenoménem, kterému však začíná být věnována čím dál větší pozornost. Začínají se objevovat kratší články v tisku (Hospodářské noviny, Ekonom), které se snaží zachytit nastupující trend delokalizace resp. outsourcingu výrobních aktivit z Česka na Východ (např. Kubátová 2006; ČTK 2005). Poukazují na komparativní výhodu Číny v podobě nízkých nákladů, rostoucího trhu a velkého lidského potenciálu, shromažďují případy již proběhlých delokalizací a analyzují motivy pro firemní delokalizaci.

V roce 2006 vyšla první česká diplomová práce na téma delokalizace ekonomických aktivit. Keller (2006) se zaměřil na rozsah a charakteristiku delokalizace finančních a obchodních aktivit z Německa a Francie do nízkonákladových zemí střední a východní Evropy. Důraz klade na vývoj přílivu PZI do Česka, které je perspektivní jakožto cílová země delokalizace služeb.

5. TEORETICKÝ RÁMEC

Proces přemísťování výrobních aktivit zpracovatelského průmyslu je v literatuře označován různými termíny, které nemají stejný význam a není tedy možné je libovolně zaměňovat. Nejpoužívanější jsou termíny *delokalizace*, *relokace*, *offshoring* a *outsourcing*.

5.1 Definice a typologie

Bučinová (2005) považuje delokalizaci zpracovatelského průmyslu za přemísťování určitého typu výroby do jiné lokality, které je spojeno buď s investicí v této lokalitě, pak se jedná o delokalizaci výroby včetně souvisejících výrobních kapacit (*offshoring*), nebo se jedná o pouhé přemísťování výroby bez současné akvizice (*outsourcing*).

V zahraniční literatuře se termín *delokalizace* (*delocalization*) vztahuje k transferům výrobních aktivit do zahraničních regionů. Pro účel následující práce je nejvhodnější použít širší definici podle Veugelers (2005, str. 4-5):

„Delokalizace je proces přesunu ekonomických aktivit do zahraničních regionů, zahrnující ukončení nebo redukci aktivit v původním regionu nebo jejich stagnaci (nerozvíjení) z důvodu firemní expanze v zahraničí. Tento proces odráží firemní strategii založenou na přizpůsobení se rostoucí konkurenci a zrychlujícímu se technologickému pokroku.“

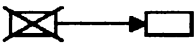
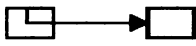
Veugelers (2005) rozlišuje dva základní mechanismy realizace a průběhu delokalizace:

- 1) **offshoring** (vnitrofiremní delokalizace) – přemísťování ekonomických aktivit formou založení dceřiné společnosti v zahraničí (spojené s investicí v zahraničním regionu), kdy produkční řetězec zůstává plně ve vlastnictví relokující firmy
- 2) **outsourcing** (transfer mezi dvěma a více firmami) – transfer ekonomických aktivit společnosti do zahraničí formou subcontractingu, tedy najmutí zahraničních dodavatelů

V zahraniční literatuře se často používá termínu „relocation“ - relokace. Pellenbarg, van Wissen, van Dijk (2002) považují relokaci za specifickou formu firemní adaptace, jejímž výsledkem je prostorová realokace podnikatelských aktivit. Termín relokace zahrnuje všechny způsoby přesunu podnikatelských aktivit do jiné lokality bez ohledu na geografické měřítko transferu. Delokalizace je tedy ve většině studií chápána jako podmnožina a specifický typ relokace, kdy se podnikatelské aktivity přesunují do zahraničního regionu. Naproti tomu European Restructuring Monitor (2006) definuje relokaci pouze jako geografický přesun výrobních aktivit v rámci hranic země a delokalizaci za přesunutí firemní aktivity do zahraničí. Komplexní klasifikaci firemních relokací podle typu a geografického měřítka zpracoval Mariotti (2005) – viz Tab. 5.1.1.

Relokace (*migrace*) firem a závodů v území může být rozdělena do třech kategorií: relokace vnitro-regionální, regionální (probíhající mezi regiony) a mezinárodní (Mariotti 2002a; Pellenbarg, van Wissen, van Dijk 2002). Vnitro-regionální firemní relokace probíhá zejména formou suburbanizace průmyslových aktivit ve velkých aglomeracích, regionální relokace zahrnuje decentralizaci průmyslových aktivit z průmyslových jader do periferních (rozvojových) regionů. *Těžištěm zájmu této studie bude mezinárodní relokace (= delokalizace) výrobních aktivit zpracovatelského průmyslu.*

Tab. 5.1.1 Typy firemních relokací

Typ	Geografické měřítko		
	vnitro-regionální	regionální	mezinárodní
integrální relokace 	✓	✓	✓
parciální relokace 	✓	✓	
přímé zahraniční investice (PZI)			✓
mezinárodní strategické aliance (ISA)			✓

Zdroj: Mariotti 2005

Mariotti (2005) dále rozlišuje čtyři typy firemních relokací – integrální a parciální relokace na národní úrovni, přímé zahraniční investice a mezinárodní strategické aliance na mezinárodní úrovni. V literatuře o internacionalizaci termín mezinárodní delokalizace zahrnuje mnoho způsobů přesunu produkčních, výzkumných nebo marketingových kapacit do zahraničí (Leamer 1998). Mezinárodní delokalizace může probíhat nejen formou fyzického přesunu výrobních aktivit, ale i prostřednictvím přímých zahraničních investic nebo uzavíráním mezinárodních strategických aliancí (International Strategic Alliance – ISA).

Typy relokací

Mariotti (2005) rozlišuje relokace podle cílového regionu přesunu a podílu přemístěných firemních aktivit.

Vnitrostátní relokace

- 1) *Integrální relokace* je přesun všech ekonomických aktivit firmy do jiné lokality za současného zrušení aktivit v lokalitě původní. Jedná se tedy o kompletní přestěhování, ke kterému zpravidla přistupují malé a střední firmy lokalizované pouze v jednom regionu. Firmy se často přesunují do blízké lokality, aby mohly dále využívat původní zaměstnance, dodavatelskou síť i okruh zákazníků.
- 2) *Parciální relokace* je otevření závodu v nové lokalitě, který je navázán na existující jednotku, která není zrušena. K parciální relokaci přistupují zejména velké firmy, jejichž cílem je regionálně diferencovat produkci za účelem využití lokální komparativní výhody.

Zahraniční relokace

- 3) *Přímé zahraniční investice (PZI, angl. foreign direct investments - FDI)* jsou investice realizované v zahraničí nebo v domácí zemi díky přílivu investic ze zahraničí. Mohou směřovat do výstavby nového závodu (greenfield PZI) nebo do akvizice existujícího závodu (brownfield PZI).
- 4) *Mezinárodní strategická aliance (ISA)* může být definována jako spolupráce s partnerskou firmou (nacházející se v předchozím, stejném nebo následujícím stádiu hodnotového řetězce), která je zaměřena na vývoj, distribuci nebo produkci výrobků na cizím trhu (Gemser a kol. 2004). ISA se může vyskytovat ve třech základních formách (Mariotti 2005):

- a) *ISA bez vlastnických vztahů* je realizována formou mezinárodních dohod o subcontractingu mezi firmou a jedním nebo více dodavateli, kteří poskytují subdodávky, vyrábějí nebo distribuují firemní zboží, aniž by byli ve vlastnictví zahraniční firmy (zahrnuje licensing, franchising, průmyslový a komerční subcontracting)
- b) *ISA s vlastnickými vztahy* je mezinárodní aliance, ve které partnerské firmy vlastní rozdílné podíly na dané obchodní transakci, projektu nebo firmě
- c) *joint venture* je forma firemní spolupráce, kdy spolupracující firmy vytvoří autonomní společný podnik, jehož akcie (kapitál) jsou proporcionalně rozděleny mezi partnerské firmy.

Podobnou klasifikaci mezinárodní delokalizace používá společnost AMI Consultants (2004), která rozděluje mezinárodní delokalizaci do dvou kategorií:

- 1) delokalizace s kapitálovou účastí – vytvoření zahraniční pobočky nebo fúze/akvizice, kdy domácí firma buduje nebo kupuje výrobní kapacitu, která zajistí veškeré produkční aktivity domácí firmy
- 2) delokalizace bez kapitálové účasti – licensing nebo subcontracting – vzhledem k nižšímu riziku podstatně častější forma

Všechny tři uvedené klasifikace mezinárodní delokalizace mají jeden společný rys. Rozlišují typy delokalizace podle charakteru vlastnických vztahů – zda přemístěné aktivity zůstávají ve vlastnictví relokující firmy, jsou formou subcontractingu převedeny na dodavatele nebo se jedná o společný podnik více firem.

5.2 Přístupy ke studiu delokalizace

Teoretické koncepty zabývající se samotným procesem firemní relokace nejsou v ekonomické geografii příliš zakotvené a používané. Bývají považovány za specifický typ lokalizačních teorií, neboť jsou postaveny na stejných epistemologických základech. Přehled, charakteristiku a klasifikaci lokalizačních teorií poskytuje např. Hayter (1997).

Teorie relokace vycházejí (na rozdíl od lokalizačních teorií) explicitně z předpokladu, že se firma stěhuje z původní lokality do nové. Charakter potenciální relokace je ovlivněn historií vývoje firmy v původní lokalitě, přičemž lokalizační teorie neberou tento faktor v úvahu (Pellenburg, van Wissen, van Dijk 2002).

Rozdílnost lze spatřovat také v použití konceptu **push a pull faktorů** firemní migrace. Proces relokace firem se skládá ze dvou kroků – rozhodnutí migrovat a následného rozhodnutí přemístit se do konkrétní lokality (Mariotti 2005). **Lokalizační teorie** se zaměřují na volbu optimální lokalizace, která je determinována atraktivitou lokality pro lokalizaci firmy (pull-faktory). Naproti tomu **teorie relokace** berou také v úvahu první fázi, ve které hrají klíčovou roli push faktory – lokální (regionální) podmínky motivující firmy k odchodu (Brouwer, Mariotti, Ommeren 2004).

Teorie relokace jsou stejně jako lokalizační teorie klasifikovány podle metodologických přístupů. Pellenburg, van Wissen, van Dijk (2002) rozlišují **neoklasický, behaviorální a institucionální přístup** ke studiu (re)lokalizace firem, Mariotti (2005) přidává **evoluční přístup** - aktuální a z hlediska relokací dosud plně nerozpracovaný.

Metodologické přístupy se liší především pojetím a vymezením hlavních faktorů ovlivňujících firemní (re)lokalizaci. Lloyd, Dicken (1977) vypracovali klasifikaci faktorů firemní (re)lokalizace, která je založena na rozlišení rozhodovací síly aktérů, a reflektuje, do jaké míry je firma schopna kontrolovat situaci a do jaké míry musí akceptovat externí změny. Některé lokalizační faktory jsou víceméně fixní a proměnné pouze v dlouhodobém měřítku,

zatímco jiné faktory je možné snadno změnit v poměrně krátké době. Je možné rozlišit tři základní skupiny faktorů:

- 1) **lokalizační faktory** – absolutní a relativní charakteristiky místa lokalizace, velikost pozemku, velikost prostoru pro expanzi, vzdálenost k dodavatelům a zákazníkům aj.
- 2) **interní firemní faktory** – kvalita managementu, organizační cíle, míra růstu obratu, zaměstnanosti a zisku, vlastnická struktura aj.
- 3) **externí firemní faktory** – vládní politika, regionální ekonomická struktura, technologický pokrok aj.

Studium lokalizačních faktorů je typické pro neoklasický přístup. Interní firemní faktory tvoří hlavní náplň zájmu behaviorálních teorií, externí firemní faktory jsou zkoumány především v rámci institucionálního a evolučního přístupu.

Výše uvedená klasifikace podle metodologických přístupů byla vypracována obecně pro procesy relokace průmyslových firem. Zahrnuje tedy zejména studium vnitroregionální a regionální relokace. Studie na téma mezinárodní delokalizace vycházejí ze stávajících konceptů, přičemž se zaměřují na specifické motivy a faktory firemní migrace.

5.2.1 Neoklasický přístup

Neoklasický přístup je odvozen od neoklasické ekonomické teorie, která byla vybudována na mikroekonomických základech se zaměřením na analýzu chování jednotlivců a firem na trhu (Blažek, Uhlíř 2002). Lokalizační teorie inspirované tímto přístupem se zaměřují na vytvoření obecného normativního modelu hledání optimální lokalizace firem na základě ekonomických motivů (Mariotti 2005).

Firmy jsou považovány za aktivní a plně informované aktéry, pohybující se v prostředí dokonalé konkurence a homogenity výrobních faktorů (pracovní síly). Hlavním motivem firemní (re)lokalizace je úspora nákladů. Výše nákladů je determinována charakteristikou lokalizačních faktorů stávající lokality (dopravní náklady, cena pracovní síly, velikost trhu). Optimální firemní lokalizace je klíčovým faktorem ziskovosti. Lokalizační chování firem je v důsledku dokonalé informovanosti plně racionální – založené na analýze lokalizačních faktorů.

Průkopníky neoklasických lokalizačních teorií byli Von Thünen (1826), Launhardt (1882), Weber (1909, 1929) a Palander (1935), později Lösch (1954) a Moses (1958). Hlavním metodologickým postupem byla tvorba explanačních (matematických) modelů optimální lokalizace. Na Weberovu teorii, v roce 1981 kriticky přezkoumanou Smithem, navazuje většina moderních lokalizačních teorií.

Weber se zabýval optimální lokalizací firem z hlediska minimalizace dopravních nákladů průmyslové produkce. Zvažuje-li firma optimální lokalizaci na základě analýzy dopravních nákladů, může si geografické prostředí představit jako povrch zvlněný podle výše dopravních nákladů v jednotlivých lokalitách (tzv. „povrchy nebo mapy nákladů“). Firma má tendenci vyhledávat „least cost surfaces“ (Pellenberg, van Wissen, van Dijk 2002) – lokality s nejnižšími dopravními náklady. Stejně „mapy nákladů“ je možné vymezit pro ostatní lokalizační faktory (pracovní síla, externí úspory). Agregací „map nákladů“ vznikne „mapa celkových nákladů“ (total cost surface), jejíž hodnoty je možné odečíst od hodnot stejně konstruované „finální mapy příjmů“ (total revenue surface). Odečtení hodnot rozdělí prostor na ziskové a neziskové oblasti. V tomto kontextu je vhodné zavést koncept prostorových hranic ziskovosti (např. Smith 1966). Tyto hranice uzavírají prostor, ve kterém je firma schopna dosáhnout zisku.

Pokud je dosaženo stavu tržního ekvilibria, je optimální lokalizace firmy zafixována a není třeba relokovat. Nicméně firmy i prostředí se v průběhu času mění. V prvním případě mohou interní firemní faktory vést k potřebě expandovat nebo ke změnám ve výrobním procesu. V druhém případě mohou externí faktory vést ke změně mapy nákladů (Pellenbarg, van Wissen, van Dijk 2002; Van Dijk, Pellenbarg 1999).

K relokaci dochází, pokud se firma již nenalézá uvnitř prostorových hranic ziskovosti - push-faktor, nebo v případě, že jiná lokalita nabízí vyšší míru zisku - pull faktor (Brouwer, Mariotti, Ommeren 2004). Neoklasický přístup chápe proces relokace jako „costless exercise“ (McCann 2001) – nepovažuje tedy náklady na přestěhování firmy za faktor ovlivňující pravděpodobnost relokace.

Neoklasické přístupy jsou kritizovány především kvůli omezené použitelnosti matematických modelů v geografii, nadměrné formalizaci studovaných jevů a nerealistickým předpokladům (koncept homo economicus), vedoucím k abstraktním analýzám s omezenou návazností na konkrétní problémy.

Současný zájem ekonomie hlavního proudu o neoklasické teorie a rozvoj nové ekonomické geografie (Krugman 1995) vyústil v tvorbu explanačních modelů, které považují lokalizační faktory (dopravní náklady, cenu pracovní síly, velikost trhu) za hlavní příčiny relokací. Hlavní pozornost je věnována geografickým přesunům, ale nikoli prostorovému chování firem.

V současné době se koncept lokalizačních faktorů používá především v souvislosti se zahraničními investicemi a výběrem lokalit pro nové závody. Soulad mezi lokalizačními teoriemi a skutečným rozhodováním investorů nicméně platí jen rámcově. V současnosti jedinou významnou skupinou investic, kde stále do určité míry platí neoklasické předpoklady o lokalizačních faktorech, jsou mezinárodně mobilní investice (Blažek, Uhlíř 2002).

5.2.2 Behaviorální přístup

Behaviorální přístup se rozvinul z důvodu nespokojenosti s explanačními možnostmi neoklasických lokalizačních teorií. Největší kritika směřovala na nerealistický předpoklad plné informovanosti a racionality firemního rozhodování při volbě optimální lokalizace. Podle Simona (1959) podnikatel není schopen shromáždit a zpracovat veškeré potřebné informace ke zvolení optimální lokality. Informovanost firem je tedy omezená, čímž je omezená i racionalita chování. Firmy zpravidla zvažují pouze omezené množství možností lokalizace a vybírají první uspokojivé řešení (Hayter 1997). Neoklasický koncept homo economicus je tedy nahrazen konceptem „satisficer“ – nikoli již plně racionální optimalizace nákladů, ale uspokojení potřeb.

Behaviorální teorie kladou důraz na studium procesu firemního rozhodování o potenciální (re)lokalizaci. Mariotti (2005, s. 29) uvádí: „*Klíčem k behaviorálním explanačním lokalizačním teoriím je způsob, jakým firmy vnímají, zpracovávají a hodnotí informace a faktory ovlivňující poznávací a rozhodovací proces. V tomto pohledu jsou firmy informačními procesory.*“ Na základě tohoto předpokladu shrnul Pred (1967) klíčové behaviorální aspekty ovlivňující rozhodnutí o firemní lokalizaci do tzv. „behaviorální matice“, skládající se ze 4 elementů:

- 1) role omezené informovanosti
- 2) schopnost využívat informace
- 3) percepce a mentální mapy
- 4) nejistota

Tyto elementy jsou v behaviorální matici klasifikovány podle 2 dimenzí:

- 1) dostupnost informací
- 2) schopnost využívat informace

Dobře informované firmy, schopné využívat informace, se blíží k „homo economicus“ a očekává se od nich téměř optimální lokalizace. Naproti tomu méně informované firmy, neschopné informace využívat, jsou často lokalizovány v méně ziskových nebo neziskových lokalitách. Nedostatek informací a schopností je využívat vede ke zkreslené představě podnikatelů o geografické konfiguraci prostoru a tedy i k sub-optimálním řešením. Ke studiu firemní percepce prostředí jsou využívány mentální mapy (Pellenbarg 1985; Meester 1999, 2004). Nejistota, která se zvyšuje s rostoucí vzdáleností cílové lokality relokace a závisí na množství informací a schopnosti je zpracovávat, patří mezi významné subjektivní faktory bránící potenciální relokaci.

Dalším důvodem rozvoje behaviorálního přístupu byl pokles významu lokalizačních faktorů při rozhodování firem o (re)lokalizaci. Vzhledem k nízké příjmové i nákladové elasticitě lokalizačních faktorů jsou prostorové „mapy příjmů a nákladů“ poměrně ploché a firmy tedy začaly mít na výběr z celé řady lokalit (Pellenbarg 2002). Bylo tedy nutné zaměřit se na specifické firemní (ekonomické i neekonomické) faktory.

Za hlavní faktory (re)lokalizace jsou považovány interní firemní faktory, jako např. kvalita managementu, organizační struktura a cíle nebo firemní růst (Van Dijk, Pellenbarg 1999). Behaviorální teorie se zabývají také charakteristikou tzv. „keep faktorů“, které působí ve prospěch udržení firmy ve stávající lokalitě.

5.2.3. Institucionální přístup

Neoklasické a behaviorální teorie byly kritizovány proto, že operují s konceptem firmy jakožto aktivního agenta činícího rozhodnutí v pasivním statickém prostředí (Brouwer, Mariotti, Ommeren, 2004). Institucionální lokalizační teorie se zaměřují na vliv aktivního prostředí na lokalizační chování firem. Vycházejí z předpokladu, že ekonomické aktivity jsou sociálně a institucionálně situovány. Jsou tedy formovány kulturními institucemi a hodnotovým systémem dané společnosti více než firemním chováním (např. Becattini 2002; Amin 2000).

Institucionální přístup klade důraz na externí (institucionální) faktory (re)lokalizace. Namísto studia chování, percepce reality a charakteru procesu rozhodování individuálních firem se zaměřuje na interakce mezi firmami. Lokalizační chování firem je výsledkem firemních investičních strategií. Vyplyvá z jednání s dodavateli, vládou, odbory a dalšími institucemi ohledně cen, mezd, dotací, infrastruktury a dalších klíčových faktorů výrobního procesu (Mariotti 2005).

Institucionální teorie regionálního rozvoje považují za hlavní faktory ekonomického růstu permanentní inovační činnost (teorie učících se regionů) a intenzivní firemní spolupráci, umožňující specializaci a pružnou organizaci výroby (teorie výrobních okrsků a flexibilní specializace). Za hlavní strategickou surovinu jsou považovány nekodifikovatelné znalosti a dovednosti, které se stávají konkurenční výhodou proto, že jsou vázány na specifický regionální kontext a institucionální charakteristiky území.

Regionální kontext (sociální kapitál) je výsledkem historického vývoje sítě kontaktů, vzájemné důvěry, šíření znalostí a technologií v prostředí formovaném specifickými socio-kulturními institucemi. Regionální zakořeněnost firem (ekonomické, sociální, politické, formální i neformální vazby) a dostupnost nekodifikovatelných znalostí se stávají významnými faktory ovlivňujícími pravděpodobnost relokace a volbu nové lokality.

Významnou roli při šíření znalostí a vytváření regionálních sítí mohou sehrát veřejné instituce (univerzity, instituce zajišťující transfer technologií).

5.2.4 Evoluční přístup

Evoluční přístup se v ekonomické geografii začíná více prosazovat až v současnosti (Boschma, Frenken 2004). Pro vysvětlení regionálních rozdílů v ekonomické vyspělosti používá stejné koncepty jako institucionální ekonomie – šíření inovací, sítě kontaktů, vzájemné učení, regionální zakořeněnost a flexibilní specializace. Za hlavní faktory ovlivňující lokalizační chování firem jsou považovány externí faktory, přičemž hlavní důraz je kladen na evoluci a koncept *path-dependence* (Amin 2000). Neoklasický předpoklad racionálního chování aktérů je nahrazen rutinním chováním.

Koncept path dependence (Blažek, Uhlíř 2002) a rutiny se vztahují k neochotě podnikatelů začít nový typ aktivit (nové produkty, techniky, trhy), ve kterých postrádají zkušenosti, nebo neochotě ke změně lokalizace (Brons, Pellenbarg 2003). Podnikatelé tedy jdou po stávajících cestách, využívají znalosti a zkušenosti získané na obsazených trzích a ignorují jiné cesty, které mohou být slibné, ale zároveň riskantní. To může vést k technologickému uzamčení (lock-in), nevyužitým příležitostem a sub-optimálnímu chování (Brons, Pellenbarg 2003).

Firmy nejsou příliš ochotné přestěhovat se z lokálního kontextu, protože zakládají svou konkurenceschopnost na znalostech, rutinách a kompetencích, které byly v rámci zvláštního lokálního prostředí vybudovány v minulosti, a které jsou konkurenty obtížně napodobitelné (Boschma, Frenken 2004). V důsledku toho není prostorová aglomerizace chápána a analyzována jako výsledek racionálního lokalizačního rozhodnutí firem a zákazníků, ale jako „*historicky vázaná a rostoucí koncentrace lokalizovaných znalostí*“ (Mariotti 2005, s. 32). Tato znalost je primárně zakotvena ve firemních rutinách, ale i vztazích mezi firmami a dalšími aktéry.

Z metodických nástrojů jsou používány kvantitativní analýzy a specificky pak demografická metodologie (business demography), sloužící k zachycení dynamiky vzniků a zániků firem a analýze determinantů „přežití“ firmy.

Evoluční přístup je zatím v raném stádiu, proto nebyl zatím rozpracován pro problematiku delokalizací. Poskytuje nicméně relevantní okruh determinantů procesu relokace. Hlavním přínosem je tvrzení, že firmy jsou méně ochotné relokovat z důvodu závislosti na zvolené cestě (path dependence) a inercie (Mariotti 2005).

5.2.5 Shrnutí

Neoklasický přístup, používaný do 60. let 20. století, se zaměřoval na interpretaci optimálního lokalizačního chování firem v prostředí dokonalé konkurence, informovanosti a racionality chování. Za klíčový faktor firemní (re)lokalizace byly považovány lokalizační faktory, determinující výši zisku v dané lokalitě.

V průběhu 60. let (rychlý růst ekonomiky a investiční činnosti ve zpracovatelském průmyslu) se neoklasické lokalizační teorie ocitly pod značnou kritikou. Prvním důvodem byla nerealističnost předpokladů a druhým fakt, že neoklasické modely nedokázaly uspokojivě vysvětlit lokalizační chování velkých firem. Vyvinuly se tedy behaviorální teorie, zabývající se studiem faktorů ovlivňujících rozhodování firem o (re)lokalizaci – informovanost, percepce reality a nejistota. Koncept homo economicus byl nahrazen realističtějším konceptem satisficer.

V 70. a 80. letech převládá zájem o kulturní instituce, hodnotové systémy a inovace ve společnosti. Formující se institucionální přístupy byly založeny na tvrzení, že lokalizační chování je výsledkem negociačí mezi firmami, lokálními a národními aktéry (Mariotti 2005).

Nejnovejším přístupem je teorie rozhodování z počátku 90. let, založená na evoluční ekonomice a předpokladu rutinizovaných praktik firem (Boschma, Frenken 2004). Stručný přehled metodologických přístupů poskytuje Tab. 5.2.5.1.

Tab. 5.2.5.1 Přístupy ke studiu relokační

Teoretický rámec	Klíčové koncepty/faktory	Náklady na relokační
Neoklasický	situace na trhu, úspora nákladů (<i>lokalizační faktory</i>)	-
Behaviorální	informovanost, schopnost zpracovávat informace, percepce, představy (<i>interní faktory</i>)	✓
Institucionální	sítě, důvěra, sociální kapitál (<i>institucionální faktory</i>)	✓
Evoluční	path dependence, rutinní praktiky (<i>externí faktory</i>)	✓

Zdroj: Mariotti 2005

„Ve stručnosti lze říci, že neoklasický přístup pokládá firmu za černou skříňku, která reaguje plně racionálně na podněty okolí. V behaviorálním přístupu je firma místem, kde probíhá proces rozhodování, zahrnující konflikt, nejistotu, problémy stimulující hledání, učení a adaptaci v průběhu času. Institucionální i evoluční přístupy vycházejí z firemní interakce s prostředím“ (Mariotti 2005, s. 33).

5.3 Motivy delokalizace

V zahraniční literatuře, týkající se firemní delokalizace, je rozlišováno mezi třemi termíny – motivy, příčinami a faktory delokalizace. Pro účel této práce bude použito zmíněných termínů vycházejících z následujících interních definic.

Motivy delokalizace - jsou subjektivní důvody představitelů firem pro delokalizaci ekonomických aktivit, vycházející z individuální percepce reality. Charakter motivů je ovlivňován racionalitou rozhodování managementu a závisí zejména na dostupnosti informací a schopností informace zpracovávat. Identifikace motivů je klíčová pro behaviorální explanaci lokalizačního chování firem.

Příčiny delokalizace lze definovat jako objektivní důvody pro firemní delokalizaci, vycházející ze skutečné konfigurace prostředí (politického, ekonomického, geografického, socio-kulturního). Charakteristikou příčin relokační (lokalizačních faktorů) se zabývaly neoklasické lokalizační teorie. V této kapitole bude kladen důraz na motivy, protože firemní management nerozhoduje o delokalizaci na základě vývoje reality, nýbrž na základě subjektivního vnímání vývoje reality.

Faktory delokalizace, kterým bude v práci věnována hlavní pozornost, jsou všechny proměnné ovlivňující pravděpodobnost, rozsah, charakter a geografický rozměr firemní delokalizace. Tyto proměnné vstupují do procesu firemního rozhodování o přemístění aktivit do zahraničí – jsou to tedy okolnosti, které musí firma při rozhodování o možné delokalizaci vzít v úvahu. Množina faktorů zahrnuje příčiny (objektivní faktory) a motivy (subjektivní faktory). Další klasifikace faktorů delokalizace budou uvedeny v části 5.4.

V literatuře týkající se firemní delokalizace je možné najít celou řadu odlišných typologií motivů pro přesunutí výrobních aktivit do zahraničí. Existují dva základní důvody, proč se zatím nepodařilo vytvořit standardní klasifikaci:

- 1) Většina prací má formu případových studií vycházejících z vlastního dotazníkového šetření, jehož metodologie se článek od článku liší. Autoři zpravidla studují motivy relokace výrobních aktivit pouze na regionálním a národním měřítku (Bianchi, Mariotti 2003; Mariotti 2005, Tiggelooove, Vossen 2005 aj.)
- 2) Motivы firem k přemístění výrobních aktivit se mohou lišit podle různých typů delokalizace. Některé studie se zabývají pouze offshoringem (Damijan, Rojec 2005), jiné zejména outsourcingem (Morcos 2003) a některé monitorují všechny typy delokalizace (Verra 1999; Veugelers 2005).

Pro klasifikaci motivů delokalizace v širším slova smyslu je vhodné převzít základní rámec z typologie přímých zahraničních investic podle motivů (Dicken 2003). Transfery výrobních aktivit do zahraničí je možné po vzoru této rozšířené typologie rozdělit do třech základních skupin na delokalizace:

- 1) nákladově orientované (efficiency-seeking)
- 2) tržně orientované (market-seeking)
- 3) zdrojově orientované (strategic asset-seeking)

5.3.1 Nákladově orientované delokalizace

Nejvýznamnějším motivem delokalizace zpracovatelského průmyslu je úspora nákladů (např. Antras, Helpman 2004; Mariotti 2005; Pennings, Sleuwaegen 2006; Van Eenennaam 1995). Úspora nákladů je umožněna několika hlavními mechanismy: využití levné pracovní síly, nižší ceny kapitálových investic, nižší dodavatelské ceny, větší úspory z rozsahu a vládní pobídky (Antras, Helpman 2004). Na základě těchto mechanismů (týkajících se offshoringu) je možné podrobně členit motivy nákladově orientovaných investic.

- 1) **Nízké náklady na pracovní sílu** jsou nejstarším (FDI determinants and TNC strategies 2002) a nejvýznamnějším motivem nákladově orientovaných investic. Mezinárodní diference výše mezd je hlavním faktorem cenových rozdílů. V USA a západní Evropě se výše mezd ve zpracovatelském průmyslu pohybuje mezi 15-30 USD v závislosti na síle odborů, lokalizaci a výši benefitů (sociální a zdravotní pojištění). V Mexiku, střední a východní Evropě kolísají mzdy mezi 2-8 USD, v Číně mezi 1-2 USD.
- 2) **Nížší náklady na kapitálové investice** vyplývají ze dvou mechanismů. Zaprvé jsou umožněny nižšími cenami výrobních faktorů v hostitelských zemích (stroje, vybavení, vládní pobídky např. ve formě uhrazení investice do zakoupení pozemku). Zadruhé vyplývají z nízké ceny pracovní síly, umožňující zvýšit podíl manuální práce na výrobním procesu a tím ušetřit investice do strojního vybavení a automatizace.
- 3) **Nížší ceny dodávek v nízkonákladových zemích** jsou umožněny nižšími cenami výrobních faktorů v hostitelských zemích (materiál, energie, pracovní síla).
- 4) **Úspory z rozsahu** jsou dosahovány prostřednictvím velkých investic do výrobních kapacit nevídaných rozměrů, které začínají být tahounem průmyslu v nízkonákladových zemích.

- 5) **Legislativní rámec** umožňuje snížit náklady prostřednictvím benevolentních předpisů na ochranu pracovní síly a životního prostředí. Součástí specifík legislativního rámce je výše a dostupnost investičních pobídek, které umožňují investorům překonat počáteční obtíže.

Dalším motivem jsou mezinárodní rozdíly ve výši zdanění, stojící v současné době za přesunem několika českých průmyslových firem na Slovensko. Podle nových studií (např. Bellak, Leibrecht 2005) však snižování daní nebude v budoucnosti efektivním nástrojem lákání zahraničních investic do zemí střední a východní Evropy.

Redukce nákladů je významně svázána s dalším motivem delokalizace, kterým je firemní restrukturalizace z důvodu flexibilní adaptace na měnící se tržní situaci. V evropském prostředí považují Mucchielli a Saucier (1997) restrukturalizaci za motiv stejně významný, ne-li významnější než úsporu nákladů.

Firemní restrukturalizace probíhá různými způsoby a může vyústit v nákladově, tržně i zdrojově orientované delokalizace. Častým typem nákladově (a zároveň tržně) orientované delokalizace je internacionalizace firemních aktivit prostřednictvím fragmentace výrobního řetězce a přesunu fází náročných na pracovní sílu do nízkonákladových zemí (např. Pennings, Sleuwaegen, Monmaerts 2000). Strategie integrace výrobních aktivit firmy na mezinárodní úrovni zahrnuje lokalizaci kteréhokoliv komponentu v hodnotovém řetězci firmy do místa, ve kterém nejvíce přispívá k firemní konkurenceschopnosti a ziskovosti (UNITED NATIONS 2002a). Pro firmu může být tedy výhodné přemístit do zahraničí i aktivity s vysokou přidanou hodnotou a využitím náročných technologií. Součástí firemní strategie je také lokalizace montážních závodů v blízkosti hlavních trhů, nebo přesun výrobních aktivit do země s velkým a dynamicky rostoucím trhem za účelem adaptace výrobků pro potřeby lokálního trhu, resp. vyhnutí se dovozním bariérám (např. požadavky na lokální obsah – Pavlínek 2001, Verra 1999).

Internationalizace firemních aktivit může probíhat i formou mezinárodního outsourcingu. Rychle se rozvíjí např. tzv. „component outsourcing“. Ten vyžaduje kromě nízkých nákladů také vyšší kvalifikaci a produktivitu dodavatelů (UNITED NATIONS 2002a). Příkladem může být např. severoitalský oděvní a obuvnický průmysl využívající levnou, ale poměrně kvalifikovanou pracovní sílu v zemích jihovýchodní Evropy (Bianchi, Mariotti 2003, Mariotti 2005).

Hlavním motivem mezinárodního outsourcingu/subcontractingu je úspora nákladů (Muller 2004), ale velmi často je také zdrojově orientovaný - zajištění dostupnosti výrobků, subdodávek nebo jiných zdrojů (Verra 1999) – viz kap. 5.3.3. Specifickým motivem je firemní specializace na principiální (jádrovou) aktivitu, umožňující efektivnější alokaci zdrojů - zejména kvalifikovaných zaměstnanců. Proces je provázen outsourcingem části firemních aktivit externím dodavatelům, kteří mohou dosáhnout nižších cen a vyšší kvality (úspory z rozsahu, odborná specializace a další mechanismy).

Velmi častým a významným motivem firemních restrukturalizací vedoucích k delokalizaci je již zmíněná potřeba flexibilní adaptace na měnící se situaci na trhu s inovovanými výrobky (Antras, Helpman 2004, Mucchielli, Saucier 1997, Verra 1999). Flexibilita může zahrnovat např. strategii flexibilního zaměstnávání – pružné přizpůsobování počtu a pracovního zařazení zaměstnanců měnící se poptávce (Pinch, Mason, Witt 1990) nebo experimenty nepovolené v domácí zemi (klouzavá pracovní doba v bratislavské pobočce automobilky VW – Pavlínek 2001). Hlavní význam delokalizace pro zvýšení flexibility spočívá v možnosti diferenciaci (individualizaci) výrobní řady za využití levné manuální práce (Antras, Helpman 2004).

5.3.2 Tržně orientované delokalizace

Penetrace zahraničních trhů je motivem typickým spíše pro firemní expanzi formou přímé zahraniční investice – zejména v oboru služeb (Blažek, Uhlíř 2002). V případě tržně orientovaných delokalizací je penetrace zpravidla kombinována s motivem úspory nákladů nebo specifickými lokalizačními faktory.

Do první skupiny patří nákladově orientované investice směřující do zemí s velkým tržním potenciálem (např. Čína). Společnosti mající pobočky v těchto zemích jsou v dobré výchozí pozici k obslužení daného trhu (Antras, Helpman 2004). Dalším typem jsou transfery výrobních aktivit firem expandujících na nový trh, motivované snížením dopravních nákladů nebo administrativními překážkami zahraničního obchodu. Do druhé skupiny patří např. cla, dovozní kvóty nebo požadavky na tzv. „lokální obsah“ (local content – Pavlínek 2001, Verra 1999). Lokální obsah stanovuje podíl přidané hodnoty výrobku, který musí být vyroben na území dovážejícího státu (při nesplnění je zatížen vysokými dovozními cly). Typickou strategií proniknutí na chráněný trh je založení montážních linek v dané zemi, kdy se jednoduché komponenty nakupují od místních dodavatelů a sofistikované komponenty dovážejí ze zahraničí. Příkladem mohou být japonské investice do automobilového průmyslu střední a východní Evropy (např. Suzuki Esztergom – Pavlínek 2001) zaměřené na západoevropský trh.

Do druhé skupiny patří investice motivované potřebou fyzické přítomnosti na zahraničním trhu. Významným motivem je nutnost permanentního výzkumu poptávky a interakce se zákazníky. Pro firmy je důležité se nacházet ve specifickém regionálním kontextu, charakterizovaném životním stylem, spotřebními vzorci a hodnotami zákazníků, znalostmi a dovednostmi místní pracovní síly. Příkladem mohou být opět investice japonských automobilek do výstavby závodů v západní Evropě (Velká Británie - Nissan v Sunderlandu, Toyota v Burnastonu aj.) Japonské (i korejské) automobilky dosáhly velkého úspěchu na západoevropském trhu až poté, kdy začaly vyrábět speciální modely pro evropský trh. Pro pochopení a uspokojení potřeb evropských zákazníků musely lokalizovat závody přímo v Evropě a spolupracovat s místními odborníky (např. němečtí designeři pracující pro korejský koncern Kia). Jiným příkladem jsou pobočky zabývající se (často jednoduchou) adaptací výrobků pro potřeby domácího trhu, nebo delokalizace z důvodu následování konkurence (Tiggeloove, Vossen 2005).

5.3.3 Zdrojově orientované delokalizace

Nejvýznamnějším motivem zdrojově orientovaných investic je dostupnost kvalifikované pracovní síly (Antras, Helpman 2004). Vyspělé země začínají trpět selektivním nedostatkem určitých profesí – zejména inženýrů nebo techniků se středním odborným vzděláním (Mariotti 2005). S úrovní kvalifikace pracovní síly je úzce spjata řada dalších komparativních výhod, zejména nepřenositelné znalosti a sítě kontaktů umožňující šíření informací a technologií (viz institucionální teorie). Unikátní regionální know-how vyvíjející se ve specifickém kontextu formálních i neformálních vztahů se stává klíčovým lokalizačním faktorem pro technologicky náročná odvětví zpracovatelského průmyslu a pro firmy zakládající svou konkurenční výhodu na permanentní inovaci.

Mezi další významné motivy patří zajištění subdodávek – výrobků i surovin (Verra 1999). Rozšíření sítě domácích dodavatelů o zahraniční firmy snižuje riziko výpadku dodávek, vytváří konkurenční tlak na domácí dodavatele a umožňuje pružně čelit fluktuacím poptávky. Mezinárodní outsourcing je tedy efektivním způsobem uspokojení rostoucí poptávky, aniž by firma musela nákladně investovat do rozšíření výrobních kapacit, které mohou být po poklesu poptávky nevyužity (Morcos 2003).

Motivem najmutí zahraničních dodavatelů může být i náročnost na kvalitu komponentů (Morcos 2003), které dosahují renomované a vysoce specializované firmy. Verra (1999) poukazuje na další výhodu outsourcingu – sdílení rizika investiční aktivity (vývoj nové technologie, design nového výrobku) více firmami.

Specifickým případem zdrojově orientovaných delokalizací je skupina motivů spjatá s úsporou nákladů na pracovní sílu (Antras, Helpman 2004). Významnou roli hraje flexibilita výrobního procesu, která vyplývá z nižšího podílu kapitálových výdajů, omezeného využití strojů a většího podílu manuální práce (nízké fixní a vysoké variabilní náklady). Produkce je méně náchylná k sezónním či cyklickým výkyvům, je možné pružně reagovat na fluktuace poptávky a vyvinout rychleji nový produkt. Větší využití flexibilní pracovní síly umožňuje rozšířit paletu výrobků, což by v západní automatizované produkci nebylo možné.

Z nízké kapitálové náročnosti vyplývá i vysoká produktivita kapitálu a možnost věnovat více finančních prostředků na výzkum a vývoj. Testování nových produktů je levnější, neboť nevyžaduje tak vysoké investice do strojů a vybavení. Pobočky v nízkonákladových zemích často dosahují větší rychlosti v inovační činnosti (Antras, Helpman 2004).

5.4 Faktory delokalizace zpracovatelského průmyslu

Náchylnost zpracovatelského průmyslu ke spontánní delokalizaci je výslednicí působení třech skupin faktorů – tzv. *push-faktorů*, *pull-faktorů* a *keep-faktorů delokalizace* (van Dijk a Pellenbarg 1999). Push-faktory jsou důvody, pro které chce firma původní lokalitu opustit. Pull-faktory jsou komparativní výhody potenciálních cílových regionů delokalizace, které přitahují přímé zahraniční investice. Keep-faktory delokalizace zpracovatelského průmyslu jsou mechanismy, které působí ve prospěch setrvání firmy ve stávající lokalitě.

5.4.1 Keep-faktory

Pro analýzu náchylnosti zpracovatelského průmyslu ke spontánní delokalizaci je klíčová konfigurace keep-faktorů, a to ze dvou základních důvodů:

- 1) Rozsah a charakter působení keep-faktorů determinuje finanční a organizační náročnost případné delokalizace. Nákladnost a proveditelnost samotného procesu přemístění výrobních aktivit je lépe zjištělná a kvantifikovatelná než prognóza firemní konkurenceschopnosti ve stávajícím resp. potenciálním cílovém regionu. Jinými slovy - není možné exaktně určit, které firmy (odvětví) budou mít největší tendenci přemístit výrobní aktivity. Je ale možné určit, pro které firmy je delokalizace snadno proveditelná a pro které představuje výraznou komplikaci.
- 2) Keep-faktory jsou utvářeny především na vnitrofiremní (struktura aktiv a pasiv, kvality managementu, organizační struktura), lokální a regionální úrovni. Díky tomu je možné keep-faktory specifické firmy nebo závodu do určité míry identifikovat a kvantifikovat v regionálním kontextu. Push- a pull-faktory jsou naproti tomu ovlivňovány především globální politickou (volný pohyb zboží a kapitálu) a ekonomickou situací (intenzita globální konkurence, vývoj ceny produkčních faktorů, trendy ve vývoji technologie a organizace).

Keep-faktory se stávají důležitou charakteristikou lokalizační stability zejména v případech, kdy se jedná o pobočky velkých nadnárodních firem se sídlem v zahraničí. O případné delokalizaci pobočky rozhoduje ředitelství nadnárodní společnosti. Měřítkem rozhodování je optimalizace prostorového vzorce výrobního řetězce s cílem maximalizovat zisk společnosti jako celku a zpravidla také zachovat zaměstnanost v regionu, kde sídlí korporátní ústředí. Delokalizace podřízené pobočky může být výsledkem restrukturalizace v důsledku klesající konkurenceschopnosti nadnárodní společnosti jako celku – bez ohledu na produktivitu a konkurenceschopnost pobočky. Keep-faktory vypovídající o konkurenceschopnosti pobočky v regionálním kontextu (vazby na regionální subjekty a instituce) a náročnosti resp. výhodnosti potenciálního přesunu pobočky jsou jediným spolehlivým prediktorem rizika delokalizace.

Keep-faktory je možné rozdělit do dvou základních skupin:

1. interní (vnitrofiremní) faktory
2. externí faktory (vliv prostředí)

Pro identifikaci specifických interních a externích faktorů je možné použít dva přístupy – ontologický a epistemologický.

Ontologický přístup rozlišuje interní a externí faktory podle měřítka působení keep-faktorů. Interní keep-faktory jsou mechanismy ovlivňující lokalizační stabilitu firem, které vyplývají z firemních specifí (kapitálová náročnost, utopené náklady, kolísání zisku nebo charakteristiky managementu). Externí faktory jsou mechanismy ovlivňující lokalizační stabilitu firem, které vyplývají z charakteristik (regionálního) prostředí a firemních vazeb na regionální subjekty a instituce. Zjednodušeně řečeno – ontologický přístup rozlišuje interní a externí keep-faktory podle toho, jestli se mechanismus ovlivňující lokalizační stabilitu nachází a působí uvnitř nebo vně firmy.

Epistemologický přístup dělí keep-faktory na interní a externí podle toho, zda je daný faktor identifikovatelný, analyzovatelný a případně kvantifikovatelný na firemní (bilance, výsledovka aj.) nebo regionální úrovni. Keep-faktory delokalizace zpracovatelského průmyslu jsou výsledkem interakcí firem s ostatními regionálními subjekty. Není možné jednoznačně odlišit, zda se nacházejí a působí pouze uvnitř nebo vně firmy. Epistemologický přístup tedy studuje keep-faktory v celé komplexitě, zahrnující vnitřní i regionální aktivity a struktury, firemní vazby na regionální subjekty a interakce firem s regionálním prostředím.

Pro účely následující statistické analýzy byl použit epistemologický přístup, který je založen výhradně na kvantifikovatelných interních keep-faktorech.

5.4.1.1 INTERNÍ KEEP-FAKTORY

Interní keep-faktory je možné pro potřeby této práce rozdělit do třech základních okruhů:

- a) firemně specifické charakteristiky – zahrnují např. bilanční ekonomické ukazatele, ziskovost, charakteristiky managementu, velikost, stáří a vlastnický status firmy
- b) komplexita hodnotového řetězce – souhrn charakteristik hodnotící postavení pobočky v hierarchii hodnotového řetězce nadnárodní korporace
- c) výrobní technologie a inovace - charakteristika technologické náročnosti výrobního procesu a intenzity inovační aktivity

5.4.1.1.1 Firemně specifické charakteristiky

Firemně specifické charakteristiky je možné rozdělit do dvou skupin podle mechanismů působení na lokalizační stabilitu firem – na tzv. primární a sekundární keep-faktory. **Primární keep-faktory** ovlivňují přímo lokalizační rozhodnutí managementu firem. Jedná se o faktory působící bezprostředně a příčinně na finanční, technickou a organizační náročnost procesu relokace. **Sekundární keep-faktory** ovlivňují mezinárodní mobilitu zpracovatelského průmyslu zprostředkovaně přes působení na primární keep-faktory. Příkladem může být technologická náročnost výrobního procesu, která zvyšuje utopené náklady a posiluje závislost podniku na šíření znalostí prostřednictvím regionálních vazeb.

Primární interní keep-faktory

Utopené náklady („sunk costs“) jsou významným ekonomicko-geografickým faktorem ovlivňujícím mobilitu výrobních aktivit („degree of footloosness“) a regionální zakořeněnost firem (Motta, Thisse 1994; Stam 2003). Koncept utopených nákladů pro potřeby ekonomické geografie rozpracoval Clark (1994), následně Clark a Wrigley (1995, 1997), kteří jej použili

pro vysvětlení, proč jsou určité firmy „v zajetí svého vlastního historického a geografického vývoje“ (Clark, Wrigley 1997, s. 339).

Přesná definice utopených nákladů vyžaduje zasazení do kontextu obecné klasifikace firemních nákladů. Výrobní náklady se dělí na fixní a variabilní. Výše fixních nákladů se nemění v závislosti na vývoji rozsahu výrobních aktivit – na rozdíl od variabilních nákladů. Příkladem fixních nákladů jsou kapitálové investice do vybudování závodu, zakoupení strojů, dále vyškolení minimálního počtu zaměstnanců nutného k zajištění provozu závodu, pojištění, daň z nemovitosti, pronájem pozemku aj. Mezi typické variabilní náklady patří mzdy zaměstnanců nebo nákup surovin a energií.

Fixní náklady se dělí na náklady, které v případě ukončení výrobního procesu ustanou a na náklady, které přetrvávají bez ohledu na měnící se rozsah výroby a hodnotu prodeje i po ukončení výroby – utopené náklady (Carlton, Perloff 1990). Utopené náklady jsou nevratné, nemají žádnou tržní hodnotu a podle definice nemohou být kompenzovány prodejem části závodů, zaměstnanců nebo vybavení jinému konkurentovi. Empiricky definuje Mata (1991) utopené náklady jako:

$$SUN = KR \cdot (1 - n \cdot ANDEP) \cdot (1 - RESEL)$$

kde SUN jsou utopené náklady, KR počáteční kapitálová investice, n je počet roků, po které bude investor zakoupený majetek používat, ANDEP roční míra depreciace kapitálové investice a RESEL uhraditelná část investice zachovávající si tržní hodnotu. Utopené náklady je možné definovat jako firemní náklady, které „jsou pevně spjaty s individuálním použitím a nejsou tedy uhraditelné v případě zavření podniku“ (Mata 1991, s. 52).

Utopené náklady se vyznačují čtyřmi základními vlastnostmi, na kterých je možné založit jejich klasifikaci z hlediska dopadů na firemní operace a regionální ekonomiku (Clark, Wrigley 1995):

- 1) **Návratnost** je možnost prodat nebo jinak získat zpět (včetně flexibilní adaptace na nové využití) část tržní hodnoty počáteční investice. Pro utopené náklady je typická zanedbatelná návratnost.
- 2) **Životnost** se vztahuje k časovému horizontu, po které má utopený kapitál užitnou hodnotu.
- 3) **Přenositelnost** je schopnost firem převést utopené náklady na jiný subjekt nebo využít umrtvený kapitál pro nový účel.
- 4) **Periodicita finančních nároků** se vztahuje k frekvenci úhrady utopených nákladů. Některé utopené náklady mají pouze jednorázové finanční nároky, jiné vyžadují permanentní dotování.

Clark a Wrigley (1997) dále rozlišují tři typy utopených nákladů podle stádia životního cyklu firemních operací:

- 1) vstupní umrtvené náklady
- 2) akumulované umrtvené náklady
- 3) finální umrtvené náklady

Vstupní utopené náklady jsou investice nezbytné pro zahájení výrobní aktivity – např. založení závodu, nákup vybavení nebo zaškolení pracovní síly. Akumulované náklady tvoří investice v průběhu výrobního cyklu – např. investice do rozšiřování, zkvalitňování a oprav strojního vybavení nebo celoživotní vzdělávání zaměstnanců. Finální utopené náklady souvisí s ukončením výrobní aktivity – ekologická zátěž, platby penzionovaným zaměstnancům aj.

Poslední důležitou klasifikací, která umožňuje predikci vlivu utopených nákladů na firemní i regionální ekonomickou situaci, je rozlišení charakteru investice – na endogenní a exogenní utopené náklady (Dick 2004; Latcovich, Smith 2001; Sutton 1991):

- 1) **Endogenní utopené náklady** souvisí s „investicemi do kvality“ a jsou definovány jako náklady, které mohou zvýšit poptávku po firemních produktech. Vyžadují fixní náklady, ale žádné nebo minimální navýšení jednotkových variabilních nákladů (Dick 2004). Příkladem jsou investice do reklamy, marketingu, výzkumu a vývoje nebo designu výrobku. Důležitým rysem je, že výše endogenních nákladů závisí pouze na firemním rozhodnutí.
- 2) **Exogenní utopené náklady** mají charakter fixních nákladů na vybudování výrobních kapacit o minimální velikosti zajišťující efektivitu výrobního procesu. Příkladem jsou kapitálové investice do nákupu nemovitostí, strojního vybavení aj.

Utopené náklady ovlivňují náchylnost firem k delokalizaci v celé řadě ohledů. Firmy opouštějící domácí region musí brát v úvahu překážky ve formě vysokých akumulovaných utopených nákladů, které neumožňují kapitalizovat nebo dále využít dosavadní investice (např. do vzdělávání pracovní síly nebo modernizace strojního vybavení). Výše akumulovaných utopených nákladů je hlavní příčinou, proč se náchylnost k vnitrostátní relokaci snižuje s rostoucí velikostí firmy (Pellenbarg 1995). Mezinárodní delokalizace je naopak častější u velkých nadnárodních společností. Nejdůležitějšími aspekty ovlivňujícími tržní hodnotu firemního majetku je životnost a přenositelnost (Stam 2003).

Životnost utopeného kapitálu tržní hodnotu zvyšuje, přičemž čím později firma přistoupí ke kapitálové investici, tím nižší míra deprecie a vyšší pravděpodobnost výhodného prodeje (Pennings, Sleuwaegen 2002b). Na druhou stranu recentní kapitálové investice a dlouhá životnost utopeného majetku pravděpodobnost delokalizace výrazně snižuje, neboť firmy jsou z důvodu nedostatku finančních zdrojů na přestěhování nuceny čekat do okamžiku deprecie utopeného kapitálu.

Specifičnost majetku snižuje jeho tržní hodnotu a tím i pravděpodobnost delokalizace. Na druhou stranu je specifická kombinace výrobních prostředků a postupů hlavním zdrojem dlouhodobé konkurenceschopnosti firem ve zpracovatelském průmyslu (Clark, Wrigley 1995).

Velký význam pro firemní mobilitu má přenositelnost utopených nákladů. Značnou roli při firemním rozhodování o založení výrobní kapacity v nové lokalitě hraje výše vstupních utopených nákladů a možnost jejich přenositelnosti na jiný subjekt – stát nebo region. Investiční pobídky ve formě dotací na zaškolení zaměstnanců, zainvestování pozemku nebo závazku na vybudování a údržbu infrastruktury jsou významným mechanismem transferu vstupních utopených nákladů na veřejný sektor. Externalizace akumulovaných utopených nákladů probíhá také formou outsourcingu firemních aktivit na síť dodavatelských firem (Clark, Wrigley 1995).

Pravděpodobnost delokalizace firem neovlivňují tedy pouze akumulované a finální utopené náklady stávajícího závodu, ale i potenciální utopené náklady na stěhování a zřízení závodu v nové lokalitě. Vstup na nový trh vystavuje firmu riziku konkurence domácích firem, které jsou na trhu již etablované a do utopeného kapitálu investovaly již v minulosti (Clark, Wrigley 1995). Expandující firma tedy musí investovat značné množství likvidního kapitálu do utopeného majetku, přičemž výhodnost investice závisí na firemním odhadu (nedokonalá informovanost) výše kvazi-renty vyplývající z alokace zdrojů pro určitý trh (Caves, Porter 1977). Výše vstupních nákladů je hlavní příčinou vyšší mobility firem v maloobchodu a výrobních službách oproti firmám ve zpracovatelském průmyslu (Kemper, Pellenbarg 1995; Pellenbarg 1995).

Míra, do jaké utopené náklady představují překážku pro firemní mobilitu, závisí mj. na charakteristikách obsluhovaného trhu. Pennings a Sleuwaegen (2002a) empiricky zjistili, že větší tendenci k delokalizaci mají firmy obsluhující velký trh. Hlavním důvodem je možnost přesunout pouze část výrobních aktivit, čímž se firma vyhne utopeným nákladům na redukci výrobních kapacit ve zdrojovém regionu (Caves, Porter 1976). Mobilnější jsou také exportně zaměřené firmy se širšími prostorovými vazbami na dodavatele i odběratele.

S vazbou firmy na regionální trh úzce souvisí rozlišení utopených nákladů na endogenní a exogenní. Tržně orientované firmy v odvětvích zpracovatelského průmyslu s vysokými endogenními náklady (odvětví náročná na marketing, vědu a výzkum) a ve službách mají tendenci relokovat méně než firmy s vysokými exogenními náklady (Davies, Lyons 1996; Sutton 1991), což potvrzuje i empirický výzkum (Pennings, Sleuwaegen 2000).

Ziskovost měřena podílem zisku na hodnotě prodejů zvyšuje pravděpodobnost firemní delokalizace (např. Pennings Sleuwaegen 2000; Pennings, Sleuwaegen, Monmaerts 2000; Tiggeloove, Vossen 2005). Ziskovost je úzce provázána s firemní velikostí, počtem závodů a multinacionalitou firemních operací. Velké a ziskové nadnárodní společnosti mají lepší možnost financovat a absorbovat náklady na přemístění aktivit (Caves 1996).

Nízká a klesající míra zisku nicméně patří mezi významné negativní keep-factory delokalizace (Antras, Helpman 2004; Pennings, Sleuwaegen 2002b; Pennings, Sleuwaegen 2000; Stam 2003). Méně ziskové firmy zpravidla nemají dostatečné množství finančních rezerv ke zvládnutí procesu přesunu výrobních aktivit a překlenutí přechodných nákladů spojených s reorganizací a opětovným náběhem produkce (Antras, Helpman 2004). Mezi nejvýznamnější nevýhody nákladově orientované delokalizace řadí Morcos (2003) následující „extra“ náklady:

- 1) Vysoké dopravní a komunikační náklady v mezinárodním měřítku
- 2) Poplatky zprostředkovatelům a poradcům
- 3) Distribuční náklady navyšující jednotkové náklady v průměru o 10-15 %.
- 4) Čas potřebný k distribuci je pětikrát až desetkrát delší.

Nicméně ziskovost může pravděpodobnost delokalizace ovlivňovat rozdílnými způsoby. Na jednu stranu mohou nízké zisky znemožnit přesun výrobních aktivit, na druhou stranu nízká ziskovost tlačí firmy k restrukturalizaci, jejímž výsledkem může být i relokace či delokalizace. Pennings, Sleuwaegen (2002a) zjistili negativní korelaci mezi podílem zisku na hodnotě firemních prodejů a pravděpodobností relokace. Následně Pennings, Sleuwaegen (2006) na základě výzkumu relokace 157 belgických firem v období 1990-1999 empiricky potvrzují, že méně ziskové firmy jsou náchylnější k přesunu aktivit. Klesající zisky vyvolávají tlak na restrukturalizaci výrobního řetězce a zvýšení tržní hodnoty akcií.

Nízká a klesající ziskovost je obecně důvodem pro restrukturalizaci – firmy prodávající restrukturalizaci výrobních aktivit jsou tedy obecně méně ziskové. Nicméně v rámci restrukturalizujících firem jsou relokující podniky nejziskovější a nejsilněji reagují na mezinárodní rozdíly v cenách výrobních faktorů (Pennings, Sleuwaegen 2002b). Společnosti vyznačující se dlouhodobě nízkým ziskem a vysokou citlivostí na fluktuace obratu jsou zpravidla nemobilní a přistupují k in situ restrukturalizaci např. formou kolektivního propouštění.

Kolísající výše zisků může také působit jako významná překážka potenciální relokace firmy (Pennings, Sleuwaegen 2000). Nejistota ohledně budoucí profitability společnosti vytváří atmosféru nejistoty a brání managementu přistoupit k radikální prostorové restrukturalizaci.

Firmy při rozhodování o delokalizaci berou v úvahu nejen zisk celé firmy, ale také ziskovost a růstový potenciál jednotlivých výrobků. Velké nadnárodní společnosti zpravidla

přístupují k parciální relokaci, kdy přemísťují pouze část výrobních aktivit. Selektivní delokalizace podle modelových řad výrobků je typická např. pro automobilový průmysl. Klasickým případem uváděným v literatuře (např. Clark, Wrigley 1995) může být investice BMW do výstavby závodu na výrobu řady BMW Z3 ve Spartanburgu (Jižní Karolína).

Obecně panuje domněnka, že firmy nejvíce přemísťují „sunset“ výrobky na konci životního cyklu, jejichž hlavním zdrojem konkurenceschopnosti je nízká cena. Typickým příkladem je investice firmy LG Philips do montážního závodu v Hranicích na Moravě. Antras, Helpman (2004) naproti tomu tvrdí, že společnosti přemísťují zejména výrobky s vysokým růstovým potenciálem. Důvodů je celá řada. Delokalizace je zdrojově, finančně, technicky i časově náročný proces, který si dobíhající výroba nemůže dovolit. Asi nejpersvědčivějším důvodem pro přemístění výroby nejdynamičtějších produktů je nutnost vybudovat nejsilnější pozici pro klíčový výrobek, ve kterém firma dosahuje největší konkurenční výhody. Přesun dobíhající výroby do nízkonákladových zemí a „zanechání firemních klenotů v sub-optimální lokalitě s vysokými náklady nedává z hlediska firemní strategie smysl“ (Antras, Helpman 2004). Zkušené firmy přístupují k restrukturalizaci dobíhajících výrob jinými způsoby – včetně vyškrtnutí „sunset“ výrobků z portfolia. Konečně, je mnohem snadnější přesvědčit odbory, že je výhodnější přesunout potenciální pracovní příležitosti, než ty stávající.

Nejistota managementu při rozhodování o přesunu aktivit patří mezi významné překážky mobility a výrazně snižuje pravděpodobnost delokalizace (Pennings, Sleuwaegen 2000; Pennings, Sleuwaegen, Monmaerts 2000). Koncept nejistoty patří mezi čtyři stavební kameny tzv. behaviorální matice (Pred 1967) – explanačního rámce behaviorálních aspektů firemní lokalizace. Nejistota může vyplývat z následujících skutečností:

- 1) Kolísání tržeb resp. zisku nevytváří dobré předpoklady pro zvládnutí finančně náročného procesu relokace. Relokující firmy musí mít perspektivu dlouhodobého růstu profitu, aby byly schopné kompenzovat vysoké náklady plynoucí ze samotného přestěhování, zpoždění náběhu produkce, složitější organizace a logistiky. Nejistota ohledně budoucí ziskovosti vede k oddalování procesu relokace (Pennings, Sleuwaegen 2000) a čekání na příznivý vývoj produkce v domácím závodě. V případě negativního vývoje může nicméně oddalování snížit pravděpodobnost přesunu. S rostoucí nejistotou managementu se zvyšuje význam a potenciální přínos dočasného odložení relokace.
- 2) Nedostatek informací resp. schopnosti informace vyhodnocovat a z toho plynoucí nejistota ohledně vhodnosti cílového regionu je dalším faktorem, který negativně ovlivňuje mobilitu firem (Pellenbarg, van Wissen, van Dijk 2002). Nejistota roste s rostoucí vzdáleností cílového regionu a klesajícím množstvím informací. Společnost zvažující přesun do vzdálené a nedostatečně známé země čelí nejistotě, která je srovnatelná s nejistotou při založení nové firmy. Zejména pro malé a střední podniky, které dosud nepřistoupily k internacionalizaci svých operací, představuje nízká informovanost značnou bariéru mobility.
- 3) Třetím typem je nejistota plynoucí z budoucího vývoje cen produkčních faktorů. Xepapedeas (1999) a De Clercq, Verbeke (2003) analyzují firemní delokalizaci motivovanou striktní environmentální politikou v prostředí nejistoty ohledně vývoje mezinárodních rozdílů v přísnosti legislativy ochrany životního prostředí. Pokud si firmy nejsou jisty vývojem parametrů environmentální politiky v potenciální cílové zemi (např. regulace emisí), zpravidla nepřístupují k rizikovému přesunu aktivit.

Pro pravděpodobnost relokace má větší význam nejistota firemního managementu ohledně potenciálních zisků společnosti v nové lokalitě. De Clercq, Verbeke (2003) zjišťují, že pokud jsou zisky v nové lokalitě dvakrát vyšší než v původní, delokalizace se nevyplatí.

Firmy tedy musí zvážit náklady spojené s přesunem a opětovným náběhem produkce. Pravděpodobnost přesunu může být nejistotou negativně ovlivněna v případech, kdy nejsou přesně známy náklady na samotný proces relokace.

Strukturální inercie je setrvačnost organizačních struktur (Brown 2002). Inertní firmy, tedy firmy nepřístupující ke změnám organizační struktury, jsou lokalizačně stabilnější. Relokace totiž patří mezi technicky, časově a finančně nejnáročnější změny organizační struktury. Strukturální inercii je možno rozdělit na interní a externí:

- 1) **Interní strukturální inercie** (převažující) je setrvačnost struktur uvnitř firmy. Colombo, Delmastro (2002) se zabývali např. inercií počtu a rozvržení hierarchických úrovní řízení firmy. Mezi klíčové determinanty působící proti organizačním změnám řadí utopené náklady – a to nejen akumulované, ale především potenciální vstupní náklady spojené se zavedením nové organizační struktury.

V podnicích preferujících tayloristickou organizaci práce (rigidní dělba práce, úzká specializace, organizační procedury jsou standardizovány a formálně kodifikovány, autority a komunikační toky jsou pevně definovány) je organizační změna vzhledem k vysokým utopeným nákladům velmi nákladná a inerciální síly tedy budou velmi silné. Proti inercii naopak působí zavádění technologických inovací a nových manažerských postupů, které se obvykle odrážejí na zvyšování optimálního počtu hierarchických úrovní řízení firmy.

Na druhou stranu rozvoj flexibilního zpracovatelského průmyslu (CAD-CAM, programovatelné roboty, obráběcí centra) snížil podstatně náklady na designování výrobků a umožnil rozšířit paletu nabízených výrobků. Použití flexibilních technologií usnadňuje firmám přijetí marketingové strategie založené na širokém spektru výrobků, krátkých produktových cyklech a rychlých reakcích na fluktuace poptávky a změny v prostředí. Firmy resp. závody se snaží zkrátit rozhodovací čas a omezit zpoždění způsobená komunikací mezi jednotlivými patry manažerské hierarchie. Mezi nástroje patří delegace pravomocí na nižší patra firemní hierarchie (větší kompetence pro zaměstnance přímo ve výrobě), spoléhání na všestranně kvalifikovanou pracovní sílu, zajištění větší flexibility a zvýšení motivační složky mezd. Flexibilní firmy jsou tedy schopné pružných organizačních změn – včetně změny prostorové organizace hodnotového řetězce. Nicméně náročnost na kvalifikovanou pracovní sílu, krátké produktové cykly a obtížná standardizovatelnost výrobních postupů výrazně ztěžují potenciální nákladově orientovanou delokalizaci produkčních kapacit.

Vliv technologických a organizačních inovací na pravděpodobnost delokalizace opět není jednoznačný. Řada autorů (např. Mucchielli, Saucier 1997; Pennings, Sleuwaegen 2000; Pennings, Sleuwaegen, Monmaerts 2000) dospěla k závěrům, že inovativní firmy jsou k delokalizaci produkčních aktivit náchylnější. Brouwer (2004) naproti tomu poukazuje na negativní vliv inovační činnosti na firemní mobilitu. Inovativní podniky jsou podle jeho názoru zakořeněny v regionálních klastrech a závislé na regionálním know-how a permanentním „lokalizovaném“ učení.

- 2) **Externí strukturální inercie** je setrvačnost firemních vazeb na dodavatele a regionální instituce. Klíčovou roli hrají dlouhodobě budované vztahy založené na vzájemné důvěře a spolupráci (Brouwer 2004). Starší firmy jsou obvykle hlouběji zakořeněny v regionálních sítích a proto se pomaleji adaptují na vnější změny.

Rozhodnutí o přesunu aktivit není v kontextu strukturální inercie pro většinu firem běžné – a to ze dvou důvodů:

a) Samotný proces relokace přináší značné náklady (vyhledání vhodné lokality, shromáždění informací, výstavba nového závodu, přerušování produkce, čas potřebný k náběhu komerční produkce atd.)

b) Relokace bývá spojena s velkým rizikem. Firma musí vložit značné prostředky do pořízení fixního kapitálu s několikaletou životností, přičemž budoucí podmínky nejsou známy (Pred 1967; Townroe 1979).

Z těchto důvodů zůstávají firmy ve stávající lokalitě až do doby, kdy začnou čelit značným problémům. V reakci na měnící se geografické prostředí (rozmístění a cena zdrojů, velikost poptávky, dopravní náklady aj.) se firmy snaží preferovat jiné formy prostorové adaptace, např. změnu prostorového vzorce firemních vazeb.

Sekundární interní keep-faktory

Sekundární interní keep faktory zahrnují firemně specifické charakteristiky, které zásadním způsobem ovlivňují výši a přenositelnost utopených nákladů, ziskovost a informovanost managementu – tedy nejvýznamnější interní faktory lokalizačního rozhodování firem.

Kapitálová náročnost výrobních aktivit je definována jako podíl hodnoty fixního kapitálu a počtu zaměstnanců firmy přepočteném na standardní pracovní dobu (Pennings, Sleuwaegen 2002b). Kapitálová intenzita je spojena s dalšími překážkami geografické mobility. Vysoké kapitálové výdaje zvyšují podíl umrtvených nákladů na hmotných aktivech firmy (Caves, Porter 1976; Pennings, Sleuwaegen 2000) a podíl firemních investic v nemovitém fixním kapitálu. Nemobilita kapitálu je klíčovým faktorem geografické inercie zpracovatelského průmyslu. Vyplyvá z nutnosti zachovat výrobní aktivity v domácím regionu do okamžiku depreciace kapitálových investic, ačkoli se firemní lokalizační faktory v průběhu času změnila, čímž se snížila komparativní výhoda domácího regionu a optimálnost lokalizace. Transfer nebo odpis fixního kapitálu je v krátkodobém až střednědobém horizontu cenově nepřístupný.

Firmy v kapitálově náročných odvětvích nezakládají konkurenční výhodu na ceně pracovní síly, proto nemají velkou motivaci relokovat za účelem snížení mzdových nákladů. Například Belgie má vzhledem k blízkosti masového trhu a relativně vysokým mzdám komparativní výhodu v kapitálově náročných odvětvích – zejména chemickém průmyslu (Sleuwaegen, De Becker 2001). Nejčastějším motivem delokalizace výrobních aktivit do nízkonákladových zemí je úspora mzdových nákladů (Antras, Helpman 2004; Damijan, Rojec 2005; Tiggeloove, Vossen 2005; Van Eenennaam 1995; Verra 1999) – vliv kapitálových výdajů na rozhodování firem o delokalizaci je tedy značný. Investice do fixního kapitálu jsou významným aspektem regionálního zakořenění (Bruinsma, Gorter, Nijkamp 1998).

Kapitálová intenzita výrobních aktivit není konstantní, v průběhu výrobního cyklu se mění (Pennings, Sleuwaegen 2002a). Náchylnost k delokalizaci bude ovlivněna i kolísáním cen vstupních faktorů a měnící se strukturou firemních výdajů. Nicméně firmy tento faktor často chybně analyzují. Nezahrnují např. výdaje na pracovní sílu („labour content“) v rámci celého výrobního řetězce (včetně subdodávek materiálů a komponentů), čímž se dostávají k nižším relativním výdajům domácí produkce na pracovní sílu (Antras, Helpman 2004).

Velikost firmy je podle behaviorálních teorií jedním z klíčových faktorů ovlivňujících možnost firemní relokace, protože náklady na přesun a organizační problémy jsou u velkých firem značné (Van Dijk, Pellenbarg 1999). Velikost firmy působí dvojsečně, může mobilitu výrobních aktivit stimulovat, ale i omezovat. V případě vnitrostátních relokací, které jsou zpravidla motivovány nevhodností geografické polohy stávající lokality (nedostatek prostoru pro expanzi, akcesibilita, trh – viz Van Dijk, Pellenbarg 1999), s rostoucí velikostí firem intenzita relokací klesá (Brouwer, Mariotti, Ommeren 2004). Malé firmy mají nižší akumulované umrtvené náklady, jednodušší organizační strukturu, mají tendenci se stěhovat

do první výhodné lokality a zpravidla migrují několikrát, zatímco velké společnosti důsledně analyzují přínosy relokace a realizují menší počet relokací velkého měřítka.

Pravděpodobnost mezinárodní delokalizace je naopak největší u velkých společností, které mají dostatek finančních prostředků na kompenzaci vysokých nákladů na stěhování (Pennings, Sleuwaegen 2000; Tiggeloove, Vossen 2005). Velké firmy jsou nejlépe informované a mají z delokalizace větší zisk než malé a střední firmy – zejména v případě nízkých variabilních nákladů (Pennings, Sleuwaegen 2000). Velikost firmy není možné zaměňovat s počtem závodů. Firmy operující paralelně v několika závodech mají větší možnost flexibilně přemísťovat aktivity, neboť se mohou do značné míry vyhnout umrtveným nákladům (Brouwer, Mariotti, Ommeren 2004). Velikost firmy je možné měřit např. výší obrátu, přidané hodnoty (Pennings, Sleuwaegen 2006) nebo počtem zaměstnanců.

Multinacionalita firemních operací a vlastnický status patří mezi klíčové sekundární faktory ovlivňující pravděpodobnost delokalizace. Všechny empirické studie (Brouwer, Mariotti, Ommeren 2004; Coucke, Pennings, Sleuwaegen 2005; Pennings, Sleuwaegen 2006; Pennings, Sleuwaegen 2002a; Pennings, Sleuwaegen 2002b; Pennings, Sleuwaegen 2000; Tiggeloove, Vossen 2005) zabývající se determinanty mezinárodní delokalizace potvrzují signifikantní rozdíly v pravděpodobnosti přesunu nadnárodních společností ve srovnání s domácími firmami. Nadnárodní společnosti jsou obecně náchylnější k přesunu aktivit do zahraničí a to ze dvou základních důvodů:

- 1) Firmy zapojené do globální sítě a vlastníci několik závodů v různých zemích mohou flexibilně přesouvat výrobu mezi jednotlivými závody, čímž se do značné míry vyhnou vysokým utopeným nákladům. Kogut, Kulatilaka (1994) zjistili, že přesun produkce v rámci sítě závodů může být adekvátním řešením v případě nejistoty ohledně vývoje tržeb. Naproti tomu domácí (národní) firmy s jedním závodem se utopeným nákladům nevyhnou, proto je jejich přesun méně pravděpodobný.
- 2) Nadnárodní společnosti mají zkušenosti s výrobou v zahraničí, větší schopnost získávat a vyhodnocovat informace, a tedy i větší jistotu při výběru cílového regionu (Van Dijk, Pellenbarg 1999). Firmy s jedním závodem mají naproti tomu omezené informace, protože jsou schopné zpracovat informace o menším množství lokalit (Brouwer, Mariotti, Ommeren 2004).

Významný vliv na pravděpodobnost delokalizace má také vlastnický status. Nejčastěji jsou přesouvány dceřiné pobočky nadnárodních společností, které mají sídlo v zahraničí. Jedná se především o pobočky nedisponující rozhodujícími pravomocemi (Bruinsma, Gorter, Nijkamp 2002), nevýrobními aktivitami, ani sofistikovanou výrobou. V případě poklesu tržeb jsou přednostně zavírány nebo přesouvány pobočky na nejnižších patrech firemní hierarchie, které jsou buď nejméně produktivní nebo nejvíce vzdálené od korporátního ředitelství (Blažek, Uhlíř 2002).

Důležitý je také vlastnický status ve smyslu vlastnictví dlouhodobého hmotného majetku. Větší pravděpodobnost přesunu vykazují pobočky nadnárodních společností, které si dlouhodobý hmotný majetek pronajímají (především nemovitosti – závody), než pobočky, které nemovitosti vlastní (Brouwer 2004; Bruinsma, Gorter, Nijkamp 2002). Důvodem jsou podstatně nižší vstupní i akumulované utopené náklady.

Rámeček 2: Energetická náročnost výrobního procesu a pravděpodobnost delokalizace

Významným faktorem mezinárodní mobility zpracovatelského průmyslu je energetická náročnost výrobního procesu, která působí jako keep-faktor resp. překážka případné delokalizace. Cena paliv a energií ovlivňuje a omezuje všechny firemní aktivity týkající se prostorové restrukturalizace hodnotového řetězce. Energeticky náročné výrobní aktivity jsou lokalizačně stabilnější a obtížněji přesunutelné z následujících důvodů:

1) Vysoká energetická náročnost výrobního procesu je spojena s velkými kapitálovými investicemi do dlouhodobého hmotného majetku, zejména nemovitostí, strojů a vybavení. Investice do fixního kapitálu zvyšují akumulované utopené náklady, prohlubují strukturální a lokalizační inercii a ovlivňují firemní konkurenceschopnost (např. Clark a Wrigley 1995). Vysoká cena energií prodražuje samotný proces přesunu výrobních aktivit a zvyšuje počáteční investice do vybudování závodu. Souvislost relativní kapitálové a energetické náročnosti dokládá na příkladu zpracovatelského průmyslu Česka příloha 5, zachycující údaje za 2052 firem nad 100 zaměstnanců v roce 2004.

Nejvyšší kapitálové a energetické náročnosti dosahují medium-low-tech a low-tech obory těžkého průmyslu, mezi něž patří rafinace ropy, výroba papíru a cementu, ale zároveň i některé firmy v lehkém průmyslu - např. výroba technického skla, sladu a cukru. Je důležité si uvědomit, že vysoká relativní kapitálová náročnost (vztahena na zaměstnance) nemusí být doprovázena vysokým podílem nákladů na energie. Pro některé firmy v kapitálově náročných oborech (např. chemickém nebo gumárenském průmyslu) nemusí rostoucí ceny energií představovat překážku mobility.

Energetická náročnost výrobního procesu nekoreluje s dalšími ukazateli lokalizační stability – relativními osobními náklady ani podílem přidané hodnoty na výkonech. Neplatí tedy jednoznačně předpoklad, že pro konkurenceschopnost kapitálově a energeticky náročných oborů je cena pracovní síly marginální a naopak v případě pracovně náročných oborů nehraje významnou roli cena energií. Stejně tak neplatí předpoklad minimální relativní energetické náročnosti mezinárodně mobilních investic, vyznačujících se exportní orientací a minimálním podílem přidané hodnoty na výkonech.

2) Vysoká energetická náročnost je významným lokalizačním faktorem, který omezuje okruh potenciálních cílových regionů delokalizace. Energeticky náročné provozy nedosahují lokalizační flexibility mezinárodně mobilních (footloose) firem, které mají velkou svobodu ve výběru cílových regionů a často se rozhodují na základě investičních pobídek (Bruinsma, Gorter a Nijkamp 2002).

Určité omezení představuje nezbytnost geografické blízkosti k dodavatelům elektrické energie, která nemůže být efektivně transportována na velké vzdálenosti. Významnějším faktorem než samotná dostupnost je cena energie, která stimuluje lokalizaci těžkého průmyslu v regionech s významnou těžbou fosilních paliv nebo produkcí levné elektrické energie. Příkladem může být výroba hliníku v Norsku založená na levné energii z hydroelektráren. Značnou roli mohou hrát mezinárodní rozdíly v ceně paliv vyplývající z výše zdanění, měnového kurzu, dlouhodobých smluv a jiných okolností.

Narůstající význam má také ochrana životního prostředí, která v kontextu demokratizace územního a strategického plánování dává větší prostor ekologickým občanským sdružením k ovlivnění rozhodnutí o investici. Nezanedbatelnou úlohu hraje také vsudypřítomný NIMBY (not in my backyard) efekt, kdy občané protestují proti narušení životního prostředí na lokální úrovni.

3) Specifickým lokalizačním faktorem je nutnost minimalizace dopravních nákladů. Dopravní náklady mohou být významné ve dvou základních typech výrobních aktivit:

a) Výrobní aktivity založené na impotech zboží s nízkou kilogramovou cenou, která je typická pro obchod se surovinami a technologicky méně sofistikovanými komponenty v rámci energeticky náročných oborů.

b) Pobočky nadnárodních korporací disponující pouze jednoduchými výrobními a montážními kapacitami dosahují vysoké energetické náročnosti v důsledku vysokých dopravních nákladů, které vyplývají z importu velkého množství komponentů a následného reexportu zušlechťených výrobků. Sofistikovanost a kvalifikační náročnost výrobních postupů je nízká a odráží se na minimální relativní přidané hodnotě operací mezinárodně mobilních firem (Kadeřábková 2006).

Z hlediska mezinárodní delokalizace je zajímavý především druhý typ výrobních aktivit, který se zdá být rostoucí cenou paliv nejvíce ohrožen. Mezinárodně mobilní investice jsou zpravidla nákladově orientované – motivované úsporou mezd a vyšší investičních pobídek. Otázka zní, zda mohou dopravní náklady převýšit úspory vyplývající z levnější pracovní síly. Na základě této otázky se nabízejí dva odlišné scénáře vývoje intenzity mezinárodní delokalizace v kontextu rostoucích cen ropy.

Podle **prvního scénáře** nebude mít růst cen paliv na intenzitu mezinárodní delokalizace významnější vliv, neboť dopravní náklady (na mezinárodní přepravu zboží) představují velice nízkou část tržní ceny finálního výrobku. Denver (2005a) matematickými výpočty dokládá, že cena lodní dopravy 1 kg rýže na vzdálenost 20 tis.

km představuje pouze 0,4 % tržní ceny rýže na americkém trhu. V následujícím článku Denver (2005b) poukazuje, že v letech 1998-2005 vzrostla cena ropy sedmkrát a importy z Číny se ve stejném období zvýšily čtyřikrát, přičemž nedošlo k žádným náznakům energeticky motivované delokalizace. Na základě exaktní kalkulace dopravních nákladů se snaží zpochybnit obecně platný názor, že rostoucí ceny paliv se promítnou do zvýšení intenzity mezinárodní delokalizace (viz druhý scénář).

Podle **druhého scénáře** vysoké dopravní náklady výrazně prodraží a omezí mezinárodní obchod na dlouhé vzdálenosti. V důsledku toho dojde k vlně mezinárodních delokalizací, které budou mít za cíl zkrátit vzdálenost mezi dodavateli, výrobcí a zákazníky. Nadnárodní korporace opustí stávající vertikální model organizace hodnotového řetězce na globální úrovni. Dojde k omezení mezinárodního subcontractingu komponentů, neboť dodavatelé budou mít tendenci se lokalizovat v blízkosti hlavních odběratelů (nebo opačně). Energetická krize se v dlouhodobém hledisku promítne do postupného úpadku mezinárodního outsourcingu, zatímco v krátkodobém hledisku dojde ke zvýšení intenzity mezinárodního offshoringu.

Dopravní náklady budou působit zároveň jako keep-faktor bránící potenciální delokalizaci výrobních aktivit do zahraničí a také jako push-faktor mobility podřízených výrobních a montážních kapacit poboček nadnárodních korporací. Lze předpokládat prohloubení lokalizační inercie firem v optimální lokalitě z hlediska celkových dopravních a energetických nákladů. Na druhou stranu bude docházet k radikálním změnám organizační a geografické struktury nadnárodních korporací ve smyslu prostorové ko-lokalizace ředitelství, poboček a dodavatelských firem.

Stáří firmy má na pravděpodobnost delokalizace nejednoznačný dopad. Na jednu stranu přispívá k procesu učení a hromadění zkušeností, na druhou stranu posiluje strukturální inercii (Van Wissen 2002). Empirické studie hodnotící vliv firemního stáří na mobilitu hospodářských aktivit (Brouwer, Mariotti, Ommeren 2004; Coucke, Pennings, Sleuwaegen 2005; Pellenbarg 1995; Pennings, Sleuwaegen 2000, 2002a, 2002b, Stam 2003, 2006) vykazují zcela rozdílné závěry. Výsledky studií lze shrnout do následujících formulací:

- 1) S rostoucím stářím a velikostí firmy roste pravděpodobnost delokalizace pracovních míst. Pennings a Sleuwaegen (2002a) zdůrazňují vliv životního cyklu firmy. Větší a déle fungující společnosti, vystavené intenzivní konkurenci na saturovaných mezinárodních trzích, jsou více náchylné k mezinárodní delokalizaci výrobních aktivit. Naproti tomu mladé firmy nemají zpravidla dostatek informací, kapacity ani finanční rezervy k zvládnutí náročného procesu delokalizace. Případné potíže zpravidla vyústí do tzv. exitu – uzavření konkrétního závodu resp. ukončení činnosti celé firmy. Pennings, Sleuwaegen (2002b) potvrzují signifikantní vliv stáří a především velikosti firmy (měřené přidanou hodnotou) na způsob restrukturalizace. Velké a déle fungující společnosti přistupují k delokalizaci nebo in situ redukci zaměstnanosti prostřednictvím kolektivního propouštění, malé a mladé firmy jsou v případě poklesu zisku nuceny dotyčné závody zavřít.

Životní cyklus může také přispět k realokaci výrobních faktorů. Vzhledem k měnícím se cenám výrobních faktorů, firemních nákladů (výrobních) a dotací se bude optimální relace mezi pracovní silou a kapitálem v průběhu času měnit. Např. Belgie má vzhledem k blízkosti masového trhu a relativně vysokým mzdám komparativní výhodu v kapitálově náročných odvětvích (Sleuwaegen, De Becker 2001). Firmy přesouvají produkční kapacity z vyspělých zemí v okamžiku standardizace technologie, kdy je výrobní proces zvládnutelný v nízkonákladových zemích a roste význam úspor na mzdách pro méně kvalifikovanou pracovní sílu.

- 2) Stáří firmy může být zprostředkovaně také významnou překážkou firemní mobility. S rostoucím stářím společnosti se zvyšují akumulované utopené náklady (Pellenbarg 1995; Stam 2003) a případný přesun kapacit se výrazně prodražuje. Podle institucionální teorie jsou starší firmy navíc zakořeněné v regionálním prostředí a sítích, které vznikají na základě dlouhodobých vztahů založených na důvěře, a které jsou posilovány prostorovou blízkostí (Granovetter 1973; Putnam 1993). Pro zakořeněné firmy je výhodné a někdy i nezbytné si zachovat kvalifikované a zkušené zaměstnance, kteří v ekonomickém pojetí představují vstupní a akumulované utopené

náklady (Pellenbarg 1995). Ztráta klíčové pracovní síly může firmě přivodit značné „oportunitní náklady“ (Carter 1996). Brouwer, Mariotti, Ommeren (2004) na základě empirického sledování delokalizace středně velkých a velkých evropských společností potvrzují, že náchylnost k delokalizaci s rostoucím stářím a velikostí firem klesá. Brouwer (2004) sledoval mobilitu velmi starých nizozemských firem (založených před rokem 1851) a dokládá pokles mobility s rostoucím stářím. Naproti tomu velmi mladé firmy, procházející tzv. fází přežití, nemají tendenci k relokaci kapacit (Stam 2003). Lokalizační inercie starých firem vyplývá především z regionálního zakořenění, lokálních investic do výstavby kapacit (in situ expanze a z toho plynoucí utopené náklady) a strukturální inercie, spojené s neochotou managementu ke změnám přinášejícím riziko.

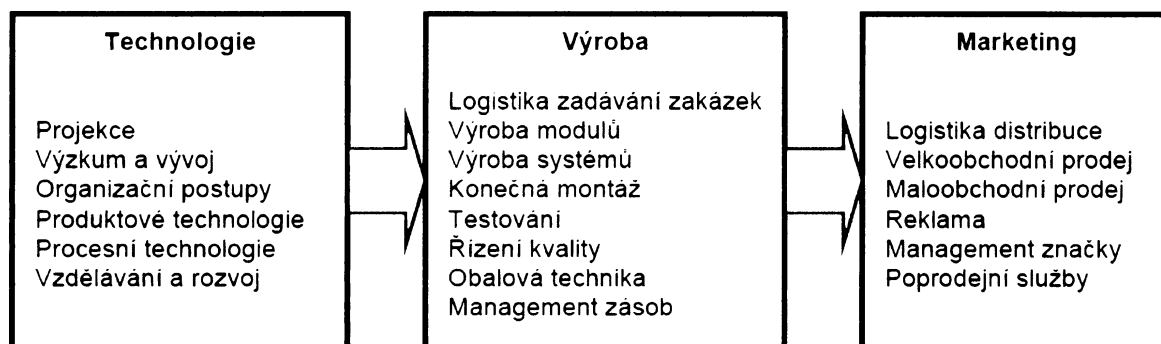
Při hodnocení vlivu firemního stáří na mobilitu výrobních aktivit je nutné důsledně rozlišovat mezi vnitrostátní relokací a mezinárodní delokalizací a především mezi parciální a integrální relokací. Pro integrální vnitrostátní relokaci (kompletní přesun firemních aktivit zejména na lokální či regionální úrovni) nepochybně platí pokles mobility v souvislosti se vzrůstajícím stářím a velikostí firmy. Malé a mladé firmy se z důvodu menších akumulovaných utopených nákladů a jednodušší organizační struktury mohou přesunout snáze (Pellenbarg 1995). Naproti tomu parciální mezinárodní delokalizace je častější u velkých, déle fungujících a zpravidla nadnárodních společností, které do zahraničí přesunují pouze část výrobních aktivit.

5.4.1.1.2 Komplexita hodnotového řetězce

Komplexita hodnotového řetězce je nejvýznamnějším sekundárním keep-faktorem delokalizace zpracovatelského průmyslu. Neovlivňuje lokalizační stabilitu firem přímo, ale zprostředkovaně, působením na nejvýznamnější primární keep-faktory – regionální zakořenění a výši utopených nákladů. Klíčového významu nabývá zejména v případech transformujících se ekonomik ovládaných zahraničním kapitálem, mezi které patří i Česko (Kadeřábková 2006a).

Výchozí hodnocení úplnosti hodnotového řetězce rozlišuje firmy, které pouze získávají a zpracovávají zdroje (realizují primárně základní produkční aktivity), a firmy, které realizují i další činnosti strategického významu, jako produktový design, marketing, logistiku nebo poprodejní služby (Kadeřábková 2005a). Čím bohatší je hodnotový řetězec, tím lépe jsou zhodnoceny výrobní vstupy. Základním indikátorem komplexity hodnotového řetězce je tedy zastoupení nevýrobních aktivit společnosti v daném regionu. Firemní aktivity je možné rozdělit do třech skupiny – na technologické, výrobní a marketingové (Obr 5.4.1.1.2.1), přičemž technologické a marketingové aktivity dohromady tvoří nevýrobní sféru (2002).

Obr. 5.4.1.1.2.1 Rozdělení produkčních aktivit a jejich funkcí v nadnárodním hodnotovém řetězci



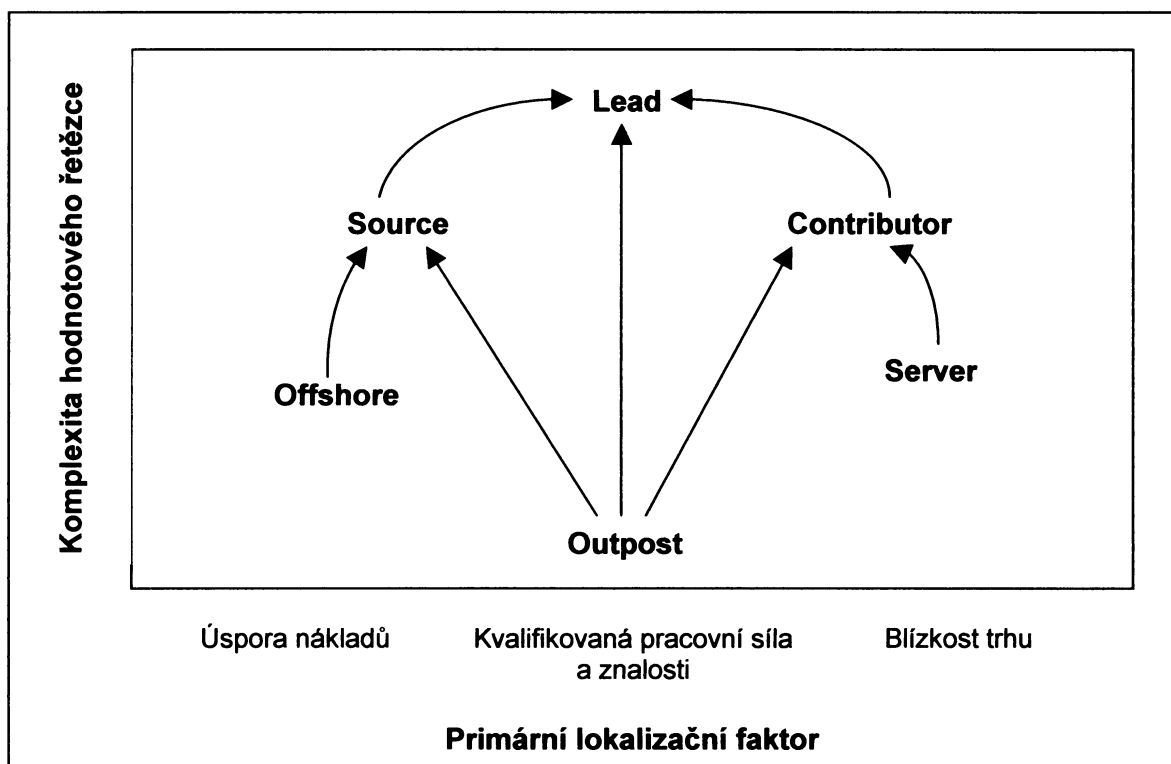
Zdroj: UNCTAD (2002), s. 123

Zastoupení nevýrobních operací má velký význam pro lokalizační stabilitu zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu Česka, neboť poukazuje na postavení českých poboček v hodnotovém řetězci nadnárodních korporací. Pozice v nadnárodním hodnotovém řetězci však významně ovlivňuje také mobilitu domácího sektoru, zejména subdodavatelství firem exportujících do zahraničí. Náchylnost ke spontánní delokalizaci klesá se vzrůstající komplexitou hodnotového řetězce (Pennings, Sleuwaegen 2000), resp. se zvyšující se pozicí pobočky v rámci hierarchie nadnárodních korporací. Důvodem je prohlubující se regionální zakořenění a vysoké akumulované utopené náklady provázející koncentraci strategických nevýrobních aktivit.

Zakořenění firem v sítích kontaktů a dlouhodobých vazeb na regionální subjekty a instituce představuje významný mechanismus posilující strukturální inercií společnosti a bránící potenciální delokalizaci. Působení inerciálních sil je obecně ovlivňováno velikostí, stářím firmy a komplexitou firemních operací (Brouwer 2004). Významnou roli hraje externí strukturální inercie, projevující se jako setrvačnost dlouhodobých vztahů firmy se subdodavateli a dalšími subjekty. Zakořeněné firmy disponující strategickými funkcemi mají specifické lokalizační nároky, vyplývající z potřeby flexibilního trhu práce a kvalifikovaných zaměstnanců, dlouhodobé spolupráce se sub-dodavateli, vazeb na finanční či vědecko-výzkumné instituce resp. odpovědnosti na lokálním trhu.

Se zvyšující se pozicí pobočky v nadnárodním hodnotovém řetězci se posilují vazby na regionální ekonomiku a rozšiřuje se okruh lokalizačních faktorů. Meijboom, Voordijk (2003) se zabývali keep-factory poboček nadnárodních společností lokalizovaných v Nizozemsku, odvíjející se od pozice v globálním hodnotovém řetězci. Postavení poboček v hierarchii nadnárodních korporací rozlišují na základě dvou kritérií – primárního lokalizačního faktoru a komplexity hodnotového řetězce („site competence“) – viz Obr. 5.4.1.1.2.2.

Obr. 5.4.1.1.2.2 Postavení poboček v hierarchii hodnotového řetězce nadnárodních korporací



Zdroj: Meijboom, Voordijk 2003

Primární lokalizační faktory jsou rozděleny do třech skupin – úspora nákladů, obslužení trhu nebo zisk zdrojů. Pobočky typu offshore a source využívají místních levných zdrojů (zejména pracovní síly), pro pobočky typu contributor a server je klíčová geografická blízkost lokálních trhů a umožňují tedy rozvoj zákaznických služeb a pobočky typu outpost a lead využívají místní technologické zdroje. Status „lead“ nicméně také znamená největší komplexitu hodnotového řetězce a koncentraci rozhodovacích pravomocí v rámci firemních ředitelství. Na spodním patře se nacházejí pobočky typu outpost, offshore a server, které disponují omezeným okruhem aktivit a pravomocí a jsou zaměřeny na využití regionální komparativní výhody. Autoři se soustředili na analýzu tržně orientovaných investic, které jsou v Nizozemsku podstatně častější než nákladově orientované investice. Jednotlivé typy poboček obsluhujících lokální trh definují následovně (Ferdows 1989, 1997):

- 1) Pobočky typu server zahrnují zejména distribuční centra a montážní kapacity se zaměřením na úpravu produktů pro lokální potřeby. Pokud se nezabývají produktovým a procesovým inženýrstvím, nemohou být označeny jako contributor.
- 2) Pobočky typu contributor mají vyšší autonomii než „servers“, dodávají významné komponenty, mohou si vybírat vlastní dodavatele a disponují vývojovými, inženýrskými a produkčními kapacitami.
- 3) Pobočky typu lead mohou zahrnovat všechny typy firemních kapacit (výrobní, VaV, prodejní, finanční aj.) včetně korporátních ředitelství. Jsou buď naprosto nezávislé, nebo mohou být podřízenými pobočkami, ale s vysokým stupněm nezávislosti, který se odráží na vysoké komplexitě firemních operací. Status lead mohou mít i dodavatelské firmy, které jsou naprosto nezávislé, obsluhují velký trh a vyznačují se komplexním zastoupením výrobních i nevýrobních aktivit. Mohou tedy přerůst z pozice „contributors“ do pozice „leads“. Primárním lokalizačním faktorem poboček

typu lead je obvykle technologické klima regionu, v některých případech ale prvotní motivem může být obslužení dynamicky rostoucího a klíčového trhu.

Největší náchylností ke spontánní delokalizaci se vyznačují pobočky typu offshore, zaměřené na využití levné pracovní síly. Nedisponují kvalitativně náročnými aktivitami (Kadeřábková 2006a) a nemají tedy specifické lokalizační nároky. Tento typ firem je v literatuře označován jako mezinárodně mobilní - „footloose“ (Bruinsma, Gorter, Nijkamp 2002). Pobočkám typu server také chybí strategické aktivity, ale významným lokalizačním faktorem zůstává blízkost a dostupnost lokálního trhu.

Významným faktorem mobility „footloose“ firem je tzv. „Customer-Order-Decoupling-Point“ (dále CODP), což je hranice mezi firemními aktivitami řízenými nabídkou (o kterých firma rozhoduje na základě vlastního odhadu vývoje poptávky) a aktivitami řízenými poptávkou, které firmy provádějí na zakázku. Aktivity řízené nabídkou jsou označovány jako „upstream“, aktivity řízené poptávkou jako „downstream“. Firmy s vysokým podílem „downstream“ aktivit jsou náchylnější k delokalizaci, neboť jsou nuceny flexibilně reagovat na fluktuace poptávky a požadavky odběratelů.

Pobočky typu lead jsou v důsledku dlouhodobých vazeb na regionální subjekty či trh lokalizačně nejstabilnější. Mezi klíčové keep-factory patří kvalifikovaná pracovní síla, regionální know-how a technologické klima regionu. Meijboom, Voordijk (2003) definují nejvýznamnější externí lokalizační faktory poboček typu lead jako „politicko-legislativní a makroekonomické prostředí“ s důrazem na kvalitní a flexibilní pracovní trh.

Utopené náklady vyplývající z komplexity firemních operací bezprostředně ovlivňují mobilitu zpracovatelského průmyslu. Společnosti disponující strategickými nevýrobními aktivitami obvykle přistupují pouze k parciální relokaci a přesouvají standardizované výrobní a montážní linky (Kadeřábková 2006a; Pennings, Sleuwaegen, Monmaerts 2000). Integrovaná relokace je tedy nejpravděpodobnější v případě poboček disponujících pouze standardizovanými výrobními nebo montážními kapacitami.

Tento typ poboček je vzhledem k minimálním lokalizačním nárokům mezinárodně mobilní a tedy snadno přemístitelný do většiny regionů nízkonákladových zemí. Utopené náklady se týkají především deprecie dlouhodobého hmotného majetku a otevření nového podniku v potenciálním cílovém regionu. Minimální roli hrají akumulované a vstupní utopené náklady spojené s kvalifikací pracovní síly a reorganizací výrobního řetězce, které představují velkou překážku pro přesun komplexních poboček nadnárodních společností.

Regionální zakořenění, lokalizační faktory a výše utopených nákladů je kromě zastoupení nevýrobních aktivit významně ovlivňována také **komplexitou výrobního řetězce**. Klíčovou roli hraje zastoupení technologicky náročných výrobních aktivit, které jsou spojeny s vysokými utopenými náklady a kladou značné nároky na kvalifikaci pracovní síly, kvalitu a flexibilitu sub-dodavatelských firem a proces permanentního učení v kontextu technologického klimatu a unikátního know-how regionu – viz následující odstavec.

5.4.1.1.3 Výrobní technologie

Technologie je zásoba znalostí, které umožňují vytvářet nové produkty nebo procesy. Pro problematiku delokalizace je významná kvalitativní náročnost výrobních technologií. Tato náročnost je odvětvově a firemně specifická a může být hodnocena podle dílčích systémových ukazatelů technologické složky konkurenční výhody, tj. podle jednotlivých vývojových fází. Kadeřábková (2006a) rozlišuje čtyři vývojové fáze:

- 1) **Technologická otevřenost**, tedy informovanost firem o nových technologiích a intenzivní zájem o jejich získávání a využívání, je základní podmínkou úspěšného technologického transferu. Efektivnost technologického transferu je podmíněna úrovní rozvoje domácí znalostní základny. Ta nabývá na významu s růstem úlohy vlastních inovačních schopností, nicméně i pouhé pasivní přejímání zahraničních technologií vyžaduje odpovídající (minimální) znalostní předpoklady u přejímajících subjektů.
- 2) **Technologická připravenost** vyjadřuje dostupnost nejnovějších technologií pro firemní operace (úroveň rozvoje technologické základny) a vlastní inovační aktivity. Základním aspektem technologické připravenosti je technologická kapacita firem, která je výslednicí výše vlastní výdajů na výzkum a vývoj (ve srovnání s konkurencí), otevřenosti vůči novým technologiím na firemní úrovni a technologická autonomie oproti závislosti na vnějších zdrojích znalostí (získávaných pouze licencováním). *„Hledisko technologické kapacity v souhrnu vyjadřuje, do jaké míry jsou používány technologie výsledkem vlastních inovačních schopností oproti jejich pouhému přejímání z vnějších zdrojů, resp. do jaké míry jsou firmy otevřeny novým technologickým znalostem.“* (Kadeřábková 2006a, s. 10).
- 3) **Sofistikovanost výrobních postupů** je fáze, kdy jsou využívány nejlepší dostupné a nejefektivnější procesní technologie na světové úrovni, tj. na „hranici nejlepší praxe“. V opačném případě převažují pracovně náročné metody či zastaralé technologie. *„Sofistikovanost výrobních postupů je bezprostředně ovlivněna vlastními inovačními schopnostmi a kvalitou lidských zdrojů a odráží se v rozvinutosti marketingových strategií“* (Kadeřábková 2005a, s. 31). Je tedy zřejmá souvislost mezi kvalitativní náročností výrobních technologií a komplexitou hodnotového řetězce, která je také spojena s rozvinutostí vlastních marketingových strategií firmy.
- 4) **Společenské investice** - sociálně a ekologicky odpovědné rozhodování a investování do výrobních technologií je nejvyšší kvalitativní fází vývoje technologické úrovně. Společnosti realizující sociálně-marketingovou koncepci zpravidla investují nad rámec tlaku legislativních požadavků v této oblasti a s předstihem plní zákonné normy.

Kvalitativní náročnost může být kromě vývojového hlediska vyjádřena také v odvětvovém pohledu – jako tzv. kvalitativní struktura ekonomických aktivit. Kvalitativní struktura zpracovatelského průmyslu může být hodnocena dvěma základními způsoby:

- a) **Faktorová náročnost** rozlišuje obory podle náročnosti na kapitálové investice, (nekvalifikovanou) pracovní sílu, výzkum a vývoj, marketing a na reziduální skupinu oborů hlavního proudu (Peneder 2002)
- b) **Technologická náročnost** rozlišuje oborů zpracovatelského průmyslu podle podílu výdajů na výzkum a vývoj na přidané hodnotě a na produkci (OECD 2005).

Obě klasifikace spolu navzájem souvisejí. Zdrojově založené produkty a produkty s nízkou technologickou náročností jsou zpravidla vyráběny za pomoci jednodušších technologií. Produkty se střední a vysokou náročností se naopak vyznačují obtížněji zvládnutelnými technologiemi, vysokou náročností na kvalifikace, komplexním procesem učení a intenzivní technologickou aktivitou (Kadeřábková 2006a). Technologicky a na vědu náročná odvětví jsou obecně lokalizačně nejstabilnější. Technologická a faktorová (nebo obecně kvalitativní) náročnost ovlivňuje náchylnost zpracovatelského průmyslu k delokalizaci ve třech základních ohledech:

- 1) Vysoká kvalitativní náročnost zvyšuje a specifikuje lokalizační nároky výrobních aktivit. Důsledkem je zúžený okruh potenciálních cílových regionů delokalizace, které se vyznačují odpovídající komparativní výhodou a disponují nezbytnými zdroji resp. institucemi. Firmy

v technologicky náročných odvětvích s komplexním spektrem operací nelze označit za „footloose“, neboť mohou mít větší lokalizační nároky než zdrojově náročná odvětví.

Pro možnost lokalizace tohoto typu firem je klíčová nabídka kvalitativních faktorů v cílovém regionu. Velký význam má zejména dostupnost specificky a vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů (vědců a techniků), kvalita výzkumných institucí (soukromých a veřejných výzkumných pracovišť, univerzitních laboratoří), intenzita spolupráce mezi výzkumnými institucemi a podniky a další faktory (Kadeřábková 2005a). Zejména v nízkonákladových zemích nejsou obvykle pokročilé technologie, vyškolení pracovníci a jiné zdroje na počátku k dispozici (Antras, Helpman 2004). Je sice možné potřebné zdroje vybudovat, dovézt nebo relokovat, ale finanční náročnost tohoto procesu není v případě nákladově motivované delokalizace únosná.

Velkou roli hraje technologická otevřenost a připravenost potenciálního cílového regionu, která tvoří jeho „absorpční kapacitu“. Pro úspěšný technologický transfer provázející delokalizaci je nezbytná schopnost cílového regionu ovládnout novou technologii. Absorpční kapacita je determinována úrovní znalostní základny, dostupností informační infrastruktury, kvalitou a flexibilitou sub-dodavatelské sítě.

2) Vysoká kvalitativní náročnost firemních aktivit je obvykle spojena s intenzivními vazbami na subjekty a instituce domácího regionu. Významným keep-faktorem je externí strukturální inercie projevující se ve stabilitě dlouhodobých vazeb na sub-dodavatelské firmy, vzdělávací a vědecko-výzkumné instituce a další regionální subjekty (Brouwer 2004). Firmy v technologicky náročných oborech mají tendenci vytvářet klastry, které jim umožňují externalizovat vstupní utopené náklady (Clark, Wrigley 1997) spojené s vývojem nových technologií, prohloubit specializaci a tím dosáhnout úspor z rozsahu, těžit ze šíření technologií a regionálního know-how resp. monitorovat kroky konkurenčních firem (např. Cooke, Morgan 1993; Dicken a kol. 1994). Regionální know-how a šíření inovací je klíčovým lokalizačním faktorem pro firmy ve vývojové fázi sofistikovanost výrobních postupů, které musí neustále implementovat nejlepší dostupné technologie. Vliv regionálního zakořenění na lokalizační stabilitu technologicky náročných odvětví bude podrobněji rozebrán v následující podkapitole.

3) Vysoká kvalitativní náročnost firemních aktivit negativně ovlivňuje technickou, organizační a finanční proveditelnost samotného procesu delokalizace a následného managementu výrobních aktivit na mezinárodní úrovni (Baaij a kol. 2005). Za nejvýznamnější faktor ovlivňující mobilitu zpracovatelského průmyslu je obecně považována technologická náročnost výrobních aktivit a kvalifikační struktura potenciálně relokovaných pracovních míst. Tento předpoklad v současné době přestává do jisté míry platit, neboť výrazně roste počet relokovaných kvalifikovaných pracovních míst („bílých límečků“) do nízkonákladových zemí – a to zejména ve službách (Bronfenbrenner, Luce 2004).

Dostupnost kvalifikované pracovní síly v potenciálním cílovém regionu významně ovlivňuje pravděpodobnost delokalizace. Přesun technologicky náročných aktivit může být však obtížně realizovatelný i v případě, kdy cílový region všemi potřebnými zdroji disponuje. Důvodem je finanční, technická a organizační náročnost managementu pracovních týmů na mezinárodní úrovni (Antras, Garicano, Rossi Hansberg 2006). Následující autoři se zabývali identifikací klíčových faktorů ovlivňujících možnosti organizace výrobního procesu na nadnárodní úrovni.

Leamer, Storper (2001) rozlišují mezi kodifikovatelnými a nekodifikovatelnými znalostmi. Výrobní aktivity založené na nekodifikovatelných znalostech jsou velmi obtížně přenositelné do nového prostředí a obtížně organizovatelné na mezinárodní úrovni. Management a kontrola nekodifikovatelných aktivit vyžaduje osobní kontakt a tedy

geografickou blízkost firemních ředitelství a výrobních kapacit. Naproti tomu kodifikovatelné postupy jsou snadno kontrolovatelné a mohou být řízeny prostřednictvím elektronické komunikace mezi pobočkou a korporátním ředitelstvím (výměna vzorců, naměřených výsledků aj.)

Autor, Levy, Murname (2003) rozdělují firemní aktivity na rutinní a nerutinní (vyžadující vlastní algoritmizaci problému a induktivní myšlení). Levy, Murname (2004) rozdělují firemní aktivity do pěti širokých kategorií podle toho, zda vyžadují expertní myšlení, komplexní komunikaci, rutinní kognitivní procesy, rutinní manuální práci a nerutinní manuální práci. Nejsnadněji lze přesunout rutinizované aktivity (manuální i kognitivní), neboť jsou založené na kodifikovatelných znalostech a umožňují management a kontrolu na mezinárodní úrovni – tedy bez osobního kontaktu. Rutinní aktivity přitom zahrnují celou škálu kvalifikačních úrovní a může se jednat o přesun vysokoškolských pracovních míst. Blinder (2006) rozděluje služby podle toho, zda vyžadují osobní kontakt nebo mohou být realizovány prostřednictvím elektronické komunikace. Množství empirických výzkumů poukazuje na rostoucí outsourcing informačních technologií (softwaroví programátoři), call-center nebo finanční služeb z nízkonákladových zemí, především Indie (Antras, Helpman 2004; Bronfenbrenner, Luce 2004; Grossman, Rossi Hansberg 2006a), přičemž se čím dál častěji jedná o kvalifikovaná pracovní místa.

Z hlediska mezinárodní organizace výrobního procesu je tedy klíčovým faktorem mobility zpracovatelského průmyslu úroveň standardizace technologií a kodifikovatelnost výrobních postupů, která se odráží v rutinizaci činnosti zaměstnanců. Vyspělé země v čele s USA se od 70. let začínají ve zvýšené intenzitě relokovat rutinní aktivity a specializovat se na znalostně náročné aktivity vyžadující expertní myšlení a vlastní algoritmizaci problému (Autor, Levy, Murname 2003; Grossman, Rossi Hansberg 2006b).

Rozsah potenciální delokalizace (počet přemístěných pracovních míst) je mj. ovlivněn rozdílem v kvalifikační struktuře zdrojového a cílového regionu offshoringu (Antras, Garicano, Rossi Hansberg 2006). Nízká úroveň kvalifikace pracovní síly cílového regionu limituje maximální počet relokovaných pracovních míst a omezuje velikost mezinárodních pracovních týmů, které jsou schopni manažeři z vyspělých zdrojových zemí řídit. Kvalifikovaní a kvalitní pracovníci v cílovém regionu jsou schopni řešit samostatně širší okruh problémů, čímž umožňují manažerům z vyspělých zemí zvládnout organizaci a řízení početnějších týmů. Další významnou determinantou pravděpodobnosti a rozsahu offshoringu je úroveň informačních a telekomunikačních technologií a bariéry mezinárodního pohybu osob, zboží a služeb.

Rámeček 3: Oborová klasifikace zpracovatelského průmyslu

V diplomové práci používám tři různé klasifikace ekonomických činností – OKEČ (Odvětvová klasifikace ekonomických činností), OECD klasifikaci zpracovatelského průmyslu a služeb podle technologické náročnosti a WIFO klasifikaci zpracovatelského průmyslu podle faktorové náročnosti. Důvodem použití třech rozdílných nomenklaturních systémů je potřeba charakterizovat nejen odvětvovou strukturu zpracovatelského průmyslu podle druhu ekonomických činností a použití výrobků, ale také s důrazem na úroveň použitých technologií, kvalifikační strukturu pracovní síly a strukturu firemních nákladů.

Česká klasifikace OKEČ (třetí vydání) rozděluje ekonomické činnosti do pěti úrovní podrobnosti, přičemž až do čtvrté úrovně je plně kompatibilní s evropskou klasifikací NACE rev. 1.1., kterou používá Eurostat. V práci je výhradně použito třímístné členění – tzv. **obory zpracovatelského průmyslu**, na dvojmístné úrovni se používá termín odvětví. Na oborové úrovni členění je OKEČ téměř kompatibilní s tzv. ISIC klasifikací, kterou používají země OECD.

Klasifikace odvětví zpracovatelského průmyslu podle technologické náročnosti zohledňuje kvalitativní strukturu ekonomických aktivit. Rozděluje odvětví podle podílu výdajů na VaV na přidané hodnotě nebo produkci (OECD 2005) do čtyři skupin – na tzv. high-tech, medium-high-tech, medium-low-tech a low-tech obory. Nejvyšší technologickou náročností se vyznačují high-tech odvětví, která jsou vymezena na základě následujících kritérií (Kadeřábková 2006a):

- 1) Zahrnují nejvyspělejší dostupné znalosti a rozvíjí se mnohem rychleji než ostatní odvětví
- 2) Komplexnost znalostí vyžaduje soustavné a intenzivní výzkumné úsilí a solidní technologickou (znalostní) základnu

Podle vymezení OECD (2005) zahrnují high-tech obory farmaceutický průmysl (24.4), výrobu kancelářské a výpočetní techniky (30), výrobu radiové, televizní a spojové techniky (32), zdravotnických, měřicích, optických a jiných přístrojů (33) a letecký průmysl (35.3).

Je důležité si uvědomit, že high-tech odvětví byla vymezena na základě statistických dat za země OECD jakožto celek. Z tohoto důvodu se vymezení high-tech odvětví mezi jednotlivými státy může lišit, neboť každá země má určitá specifika a specializuje se na odlišné obory. Ve vyspělých zemích EU existuje řada případů, kdy určité high-tech odvětví neodpovídá mezinárodním standardům pro technologickou náročnost (např. výroba kancelářské a výpočetní techniky ve Skotsku). Nové členské země EU absorbovaly velký objem PZI mj. i do high-tech odvětví zpracovatelského průmyslu (např. elektroniky, kancelářské a výpočetní techniky nebo farmaceutiky), díky čemuž došlo během několika let k proměně specializace výrobních aktivit. Značná část podniků pod zahraniční kontrolou v high-tech odvětvích však nedisponuje VaV aktivitami a nepředstavuje nejprogresivnější sektor zpracovatelského průmyslu daných zemí.

S rozlišením odvětví a oborů podle technologické náročnosti úzce souvisí tzv. WIFO klasifikace podle faktorové náročnosti, která rozlišuje odvětví resp. obory zpracovatelského průmyslu na základě struktury nákladů (WIFO I) a kvalifikační náročnosti (WIFO II).

Klasifikace WIFO (I. taxonomie) byla vytvořena shlukovou metodou, která rozřazuje sto oborů (ISIC 3) do pěti kategorií na základě kombinace vstupních faktorů (kapitál, VaV atd.) Rozlišuje tedy průmyslové obory na základě jejich náročnosti na rozličné zdroje (rozlišovány hmotné a nehmotné). Výběr proměnných je založen na dvou základních ukazatelích – komparativní výhodě vyplývající z exogenních a lokalizačních faktorů, relativní disponibilitě kapitálem a pracovní silou. Druhým ukazatelem je specifická komparativní výhoda firem, která vyplývá z investic do nehmotných zdrojů (reklama, VaV). Skupiny oborů podle technologické náročnosti byly vymezeny na základě následujících indikátorů:

- a) intenzita práce - průměrný podíl výdajů na mzdy z přidané hodnoty v letech 1990-95
- b) kapitálová intenzita - průměrný podíl celkových investic z přidané hodnoty v letech 1990-94
- c) výdaje na reklamu – průměrný podíl výdajů na reklamu z celkových prodejů 1993-95
- d) výdaje na R&D - průměrný podíl výdajů na VaV z celkových prodejů 1993-95

Výsledkem je pětice skupin oborů podle převažující náročnosti na vstupní faktory:

- 1) *obory hlavního proudu* – reziduální kategorie vytvořena z 25 oborů, jejichž vstupní faktory jsou přibližně v rovnováze, žádný nemá obzvláštní důležitost, zahrnuje strojírenství, výrobu motocyklů, zpracování papíru, plastů a výroba elektronických přístrojů.
- 2) *obory náročné na pracovní sílu* – 25 různých oborů, typickými zástupci jsou textilní a oděvní průmysl, dřevozpracující, kovodělný a průmysl stavebních hmot.
- 3) *kapitálově náročné obory* – základní chemie, hutnictví železa a oceli, výroba papíru a celulózy, petrochemie.
- 4) *marketingově náročné obory* – 24 oborů závislých na reklamě, především potravinářský průmysl, dále výrobky pro volný čas, kosmetika, sportovní zboží, hry a hračky, hudební nástroje.
- 5) *obory náročné na výzkum a vývoj* – 14 oborů náročných na R&D, patří sem tři skupiny: chemie a biochemie, ICT a dopravní prostředky.

Klasifikace WIFO (II. taxonomie) je založena na rozlišení oborů podle kvalifikační struktury pracovní síly. Rozlišuje mezi dvěma odlišnými typy („bílé a modré límečky“) a dvěma úrovněmi (vysoce a níže kvalifikovaní) kvalifikace.

- a) vysoce kvalifikované „bílé límečky“ (poslanci, vyšší úředníci a manažéři, odborníci, technici, přidružení odborníci)
- b) níže kvalifikované „bílé límečky“ (úředníci, zaměstnanci v oddělení servisu, obchodu a prodeje)
- c) vysoce kvalifikované „modré límečky“ (kvalifikovaní zemědělci, rybáři, řemeslníci a obchodníci)
- d) níže kvalifikované „modré límečky“ (dělníci v montážních závodech, nekvalifikovaná pracovní síla)

Podle této klasifikace se průmyslová odvětví rozdělují do 3 základních skupin:

- 1) *obory založené na vysoce kvalifikované pracovní síle* – s velkým podílem a+c
- 2) *obory založené na níže kvalifikované pracovní síle* – s malým podílem a+c
- 3) *obory založené na středně kvalifikované pracovní síle* – rozlišují se dále na obory s převahou bílých nebo modrých límečků.

Pro klasifikaci WIFO platí stejná omezení vypovídací schopnosti jako pro OECD klasifikaci oborů podle technologické náročnosti. Při interpretaci oborové struktury Česka podle faktorové náročnosti je třeba mít na paměti česká specifika, mezi které patří např. tradičně vysoký podíl strojírenských oborů na zaměstnanosti i přidané hodnotě. Vzhledem k tomu, že strojírenství patří mezi obory náročné na výzkum a vývoj, dosahuje řada okresů podle WIFO klasifikace progresivní struktury výrobních aktivit. Výzkumnými kapacitami přitom disponuje pouze menšina těchto podniků, proto je nezbytné se při hodnocení kvalitativní struktury ekonomických aktivit pohybovat na úrovni jednotlivých firem.

5.4.1.2 EXTERNÍ KEEP-FAKTORY

Externí keep-faktory je možné rozdělit do dvou základních okruhů podle mechanismů působení na lokalizační stabilitu firem:

- a) Regionální zakořenění – ovlivňuje selektivně lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu prostřednictvím dlouhodobých vazeb průmyslových firem na regionální subjekty a instituce.
- b) Regionální prostředí – ovlivňuje lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu plošně bez ohledu na regionální zakořenění. Zahrnuje klasické (weberovské) lokalizační faktory.

5.4.1.2.1 Regionální zakořenění

Zakořenění firem v síti osobních kontaktů a institucionálním prostředí regionu je nejvýznamnějším faktorem lokalizační stability firem (Amburgey a kol. 1993). Termín regionální zakořenění (regional embeddedness) se vztahuje k úrovni integrace ekonomického subjektu do prostředí hostitelského regionu (Pavlínek, Smith 1998). Bellandi (2001) definuje regionální zakořenění jako soubor sociálních a ekonomických kontaktů, prostřednictvím nichž dochází k využívání a reprodukci regionálních výrobních faktorů. Jedná se tedy o dlouhodobý, přirozený a žádoucí proces adaptace firem v regionálním prostředí za účelem zvyšování mezinárodní konkurenceschopnosti.

Klíčovým faktorem regionálního zakořenění a geografické koncentrace firem je dosažení vnějších úspor. Vnější úspory firem jsou úspory vyplývající z veřejné přístupnosti zdrojů a existence jiných subjektů (Marshall 1920). Nejvýznamnějším typem jsou tzv. aglomerační úspory, které jsou dosahovány prostřednictvím prostorové blízkosti firem. Marshall (1920) rozlišuje tři druhy aglomeračních úspor:

- 1) sdílení pracovní síly
- 2) šíření znalostí resp. technologií mezi sousedními firmami
- 3) používání společné specializované infrastruktury a sítě specializovaných dodavatelů

V současné době nabývají na významu mechanismy posilující konkurenceschopnost vzájemně blízkých firem (Blažek, Uhlíř 2002) a to zejména

- 4) proces učení a tvorby inovací (Malmberg 2000)

V literatuře zabývající se vlivem geografické vzdálenosti na intenzitu inovační činnosti bývá v rámci aglomeračních úspor rozlišováno mezi lokalizačními a urbanizačními úsporami. Lokalizační úspory jsou definovány jako efekty vyplývající ze vzájemné blízkosti firem stejného oboru. Urbanizační úspory jsou naproti tomu dosaženy prostorovou blízkostí firem bez ohledu na obor podnikání (Malmberg a kol. 2000). Hlavním mechanismem dosahování lokalizačních úspor je pokles transakčních nákladů v důsledku prostorové blízkosti firem. V případě urbanizačních úspor hraje hlavní roli veřejný přístup k lokálním zdrojům a institucím, zejména infrastruktura a pracovní síle. (Blažek, Uhlíř 2002).

Koncept regionálního zakořenění vychází z premisy, že ekonomické i sociální aktivity nejsou výsledkem izolovaného rozhodování firem, ale že jsou ovlivněny vzájemnými bilaterálními vztahy aktérů a celkovou strukturou sítě kontaktů daného regionu – strukturální a vztahové aspekty zakořenění (Granovetter 1992). Každý ekonomický subjekt je zakořeněn v síti vztahů a kontaktů o různé úrovni kvality, intenzity a míry vzájemné důvěry (Blažek, Uhlíř 2002). Síť vztahů a kontaktů vytvářejí určitý specifický regionální kontext, který je nenapodobitelný a který může být zdrojem klíčové komparativní výhody. Jessop (1997) rozlišuje tři aspekty regionálního zakořenění:

- a) **Sociální zakořenění v síti osobních kontaktů** má velký význam pro šíření znalostí, často prostřednictvím neformálních kontaktů. Granovetter (1985) zdůrazňuje význam důvěry v ekonomice, která přispívá k efektivitě firemních operací a rozvíjení dlouhodobé spolupráce s regionálními subjekty a institucemi.
- b) **Institucionální zakořenění v systému a sítích vztahů mezi organizacemi** zahrnuje zejména vazby na sub-dodavatelské a jiné firmy (firm linkages) a instituce veřejného sektoru .
- c) **Societální zakořenění v rámci funkčně diferencovaných institucionálních pravidel** zahrnuje respektování a osvojení si regionálních zvyklostí a konvencí, způsobů jednání a komunikace, hodnotových systémů a metod organizace a managementu firemních operací.

Pro lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu České republiky mají význam především vazby na regionální organizace a instituce. Hlavní pozornost bude proto věnována ekonomickým aspektům regionálního zakořenění – především vazbám na sub-dodavatelské firmy. Storper (1997) v této souvislosti hovoří o tzv. „traded interdependencies“. V rámci institucionálního zakořenění průmyslových firem lze rozlišit čtyři základní typy vazeb na regionální instituce, které významně ovlivňují pravděpodobnost potenciální delokalizace:

- 1) Vazby na sub-dodavatelské firmy zabývající se výrobou komponentů
- 2) Vazby na konkurenční průmyslové firmy a firmy z jiného oboru zpracovatelského průmyslu
- 3) Vazby na subjekty výrobních služeb
- 4) Vazby na instituce veřejného sektoru

Institucionální zakořenění firem je nerozlučně spjato se sociálním zakořeněním v síti osobních (formálních i neformálních) kontaktů. Z tohoto důvodu je nutné připojit další typ vazeb, který spadá spíše do kategorie sociálního zakořenění:

- 5) Vazby na lokální trh a kontakty s místními zákazníky

Mechanismy působení a význam jednotlivých typů regionálních vazeb pro pravděpodobnost spontánní delokalizace zpracovatelského průmyslu bude uveden v následující kapitole.

Vliv regionálního zakořenění na lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu

Regionální zakořenění je klíčovým faktorem mobility zpracovatelského průmyslu z toho důvodu, že firemní vazby na regionální subjekty představují významný zdroj konkurenceschopnosti daných firem, který je nepřenositelný v prostoru. Intenzita a význam regionálních vazeb pro firemní konkurenceschopnost klesá se zvyšující se geografickou vzdáleností. Mowery (1996) zdůrazňuje nezbytnost geografické blízkosti pro šíření znalostí a úspěšnost inovační činnosti. Dicken (2003) považuje za klíčový aspekt regionálního zakořenění vazby na sub-dodavatelské firmy, kdy dlouhodobá spolupráce a potřeba flexibilní organizace dodávek vyžaduje prostorovou blízkost (Pavlínek, Smith 1998). Specifické lokalizační nároky firem vyžadující jedinečný regionální kontext a intenzivní „face to face“ kontakt s ostatními subjekty (realizovatelný pouze na krátkou vzdálenost) představují nejvýznamnější externí faktor geografické mobility zpracovatelského průmyslu.

Na druhém pólu se nacházejí mezinárodně mobilní průmyslové firmy, které se nevyznačují specifickými lokalizačními faktory a mohou být lokalizovány téměř kdekoli. Bruinsma, Gorter, Nijkamp (2002) srovnávají charakteristické rysy relokací tzv. kočovných (nomadic) a ostatních firem. Mezi nejvýznamnějšími rysy nomádických relokací uvádějí zapojení firmy do mezinárodních (namísto regionálních a lokálních) sítí, exportní orientaci, mezinárodní dopravní toky a mezinárodní mobilitu firemních aktivit, vyplývající

z omezeného spektra lokalizačních faktorů. Je tedy zřejmá souvislost intenzity regionálního zakořenění s technologickou náročností výrobních aktivit a komplexitou hodnotového řetězce.

1) **Vazby na sub-dodavatelské firmy** posilují lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu v případě, že se jedná o intenzivní spolupráci vyžadující častý osobní kontakt a geografickou blízkost. Tyto požadavky jsou typické pro technologicky náročnou a nerutiní činnost, založenou na nepřenositelných znalostech (Levy, Murnane 2004). Dlouhodobá spolupráce s lokálními sub-dodavateli je typická zejména pro zahraniční investice japonských korporací, pro které je významným lokalizačním faktorem koncentrace již dříve realizovaných přímých zahraničních investic (Belderbos, Sleuwaegen 1996). Dlouhodobé vazby na sub-dodavatelské firmy jsou významným keep-faktorem z následujících důvodů:

a) Sub-dodavatelské firmy se mohou podílet na výzkumu a vývoji komponentů. Pro dodavatele i odběratele je tedy klíčová možnost intenzivního kontaktu, vyměňování informací o požadovaných vlastnostech výrobku, nových technických a technologických řešeních, dále průběžné testování a kontrola kvality. Technologická náročnost výroby komponentů vyžaduje geografickou blízkost i v případě, že dodavatel nedisponuje vlastními VaV kapacitami a vyrábí na zakázku podle návrhu odběratele. Výrobu komponentů, založenou na nekodifikovatelných znalostech, vyžadující kreativní přístup a pružné řešení problémů, bývá obtížně realizovatelná při velkých vzdálenostech (Leamer, Storper 2001). Dodavatelské firmy mohou být zdrojem významných inovací, které se prostřednictvím obchodu s komponenty šíří mezi odběratele (Oerlemans, Meeus, Boekema 2001).

b) Dalším faktorem mobility firem v rámci dodavatelských vztahů je flexibilní specializace a organizace výrobního procesu (Pavlínek 1997). Společnosti v prostředí globální konkurence jsou nuceny ke specializaci na jádrovou aktivitu a outsourcingu marginálních činností, ve kterých nemohou dosáhnout odpovídající efektivity. Zakořenění v síti vazeb na lokální dodavatele může být efektivním prostředkem k dosažení úspor z rozsahu a ze specializace. Clark, Wrigley (1995) zdůrazňují také význam sub-dodavatelských firem pro externalizaci vstupních utopených nákladů, probíhající prostřednictvím společného investování odběratelské firmy a jejich dodavatelů do vývoje nových výrobků a technologických postupů.

c) Z hlediska prostorové mobility firem mají nicméně klíčový význam flexibilní přístupy k organizaci a managementu firemních operací. Společnosti vyznačující se permanentní inovační činností, rychlou obměnou modelových řad a pružnými reakcemi na fluktuace poptávky, mají značné nároky na logistiku a dodací lhůty komponent od sub-dodavatelů. Flexibilní adaptace na měnící se tržní podmínky vyžaduje odpovídající flexibilitu také ze strany dodavatelských firem, jejichž schopnost dodávat komponenty v požadovaném čase a kvalitě patří mezi významné keep-faktory delokalizace, obtížně přenositelné do jiného regionu (Pavlínek 2002).

2) **Vazby na lokální trh** jsou nezbytným předpokladem konkurenceschopnosti zakořeněných firem, orientovaných na obsluhu lokálního nebo regionálního trhu. Fluktuace poptávky na regionálním trhu ovlivňují lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu několika způsoby:

a) Měnící se potřeby zákazníků stimulují inovační aktivitu firem. Technologicky náročná výroba bývá lokalizována v blízkosti klíčových trhů, neboť zákazníci (uživatelé) jsou významným zdrojem nápadů pro zlepšení vlastností výrobků, rozšíření výrobního sortimentu a odstraňování závad (Lundvall 1992). Produkční aktivity založené na nekodifikovatelných znalostech vyžadují geografickou blízkost a osobní kontakt se zákazníky (Oerlemans, Meeus, Boekema 2001).

b) Fluktuace poptávky vyvolává nutnost flexibilní organizace výrobního procesu a přesného načasování dodávek materiálů a komponentů – viz bod 1.

c) Významným keep-faktorem může být citlivost zákazníků ohledně lokalizace výrobních kapacit (Antras, Helpman 2004). Zákazníci mohou mít zejména v případě luxusního značkového zboží nedůvěru ke kvalitě výrobku, který pochází z méně vyspělé nízkonákladové země. V řadě případů mohou mít také zákazníci daný výrobek spojený přímo s konkrétním regionem, ve kterém daná firma vznikla a má nejdelší tradici. Jedná se tedy o specifický druh regionálního zakořenění, který se v psychologické rovině promítá do image výrobků a firmy jako celku. Příkladem může být např. symbolický význam měst Modena a Maranello pro italskou automobilku Ferrari, která zmíněné názvy použila pro pojmenování svých slavných modelů. Dalším mechanismem je „zdomácnění“ zahraniční firmy prostřednictvím tržně motivované investice. Např. britští zákazníci vnímají japonské vozy Honda téměř jako domácí značku, neboť Honda investovala v roce 1986 do výstavby továrny ve Swindonu.

3) **Vazby na výrobní služby** nabývají na významu především v případě lokalizace ředitelství nadnárodních korporací (Baaij a kol. 2005). Pro vazby na společnosti poskytující marketingové a poradenské služby, zabývající se designem, distribucí nebo propagací výrobků a poprodejními službami, platí z hlediska lokalizace v podstatě stejná pravidla jako pro sub-dodavatele komponentů. Geografická blízkost je nezbytná v případě nutnosti intenzivního osobního kontaktu a výměny nekodifikovatelných znalostí (Autor, Levy, Murname 2003; Blinder 2006).

4) **Šíření znalostí a inovační aktivita** patří mezi klíčové lokalizační faktory technologicky náročné produkce. Všeobecně panuje shoda ohledně významu prostorové blízkosti a socio-ekonomických vztahů pro inovační aktivitu (Oerlemans, Meeus, Boekema 2001). Geografická vzdálenost ovlivňuje schopnost firem přijímat a šířit nové znalosti, což vyplývá z interaktivního charakteru inovační činnosti, vývoje technologií a z obtížného šíření nekodifikovatelných znalostí. Intenzita inovační činnosti firem závisí více na lokálních než na vzdálených vazbách. Mowery a kol. (1996) tvrdí, že blízkost k síťm dalších firem, univerzit a obchodních služeb zůstává kritickým předpokladem inovační činnosti. Jaffe (1993) a Feldman (1994) zjistili, že produktové inovace mají tendenci vytvářet geografické klastry. Souvislost mezi intenzitou inovační aktivity a potřebou geografické blízkosti subjektů může být vysvětlena za pomoci následující dvojice konceptů:

Koncept komplexity inovační aktivity (Lundvall 1992) vysvětluje nezbytnost geografické blízkosti inovujících firem prostřednictvím intenzivní spolupráce výrobců s uživateli výrobku nebo technologie. Intenzita inovační aktivity se zvyšuje s měnícími se potřebami zákazníků a rozšiřujícími se technologickými možnostmi. Inovace je definována jako tvorba kvalitativně odlišných a nových produktů nebo technologií zahrnujících nové znalosti. Rozvoj technologií musí být za pomoci výzkumu trhu transformován do nových vlastností výrobků, které jsou v souladu s požadavky uživatelů technologií. Komplexita je dimenze inovační činnosti, projevující se v množství a složitosti technologických problémů, které musí inovující subjekt řešit. Největší okruh problémů je spojen s radikálními inovacemi – tedy vývojem zcela nových výrobků nebo technologií. Radikální inovátoři musí udržovat permanentní kontakty s uživateli, což mohou být koncoví zákazníci, ale také jiné průmyslové firmy odebírající např. komponenty výrobků nebo strojní vybavení. Radikální a komplexní inovace, které jsou založeny na obtížně komunikovatelných nekodifikovatelných znalostech, vyžadují intenzivní osobní kontakt a geografickou blízkost. Významnou roli mohou hrát také subjektivní faktory, jako je důvěra, společný jazyk a vzájemné přátelství. Tyto prvky nejsou snadno přenositelné v prostoru, z čehož vyplývá silný efekt geografické koncentrace inovačních aktivit.

Koncept „milieux innovateurs“ (Maillat 1991) zdůrazňuje vliv typu inovace a inovační strategie firem na regionální zakořenění. Maillat se shoduje s Lundvallem na nezbytnosti

geografické blízkosti pro úspěšnou inovační činnost firem. Lundvall tyto vazby hodnotí z perspektivy šíření znalostí a potřeby permanentní komunikace např. se zákazníky, zatímco Maillat z perspektivy zdrojů pro inovační činnost. Radikální inovátoři musí při vývoji řešit široké spektrum náročných problémů, k čemuž potřebují značné množství zdrojů ve formě specializovaných znalostí, unikátních technologických řešení a kvalifikované pracovní síly. Pokud firmy tyto zdroje postrádají, mají tendenci navazovat kontakty s dalšími subjekty a získávat zdroje externí – např. formou spolupráce s VaV institucemi, nákupem licencí nebo části sofistikovaných komponentů. Využívání externích zdrojů a regionální zakořenění se spolu s vyšší inovační komplexitou a řešením složitějších problémů promítá do vyšší úspěšnosti a návratnosti inovační činnosti (Oerlemans, Meeus, Boekema 2001).

Šíření znalostí neovlivňuje lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu pouze prostřednictvím vazeb na sub-dodavatelské firmy a zákazníky. Velmi významnou roli hraje šíření znalostí mezi konkurenčními firmami nebo v rámci skupiny firem z různých oborů (Döring, Schellenbach 2004). Znalostní externality (knowledge spillovers) jsou důležitým zdrojem znalostí a předpokladem úspěšné inovační činnosti (Breschi, Lissoni 2001). Nepřenositelné znalosti se mohou šířit pouze na krátkou vzdálenost a přispívají tedy k vytváření specifického regionálního know-how, které přitahuje subjekty podnikající v daném oboru. Podrobnější specifikace faktorů ovlivňujících šíření znalostí a intenzitu firemních vazeb na lokální a regionální úrovni obsahuje následující kapitola.

5) Utopené náklady spojené s nevratnými investicemi do navázání dlouhodobé spolupráce a výměny znalostí s lokálními subjekty představují významnou překážku potenciální relokace (Gulati, Singh 1998). Investice do rozvoje spolupráce jsou obvykle firemně specifické a v případě opuštění stávající sítě kontaktů nejsou přenositelné. Navázání nových vztahů vyžaduje značné úsilí, čas a finanční prostředky, což si zejména malé a střední firmy nemohou v řadě případů dovolit (Ebers 1997).

Faktory ovlivňující intenzitu regionálního zakořenění

Faktory ovlivňující intenzitu regionálního zakořenění a zprostředkovaně také lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu lze rozdělit do dvou základních skupin:

- 1) Firemní (vnitřní) charakteristiky
- 2) Regionální (vnější) charakteristiky

Výše uvedené skupiny jsou de facto podmnožinami interních a externích keep-faktorů. Jedná se o specifický typ keep-faktorů posilujících externí strukturální inercií firem, která vyplývá z prohlubování firemní závislosti na sítích lokálních a regionálních vazeb. Obě uvedené skupiny faktorů se navzájem významně ovlivňují, neboť regionální zakořenění má charakter dvojstranných vzájemných vztahů.

Firemní charakteristiky

Na základě firemních charakteristik je možné již v okamžiku vstupu přímé zahraniční investice do hostitelského regionu do značné míry predikovat míru budoucího regionálního zakořenění. Firemní strategie, motiv vstupu, charakter výrobních operací a postavení pobočky v hierarchii hodnotového řetězce nadnárodní společnosti poskytuje informace o tom, zda jsou vazby na lokální subjekty výhodné nebo dokonce nezbytné pro konkurenceschopnost podniku. Velikost a sektorová příslušnost firmy, pozice s sítí regionálních vazeb, geografická vzdálenost a charakter cílového regionu delokalizace vypovídá o dopadech potenciální delokalizace na inovační aktivitu zakořeněných firem.

- 1) Motiv a způsob vstupu nadnárodní společnosti vypovídá o dlouhodobé firemní strategii využití regionálních zdrojů. Nákladově orientované přímé zahraniční investice jsou obvykle spojeny s omezeným počtem a kvalitou vazeb na regionální ekonomiku (Pavlínek 2002). Mezinárodně mobilní firmy se snaží dosáhnout co nejnižší míry regionálního zakořenění, aby se vyhnuly utopeným nákladům a organizačním problémům vyplývajících z potenciální relokace. Z tohoto důvodu preferují „greenfield“ investice oproti akvizicím nebo převzetím existujících firem, aby zabránily strukturální inercii plynoucí z vysokých akumulovaných utopených nákladů a dlouhodobých vztahů s regionálními subjekty (Bruinsma, Gorter, Nijkamp 2002). Nákladově a exportně orientované pobočky jsou obecně méně napojeny na regionální ekonomiku, zatímco tržně orientované investice se vyznačují intenzivním využíváním domácích dodavatelů, poradenských, logistických a jiných obslužných firem (Newton Holding 2003c).
- 2) Velikost a stáří firmy ovlivňují intenzitu regionálního zakořenění rozdílným způsobem. Intenzivními vazbami na regionální subjekty se obecně vyznačují malé a střední firmy, které jsou nuceny ke spolupráci z důvodu dosažení úspor z rozsahu, flexibilní adaptace na měnící se tržní podmínky a získání externích zdrojů pro inovační činnost (Knoben 2004). Inovační aktivita malých a středních firem je v případě relokace a opuštění stávající sítě vazeb nejvíce ohrožena, neboť subjekty nemají dostatek zdrojů pro založení nových vazeb a vyrovnání se s vysokými utopenými náklady (Ebers 1997). Stáří firmy intenzitu regionálního zakořenění zvyšuje (Brouwer, Mariotti, Ommeren 2004), neboť v průběhu času se zpravidla zvyšuje kvalita a technologická připravenost dodavatelských firem, které nemusí být ze začátku schopny plnit přísné standardy (Pavlínek, Smith 1998). V průběhu času se také vyvíjejí sociální kontakty založené na důvěře a vzájemnosti, které stimulují šíření znalostí a inovační aktivitu (Cooke, Clifton, Oleaga 2005). Se stářím může být spojena také image firmy, vyplývající z dlouholeté tradice výroby v určitém regionu. Zákazníci jsou citliví na lokalizaci výroby značkového zboží (Antras, Helpman 2004), z čehož vyplývá také určitá regionální odpovědnost a dlouhodobé vztahy s regionálními institucemi, které mohou vyústit v lock-in.
- 3) Komplexita hodnotového řetězce ovlivňuje intenzitu regionálního zakořenění ve třech základních aspektech - prostřednictvím zastoupení nevýrobních funkcí, technologicky a znalostně náročných fází výrobního řetězce a přítomnosti rozhodovacích pravomocí. Zastoupení nevýrobních funkcí posiluje vazby na subjekty ve výrobních a distribučních službách (Newton Holding 2003c). Významnou roli hrají vazby na finanční instituce, poprodejní služby, reklamní agentury, poradenské a logistické firmy, které se spolu s ústředími nadnárodních korporací koncentrují v metropolitních oblastech (Kahnert 1998). Zastoupení technologicky nebo znalostně náročných fází výrobního řetězce vytváří přísné nároky na kvalitu, technologickou připravenost a flexibilitu dodavatelských firem (Kadeřábková 2005a). Pobočky mající možnost rozhodovat o výběru vlastních dodavatelských firem se obecně vyznačují vyšší intenzitou vazeb na lokální subjekty (Meijboom, Voordijk 2003).
- 4) Technologická připravenost a komplexita inovační činnosti dané firmy patří mezi nejvýznamnější faktory regionálního zakořenění (Oerlemans, Meeus, Boekema 2001). Ostatní firemní charakteristiky (zejména stáří, velikost firmy a komplexita hodnotového řetězce) ovlivňují intenzitu lokálních a regionálních vazeb do značné míry zprostředkovaně tím, že se promítají do rozsahu znalostní základny společnosti a charakteru inovační činnosti. Šíření znalostí v rámci regionálních sítí a jejich následné

komerční využití je závislé na ochotě a schopnosti firmy tyto znalosti přijímat, interpretovat a využít – technologické otevřenosti a připravenosti (Kadeřábková 2006a) resp. absorpční kapacitě recipientů (Döring, Schellenbach 2004). Technologická připravenost se odráží také v kvalitě vnitřní znalostní základny firmy, která je klíčovým zdrojem a předpokladem úspěšné inovační činnosti. Podniky nedisponující dostatečnými znalostmi a technologiemi jsou nuceny absorbovat externí zdroje, které získávají formou spolupráce a osobních kontaktů s lokálními subjekty (Knoben 2004).

S rostoucí komplexitou inovační činnosti se zvyšuje význam vazeb na regionální trh a dodavatelské firmy. Radikální inovátoři čelící značným problémům při vývoji nových produktů a výrobních postupů mají tendenci se lokalizovat v blízkosti významných trhů a intenzivně komunikovat se zákazníky (Oerlemans, Meeus, Boekema 2001). Pro vazby na dodavatelské firmy platí tento vztah pouze v obecné míře. Největší intenzitou regionálního zakořenění se vyznačují firmy čelící středně velkým problémům při inovační činnosti. Pokud komplexita inovační aktivity překročí určitou mez, nejsou již lokální dodavatelské firmy schopny významně přispívat k inovační činnosti radikálních inovátorů, což jsou obvykle velké nadnárodní společnosti (Knoben 2004).

Regionální charakteristiky

Specifickým okruhem keep-faktorů zpracovatelského průmyslu je komparativní výhoda hostitelského regionu. Komparativní výhoda může plynout z výhodné geoeconomické polohy, disponibility a ceny výrobních faktorů nebo velkého tržního potenciálu regionu. Pro regionální zakořenění hraje klíčovou roli regionálně unikátní a nepřenositelná komparativní výhoda založená na intenzivních kontaktech vyžadujících geografickou blízkost aktérů (Audretsch 1998). Regionální charakteristiky zahrnují hodnocení dostupných zdrojů, subjektů a institucí hostitelského regionu, které ovlivňují intenzitu inovační činnosti a obecně konkurenceschopnost domácích firem.

- 1) Význam lokálního trhu z hlediska firemních prodejů a šíření informací patří mezi klíčové externí keep-faktory delokalizace zpracovatelského průmyslu i služeb. Podíl lokálního trhu na celkových firemních prodejkách pozitivně koreluje s intenzitou vazeb na místní subjekty - koncové zákazníky resp. uživatele technologií a produktů (Oerlemans, Meeus, Boekema 2001). Prostřednictvím těchto vazeb získávají firmy informace o vlastnostech produktu v praktickém využití, což představuje významný stimul pro inovační činnost zaměřenou na odstranění chyb a celkové zdokonalení výrobků. Významný lokální trh vyžaduje intenzivní vazby také z důvodu značných logistických nároků nebo regionální odpovědnosti plynoucí z flexibilní adaptace na fluktuace poptávky.
- 2) Počet, kvalita a flexibilita sub-dodavatelských firem je nezbytným předpokladem pro rozvoj subcontractingu na regionální úrovni, dlouhodobou spolupráci na vývoji technologií a šíření znalostí mezi dodavatelem a odběratelem. Nadnárodní společnosti investující do méně vyspělých regionů s motivem úspory nákladů obvykle v první fázi nenacházejí dostatečnou síť místních dodavatelů, kteří by byli schopni plnit přísné standardy týkající se kontroly kvality, přesného načasování dodávek a flexibility při vývoji a výrobě komponentů (Pavlínek, Smith 1998). Proto v prvních fázích mohou nadnárodní korporace stimulovat své zahraniční dodavatele k tzv. ko-lokalizaci. Ko-lokalizace dodavatelských firem je spolu s formováním mezinárodních a meziorganizačních týmů účinným prostředkem kompenzace negativních dopadů relokace zakořeněných firem (Knoben 2004). Zpřetrhání původní sítě kontaktů s regionálními dodavateli a institucemi v důsledku relokace přináší značné utopené náklady a snížení

intenzity inovační činnosti firmy. Důvodem je omezená možnost šíření nekodifikovatelných znalostí na větší geografickou vzdálenost (Audretsch 1998).

- 3) Inovativní prostředí regionu (innovative milieu) významně ovlivňuje intenzitu regionálního zakořenění a pravděpodobnost vzniku průmyslových okrsků (Harrison a kol. 1996). Milieu lze definovat jako koherentní celek, ve kterém je propojen teritoriální výrobní systém s technickou tradicí a kulturou regionu, místními firmami a institucemi (Knoben 2004). Nezbytným předpokladem pro rozvoj regionálního zakořenění je hustota a kvalita regionálních sítí kontaktů (Blažek, Uhlíř 2002). Rozvoj vazeb umožňujících šíření znalostí vyžaduje přítomnost dostatečného množství inovativních subjektů, disponujících odpovídající znalostní základnou a absorpční kapacitou. Vazby v milieu jsou strukturálního charakteru a slouží k odstranění nejistoty. Důvěra a vzájemnost jsou založeny na systému implicitních pravidel a kulturních norem, které podporují inovace a flexibilitu. V tomto kontextu hovoří Cooke, Clifton, Oleaga (2005) o sociálním kapitálu (neformální vztahy, členství v regionálních asociacích, profesních komorách i zájmových klubech), který posiluje firemní integritu, důvěru v transakcích a otevírá možnosti lobbingu u místních politických institucí.

5.4.1.2.2 Regionální prostředí

Regionální prostředí ovlivňuje lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu plošně, působí tedy na všechny průmyslové firmy v daném regionu bez ohledu na intenzitu zakořenění. Vliv prostředí se projevuje na všech řádovostních úrovních, přičemž klíčový význam pro lokalizační chování středních a velkých firem má národní a regionální úroveň. Na národní úrovni je nejvýznamnějším lokalizačním faktorem politické a makroekonomické prostředí (Meijboom, Voordijk 2003). Na regionální úrovni hraje hlavní roli dostupnost a cena výrobních faktorů (Lloyd, Dicken 1997), kapacita a kvalita technické, dopravní a sociální infrastruktury (Bruinsma, Gorter, Nijkamp 2002).

Vliv regionálního prostředí na lokalizační stabilitu firem lze obtížně analyzovat a ještě obtížněji kvantifikovat. Výzkum vyžaduje individuální přístup za použití případových studií pro jednotlivé podniky a regiony. Statistická analýza regionálních dat (např. za obce s rozšířenou působností) je téměř nepoužitelná, neboť každá firma se pohybuje v jiném regionálním kontextu, v jehož rámci působí rozhodující keep-faktory. Lokalizační stabilita menších domácích podniků může být determinována na lokální úrovni, zatímco geografický rozměr regionálního zakořenění velkých společností v zahraničním vlastnictví může přesahovat národní úroveň. Pro identifikaci externích keep-faktorů je tedy nutné provádět analýzu na úrovni tzv. vztahových regionů – tedy regionů integrovaných intenzivními a dlouhodobými vazbami mezi studovanou firmou a ostatními subjekty. V rámci vztahových regionů lze rozlišit tři základní skupiny plošně působících externích keep-faktorů – politické a makroekonomické prostředí, dostupnost a cenu výrobních faktorů a konečně dopravní a logistické nároky.

Stabilní politické a makroekonomické prostředí je klíčovým externím keep-faktorem delokalizace poboček typu „lead“ (Meijboom, Voordijk 2003), nacházejících se na vrcholu hierarchie hodnotového řetězce nadnárodních korporací. Pro lokalizaci firemních ředitelství a strategických výrobních i nevýrobních aktivit požadují společnosti výkonný a transparentní právní systém, otevřený trh pro mezinárodní obchod a investice, stabilní a předvídatelnou politickou situaci a obecně vysokou míru bezpečnosti (Schaffer 2006). Velký význam má také makroekonomická stabilita, projevující se především v minimálních fluktuacích směnných kurzů. Nevýhodné směnné kurzy mohou značně poškozovat export na zahraniční trhy, stejně jako vnitrofiremní obchod s komponenty. Aktuálním příkladem může být nízká ziskovost modelu VW Fox, montovaného v Brazílii a dováženého do Evropy. Nevýhodné směnné kurzy anulují komparativní výhodu v podobě levnější pracovní síly a jsou jedním z hlavních důvodů, proč bude výroba další generace modelu opět přesunuta do mateřského Německa.

Dalším významným faktorem lokalizační stability je ochrana duševního vlastnictví ve zdrojovém a potenciálním cílovém regionu delokalizace. Ochrana duševního vlastnictví patří mezi nejdůležitější iniciativy horizontální průmyslové politiky EU na období let 2007-2013 – viz COM(2005)474. Nedostatečná patentová ochrana limituje možnost přesunu výroby do nízkonákladových zemí, ve kterých dochází běžně k padělání zboží (typickým příkladem je Čína a další východoasijské země). Nejvíce jsou postiženy inovativní firmy v marketingově náročných oborech, vyrábějící značkové a módní zboží (oděvní a kožedělný průmysl, výroba sportovních potřeb), ale s rostoucí intenzitou dochází také k napodobování technologicky náročného spotřebního zboží (např. elektroniky či automobilů). Příkladem může být pekingský autosalón na podzim roku 2006, který vystavoval celou řadu čínských kopií renomovaných evropských, japonských a amerických značek (viz příloha).

V rámci politického prostředí je nutné také zmínit investiční pobídky, které vstupujícím firmám umožňují překonat počáteční obtíže a kompenzovat vstupní utopené náklady, plynoucí z výstavby závodu a školení pracovní síly. Investiční pobídky (daňové úlevy, dotace na vytvořené pracovní místo, příspěvky na školení zaměstnanců) bývají spojeny se závazkem investující firmy vytvořit a po určitou dobu zachovat předem definovaný počet pracovních míst. V opačném případě dochází k finančním sankcím ve formě vrácení dotací státu. Z tohoto pohledu představují investiční pobídky několikaletou překážku firemní mobility. Investiční pobídky mohou ovlivňovat také další plošně působící faktor, kterým je výše zdanění. Po vyčerpání daňových prázdnin se pravděpodobnost delokalizace zvyšuje – a to zejména u mezinárodně mobilních investic.

Významnou roli hrají také bariéry mezinárodního obchodu – především vysoká cla na dovoz zboží. Nejznámějším příkladem jsou požadavky na tzv. „lokální obsah“ (local content). Evropská unie např. pro osvobození dovozů automobilů od vysokých cel vyžaduje, aby bylo cca 60 % přidané hodnoty automobilu vyrobeno v Evropské unii nebo kandidátských zemích (Pavlínek 2002). Bariéry mezinárodního obchodu tedy představují významný motiv pro přemístění výrobních či montážních kapacit do blízkosti významného trhu a zároveň překážku pro následnou delokalizaci.

Dostupnost a cena výrobních faktorů je nejvýznamnějším lokalizačním faktorem zpracovatelského průmyslu obecně, ale nepatří mezi nejvýznamnější keep-faktory lokalizační stability. Mezinárodní rozdíly v ceně výrobních faktorů (pracovní síly, surovin a energie) jsou nejvýznamnějším motivem delokalizace, ale zřídka jsou spojovány s lokalizační inercií. Mzdové úspory vyplývající z využití zahraniční levné pracovní síly musí být hodnoceny v kontextu mezinárodních rozdílů v produktivitě zaměstnanců. Nízká cena pracovní síly v méně vyspělých zemích je zpravidla spojena s nízkou produktivitou (Konings 2003). Vysoká produktivita pracovní síly ve vyspělých zemích tedy může být v kontextu nákladově

orientovaných investic hodnocena jako keep-faktor v případě, že se mzdové rozdíly mezi zdrojovým a cílovým regionem delokalizace vyrovnají rozdílům v produktivitě.

Rámeček 4: After-care programy a delokalizace

Programy následné péče o zahraniční investory (after-care) patří mezi významné faktory ovlivňující intenzitu regionálního zakořenění (Buráňová 2006) a obecně lokalizační stabilitu firem nejen ve zpracovatelském průmyslu. Programy následné péče o zahraniční investory jsou definovány jako poskytování různých služeb přímým zahraničním investorům na kontinuální bázi v časovém horizontu po počátečním zřízení dané pobočky (Peck, Burdis 1995). Young, Hood (1994) říkají, že „programy následné péče zahrnují všechny potenciální služby nabízené na úrovni firmy vládou a jejími agenturami, které jsou vytvořeny proto, aby umožnily úspěšný start a pokračující rozvoj pobočky nadnárodní korporace v hostitelské zemi nebo regionu s ohledem na maximalizaci přínosu této pobočky pro lokální ekonomický rozvoj“ (s. 51).

After-care programy zahrnují širokou škálu podpůrných služeb, mezi něž patří podpora rekvalifikace pracovních sil, navázání spolupráce s univerzitami a výzkumnými institucemi, právní poradenství, pomoc při vyhledávání potenciálních subdodavatelů či zaměstnanců, rozvoj dopravní a komunikační infrastruktury nebo vyhledávání, příprava a údržba lokalit (Young, Hood 1995). V Česku jsou programy následné péče realizovány především prostřednictvím agentury CzechInvest, která nabízí investiční pobídky pro investory již lokalizované v Česku a připravující expanzi aktivit, vede databázi českých subdodavatelů a organizuje další projekty.

Hlavním důvodem rozvoje programů následné péče je celkový pokles počtu investičních projektů a snižování jejich významu pro ekonomický růst, což souvisí se zostřenou konkurencí mezi regiony ve snaze přitáhnout zahraniční investici (Phelps a kol. 2003). Vzhledem k tomu, že systém investičních pobídek zavedly ve vyspělých zemích všechny regiony, dochází k jisté inflaci účinku investičních pobídek a přilákání investora je čím dál obtížnější. Proto se v současnosti stále více pozornosti věnuje zahraničním investorům, kteří již v regionu působí (Blažek, Uhlíř 2002). Programy následné péče o zahraniční investory se snaží zvýšit přínos zahraniční investice pro danou ekonomiku třemi způsoby (Buráňová 2006):

- 1) rozšířením existujících investice, resp. závodu (tzv. expanze)
- 2) zvýšením úrovně statusu pobočky v rámci hierarchie hodnotového řetězce nadnárodní společnosti (vyšší autonomie v rozhodování, úspěch na regionálních trzích, posílení výzkumných a vývojových aktivit – viz Kadeřábková 2006a)
- 3) zvýšením úrovně zakořenění v místní ekonomice především ve smyslu zvýšení podílu subdodávek od místních firem

Všechny tři zmíněné cíle posilují lokalizační stabilitu firem, neboť mohou významně ovlivňovat vnitřní a zejména vnější keep-faktory delokalizace zpracovatelského průmyslu. Mechanismy, pomocí nichž programy následné péče přispívají k prevenci delokalizace, můžeme rozdělit do dvou základních skupin – podle toho, zda programy ovlivňují interní nebo externí keep-faktory delokalizace:

a) **Interní keep-faktory** jsou posilovány především v důsledku aktivit směřujících ke zvýšení statusu pobočky v rámci firemní hierarchie, rozvoji výzkumu a vývoje a zvyšování technologické úrovně výrobního procesu. Od roku 2002 jsou pro zahraniční investory připraveny investiční pobídky týkající se zakládání technologických center a center strategických služeb, která jsou považována za terciární aktivity s vysokou přidanou hodnotou a pozitivními socio-ekonomickými dopady na hostitelské regiony.

Dále je možné identifikovat mechanismy, kterými after-care programy ovlivňují tzv. firemně specifické charakteristiky:

- Zlepšení informovanosti managementu prostřednictvím strategických a informačních služeb (právní poradenství, prognózy vývoje trhu, informace o regionálním prostředí, zprostředkování nábory pracovních sil, vyhledávání subdodavatelů)
- Vliv na rozhodování managementu o cílovém regionu expanze (prostřednictvím prezentace možností hostitelského regionu u firemních ústředí, identifikace partnerů pro tzv. joint-venture nebo strategické aliance)
- Zvýšení ziskovosti pobočky prostřednictvím optimalizace firemních operací (vyhledávání a nábor pracovní síly, vyhledávání kvalitních subdodavatelů, balíčky finančních pobídek)
- Externalizace utopených nákladů a jejich transfer na veřejný sektor či jiné firmy (investiční pobídky ve formě dotací na zaškolení zaměstnanců, zainvestování pozemku závazek na vybudování a údržbu infrastruktury, sdílení společných nákladů se subdodavateli)

Poslední dva výše uvedené faktory mohou do značné míry působit proti zdomácnění firem v prostředí hostitelského regionu. Zvýšení ziskovosti firemních operací odstraňuje nejistotu ohledně vývoje zisku a vytváří finanční rezervu pro kompenzaci vysokých nákladů spojených s přemístěním výrobních aktivit. Transfer utopených nákladů na veřejný sektor firmám uvolní ruce a umožní přistoupit k relokaci dříve. Na druhou stranu

kvalitní služby jsou významnou regionální komparativní výhodou a nastavují vysokou laťku pro úroveň služeb a investičních pobídek v potenciálním cílovém regionu delokalizace.

b) **Externí keep-factory** jsou ovlivňovány prostřednictvím podpory regionálního zakořenění společnosti. Jedním z nejvýznamnějších cílů programů následné péče je zvyšování podílu subdodávek od místních firem, čehož v našich podmínkách dosahuje CzechInvest prostřednictvím databáze a projektů rozvoje subdodavatelů. Databáze CzechInvestu zahrnuje 1700 subjektů, které musí dosáhnout požadované úrovně kvality (např. mít certifikát kvality ISO 9000). Investor může vyhledat dodavatele podle krajů a používané technologie, aby zajistil kompatibilitu s technologiemi používanými nadnárodní firmou (Buráňová 2006). Databáze dále dokáže vytřídit firmy se zájmem o tzv. joint venture (CzechInvest 2006).

Kromě prohloubení spolupráce s místními subdodavateli hraje důležitou roli podpora spolupráce s univerzitami a výzkumnými ústavy, která může vést k integraci zahraničního investora do technologického centra nebo vytvoření klastru spolupracujících firem. Významným mechanismem je vazba na subjekty poskytující služby, což jsou v první řadě agentury realizující after-care programy, ale postupně může firma začít využívat služeb soukromých subjektů. Společným jmenovatelem všech aktivit směřujících k prohloubení různých forem regionálního zakořenění je vznik externí strukturální inercie - setrvačnosti firemních vazeb na regionální subjekty a instituce.

After-care programy též přispívají ke kultivaci regionálního prostředí a rozvoji výrobních faktorů. Mezi nejčastější aktivity patří rekvalifikace lidských zdrojů, rozvoj dopravní a komunikační infrastruktury, zainvestování a údržba průmyslových lokalit a další aktivity zvyšující komparativní výhodu hostitelského regionu.

Programy následné péče o zahraniční investory jsou tedy významným nástrojem pro zvýšení ekonomického přínosu již realizovaných investic a prevenci potenciální delokalizace. Pro udržení a následný rozvoj investice musí mít nicméně region sám o sobě předpoklady – disponovat v dostatečné míře výrobními faktory a poskytovat kvalitní podnikatelské prostředí, které stimuluje ke spolupráci s místními subdodavateli a výzkumnými institucemi. After-care programy nemohou odradit investora od odchodu v případě, že v daném regionu nemůže být dlouhodobě konkurenceschopný. Je třeba mít na paměti, že řada služeb v rámci after-care programů může působit nežádoucím způsobem a umožňovat firmám delokalizaci výrobních aktivit bez velkých finančních nákladů a organizačních problémů.

Mezi nejvýznamnější současné výrobní faktory patří přítomnost kvalifikované

- c) Flexibilní organizace výrobních aktivit klade velké nároky na rychlost a přesné načasování dodávek komponentů. Příkladem může být „just-in-time“ výroba automobilů, která je založena na vysoké frekvenci dodávek komponentů, striktním plnění časových norem a minimálních skladovacími prostorech (Antras, Helpman 2004).

Vliv regionálního prostředí může být klíčový pro delokalizaci mezinárodně mobilních firem, které se obecně nevyznačují intenzivními vazbami na regionální subjekty a instituce.

5.4.2 Push-faktory

Push-faktory delokalizace jsou důvody, proč firmy chtějí opustit stávající lokalitu (Pen 1999). Přesněji lze push-faktory definovat jako soubor komparativních nevýhod zdrojového regionu, kvůli nimž jsou firmy nuceny přistoupit k delokalizaci. Push-faktory je možné rozdělit do třech základních skupin – na konfliktní, nekonfliktní a tržní. Diferenčním kritériem je příčina delokalizace firemních aktivit.

5.4.2.1 KONFLIKTNÍ PUSH-FAKTORY

Konfliktní push faktory jsou komparativní nevýhody domácího regionu, které jsou předmětem střetu zájmu firem, odborů a regionálních (státních) zastupitelstev – např. výše mezd (Dicken 2003).

- 1) cena pracovní síly (výše mezd)
- 2) zdanění
- 3) legislativní rámec a odbory

Výše mezd je klíčovým faktorem ovlivňujícím firemní rozhodnutí o přemístění výrobních aktivit (Antras, Helpman 2004; Tiggelooove, Vossen 2005). Firmy čelící globální konkurenci musí přistoupit k flexibilním strategiím zaměstnanosti (Pinch, Mason, Witt 1990), tedy pružně přizpůsobovat počet, strukturu a kvalifikační úroveň zaměstnanců tržním podmínkám. Flexibilita a možnost experimentovat se zaměstnaností je ve vyspělých zemích značně legislativně omezena (stanovení řádné pracovní doby, právní ošetření procesu propouštění zaměstnanců).

Významnou roli hraje také působení odborů, které mohou být jednou z příčin delokalizace a následné deindustrializace průmyslových regionů (Bluestone, Harrison 1982; Braconier, Ekholm 2000). Odborové organizace znesnadňují redukci počtu pracovních míst a vytvářejí tlak na postupné zvyšování mezd. Nákladově orientovaná delokalizace tedy může být pro firmu alternativou in situ restrukturalizace zaměřené na redukci počtu pracovních míst a zvýšení produktivity výroby.

Legislativní rámec daného státu ovlivňuje konkurenceschopnost firem také prostřednictvím politických opatření týkajících se ekologických standardů. Motta, Thisse (1994) zjistili, že přísné ekologické normy zvyšují pravděpodobnost firemní delokalizace – zejména mezi zeměmi s nízkými bariérami zahraničního obchodu (např. v rámci společného trhu). Nízké bariéry zahraničního obchodu se odrážejí do celkově nízkých transakčních nákladů, které umožňují firmě snadno obsloužit původní domácí trh. Náchylnost k delokalizaci je vyšší u firem s nízkými endogenními umrtvenými náklady a také nízkými vstupními fixními náklady. Delokalizace bude velmi nepravděpodobná v prostředí nejistoty, ale možná v případě signifikantních mezinárodních cenových rozdílů (De Clercq, Verbeke 2003).

Nicméně striktní ekologické normy mohou zároveň posilovat konkurenční výhodu domácích firem. Stimulují inovační aktivitu, poskytují konkurenční výhodu firmám exportujícím do zemí, kde podobné normy zavádějí se zpožděním a brání importu výrobků nesplňujících dané normy ze zahraničí. Embargo na import výrobků může přitáhnout zahraniční investice. Příkladem je např. Německo, které zavedlo zákon, že výrobce automobilů je povinen odebírat a recyklovat své staré výrobky. Zahraniční firmy tedy založily v Německu pobočky, aby neplatily dopravu dvakrát.

Rámeček 5: Delokalizace v kontextu ekonomické globalizace

Globalizace je definována jako proces mezinárodní integrace společnosti, týkající se zejména zahraničního obchodu, přímých zahraničních investic, migrace osob, relokační a outsourcingu ekonomických aktivit (Belessiotis, Levin, Veugelers 2005). Páteří globalizace ekonomických aktivit je integrace řízení a organizace výroby a služeb na světové úrovni, přičemž vůdčími aktéry globalizace jsou nadnárodní společnosti (Sýkora 2000). Globalizace není novým jevem, ale pokročilou vývojovou fází předchozího procesu internacionalizace. Ve fázi internacionalizace docházelo k rozvoji mezinárodního obchodu, ale výrobní proces byl organizován na úrovni národních států. V globální ekonomice začínají být i výrobní aktivity organizovány na mezinárodní úrovni. Nadnárodní společnosti využívají výhod lokalizace jednotlivých částí firmy v různých částech světa ke snížení nákladů a obsazení dynamicky se vyvíjejících trhů.

V posledních třiceti letech začaly nadnárodní společnosti uplatňovat strategii přesunu výrobních aktivit do oblastí s dostatkem levné a disciplinované pracovní síly s cílem snížení výrobních nákladů. Výsledkem této strategie byla proměna geografického obrazu rozložení těžišť průmyslové výroby a vytvoření nové mezinárodní dělby práce (NIDL), kdy se výroba původně koncentrovaná v jádřových průmyslových zemích začala přesouvat do zemí semiperiferie – především jižní a jihovýchodní Asie a Jižní Ameriky (Sýkora 2000). Delokalizace, ať již formou offshoringu či outsourcingu, je jedním z nejvýznamnějších mechanismů ekonomické integrace. Spolu s dalšími formami internacionalizace ekonomických aktivit (PZI, portfoliové investice, fúze, akvizice, převzetí, joint venture aj.) je de facto spouštěčem globalizace ekonomických aktivit a rozvoje globální dělby práce.

Dicken (2003) zavedl termín „global shift“ k zachycení dlouhodobého přesunu ekonomických aktivit z vyspělých států do nízkonákladových zemí, ze kterých se v některých případech mohou stát nová průmyslová jádra (Jižní Korea, Taiwan). Tento přesun úzce souvisí s proměnami geografického rozmístění komparativních výhod pro jednotlivé obory ekonomických aktivit. Příkladem může být více než sto let trvající shift textilního průmyslu z Velké Británie, jakožto průmyslové kolébky, do USA, Japonska, Jižní Koreje, zemí jihovýchodní Asie, Turecka a konečně do Číny, která se stává zcela dominantní textilní velmocí. Je důležité si uvědomit, že tento přesun není možné zaměňovat s delokalizací. Řada ekonomických aktivit se sice přesouvá do zahraničí formou delokalizace, ale kromě toho se těžiště průmyslové výroby mění také prostřednictvím firemních expanzí do zahraničí a expanzí domácích firem v méně rozvinutých resp. nízkonákladových zemích. Těžiště resp. oblasti největší koncentrace jednotlivých oborů zpracovatelského průmyslu se v průběhu času přesouvají v souladu s měnící se komparativní výhodou regionů. Komparativní výhoda textilního průmyslu je v současnosti založena na levné pracovní síle, proto se textilní průmysl stěhuje do nízkonákladových asijských zemí. Typickým příkladem ekonomické expanze s minimální rolí přímých zahraničních investic je japonský zpracovatelský průmysl, který se rozvinul díky spolupráci domácích podnikatelů a vládního sektoru.

Proces delokalizace ekonomických aktivit se v posledním desetiletí rozšířil na globální úroveň. V současné době již neplatí jednoduché schéma nákladově orientovaných přesunů výrobních aktivit z nejvyspělejších států do nízkonákladových zemí. Velké nadnárodní korporace přistupují k několikanásobným relokacím, jejichž výsledkem je radikální změna geografického vzorce výrobních aktivit (Bronfenbrenner a Luce 2004). Firmy mají tendenci přemísťovat výrobu či montáž do blízkých zemí (např. delokalizace z USA do severního Mexika nebo z Německa do Česka – tzv. nearshoring) a zároveň do vzdálených zemí, které se vyznačují minimálními cenami pracovní síly (Čína a Indie). Delokalizace probíhá i mezi vyspělými státy navzájem, přičemž negativní důsledky může mít odliv VaV kapacit do zemí s lepšími podmínkami pro vědu a výzkum. Belessiotis, Levin, Veugelers (2005) upozorňují na odliv VaV aktivit z Evropské unie do USA, které nabízejí kvalitnější institucionální prostředí a velké množství vysoce kvalifikovaných imigrantů.

Delokalizace na globální úrovni není svazována loajalitou k mateřské zemi, neboť řada nadnárodních korporací již de facto mateřskou zemi nemá, protože jejich aktivity jsou rozptýleny po celém světě. Významnou bariérou mezinárodní delokalizace zůstávají však kulturní rozdíly mezi jednotlivými zeměmi, především jazykové odlišnosti. Kulturní blízkost formuje toky přímých zahraničních investic a delokalizací mezi světovými makroregiony. Např. do Indie se přesouvají především britské a americké společnosti, do Latinské Ameriky španělské a do Rumunska francouzské a italské firmy (Bronfenbrenner a Luce 2004). Čína je v důsledku kulturní

unikátnosti a nepřekonatelné kombinaci nízkých cen, velkého trhu a lidského potenciálu vyhledávána globálně, nejvíce však vyspělými zeměmi Evropské unie.

Proces delokalizace a tedy i globalizace ekonomických aktivit bude v blízké budoucnosti nabírat na rozsahu a intenzitě (Bronfenbrenner, Luce 2004), což může být velkou příležitostí také pro naši zemi. Česko bylo v roce 2004 hodnoceno jako čtvrtá nejatraktivnější cílová země pro přesun ekonomických aktivit (Kearney 2004), přičemž nejvýznamnější komparativní výhodou je stále úspora nákladů. V tomto ohledu může Česko obtížně konkurovat asijským nízkonákladovým zemím (pouze formou paralelního nearshoringu). Dlouhodobou konkurenceschopnost může zajistit pouze zvyšování kvalitativní úrovně české ekonomiky a rozvoj regionálně jedinečných komparativních výhod v podobě kvalifikované pracovní síly, sítě kvalitních subdodavatelů a příznivého podnikatelského prostředí.

5.4.2.2 NEKONFLIKTNÍ PUSH-FAKTORY

Nekonfliktní push-faktory tvoří komparativní nevýhody domácího regionu, vyplývající z omezené dostupnosti zdroji (kvalifikovaná pracovní síla, suroviny) a infrastrukturou.

- 1) výrobní faktory (zdroje)
- 2) infrastruktura
- 3) podmínky pro výzkum, vývoj a inovační činnost
- 4) regulace podnikatelského prostředí

Nekonfliktní push-faktory jsou typické především pro zdrojově orientované investice firem, které v domácím regionu postrádají potřebné výrobní faktory. Čím dál častějším motivem delokalizace ve vyspělých zemích je nedostatek kvalifikované pracovní síly v určitém oboru – např. techniků se středním odborným vzděláním nebo inženýrů (Antras, Helpman 2004).

Podmínky pro výzkum, vývoj a inovační činnost souvisí s ochranou duševního vlastnictví, výší veřejných výdajů na výzkum a vývoj, spoluprací mezi veřejnými a soukromými výzkumnými institucemi, úrovní institucí zajišťujících transfer technologií a kvalifikací pracovní síly.

Regulace podnikatelského prostředí spočívá v nadměrné složitosti administrativních postupů při zakládání, rozšíření nebo restrukturalizaci výrobních aktivit. Přeregulovanost a nedostatečná flexibilita veřejné správy je nezanedbatelným motivem delokalizace – zejména ze zemí Evropské unie (Tiggeloove, Vossen 2005).

5.4.2.3 TRŽNÍ PUSH-FAKTORY

Tržní push-faktory jsou výsledkem tlaku tržních sil na změnu firemní lokalizace, které zpravidla přesahují rámec regionu a nezřídka dosahují globálních rozměrů (např. fluktuace světových cen surovin nebo poptávky po určitém druhu zboží).

- 1) stadium životního cyklu výrobku
- 2) intenzita mezinárodní konkurence v daném odvětví
- 3) pokles poptávky
- 4) vývoj cen produkčních faktorů
- 5) nutná přítomnost na zahraničním trhu

První čtyři jmenované faktory jsou navzájem úzce provázány a souvisí s nejvýznamnějším push-faktorem delokalizace – výší nákladů (zejména mzdových). Jedná se o multifaktoriálně podmíněné tržní procesy, které mají zpravidla globální rozměr působnosti.

Poslední faktor je geografický, vyplývající z nutnosti komunikace se zákazníky, citlivosti zákazníků na lokalizaci výrobních aktivit (Antras, Helpman 2004) nebo nezbytné blízkosti k dodavatelským sítím (Pen 1999) v případě dopravně a logisticky náročné výroby (např. systém just-in-time).

5.4.3 Pull-faktory

Pull-faktory delokalizace jsou komparativní výhody potenciálních cílových regionů, které přitahují zahraniční investice. Pellenbarg, van Wissen, van Dijk (2002) empiricky zjistili, že pull-faktory jsou zpravidla protikladem push-faktorů. Např. je-li hlavním push-faktorem delokalizace firemních aktivit ze zdrojového regionu vysoká úroveň mezd, je pravděpodobně, že nejvýznamnějším pull-faktorem potenciálního cílového regionu bude levná pracovní síla.

Pull-faktory je možné rozdělit do čtyř základních skupin podle převažující komparativní výhody cílového regionu:

- 1) cena výrobních faktorů
- 2) dynamicky rostoucí trh
- 3) regionálních zdroje
- 4) podnikatelské a legislativní prostředí

První tři faktory odpovídají klasifikaci přímých zahraničních investic a delokalizací podle motivů (viz kap. 5.3). Podnikatelské a legislativní prostředí cílového regionu zahrnuje stejný okruh charakteristik jako push-faktor o stejném názvu v kapitole 5.4.2.2.

6. METODOLOGIE

Náchylnost zpracovatelského průmyslu ke spontánní delokalizaci bude posuzována na základě statistického hodnocení šesti ukazatelů lokalizační stability, které reprezentují již zmíněné interní keep-faktory. Za rizikové (lokalizačně nestabilní) budou považovány firmy resp. obory se slabými keep-faktory – tedy firmy vyznačující se „nomádickými rysy“ (Bruinsma, Gorter, Nijkamp 2002).

Každá ze tří skupin interních keep-faktorů bude reprezentována dvěma kvantitativními ukazateli (Tab. 6.1).

Tab 6.1 - Ukazatele lokalizační stability

skupina keep-faktorů	název ukazatele	kód ukazatele	jednotka
firemně specifické charakteristiky	utopená fixní aktiva * na 1 zaměstnance	S/L	tis. Kč
	přidaná hodnota na 1 zaměstnance	VA/ZAM	tis. Kč
komplexita hodnotového řetězce	podíl přidané hodnoty na výkonech včetně marže	VA/VYKM	%
	podíl osobních nákladů na celkových nákladech firmy	W/EXP	%
výrobní technologie a inovace	podíl počtu VaV pracovníků na celkovém počtu zaměstnanců firmy	RD/FS	%
	podíl hodnoty nehmotných výsledků VaV, ocenitelných práv a goodwillu na hodnotě fixních aktiv firmy	INTG/C	%

* Utopená fixní aktiva = finanční hodnota budov, strojů a vybavení

Tabulka obsahuje čtyři základní (barevně zvýrazněné) a dva doplňkové ukazatele. Pro zachycení výše utopených nákladů na zaměstnance a kapitálové náročnosti výrobního procesu byl použit ukazatel S/L. Jedná se o nejvýznamnější primární interní keep-faktor delokalizace zpracovatelského průmyslu. Komplexita hodnotového řetězce je vyjádřena ukazatelem VA/VYKM. Podíl přidané hodnoty na výkonech poukazuje na zastoupení vyšších výrobních i nevýrobních funkcí. Přítomnost VaV, marketingových nebo servisních oddělení a sofistikované výroby umožňuje vyšší zhodnocení výrobku a odráží se na vyšším podílu přidané hodnoty na výkonech. Technologická náročnost výrobního procesu a inovační činnost je hodnocena dvojicí ukazatelů. Ukazatel RD/FS zachycuje vlastní VaV kapacity firmy, které indikují postavení pobočky v hierarchii nadnárodní korporace, intenzitu regionálního zakořenění a přenositelnost (degree of footlooseness) firemních aktivit. Ukazatel INTG/C reflektuje technologickou připravenost a absorpční kapacitu podniku, neboť zahrnuje také přijímání externích výsledků výzkumu a vývoje např. formou nákupu licence. Ocenitelná práva a goodwill poukazují na prodej po vlastní značce, vlastní inovační činnost a marketing. Image firmy může prohlubovat odpovědnost na lokálním trhu, citlivost zákazníků na lokalizaci výroby značkového zboží a dlouhodobé vazby na regionální subjekty.

Doplňkovými ukazateli jsou produktivita (VA/ZAM) a relativní osobní náklady (W/EXP).

Doplňkové indikátory mají za úkol zpřesnit komponentní analýzu a odstranit případné chyby v interpretaci výsledků. Nutnost použití indikátoru produktivity (přidaná hodnota na zaměstnance) vyplývá z těsné pozitivní korelace mezi podílem přidané hodnoty na výkonech a relativními osobními náklady. Firmy a obory s vysokou komplexitou hodnotového řetězce (vysokým podílem přidané hodnoty na výkonech) zahrnují totiž kromě lokalizačně stabilních firem, vyznačujících se sofistikovanými výrobními postupy, také firmy v pracovních náročných odvětvích (např. oděvní a kožedělný průmysl), které dosahují vysoké relativní přidané hodnoty prostřednictvím značných osobních nákladů. Ukazatel produktivity umožní oddělit nestabilní obory zpracovatelského průmyslu s nízkou produktivitou výrobního procesu.

Indikátory produktivity a relativních osobních nákladů nepatří přímo mezi keep-faktory. Relativní osobní náklady jsou v analýze použity i přes těsnou korelaci s ukazatelem podílu přidané hodnoty na výkonech. Rozdělují obory s vysokou relativní přidanou hodnotou do dvou skupin: na obory s vysokým podílem osobních nákladů (low-tech obory náročné na pracovní sílu nebo high-tech s kvalifikovanými zaměstnanci) a obory s nízkými relativními osobními náklady (např. tabákový průmysl).

Nomádické resp. mezinárodně mobilní firmy se prostřednictvím nízkých kapitálových investic a pronajímání pozemků a budov snaží vyhnout vysokým vstupním a akumulovaným utopeným nákladům. Mezi další typické rysy patří exportní orientace, omezené zastoupení vyšších výrobních i nevýrobních funkcí včetně výzkumu a vývoje a zapojení do mezinárodních dodavatelských sítí, které minimalizují intenzitu regionálních vazeb. Typickým zástupcem nomádických firem jsou nákladově orientované výrobní a montážní kapacity nadnárodních korporací, vyznačující se nízkou sofistikovaností výrobních operací a minimálním podílem přidané hodnoty na výkonech. Nízká relativní přidaná hodnota vyplývá z masivního dovozu sofistikovaných komponentů a následného exportu do zahraničí. Pobočka zabývající se pouze výrobou jednoduchých komponentů nebo montáží finálních výrobků může disponovat vyspělými technologiemi, ale nevykazuje vlastní inovační aktivitu ani nedisponuje VaV kapacitami. Nákladově orientované pobočky se zpravidla vyznačují nižší produktivitou práce, vyplývající z omezených kapitálových investic a levnější pracovní síly v nízkonákladových zemích.

Za lokalizačně nestabilní považují tedy firmy s nízkými hodnotami ukazatelů S/L, VA/ZAM, VA/VYKM, RD/FS a INTG/C a vysokou hodnotou ukazatele W/EXP.

Uvedené ukazatele následně vstupují do komponentní analýzy za účelem extrakce syntetických indikátorů (faktorů) lokalizační stability. Na základě hodnoty tří extrahovaných faktorů dojde k **rozčlenění firem resp. oborů do sedmi skupin**, z nichž každá se vyznačuje specifickou kombinací hodnot jednotlivých ukazatelů a tím i určitou úrovní lokalizační stability. Skupiny jsou následně označeny **třípísmennou zkratkou**, která vychází z kombinace hodnot uvedených tří faktorů. Písmena jsou seřazena tak, aby označovala postupně hodnotu faktoru 1 (komplexita hodnotového řetězce), faktoru 2 (kapitálová náročnost) a faktoru 3 (intenzita VaV činnosti). Např. označení HLL znamená vysokou hodnotu faktoru 1 (tedy komplexity hodnotového řetězce), nízkou hodnotu faktoru 2 a faktoru 3 (kapitálové náročnosti a VaV intenzity). Skupina označená jako REZ zahrnuje všechny firmy (obory), které z důvodu specifické (nebo průměrné) hodnoty faktorů nemohly být zařazeny ani do jedné ze šesti skupin. Jedná se tedy o reziduální skupinu.

Skupiny HLL a LLL jsou považovány za lokalizačně nestabilní, skupina HHL za přechodnou a skupiny HHH, LHL a LHH za lokalizačně stabilní. Charakteristiku jednotlivých skupin uvádí rámeček 6. Ve všech tabulkách jsou skupiny uváděny zleva do prava podle vzrůstající lokalizační stability. Skupina HLL je z hlediska spontánní delokalizace nejrizikovější, skupina LHH naopak nejméně riziková.

Skupina LHH je považována za lokalizačně nejstabilnější z důvodu kombinace vysoké produktivity, kapitálové, technologické a VaV náročnosti. Nízká relativní přidaná hodnota je důsledkem vysoké výkonové spotřeby, nikoli omezeného zastoupení sofistikovaných výrobních a nevýrobních funkcí. Na druhé místo se díky extrémní kapitálové náročnosti dostala skupina LHL. Následuje skupina HHH s vysokým podílem přidané hodnoty na výkonech, nejvyšší náročností na výzkum a vývoj a relativně největšími VaV kapacitami. Na třetí místo se dostala kvůli vyšším osobním nákladům a náročnosti na pracovní sílu. Přechodná skupina HHL se vyznačuje vyšší kapitálovou náročností, produktivitou i podílem přidané hodnoty na výkonech, ale zároveň vyšší náročností na pracovní sílu a omezenými VaV kapacitami.

Skupiny HLL a LLL jsou považovány za lokalizačně nestabilní. Skupina LLL se vyznačuje nízkou kapitálovou a technologickou náročností, produktivitou, relativní přidanou hodnotou i osobními náklady. Za nejrizikovější je považována skupina HLL z důvodu nejnižší kapitálové náročnosti a produktivity a vysokých relativních osobních nákladů, které se promítají do rekordního podílu přidané hodnoty na výkonech.

Faktorová analýza směřující k poloviční redukci počtu ukazatelů byla provedena za účelem zlepšení možnosti orientace v datech. Výsledné tři faktory lze vynést do trojrozměrného resp. třech dvojrozměrných grafů a následně vymezit skupiny lokalizační stability. Kombinace vstupujících šesti ukazatelů neumožňuje extrakci jediného syntetického ukazatele náchylnosti firem ke spontánní delokalizaci, takže výsledky faktorové analýzy mají výhradně orientační charakter.

Skupiny lokalizační stability musely být vymezeny pomocí „měkkého přístupu“ na základě kombinace hodnot třech výsledných faktorů. Vzhledem k tomu, že jsou data uspořádána v jednom velkém a celistvém shluku (Obr 7.1.1), nebylo možné vymezit skupiny lokalizační stability pomocí shlukové analýzy. Z tohoto důvodu byly skupiny vymezeny uměle a účelově – s požadavkem na alespoň řádově srovnatelný počet firem v jednotlivých skupinách. Hodnoty ukazatelů lokalizační stability byly považovány za nízké (L) v případě, že nedosahovaly 500 tis. Kč/zam. v případě ukazatele S/L a VA_ZAM, 30 % pro ukazatel VA/VYKM a 20 % pro W/EXP, dále 2 % pro ukazatel RD/FS a 10 % pro INTG/C. Podrobné deskriptivní statistiky všech skupin a ukazatelů lokalizační stability jsou obsaženy v příloze.

Skupiny lokalizační stability byly však vymezeny na základě kombinace hodnot třech výsledných faktorů, nikoli samotné šesticí ukazatelů. Z tohoto důvodu se ve všech skupinách objevuje několik outlierů přesahujících nebo naopak nedosahujících hraniční hodnoty ukazatele pro zařazení do dané skupiny. Hodnota každého faktoru je totiž stanovena na základě kombinace hodnot dvou ukazatelů sytících faktor. Pokud se např. firma vyznačuje velmi vysokou přidanou hodnotou na zaměstnance a nízkou kapitálovou náročností, může být výsledná hodnota faktoru kapitálové náročnosti vysoká i přes nízké utopené náklady a kapitálovou náročnost výrobního procesu.

Ve studii jsem použil pět odlišných přístupů k měření náchylnosti zpracovatelského průmyslu ke spontánní delokalizaci. Všechny přístupy používají výše uvedenou šesticí ukazatelů, stejný typ komponentní analýzy a stejný způsob vymezení skupin podle rizika spontánní delokalizace.

1. **Oborový přístup** charakterizuje lokalizační stabilitu na úrovni 3-digitálních odvětví OKEČ. Do komponentní analýzy vstupují data agregovaná na úrovni 3-digit. OKEČ – za každý ukazatel 96 hodnot.
2. **Firemní přístup** charakterizuje lokalizační stabilitu na úrovni individuálních firem nad 100 zaměstnanců. Do komponentní analýzy vstupuje za každý ukazatel 2052 individuálních firemních hodnot.
3. **Vnitro-oborový přístup** charakterizuje lokalizační stabilitu na úrovni individuálních firem v oborovém kontextu. Do komponentní analýzy vstupuje za každý ukazatel 2052 firemních hodnot, které se relativizují vztahem k průměru daného oboru zpracovatelského průmyslu (hodnota 3-digitálního OKEČe je 100, hodnoty firem v daném oboru jsou n^* násobky oborového průměru). Komponentní analýza vytvoří z relativizovaných ukazatelů lokalizační stability tři syntetické proměnné (faktory). Na základě kombinace hodnot faktorů jsou opět vymezeny rizikové skupiny - HLL REL a LLL REL. Obsahují soubor firem, které jsou v rámci oboru z hlediska daného faktoru podprůměrné (L) resp. nadprůměrné (H).
4. **Syntetický přístup** shrnuje výsledky firemního a vnitro-oborového přístupu. Vymezuje rizikové skupiny HLL SYNT a LLL SYNT na základě průniku skupin HLL a LLL vymezených pomocí firemního přístupu a skupin HLL-REL a LLL_REL vymezených pomocí vnitro-oborového přístupu.
5. **Regionální přístup** charakterizuje lokalizační stabilitu na úrovni starých okresů. Do komponentní analýzy vstupuje za každý ze 77 okresů šestice ukazatelů lokalizační stability (viz část 8).

Pro měření oborové specializace a regionální koncentrace bude použit tzv. **Herfindahlův index** (Aiginger 1999). Pro oborovou specializaci je definován jako suma čtverců procentuálních podílů jednotlivých oborů na celkové zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu (případně jednotlivých skupin vymezených podle lokalizační stability). Pro měření regionální koncentrace bude definován jako suma čtverců procentuálních podílů regionů NUTS IV na celkové hodnotě daného indikátoru za ČR. Herfindahlův index je výrazně ovlivněn vysokými odlehlými hodnotami, které jsou ve vzorci zdůrazněny druhou mocninou.

Pokud není uvedeno jinak, čerpají všechny tabulky a grafy ze statistických dat Ročního výkazu ekonomických subjektů vybraných produkčních odvětví za rok 2005, který uveřejňuje Český statistický úřad. Statistická data ČSÚ se vztahují k roku 2004.

7. OBOROVÁ DIFERENCIACE LOKALIZAČNÍ STABILITY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU

Pro základní zachycení diference lokalizační stability zpracovatelského průmyslu byl použit oborový přístup, pomocí něhož byly jednotlivé obory rozčleněny do sedmi skupin lokalizační stability.

7.1 Oborový přístup

Komponentní analýza byla provedena na základě šesti ukazatelů, které charakterizují kapitálovou náročnost, produktivitu, náročnost na pracovní sílu, komplexitu hodnotového řetězce a VaV intenzitu. Pro analýzu lokalizační stability byly použity tři faktory (barevně označené), které nejlépe vystihují variabilitu vstupních dat. Dohromady vysvětlují více než 80 % variability původního statistického souboru (Tab. 7.1.1). Saturaci jednotlivých faktorů zachycuje Tab. 7.1.2.

Tab. 7.1.1 Podíl syntetických proměnných (faktorů) na variabilitě statistického souboru

Faktor	Vlastní hodnoty (initial eigenvalues)		
	CELKEM	% vysvětlené variability	kumulativně %
1	1,994	33,2	33,2
2	1,534	25,6	58,8
3	1,316	21,9	80,7
4	0,637	10,6	91,3
5	0,421	7,0	98,4
6	0,098	1,6	100,0

Tab. 7.1.2 Matice faktorových zátěží po rotaci

Ukazatele	Faktory		
	1	2	3
S/L	0,857	-0,101	-0,060
W/EXP	-0,379	0,885	-0,063
RD/FS	0,007	-0,045	0,837
INTG/C	-0,042	0,116	0,812
VA/ZAM	0,915	0,027	0,024
VA/VYKM	0,194	0,955	0,027

Faktor 1 je sycen vysokými kladnými hodnotami utopených nákladů (S/L) a přidané hodnoty (VA_ZAM) na zaměstnance, bude tedy pracovně nazýván jako „faktor kapitálové náročnosti“. Dále je sycen vysokými zápornými hodnotami relativních osobních nákladů, což poukazuje na fakt, že kapitálově náročná produkce se obvykle vyznačuje nízkou náročností na pracovní sílu.

Faktor 2 je sycen vysokými kladnými hodnotami relativních osobních nákladů (W/EXP) a především podílu přidané hodnoty na výkonech (VA/VYKM) – proto bude nazýván faktorem komplexity hodnotového řetězce.

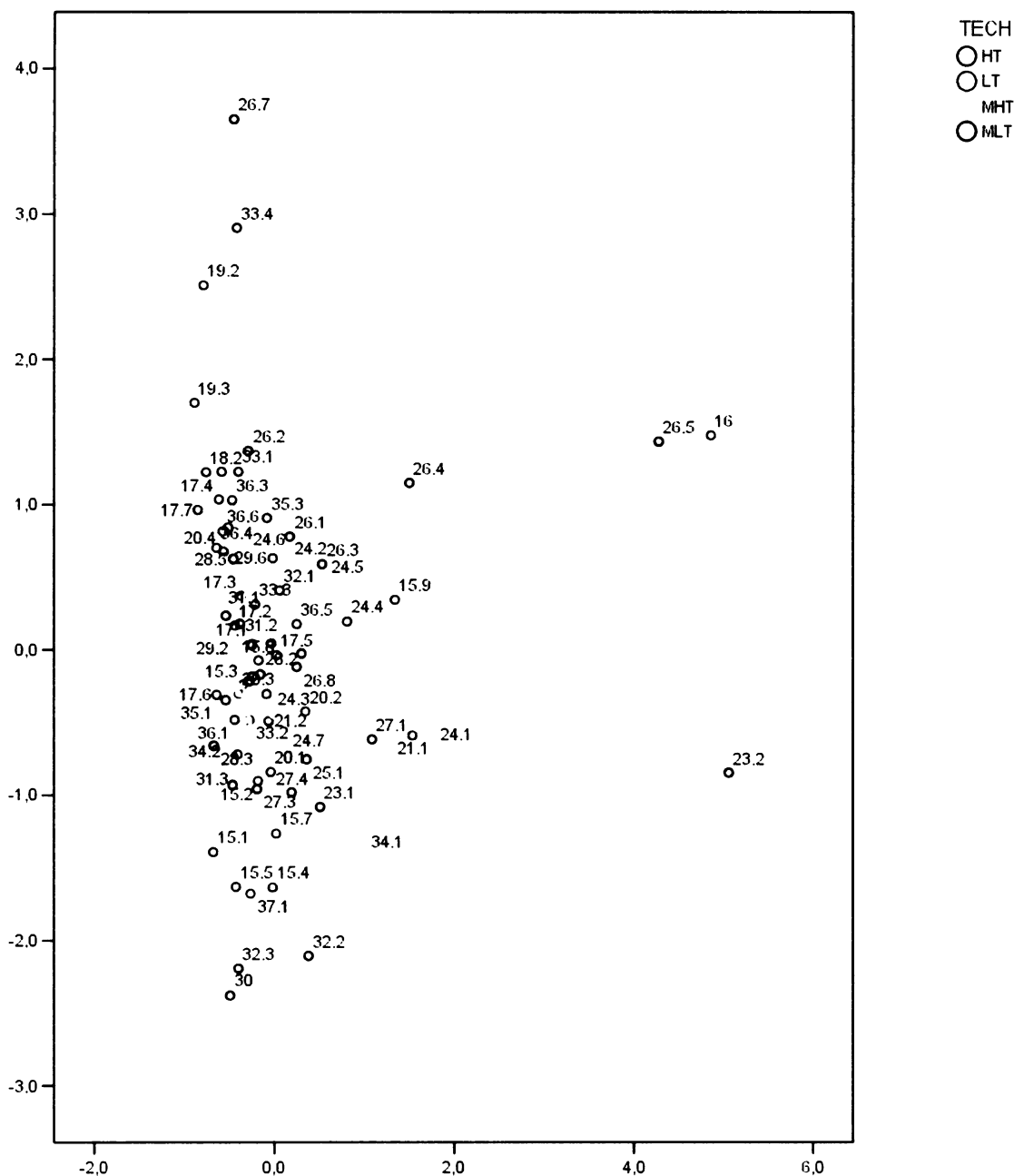
Faktor 3 je sycen vysokými kladnými hodnotami relativního počtu VaV pracovníků (RD/FS) a podílu nehmotných výsledků VaV, ocenitelných práv a goodwillu na fixních aktivech (INTG/C).

!!! V případě oborového přístupu zastupuje faktor 1 kapitálovou náročnost a faktor 2 komplexitu hodnotového řetězce, názvy skupin mají nicméně stejnou logiku jako v dalších částech práce. Ve firemním, vnitro-odvětvovém a syntetickém přístupu je faktor 1 interpretován jako komplexita hodnotového řetězce a faktor 2 jako kapitálová náročnost.

Vzhledem k celkově nízké úrovni intenzity vědecko-výzkumné činnosti českého zpracovatelského průmyslu jsou obory diferencovány primárně podle hodnoty faktorů kapitálové náročnosti a komplexity hodnotového řetězce (Obr. 7.1.1). Indikátory VaV intenzity sice dosahují vyšší variability, ale vysoká hodnota variačního koeficientu je zkreslena převahou nízkých hodnot, z nichž se mnohé blíží nule.

Faktor kapitálové náročnosti dosahuje v důsledku odlehklých hodnot vyšší variability než faktor komplexity hodnotového řetězce. Nicméně přesto je z rozložení dat v grafu zřejmé protažení podél vertikální osy. Nejvýznamnější mezioborové rozdíly tedy spočívají v relativní výši osobních nákladů a přidané hodnoty. Vertikální orientace dat také poukazuje na vzájemnou nezávislost mezi ukazateli kapitálové náročnosti na jedné straně a ukazateli komplexity hodnotového řetězce na straně druhé. Skupina oborů s nízkou kapitálovou náročností je z hlediska relativní výše osobních nákladů a přidané hodnoty výrazně heterogenní.

Obr 7.1.1 - Oborová diferenciacie lokalizační stability podle kapitálové náročnosti a komplexity hodnotového řetězce (3-místné kódy OKEČ)



Poznámka: Na ose x kapitálová náročnost, na ose y komplexita hodnotového řetězce, HT=high-tech, MHT=medium-high-tech, MLT=medium-low-tech, LT=low-tech

Rozložení dat v grafu dále poukazuje na několik významných skutečností:

1. Většina oborů se nachází v jednom velkém shluku, což podporuje tvrzení, že na oborové úrovni nebudou rozdíly v lokalizační stabilitě dostatečně průkazné.
2. Hranice mezi skupinami oborů o určité úrovni lokalizační stability budou v důsledku malých rozdílů rozmazané. Vymezení skupin o určité úrovni lokalizační stability bude tedy pouze účelové.

3. Obory vytvářejí shluky bez ohledu na úroveň technologické intenzity. V grafu se nacházejí v těsné blízkosti i high-tech a low-tech odvětví. Tato skutečnost poukazuje na vnitřní rozdíly v úrovni lokalizační stability v rámci skupin odvětví podle OECD klasifikace technologické náročnosti.

Rozdělení oborů OKEČ do jednotlivých skupin seřazených podle zvyšující se lokalizační stability zachycuje Tab. 7.1.3.

Tab. 7.1.3 - **Oborová diferenciacie lokalizační stability**

HLL !!	LLL !!	HHL	HHH	LHL	LHH	REZ
17.1	15.1	15.9	24.2	15.7	24.1	15.4
17.2	15.2	16	24.4	17.5	24.7	24.3
17.3	15.3	24.5		20.2	32.2	28.3
17.4	15.5	26.1		21.1	34.1	29.1
18.2	15.6	26.3		23.1	34.3	29.2
19.2	15.8	26.4		23.2		29.7
20.4	17.6	26.5		25.1		31.5
20.5	20.1	32.1		26.6		32.3
22.2	20.3	36.5		26.8		33.2
26.2	21.2			27.1		34.2
27.5	22.3			27.4		17.7
28.4	25.2					19.3
28.5	27.2					22.1
31.1	27.3					24.6
31.2	28.1					26.7
33.1	28.2					28.6
36.2	28.7					29.4
36.3	29.3					29.5
36.4	30					29.6
36.6	31.3					33.3
	31.4					33.4
	31.6					35.2
	35.1					35.3
	35.4					
	36.1					
	37.1					

Tab. 7.1.3 zřetelně zachycuje oborovou heterogenitu skupin vymezených podle hodnoty faktorů lokalizační stability. V rámci rizikových skupin (HLL, LLL a částečně HHL) jsou zastoupeny všechny typy oborů bez ohledu na technologickou nebo faktorovou náročnost. Naproti tomu lokalizačně stabilní skupiny HHH a LHH obsahují výhradně high-tech a medium-high-tech obory, skupina LHL pouze low-tech a medium-low-tech obory. Lokalizačně nestabilní skupiny jsou tedy oborově nejrozmanitější a zahrnují také high-tech, kapitálově i technologicky náročné obory.

Na vysoké rozdíly v míře lokalizační stability v rámci skupin oborů podle technologické náročnosti poukazuje např. rozptýlenost high-tech oborů, které se s výjimkou skupiny LHL nacházejí ve všech skupinách lokalizační stability. Zatímco se např. výroba rozhlasových a televizních vysílačů (32.2) nebo farmaceutika (24.4) nachází v lokalizačně stabilních skupinách, jiné high-tech obory jako výroba kancelářské a výpočetní techniky (30) nebo zdravotnických přístrojů (33.1) se nacházejí ve dvou nejrizikovějších skupinách (HLL a LLL). Oborovou strukturu zaměstnanosti rizikových skupin HLL a LLL, seřazenou podle nejvýznamnějších oborů, uvádí Tab. 7.1.4.

Tab 7.1.4 **Obory s nejvýznamnějším podílem na zaměstnanosti rizikových skupin**
(% z celkové zaměstnanosti skupin, vlevo skupina HLL, vpravo LLL)

	ZAM	TECH	WIFO		OKEČ	ZAM	TECH	WIFO
27.5	12,3	MLT	LI		31.6	13,8	MHT	LI
31.2	11,9	MHT	TDI		15.8	13,2	LT	MDI
17.2	10,9	LT	LI		25.2	12,9	MLT	MM
18.2	10,7	LT	LI		15.1	8,7	LT	MDI
31.1	9,9	MHT	MM		36.1	8,6	LT	LI
26.2	6,9	MLT	LI		28.7	5,6	MLT	MM
28.5	6,7	MLT	LI		15.5	4,8	LT	MDI
36.6	5,0	LT	MDI		28.1	3,9	MLT	LI
28.4	4,9	MLT	LI		31.3	3,8	MHT	MM
22.2	4,0	LT	MDI		21.2	3,7	LT	MM
17.1	2,9	LT	CI		30	3,0	HT	TDI
17.3	2,9	LT	MM		28.2	2,7	MLT	MDI
33.1	2,8	HT	TDI		27.2	2,6	MLT	MM
17.4	2,2	LT	LI		29.3	2,0	MHT	MM
36.3	1,6	LT	MDI		20.1	1,9	LT	LI

(ZAM = podíl na zaměstnanosti v %, TECH = zařazení do skupiny podle technologické náročnosti, WIFO = zařazení do skupiny podle faktorové náročnosti, MM=obory hlavního proudu, MDI, TDI, CI, LI=marketingově, technologicky, kapitálově a pracovně náročné obory)

Ve skupině HLL je pozoruhodný významný podíl elektrotechnického průmyslu (elektromotory, elektrická zařízení), který je spolu s výrobou zdravotnických přístrojů zástupcem lokalizačně nestabilních technologicky náročných odvětví. Vysoké hodnoty relativních osobních nákladů předurčují dominanci pracovně náročných oborů – odlévání kovů, textilní a oděvní průmysl.

Vysoký podíl elektrotechnického průmyslu (izolované vodiče a kabely, elektrická zařízení j.n.) je patrný i ve skupině LLL, která zahrnuje odvětví s nízkou relativní přidanou hodnotou i osobními náklady. Skupina je tvořena především odvětvími hlavního proudu a marketingově náročnými odvětvími, z nichž nejvýznamnější roli hraje potravinářský průmysl (ostatní potravinářské výrobky, masné a mléčné výrobky). Pozoruhodné je zařazení výroby kancelářské a výpočetní techniky s extrémně nízkou relativní přidanou hodnotou.

7.2 Firemní přístup

Firemní přístup jsem použil pro zachycení diferenciací lokalizační stability uvnitř oborů zpracovatelského průmyslu – tedy na podnikové úrovni. Lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu tedy nebudu posuzovat v horizontálním pohledu (na základě srovnání oborů), ale v pohledu vertikálním. Nově vytvořená klasifikace sloučí firmy bez ohledu na oborovou příslušnost do sedmi skupin – na základě hodnot šesti ukazatelů lokalizační stability. Podle oborové struktury zaměstnanosti skupin lokalizační stability a podílu rizikových skupin HLL a LLL na zaměstnanosti jednotlivých oborů bude revidována náchylnost oborů zpracovatelského průmyslu ke spontánní delokalizaci.

7.2.1 Oborová struktura lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka

Výsledkem komponentní analýzy na podnikové úrovni jsou opět tři faktory (barevně označené), které nejlépe vystihují variabilitu vstupních dat. Dohromady vysvětlují více než 75 % variability původního statistického souboru (Tab 7.2.1.1 a 7.2.1.2).

Tab 7.2.1.1 Podíl syntetických proměnných (faktorů) na variabilitě statistického souboru

Faktor	Vlastní hodnoty (initial eigenvalues)		
	CELKEM	% vysvětlené variability	kumulativně %
1	2,150	35,8	35,8
2	1,424	25,7	59,6
3	1,040	17,3	76,9
4	0,955	15,9	92,8
5	0,325	5,4	98,2
6	0,105	1,8	100,0

Tab 7.2.1.2 Matice faktorových zátěží po rotaci

Ukazatele	Faktory		
	1	2	3
S/L	-0,099	0,898	-0,039
W/E	0,918	-0,294	-0,003
RD/E	0,095	0,091	0,721
INTG/C	-0,089	-0,082	0,720
VA/ZAM	-0,080	0,922	0,049
VA/VYKM	0,968	0,055	0,008

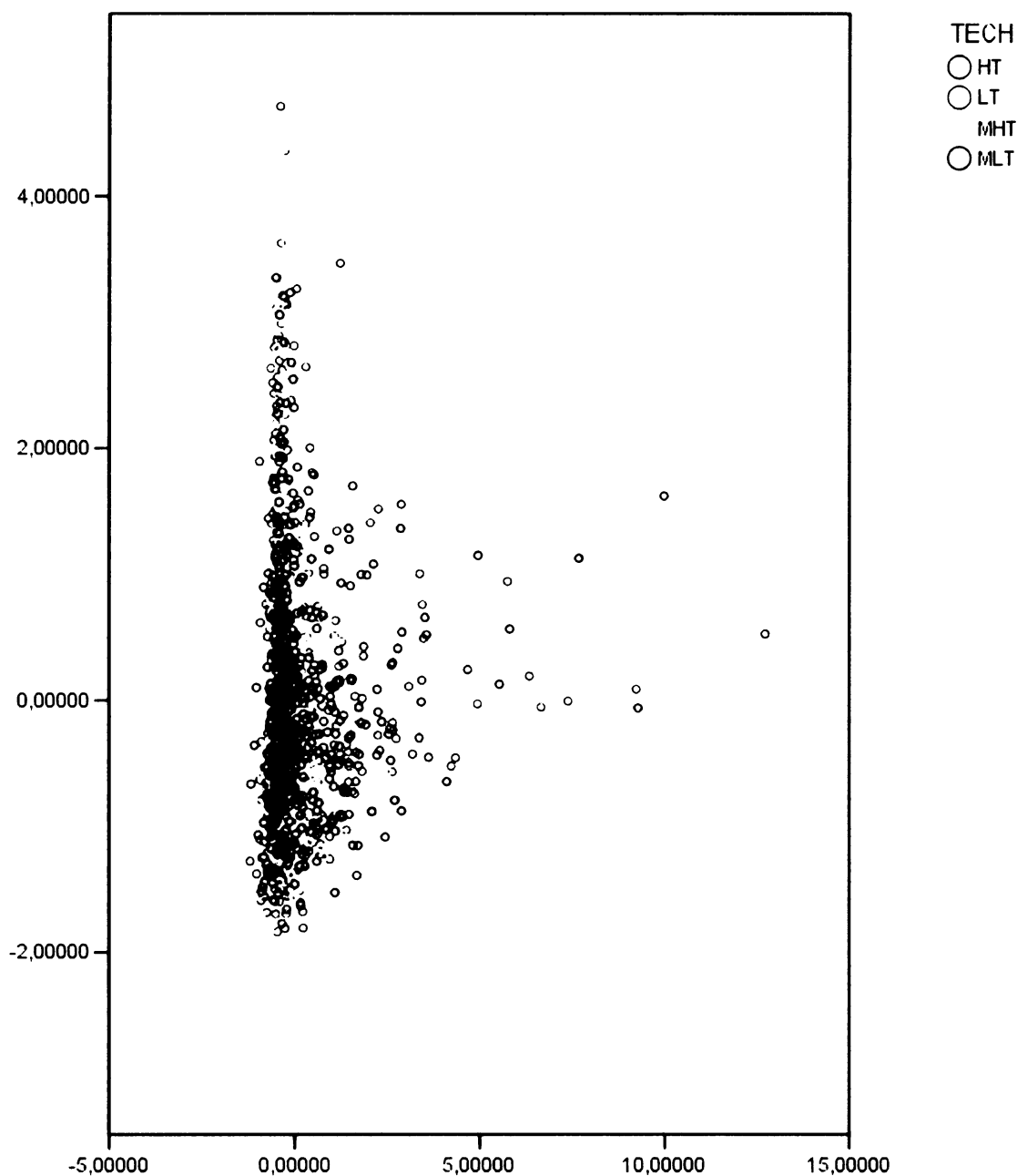
Faktor 1 (faktor komplexity hodnotového řetězce) je sycen vysokými kladnými hodnotami relativních osobních nákladů (W/EXP) a především podílu přidané hodnoty na výkonech (VA/VYKM).

Faktor 2 je sycen vysokými kladnými hodnotami utopených nákladů (S/L) a přidané hodnoty (VA/ZAM) na zaměstnance, bude tedy nazýván jako „faktor kapitálové náročnosti“.

Faktor 3 (faktor VaV intenzity) je sycen vysokými kladnými hodnotami relativního počtu VaV pracovníků (RD/FS) a podílu nehmotných výsledků VaV, ocenitelných práv a goodwillu na fixních aktivech (INTG/C). Jediným rozdílem oproti předchozí analýze je nulová korelace ukazatelů RD/FS a INTG/C.

Obr. 7.2.1.1 na následující straně znázorňuje rozložení všech 2052 firem podle hodnot klíčových faktorů kapitálové náročnosti a komplexity hodnotového řetězce. Kapitálová náročnost na horizontální ose vykazuje statisticky větší rozptyl z důvodu odlehlých hodnot firem v kapitálově náročných oborech. Vertikální protažení shluku dat nicméně poukazuje na výraznou variabilitu relativní přidané hodnoty a osobních nákladů. Firmy pohybující se na ose x okolo nulové hodnoty (nižší kapitálová náročnost) dosahují extrémního rozpětí hodnot relativní přidané hodnoty a osobních nákladů. V levé horní části grafu tak můžeme vymezit skupinu HLL, v levé dolní části skupinu LLL. Obě skupiny se vyznačují vysokou náchylností ke spontánní delokalizaci.

Obr 7.2.1.1 Rozložení firem podle hodnot faktorů kapitálové náročnosti a komplexity hodnotového řetězce



Poznámka: na ose x faktor kapitálové náročnosti, na ose y faktor komplexity hodnotového řetězce

Rozložení firem podle technologické náročnosti (barevně odlišené) signalizuje opět vysokou odvětvovou heterogenitu jednotlivých skupin lokalizační stability. Firmy patřící do technologicky náročných (HT a MHT) oborů se v grafu prolínají s firmami v technologicky méně náročných oborech.

Vnitřní diferenciaci zaměstnanosti jednotlivých skupin oborů podle lokalizační stability uvádí Tab 7.2.1.3.

Tab. 7.2.1.3 - **Diferenciace zaměstnanosti podle technologické náročnosti oborů a úrovně lokalizační stability** (% z celkové zaměstnanosti skupin)

	HLL	LLL	HHL	HHH	LHL	LHH	REZ
HT	7,0	7,8	7,5	16,5	6,0	4,6	6,0
MHT	34,0	25,9	31,7	46,5	37,1	78,7	35,6
MLT	31,4	24,5	38,9	29,3	28,5	9,1	27,8
LT	27,7	41,7	21,9	7,7	28,4	7,6	30,6
HT+MHT	41,0	33,7	39,2	63,0	43,1	83,3	41,6
MLT+LT	59,0	66,3	60,8	37,0	56,9	16,7	58,4
CELKEM	100	100	100	100	100	100	100

Rozložení hodnot ve výše uvedené tabulce potvrzuje, že růst lokalizační stability skupin firem není jednoznačně spjat se zvyšováním podílu technologicky náročných oborů na zaměstnanosti. Lokalizačně nestabilní skupiny HLL a LLL se přesto vyznačují celkově podprůměrným podílem technologicky náročných oborů na zaměstnanosti. Není tedy pravda, že by „footloose“ firmy českého zpracovatelského průmyslu patřily především mezi technologicky náročné obory.

Koncentrace zaměstnanosti v rámci skupin lokalizační stability (měřena Herfindahlovým indexem) se s rostoucí technologickou náročností oborů snižuje (Tab. 7.2.1.4). Firmy v high-tech a medium-high-tech oborech jsou rozptýleny mezi všechny skupiny lokalizační stability, zatímco technologicky méně náročné obory jsou více koncentrovány. Rozdíly jsou však poměrně malé a navíc ovlivněné vysokým podílem reziduální skupiny na celkové zaměstnanosti skupin oborů.

Tab. 7.2.1.4 **Diferenciace lokalizační stability podle technologické náročnosti** (% z celkové zaměstnanosti skupin odvětví)

	HLL	LLL	HHL	HHH	LHL	LHH	REZ	CELKEM	HERF
HT	10,6	16,4	14,9	16,1	9,1	3,9	29,0	100	1799
MHT	9,7	10,2	11,9	8,6	10,7	12,6	36,3	100	2002
MLT	12,3	13,3	20,0	7,4	11,2	0,3	35,5	100	2170
LT	11,2	23,4	11,7	2,0	11,6	1,9	38,2	100	2410
CELKEM	10,9	15,1	14,3	7,0	11,0	5,7	36,0	100	2052

Pozoruhodný je především vysoký podíl (27 %) rizikových skupin HLL a LLL na zaměstnanosti v high-tech sektoru zpracovatelského průmyslu – vyššího podílu dosahuje pouze skupina oborů s nízkou technologickou náročností (low-tech). Tab. 7.2.1.5 uvádí pro srovnání diferenciaci lokalizační stability oborů členěných podle charakteristiky vstupních faktorů (klasifikace WIFO).

Tab. 7.2.1.5 **Diferenciace lokalizační stability odvětví členěných podle charakteristiky vstupních faktorů** (% z celkové zaměstnanosti skupin)

	HLL	LLL	HHL	HHH	LHL	LHH	REZ	CELKEM
CI	3,4	7,5	33,8	22,4	41,8	24,0	5,5	16,4
LI	33,6	22,8	13,6	12,7	13,9	5,5	31,4	22,3
MDI	14,9	31,5	17,6	7,9	14,4	6,2	16,0	16,9
MM	35,9	26,0	26,3	31,6	22,4	18,7	39,0	30,8
TDI	12,2	11,3	8,7	25,4	6,9	45,6	7,6	13,3
CELKEM	100	100	100	100	100	100	100	100

Rozdíly v odvětvové struktuře lokalizačně stabilních a nestabilních skupin jsou při použití WIFO klasifikace faktorové náročnosti výraznější než v případě OECD členění podle technologické náročnosti. Důvodem je vnitřní heterogenita faktorové náročnosti high-tech a medium-high-tech oborů, které zahrnují i jednoduché výrobní a montážní provozy, vymykající se průměrné technologické náročnosti a lokalizační stabilitě daných skupin.

Rizikové skupiny HLL a LLL tedy zahrnují i obory s vyšší technologickou náročností, ale vyznačují se velmi nízkou zaměstnaností v kapitálově náročných oborech, které jsou bez ohledu na sofistikovanost výrobních postupů lokalizačně stabilní.

Rozštěpenost zaměstnanosti technologicky náročných oborů napříč skupinami lokalizační stability se odráží také na rozdílné míře oborové specializace těchto skupin. Lokalizačně stabilní skupiny (s výjimkou LHL), obsahující firmy v technologicky náročných oborech, představují výkladní skříň českého zpracovatelského průmyslu. Je přirozené, že se zaměstnanost ve zmíněných skupinách (HHH a LHH) bude soustřeďovat do několika nosných oborů. Naproti tomu rizikové skupiny HLL a LLL obsahují směs nejrůznějších typů průmyslových výrob. Lze tedy předpokládat, že budou z hlediska zaměstnanosti roztržštěné do celé řady oborů a regionů. Míru oborové specializace skupin lokalizační stability znázorňuje Tab. 7.2.1.6.

Tab. 7.2.1.6 Oborová specializace a regionální koncentrace skupin lokalizační stability (Herfindahlův index)

	odvětvová specializace	regionální koncentrace
HLL	463	206
LLL	473	187
HHL	479	372
HHH	584	409
LHL	566	291
LHH	3144	2818

Míra oborové specializace se s rostoucí lokalizační stabilitou skupin zvyšuje. Trend narušuje pouze nižší hodnota Herfindahlova indexu v případě skupiny LHL. Naproti tomu lokalizačně nejstabilnější skupina LHH se vyznačuje extrémně vysokou mírou oborové specializace, danou naprosto dominantním postavením automobilového průmyslu (výroba motorových vozidel a jejich komponentů), který tvoří 57,1 % zaměstnanosti ve skupině. Do skupiny LHH patří největší a nejznámější automobilové firmy jako Škoda, Karosa, nebo výrobci autokomponentů Valeo Autoklimatizace, Continental Teves a Peguform.

Indikátor relativních osobních nákladů a zejména podílu přidané hodnoty na výkonech může působit matoucím dojmem. Řada vysoce kvalitních a stabilních firem má totiž nízkou relativní přidanou hodnotu i osobní náklady (zejména automobilový průmysl včetně Škody Auto). Z tohoto důvodu je tedy za **klíčový faktor lokalizační stability nutné považovat kapitálovou náročnost**, neboť VaV intenzita je téměř u všech firem velmi nízká, nehledě na to, že i VaV kapacity a sofistikovanější provozy se čím dál častěji přesunují.

7.2.2 Lokalizační stabilita zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu Česka

Vymezení skupin lokalizační stability zahraničního sektoru proběhlo pomocí faktorové analýzy – na základě šesti ukazatelů lokalizační stability za 753 firem v zahraničním vlastnictví (Tab. 7.2.2.1 a Tab. 7.2.2.2). Podíly syntetických proměnných na variabilitě datového souboru a celková ztráta informace dosahují téměř identických hodnot jako v případě faktorové analýzy za zpracovatelský průmysl Česka. Sycení faktorů číslo 1 (komplexity hodnotového řetězce) a faktoru číslo 2 (kapitálové náročnosti) je také téměř stejné, jediná mírná odchylka spočívá v menším vlivu proměnné INTG/C na hodnotu faktoru číslo 3 (sofistikovanosti výrobních operací).

Tab. 7.2.2.1 Podíl syntetických proměnných (faktorů) na variabilitě statistického souboru

Faktor	Vlastní hodnoty (initial eigenvalues)		
	CELKEM	% vysvětlené variability	kumulativně %
1	2,097	34,9	34,9
2	1,502	25,0	60,0
3	1,041	17,4	77,3
4	0,950	15,8	93,2
5	0,312	5,2	98,4
6	0,099	1,6	100,0

Tab 7.2.2.2 Matice faktorových zátěží po rotaci

Ukazatele	Faktory		
	1	2	3
S/L	-0,077	0,899	-0,086
W/EXP	0,915	-0,306	-0,052
RD/FS	0,088	0,107	0,795
INTG/C	-0,122	-0,105	0,632
VA/ZAM	-0,067	0,925	0,068
VA/VYKM	0,965	0,095	-0,016

Obory zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu jsou z hlediska vnitřní diferenciaci lokalizační stability poměrně homogenní. Více než pětina oborů vykazuje stoprocentní podíl jediné skupiny lokalizační stability (nejčastěji LHL) na zaměstnanosti (Tab. 7.2.2.3). Existuje tedy celá řada oborů náležitých výhradně do rizikových skupin HLL a LLL a také celá řada oborů s nulovou zaměstnaností v rizikových skupinách. Tento typ oborů je možné klasifikovat z hlediska náchylnosti k delokalizaci bez rizika chybné interpretace, která může vyplývat z heterogenity faktorů lokalizační stability uvnitř jednotlivých oborů.

Skupina podniků s největší náchylností ke spontánní delokalizaci obsahuje všechny typy oborů z hlediska technologické, faktorové i kvalifikační náročnosti výrobního procesu.

Přesto je zřetelná dominance low-tech oborů, které jsou v první patnáctce zastoupeny celkem desetkrát. S nízkou technologickou náročností je spojena také nízká kvalifikační náročnost výrobního procesu. Ve skupině dominují pracovně a marketingově náročné obory textilního, oděvního a dřevozpracujícího průmyslu, vydavatelství, výroby sportovních potřeb a ostatního zpracovatelského průmyslu. Jediným zástupcem medium-high-tech oborů je výroba motocyklů a jízdních kol. Pozoruhodné je zastoupení high-tech oborů prostřednictvím výroby kancelářské techniky a výpočetní techniky, měřících a kontrolních přístrojů..

Tab. 7.2.2.3 Patnáct oborů s nejvyšší a nejnižší náchylností k delokalizaci

OBOR	TECH	WIFO	KVALIF	ZAM	OBOR	TECH	WIFO	KVALIF	ZAM
17.4	LT	LI	LS	100,0	17.3	LT	MM	LS	0,0
19.2	LT	MDI	LS	100,0	20.2	LT	LI	MSWC	0,0
20.4	LT	LI	MSWC	100,0	21.1	LT	CI	MSWC	0,0
20.5	LT	LI	MSWC	100,0	23.2	MLT	CI	MSWC	0,0
26.7	MLT	LI	LS	100,0	24.3	MHT	MM	MSWC	0,0
35.4	MHT	MM	MSWC	100,0	24.5	MHT	MDI	MSWC	0,0
36.4	LT	MDI	LS	100,0	24.6	MHT	TDI	MSWC	0,0
36.6	LT	MDI	LS	100,0	26.3	MLT	CI	LS	0,0
18.2	LT	LI	LS	94,1	26.4	MLT	LI	LS	0,0
33.2	HT	TDI	MSWC	91,7	26.5	MLT	CI	LS	0,0
30.0	HT	TDI	HS	87,0	27.3	MLT	CI	LS	0,0
17.2	LT	LI	LS	84,5	28.3	MLT	LI	MSWC	0,0
27.2	MLT	MM	LS	81,4	31.4	MHT	MM	MSWC	0,0
17.1	LT	CI	LS	80,2	33.3	HT	TDI	MSWC	0,0
22.3	LT	MDI	MSWC	78,8	37.1	LT			0,0

Poznámka: TECH, WIFO a KVALIF = oborová klasifikace podle technologické, faktorové a kvalifikační náročnosti ,ZAM = podíl skupin HLL a LLL na zaměstnanosti daného oboru

Nízká technologická a kvalifikační náročnost provází i lokalizačně nejstabilnější obory zpracovatelského průmyslu. Významný podíl zaujímají medium-low-tech obory, zastoupené průmyslem stavebních hmot (výroba keramických dlaždic, cihel, cementu, vápna a sádry) a rafinací ropy. Medium-high-tech obory jsou zastoupené chemickým průmyslem (výroba nátěrových hmot, čisticích prostředků a ostatních chemikálií). Zajímavá je dominantní pozice kapitálově náročných oborů, potvrzující klíčový význam kapitálové náročnosti pro lokalizační stabilitu zpracovatelského průmyslu.

Zaměstnanost v rizikových skupinách HLL a LLL je více než z poloviny tvořena firmami v technologicky náročných oborech (Tab. 7.2.2.4). Jedinou skupinou, která tento podíl překonává, je skupina lokalizačně nejstabilnějších firem LHH. Příčinou extrémního podílu medium-high-tech oborů na zaměstnanosti je dominantní podíl automobilového průmyslu v čele s podnikem Škoda-Auto v Mladé Boleslavi.

Tab. 7.2.2.4 **Diferenciace zaměstnanosti podle technologické náročnosti odvětví a úrovně lokalizační stability** (% z celkové zaměstnanosti skupin lokalizační stability)

	HLL	LLL	HHL	HHH	LHL	LHH
HT	9,9	14,8	9,3	24,8	3,3	1,7
MHT	43,6	43,5	15,1	21,8	29,6	83,2
MLT	28,0	22,7	44,0	42,3	43,0	7,2
LT	18,5	19,1	31,6	11,1	24,1	7,8
HT+MHT	53,4	58,3	24,4	46,6	32,9	85,0
MLT+LT	46,6	41,7	75,6	53,4	67,1	15,0
SUM	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Největší podíl na zaměstnanosti rizikových skupin zaujímají medium-high-tech obory v čele s výrobou elektrických zařízení (zejména elektromotorů) a automobilových komponentů (Tab. 7.2.2.5). Následuje výroba plastových výrobků, účelových strojů, kancelářské a výpočetní techniky. V absolutních číslech se tedy pracovní místa ohrožená delokalizací soustřeďují do technologicky náročnějších oborů, ačkoli se na přední místa dostaly i některé podniky potravinářského, textilního a oděvního průmyslu.

Tab. 7.2.2.5 **Obory s největším podílem na zaměstnanosti v rizikových skupinách** (%)

OBOR	HLL+LLL	HLL	LLL	HHH	LHL	LHH	CELKEM
31.6	11,6	12,7	11,1	1,1	0,1	0,0	6,0
34.3	10,3	7,3	11,8	0,0	21,1	18,2	12,4
25.2	5,2	1,7	6,9	9,5	2,0	0,6	3,5
29.5	4,3	5,7	3,6	0,0	0,4	0,0	3,3
30	3,6	0,7	5,1	0,0	0,3	0,0	1,7
31.2	3,2	3,2	3,2	1,0	1,2	4,2	2,3
15.8	3,1	2,2	3,6	0,0	7,0	1,6	3,1
17.2	3,0	3,2	2,8	0,0	0,6	0,8	1,4
29.2	2,7	0,0	4,0	0,0	0,5	0,0	1,6
28.6	2,6	3,4	2,1	3,6	0,0	0,0	1,4
33.2	2,5	1,7	2,9	0,0	0,0	0,5	1,1
29.1	2,3	3,3	1,8	4,4	0,8	0,0	1,9
31.3	2,1	4,7	0,8	0,0	0,5	1,2	1,1
18.2	2,1	3,1	1,6	0,0	0,0	0,0	0,9
27.1	2,0	6,1	0,0	0,0	21,4	0,0	5,4
CELKEM	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Největší podíl na zaměstnanosti v rizikových skupinách mají tedy obory, do kterých směřuje velký objem zahraničních investic. Výroba automobilových komponentů zaměstnává ve firmách nad sto zaměstnanců přibližně 45 tis. osob a v rámci zahraničního sektoru je nejdůležitějším zaměstnavatelem. Následuje s velkým odstupem výroba automobilů (25 tis.) a elektrických přístrojů (21 500 zaměstnanců). Lokalizačně nestabilní firmy zahraničního sektoru se tedy skutečně soustřeďují do technologicky náročnějších oborů. Vzhledem k vysokému počtu pracovních míst a výraznému multiplikačnímu efektu (zejména v případě automobilového průmyslu) jsou výše zmíněné obory z hlediska socio-ekonomických dopadů případné delokalizace nejrizikovější.

V souvislosti s identifikací oborů náchylných k delokalizaci je také nutné určit obory, které se vyznačují extrémními hodnotami faktorů lokalizační stability (Tab. 7.2.2.6). Tabulka nepřináší příliš mnoho překvapení a většina oborů zahraničního sektoru dosahuje očekávaných hodnot, které jsou v souladu s technickými a technologickými specifikami výrobního procesu daného oboru.

Na první pohled je zřetelná vysoká variabilita kapitálové náročnosti. Na prvních místech jsou podle očekávání kapitálově náročné obory v čele s rafinací ropy, výrobou papíru, cementu a základní chemií. Velké podniky v těchto oborech zásadním způsobem formují obraz regionálního rozmístění utopených nákladů na okresní úrovni. Na druhém pólu jsou low-tech, marketingově a pracovní náročné obory, které zároveň patří mezi nejrizikovější obory z hlediska pravděpodobnosti delokalizace.

Tab. 7.2.2.6 Patnáct oborů s nejvyššími a nejnižšími hodnotami faktorů lokalizační stability

OBOR	S/L	OBOR	RD/FS	OBOR	W/EXP	OBOR	VA/VYKM
23.2	26812	32.2	8,6	19.2	51,9	26.7	57,0
21.1	14041	24.4	6,5	26.7	43,7	33.4	55,6
26.5	8917	34.1	6,2	33.4	37,9	19.2	55,3
24.1	6998	24.6	5,2	17.7	34,2	24.5	53,6
20.2	5505	24.3	4,7	19.3	28,1	26.5	51,5
24.5	4928	35.2	4,4	17.4	28,0	16	50,5
26.4	3740	29.4	3,5	35.3	27,9	24.6	49,2
15.9	3510	33.4	3,0	17.3	24,3	26.4	48,2
34.1	3497	33.1	2,8	24.6	23,0	17.3	48,1
27.4	2900	28.3	2,6	18.2	21,8	35.3	44,8
26.1	2868	24.1	2,4	33.1	21,7	15.9	41,6
27.1	2789	29.5	2,3	29.4	20,8	17.4	40,4
26.3	2547	29.7	2,2	35.2	20,7	26.2	40,0
16	2529	27.4	1,9	26.2	19,0	20.5	38,8
29.4	503	24.7	0,0	21.2	7,5	28.1	20,0
27.2	486	26.4	0,0	15.1	7,4	15.5	19,3
33.3	408	26.5	0,0	15.4	7,4	15.4	18,2
36.6	400	26.7	0,0	20.1	6,2	31.4	17,9
36.1	386	27.2	0,0	20.2	6,1	27.2	17,7
36.4	345	27.3	0,0	25.1	6,0	34.1	16,8
33.1	325	29.1	0,0	34.1	5,8	34.2	15,7
20.5	314	31.4	0,0	23.2	5,1	27.3	14,3
20.4	260	33.3	0,0	36.4	5,0	15.1	13,0
18.2	251	34.2	0,0	21.1	4,6	37.1	12,9
17.7	228	35.4	0,0	32.3	3,4	28.3	12,8
17.4	159	36.4	0,0	37.1	3,2	36.4	10,9
15.1	138	36.5	0,0	32.2	2,8	32.2	9,9
19.3	137	36.6	0,0	27.3	2,6	32.3	6,7
19.2	16	37.1	0,0	30	1,9	30	3,4

Poznámka: S/L v tis. Kč na zaměstnance, ostatní ukazatele v %

Největší intenzity VaV aktivit dosahuje výroba radiové, televizní a telekomunikační techniky, která ale zároveň vykazuje výraznou vnitřní heterogenitu. Na první místo se tento obor dostal díky jediné pražské firmě (Strom Telecom), zatímco ostatní podniky VaV aktivitami nedisponují a některé z nich patří do lokalizačně nestabilních skupin. Rovnoměrnější rozložení počtu VaV pracovníků mezi jednotlivými firmami je typické pro následující farmaceutický průmysl. Významnou koncentraci VaV aktivit představují medium-high-tech obory v čele s automobilovým a chemickým průmyslem, zajímavá je vysoká hodnota železničního strojírenství (Siemens Kolejová vozidla v Praze). Na druhém pólu jsou podle očekávání low-tech a medium-low-tech obory. Výjimkou je např. high-tech výroba řídicí elektroniky reprezentovaná jedinou firmou nebo výroba chemických vláken.

Obory s vysokou relativní přidanou hodnotou zahrnují výrobní aktivity náročné na nekvalifikovanou pracovní sílu (úprava přírodního kamene, textilní a kožedělný průmysl), high-tech výrobu optických přístrojů, kapitálově náročnou výrobu stavebních hmot i vysoce produktivní a ziskový tabákový průmysl.

7.3 Vnitro-oborový a syntetický přístup

Pro analýzu rizika spontánní delokalizace zpracovatelského průmyslu nemá oborový ani firemní přístup sám o sobě dostatečnou vypovídací schopnost. Oborový přístup nezahrnuje diferenciaci lokalizační stability uvnitř jednotlivých oborů, která je v českých podmínkách velmi významná.

Firemní přístup odstraní nepřesnosti způsobené rozdíly v míře lokalizační stability uvnitř oborů. Je založen na myšlence, že zpracovatelský průmysl bude lokalizačně stabilní v případě, kdy hostitelský region disponuje výrobními faktory klíčovými pro danou firmu v dostatečném množství a při rozumné ceně. Je zřejmé, že české regiony v blízké budoucnosti ztratí komparativní výhodu v podobě levné pracovní síly. Identifikací firem resp. oborů, pro které je levná pracovní síla hlavním zdrojem konkurenceschopnosti, je možné zároveň označit sektor zpracovatelského průmyslu s největším rizikem spontánní delokalizace.

Firemní přístup tedy porovnává firmy z hlediska absolutních hodnot lokalizačních faktorů mezi sebou bez ohledu na oborovou příslušnost. Tím ovšem dojde k zanedbání vlivu oborově specifických proměnných – zejména konfigurace vstupních faktorů. Každý obor má z důvodu technologických, geografických a ekonomických specifik odlišné nároky na výrobní faktory, které primárně ovlivňují lokalizační stabilitu. Klasifikace WIFO, která člení obory do skupin podle faktorové náročnosti, vyčleňuje např. obory náročné na pracovní sílu a marketingově náročné obory, která jsou z hlediska pravděpodobnosti přesunů nejrizikovější. Firmy zahrnuté v rámci lokalizačně nestabilních skupin HLL a LLL nemusí být srovnatelně náchylné ke spontánní delokalizaci. Nízké hodnoty ukazatelů lokalizační stability mohou v kontextu jednoho odvětví signalizovat nekonkurenceschopnost a vysokou pravděpodobnost delokalizace, zatímco v kontextu jiného odvětví se může jednat o průměrné i nadprůměrné – tedy bezproblémové hodnoty. Např. pokud nejrizikovější skupina zahrnuje firmy o stejné hodnotě lokalizačních ukazatelů v potravinářském a elektronickém průmyslu, může být elektronický průmysl podstatně náchylnější ke spontánní delokalizaci. V kontextu globální konkurence elektronického průmyslu mohou být totiž dané hodnoty indikátorem nekonkurenceschopnosti, zatímco v rámci obtížně standardizovatelné potravinářské produkce se může jednat o hodnoty nevybočující z odvětvového průměru.

Kombinace hodnot šesti použitých ukazatelů lokalizační stability na firemní úrovni je tedy výsledkem:

1. **charakteristik vstupních faktorů oborů** – Každý obor se vyznačuje specifickou kombinací vstupních faktorů, podle kterých se rozdělují např. na kapitálově, pracovně a technologicky náročná odvětví. Oděvní firmy budou mít zřejmě vždy vyšší relativní osobní náklady a nižší kapitálovou náročnost než automobilky, ale přesto nemusí být méně lokalizačně stabilní.
2. **specifických firemních charakteristik** – Především komplexity hodnotového řetězce, investiční strategie odrážející výši a strukturu utopených nákladů, informovanosti managementu, inovační činnosti aj.

Klíčovým faktorem rizika spontánní delokalizace není konfigurace vstupních faktorů oboru v porovnání s ostatními obory dané země nebo regionu. O riziku přesunu rozhoduje konkurenceschopnost daného oboru na globálním trhu – tedy v porovnání s domácími a zahraničními firmami téhož oboru. Podprůměrně konkurenceschopná automobilka (např. montážní kapacity v zemi s příliš drahou pracovní silou) bude podstatně rizikovější než špičkový oděvní podnik renomované značky. Důležité je tedy srovnání kombinace ukazatelů lokalizační stability v kontextu hodnot typických pro daný obor.

Syntetický přístup vymezuje rizikové skupiny (HLL SYNT a LLL SYNT) na základě skupin HLL a LLL definovaných pomocí firemního přístupu, z nichž jsou vybrány pouze firmy s podprůměrnými hodnotami ukazatelů lokalizační stability. Základní srovnávací charakteristiku skupin vymezených podle firemního, vnitro-oborového a syntetického přístupu poskytuje Tab. 7.3.1.

Tab. 7.3.1 **Odvětvová a vlastnická struktura zaměstnanosti lokalizačně nestabilních skupin** (% z celkové zaměstnanosti skupin)

	HLL	HLL REL	HLL SYNT	LLL	LLL REL	LLL SYNT
HT	7,0	6,8	8,7	7,8	10,6	9,6
MHT	34,0	43,2	44,2	25,9	30,0	29,8
MLT	31,4	24,2	21,8	24,5	27,4	28,4
LT	27,7	25,8	25,3	41,7	31,9	32,2
CELKEM	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
domácí	78,4	69,2	74,2	63,9	61,9	61,7
zahraniční	21,6	30,8	25,8	36,1	38,1	38,3
CELKEM	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Skupiny vymezené podle syntetického přístupu se vyznačují vyšším podílem technologicky náročných oborů na zaměstnanosti ve srovnání s původními rizikovými skupinami. Důvodem je již zmíněný nárůst heterogenity lokalizační stability v rámci technologicky náročných oborů. Oborovou strukturu zaměstnanosti nejrizikovějších skupin HLL a LLL vymezených podle různých přístupů zachycuje příloha 9. Při použití relativizovaných hodnot faktorů lokalizační stability vzroste podíl rizikových skupin na zaměstnanosti oborů, do kterých směřují velké objemy PZI – elektrotechnický, chemický, plastikářský, strojírenský a automobilový průmysl. Změny nicméně nejsou tak významné, aby si vyžádaly přehodnocení pohledu na oborovou diferenciaci lokalizační stability zpracovatelského průmyslu.

Rámeček 6: Charakteristika skupin lokalizační stability

Datový soubor obsahující 2052 firem nad 100 zaměstnanců byl podle kombinace hodnot faktorů lokalizační stability rozdělen na sedm skupin, z toho jednu reziduální, která obsahuje průměrné resp. extrémní a těžko zařaditelné hodnoty. Rámeček podává charakteristiku jednotlivých skupin lokalizační stability z hlediska oborové struktury a zastoupení nejdůležitějších firem.

Firemní přístup umožnil zařadit do výše jmenovaných šesti skupin pouze cca 60 % firem nad 100 zaměstnanců. Zbylých 40 % se dostalo do reziduální skupiny, shromažďující celou řadu obtížně interpretovatelných hodnot. Do budoucna je možné pokračovat v klasifikaci firem českého zpracovatelského průmyslu podle lokalizační stability na základě analýzy obsáhlé a oborově pestré reziduální skupiny. Základní deskriptivní statistiku šesti skupin lokalizační stability poskytuje příloha 6. Rizikové skupiny (HLL, LLL a částečně HHL) tvoří rozhodující podíl (64 %) na celkové zaměstnanosti sledovaného sektoru zpracovatelského průmyslu. Z hlediska počtu zaměstnaných jsou větší než lokalizačně stabilní skupiny, přičemž jsou tvořeny velkým počtem menších firem, převážně v domácím vlastnictví.

V rámci lokalizačně stabilních firem se výrazně vymyká skupina LHH, která dosahuje rekordních hodnot všech uvedených ukazatelů. Zaměstnává nejméně pracovníků, zahrnuje pouze 35 firem, nejvýrazněji zde převládá zahraniční sektor a dosahuje také s odstupem největší průměrné i mediánové velikosti firem. Extrémní hodnoty jsou do značné míry ovlivněny přítomností společnosti Škoda Auto, jež soustřeďuje cca 1/2 zaměstnanosti skupiny. Nicméně i bez Škody dosahuje skupina LHH rekordních hodnot, přestože dojde ke snížení podílu zahraničního sektoru na 67 % a poloviční redukci průměrné velikosti firem.

Skupina HLL je statisticky nejrizikovější skupinou z hlediska pravděpodobnosti spontánní delokalizace. Vyznačuje se vysokými hodnotami relativních osobních nákladů, nízkou kapitálovou náročností, produktivitou a VaV intenzitou. Skupina dosahuje nejmenší mediánové velikosti firem, nicméně obsahuje i šestnáct podniků nad 1000 zaměstnanců, z nichž největší jsou soustředěny v rámci výroby skla, skleněných, keramických a porcelánových výrobků (Crystalex, Ornela, Karlovarský Porcelán a Sklo Bohemia). Nejvýznamnější podíl na zaměstnanosti má elektrotechnika (elektrická zařízení pro motory - Eurotec, elektromotory, řídicí, rozvodná a spínací zařízení - Tesla Jihlava). Následuje již zmíněný sklářský a keramický průmysl, významný podíl má také výroba ostatních potravinářských výrobků (zejména pekárny) a ostatní zpracovatelský průmysl (šperky, vánoční ozdoby, hračky, sportovní potřeby).

Skupina HLL se vyznačuje nejnižším podílem kapitálově náročných odvětví (takřka výhradně výroba autokomponentů) ze sledovaného sektoru zpracovatelského průmyslu. Zaměstnanost se soustřeďuje do oborů hlavního proudu (elektrotechnický, sklářský a strojírenský průmysl), následují obory náročné na pracovní sílu (kovodělný, oděvní, částečně elektrotechnický) a marketing (potravinářský, kožedělný, ostatní zpracovatelský průmysl).

Skupina LLL je druhou nejrizikovější skupinou, vyznačující se nízkou kapitálovou náročností, produktivitou, relativními osobními náklady, přidanou hodnotou i VaV intenzitou. Nízká náročnost na pracovní sílu neposkytuje na první pohled motiv k nákladově orientované delokalizaci. Nicméně je třeba si uvědomit, že v kontextu globálního zpracovatelského průmyslu mohou i zde obsažené podniky trpět nedostatečnou produktivitou a relativně vysokými osobními náklady. Kromě low-tech odvětví zahrnuje tato skupina exportně orientované výroby a montovny komponentů, které nemají specifické lokalizační nároky a jsou tedy snadno přemístitelné.

Skupina je tvořena menšími a středními firmami, ale zahrnuje také šestnáct firem nad 1000 zaměstnanců (největší Delphi Pack, Foxconn a Madeta). Cca čtvrtinu zaměstnanců skupiny tvoří potravinářský průmysl (Madeta, Delta Pekárny, Kostelecké uzeniny). S velkým odstupem následuje elektrotechnický průmysl (Delphi Pack - výroba elektrických zařízení pro motory a vozidla). Ve skupině není zastoupen tabákový a průmysl paliv, minimálně pak oděvní, kožedělný, výroba zdravotnických a optických přístrojů a recyklace. Vzhledem k charakteristice skupiny téměř chybí obory s vysokou přidanou hodnotou a kapitálovou náročností.

Převažují low-tech obory s výraznou dominancí potravinářského a nábytkářského průmyslu (Jitona). Pozoruhodné je zastoupení high-tech oborů patnácti firmami, mezi nimiž vynikají výrobci kancelářské a výpočetní techniky Foxconn a Celestica Ráječko. Vzhledem k extrémně nízké hodnotě podílu přidané hodnoty na výkonech (2 %) a minimální přidané hodnotě na zaměstnance půjde pravděpodobně o jednu z nejrizikovějších investic.

Skupina HHL se vyznačuje poměrně rovnoměrným rozložením zaměstnanosti mezi více oborů, z nichž žádný nemá výraznou převahu. Na prvním místě je výroba ostatních nekovových minerálních výrobků (sklo - Glaverbel a Saint Gobain Sekurit, stavební hmoty), následována hutnictvím (Ispat Nová Huť, Vítkovice) a výrobou autokomponentů (Bosch Diesel, Motorpal, Hayes Lemmerz). Není zastoupen tabákový, oděvní a kožedělný průmysl, výpočetní a technika ani recyklace, minimálně dřevozpracující (ale zahrnut Biocel Paskov), papírenský a průmysl paliv. Největší firmou je ISPAT Nová Huť s více než 10 000 zaměstnanci, následují Bosch

Diesel, Aliachem (základní chemie), AVX (tantalové kondenzátory), z potravin Plzeňský Prazdroj a Opavia, z textilu koberce Juta nebo Slezan (ložní prádlo aj.)

Skupina HHH se vyznačuje vysokou hodnotou všech ukazatelů lokalizační stability – tedy vysokou kapitálovou náročností, relativní přidanou hodnotou a osobními náklady, produktivitou a VaV intenzitou. Teoreticky by se mělo jednat o lokalizačně nejstabilnější skupinu a výkladní skříň českého zpracovatelského průmyslu. Tato nálepka se nicméně hodí více na skupinu LHH, která i s nízkým podílem přidané hodnoty na výkonech koncentruje technologicky a kapitálově nejnáročnější obory. Vysoká relativní přidaná hodnota totiž v případě skupiny HHH signalizuje především náročnost výrobního procesu na manuální činnost. Dominuje opět výroba ostatních nekovových minerálních výrobků (skleněné výrobky – křišťál Preciosa, skleněná vlákna Saint-Gobain Vertex, keramické dlaždice Lasselsberger). Následuje strojírenství (Jihostroj, Narex), autokomponenty (Autopal) a chemie v čele s farmaceutikou (IVAX Pharmacie, Zentiva, Immunotech). Není zastoupen průmysl oděvní, kožedělný, dřevozpracující, papírenský, paliv, hutnický a recyklace, minimálně zastoupena je výroba výpočetní techniky.

Převažují medium-high-tech odvětví s téměř polovičním podílem na celkové zaměstnanosti, skupina se také vyznačuje nejvýznamnějším zastoupením high-tech a znalostně náročných odvětví. Obsahuje třináct firem nad 1000 zaměstnanců – Autopal, Preciosa, elektrotechnická ABB, letadla Aero Vodochody, automobilové díly ČZ Strakonice, tabák Phil. Morris nebo farmaka Zentiva.

Skupina LHL se na pozici druhé lokalizačně nejstabilnější skupiny dostala z důvodu vysoké kapitálové náročnosti a produktivity práce. Více než 40 % zaměstnanosti pokrývají kapitálově náročné obory. Na prvním místě je výroba autokomponentů (Robert Bosch, Dura Automotive), dále hutnictví (Válcovny plechu, Třinecké železárny) a základní chemie (Chemopetrol, Lovochemie, Spolana a Kaučuk Kralupy). Přes nízkou relativní přidanou hodnotu a VaV intenzitu jsou technologicky náročné obory výrazně zastoupeny – tvoří 43 % zaměstnanosti skupiny. High-tech obory jsou zastoupeny výrobou měřících přístrojů (VDO), telekomunikační technikou (Celestica Kladno, Panasonic Mobile) a výrobou počítačů (FIC Rudné).

Skupina LHH dosahuje z důvodu vysoké kapitálové náročnosti, produktivity a VaV intenzity největší lokalizační stability. Téměř 60 % zaměstnanosti tvoří technologicky náročná odvětví, s 18 % následují kapitálově náročná odvětví. Technologicky náročná odvětví jsou zastoupena automobilovým průmyslem (Škoda, Karosa) a výrobou televizních vysílačů (Panasonic AVC). Kapitálově náročné obory zahrnují výrobu autokomponentů (Peguform Bohemia, Cont. Teves, Valeo Autoklim.) a základní chemii (Borsodchem MCHZ). Významně je zastoupen také potravinářský průmysl (Unilever, Yoplait, Pribina).

8. REGIONÁLNÍ DIFERENCIACE LOKALIZAČNÍ STABILITY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU ČESKA

Následující část práce je věnována geografickým aspektům firemní a oborové diferenciaci lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka. V souladu s formulovanými hypotézami a potřebami průmyslové politiky bude hlavní důraz kladen na analýzu zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu. Domácí sektor bude stručně rozebrán s cílem vysvětlit regionální obraz lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka jako celku. Hlavním cílem je identifikace okresů s největší koncentrací lokalizačně nestabilních firem. Regionální rozmístění firem náchylných ke spontánní delokalizaci bude vysvětleno na základě rozmístění faktorů lokalizační stability a regionálně specifických charakteristik, především okresní míry nezaměstnanosti. Kapitola Zákonitosti v regionální diferenciaci lokalizační stability obsahuje statistické hodnocení vybraných externích keep-faktorů lokalizační stability, souvisejících se specifiky regionálního prostředí.

8.1 Regionální diferenciaci faktorů lokalizační stability

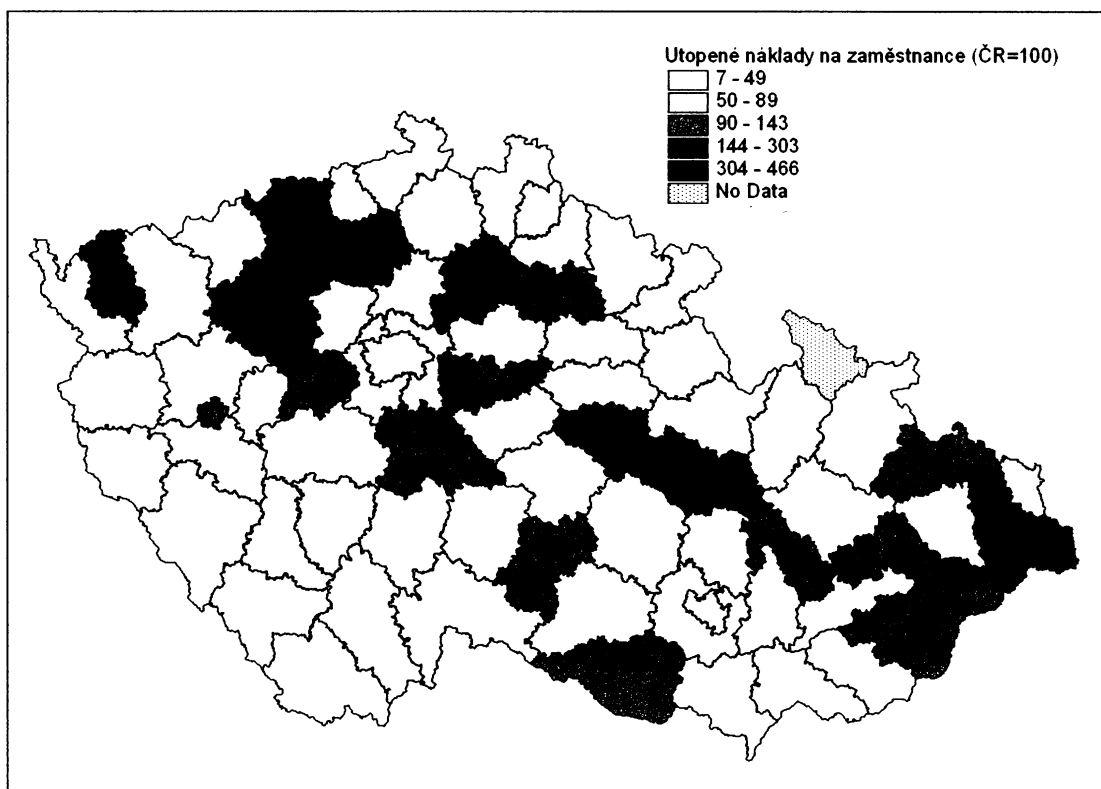
Cílem této kapitoly je zmapovat regionální rozmístění interních keep-faktorů delokalizace zpracovatelského průmyslu na úrovni starých okresů. Mapy zachycující hodnoty šesti ukazatelů lokalizační stability budou využity pro vysvětlení regionálních rozdílů v náchylnosti zpracovatelského průmyslu ke spontánní delokalizaci. Hlavní pozornost bude věnována identifikaci lokalizačně stabilních i nestabilních firem v zahraničním vlastnictví a jejich regionálnímu rozmístění. Součástí analýzy bude srovnání zahraničního a domácího

sektoru zpracovatelského průmyslu z hlediska rozmístění faktorů lokalizační stability – především kapitálové náročnosti a VaV aktivit.

8.1.1 Regionální rozmístění utopených nákladů

Kapitálově náročné výrobní aktivity **zahraničního sektoru** se vyznačují vysokou úrovní regionální koncentrace. V prvních třech okresech s nejvyšší koncentrací je soustředěna téměř třetina všech utopených nákladů zahraničního sektoru Česka, v prvních sedmi okresech celá polovina. V absolutním vyjádření je na prvním místě s odstupem okres Mladá Boleslav, následují metropolitní oblasti (Praha, Ostrava, Plzeň-město), dále Jihlava a tradiční průmyslové okresy Frýdek-Místek, Most a Zlín (příloha 11). V relativním vyjádření dosahují nejvyšších hodnot utopených nákladů na zaměstnance strukturálně postižené průmyslové okresy vyznačující se vysokou nezaměstnaností a dostupnými investičními pobídkami (Obr. 8.1.1.1).

Obr. 8.1.1.1 Kapitálová náročnost zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu ČR



V čele se s velkým odstupem umístil okres Litoměřice v důsledku koncentrace papírenského průmyslu ve Štětí (papírny Mondi Packaging Paper a Norske Skog) a průmyslu stavebních hmot (cementárna Lafarge Cement v Čížkovicích). Na druhé místo se dostal okres Most, jehož vysoké utopené náklady jsou způsobeny extrémní kapitálovou náročností firmy Česká rafinérská v Litvínově a částečně také investičně náročnými provozy firem Nemark Europe v Havrani u Mostu (dodavatel hliníkových komponentů pro automobilový průmysl) a Schoeller Litvínov (výrobce bavlněné příze). Následují s velmi těsnými rozestupy okresy Frýdek-Místek, Ostrava-město, Svitavy, Teplice, Sokolov, Chrudim a Mladá Boleslav.

Okresy s vysokou kapitálovou náročností zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu lze rozdělit podle odvětvové struktury do dvou skupin:

1) Okresy vyznačující se homogenní odvětvovou strukturou kapitálově náročných výrobních aktivit, ve kterých jsou vysoké utopené náklady výsledkem přítomnosti jedné nebo dvou velkých firem v těžkém průmyslu. Nejvýraznějším příkladem je okres Most s litvínovskou rafinérií, ale i v dalších okresech jsou vysoké utopené náklady vysvětlitelné výraznou specializací na odvětví těžkého průmyslu. Okres Frýdek-Místek se na přední místa dostal díky specializací na dřevozpracující a papírenský průmysl (papírna Biocel Paskov a pilařský závod Mayr-Melnhof Paskov). Teplice jsou zaměřeny na sklářský průmysl prostřednictvím firem Glaverbel Teplice a AGC Automotive (autoskla), Avirunion Dubí (duté, lahvové sklo) a Vitrablok Duchcov (skleněné tvárnice). Okres Mladá Boleslav je typický vysokou koncentrací automobilového průmyslu (Škoda Auto, TRW Carr, Behr Czech), i když nejvyšších relativních utopených nákladů dosahuje podnik Cukrovary TTD v Dobrovicích.

2) Okresy vyznačující se heterogenní odvětvovou strukturou kapitálově náročných výrobních aktivit a rovnoměrnější distribucí utopených nákladů mezi větší počet firem - nejvýznamnějším zástupcem je okres Ostrava se základní chemií (BorsodChem), hutnictvím (Ispat Nová Huť), výrobou autokomponentů (Hayes Lemmerz) a vydavatelstvím (Ringier Print). Dalšími zástupci jsou např. okresy Louny a Svitavy. Na příkladu Ostravy a dalších strukturálně postižených průmyslových regionů je patrné, že kapitálově náročná produkce zahraničního sektoru je zastoupena jednak původními domácími firmami převzatými zahraničním vlastníkem a na druhou stranu značným množstvím firem na zelené louce v nových odvětvích (zejména automobilový a elektrotechnický průmysl), které přispívají k proměně regionální specializace výrobních aktivit.

Kapitálově nejméně náročné firmy se soustřeďují v periferních, venkovských a částečně pohraničních okresech. Nejvýznamnější oblasti koncentrace jsou v Plzeňském, Karlovarském a Jihomoravském kraji (okresy Prachatice, Domažlice, Tachov, Plzeň-sever a Plzeň-jih, Příbram, Tábor, Pardubice a moravské okresy Kroměříž, Břeclav, Vyškov a Uherské Hradiště). Okresy Kroměříž a Prachatice se vyznačují minimální zaměstnaností v zahraničním sektoru (pod 500 zaměstnanců), naopak největší zaměstnaností se vyznačuje okres Tachov s více než 6 tis. zaměstnanci a Plzeň-jih. Nízké relativní utopené náklady jsou v tomto případě spojeny s diverzifikovanou odvětvovou strukturou a řadou menších (100-500 zaměstnanců) podniků. Je zajímavé, že progresivita odvětvové struktury deseti okresů s nejnižšími relativními utopenými náklady je výrazně větší než v případě okresů s nejvyšší kapitálovou náročností, ve kterých téměř nejsou zastoupeny high-tech obory (Tab. 8.1.1.1) a pro které je typická dominance těžkého průmyslu s nižší technologickou náročností. Technologicky náročné obory a nejvýznamnější inovační firmy jsou spojeny se střední kapitálovou náročností výrobního procesu.

Tab. 8.1.1.1 Okresy s nejvyšší a nejnižší kapitálovou náročností zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu – odvětvová struktura zaměstnanosti podle technologické náročnosti

	ZAM	S_L	HT	MHT	MLT	LT
Litoměřice	1838	7513	0,0	33,4	10,7	55,9
Most	4325	4910	0,0	58,9	22,9	18,2
Frýdek-Místek	7708	3431	0,0	11,5	79,1	9,4
Ostrava - město	12178	3384	0,0	11,1	87,6	1,2
Svitavy	2246	3259	0,0	0,0	55,4	44,6
Teplice	3794	3251	7,4	0,0	92,6	0,0
Sokolov	2007	3214	0,0	51,0	19,7	29,2
Chrudim	1226	3144	0,0	20,8	66,2	13,1

Kroměříž	410	118	26,3	40,5	0,0	33,2
Domažlice	1472	242	12,8	22,3	52,7	12,2
Prachatice	455	303	69,7	0,0	0,0	30,3
Plzeň-jih	2879	351	0,0	80,9	4,5	14,6
Příbram	1400	404	0,0	9,9	57,9	32,2
Břeclav	2321	459	0,0	71,8	22,4	5,8
Vyškov	2278	479	23,4	32,7	19,0	24,9
Cheb	1798	520	0,0	37,3	39,9	22,8
TOP 8	35322	3756	0,8	18,9	67,7	12,6
BOTTOM 8	11215	400	8,8	46,4	26,0	18,7

Poznámka: ZAM – počet zaměstnanců, S_L – utopené náklady v tis. Kč na zaměstnance, dále % podíl skupin odvětví na zaměstnanosti zpracovatelského průmyslu daného okresu

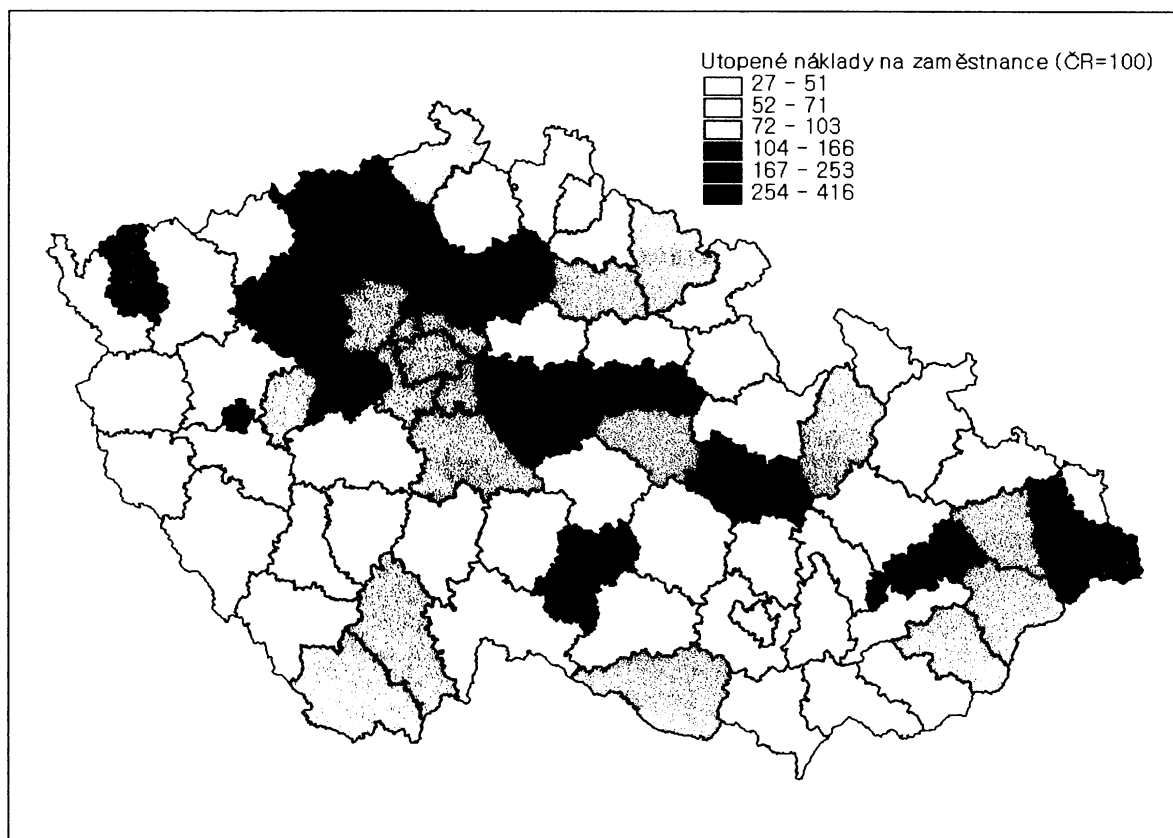
Pro regionální rozmístění utopených nákladů domácího sektoru zpracovatelského průmyslu je také typická vysoká míra regionální koncentrace kapitálově náročných výrob v okresech úzce specializovaných na konkrétní obor těžkého průmyslu. Dominantní roli hraje chemický a petrochemický průmysl. Na první místo se dostal okres Mělník vlivem koncentrace těžké chemie (Kaučuk Kralupy a Spolana Neratovice), na druhé okres Most v důsledku extrémních hodnot podniku Chemopetrol Litvínov (dnes již v majoritním vlastnictví polské firmy P.K.N. Orlen). Významný podíl chemického resp. petrochemického průmyslu provází také okresy Ústí nad Labem (Setuza – výroba rafinovaných olejů a tuků, Spolchemie – plasty v primárních formách), Litoměřice (Lovochemie - výroba průmyslových hnojiv a dusíkatých sloučenin) a Pardubice (Paramo - rafinérské zpracování ropy a Aliachem vyrábějící barvy a pigmenty), které následují s velkým odstupem za vedoucí dvojicí. Na druhém pólu jsou okresy Chomutov, Sokolov, Tachov, Cheb, Třebíč a Teplice, zahrnující větší počet firem mezi 100-500 zaměstnanci a vyznačující se opět zastoupením různorodých oborů.

Charakteristickým rysem regionálního rozmístění utopených nákladů v rámci celkového zpracovatelského průmyslu je vysoká relativní i absolutní kapitálová náročnost produkce v pásu středočeských (Mladá Boleslav, Mělník a Rakovník) a severočeských okresů (Litoměřice, Most, Teplice a Ústí nad Labem), které v mapě vytvářejí celistvý pás (Obr. 8.1.1.2). Důvodem vysokých utopených nákladů je koncentrace velkých zahraničních i domácích firem v kapitálově a technologicky náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu. Mapa do značné míry kopíruje regionální vzorec kapitálové náročnosti zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu, ale domácí sektor se projevuje několika významnými změnami v pořadí okresů.

V důsledku vysoké kapitálové náročnosti domácího sektoru chemického průmyslu se na přední místa dostávají okresy Mělník (Kaučuk Kralupy a Spolana Neratovice) a Litoměřice (papírny), na vyšší místo se dostal okres Mladá Boleslav. Na druhou stranu se relativně snižují utopené náklady v případě okresů Louny, Sokolov, Chrudim a Svítavy, kde je

kapitálově náročná produkce zahraničního sektoru „kompenzována“ tradičními obory domácího sektoru.

Obr. 8.1.1.2 Kapitálová náročnost zpracovatelského průmyslu ČR



8.1.2 Regionální rozmístění přidané hodnoty, osobních nákladů a produktivity

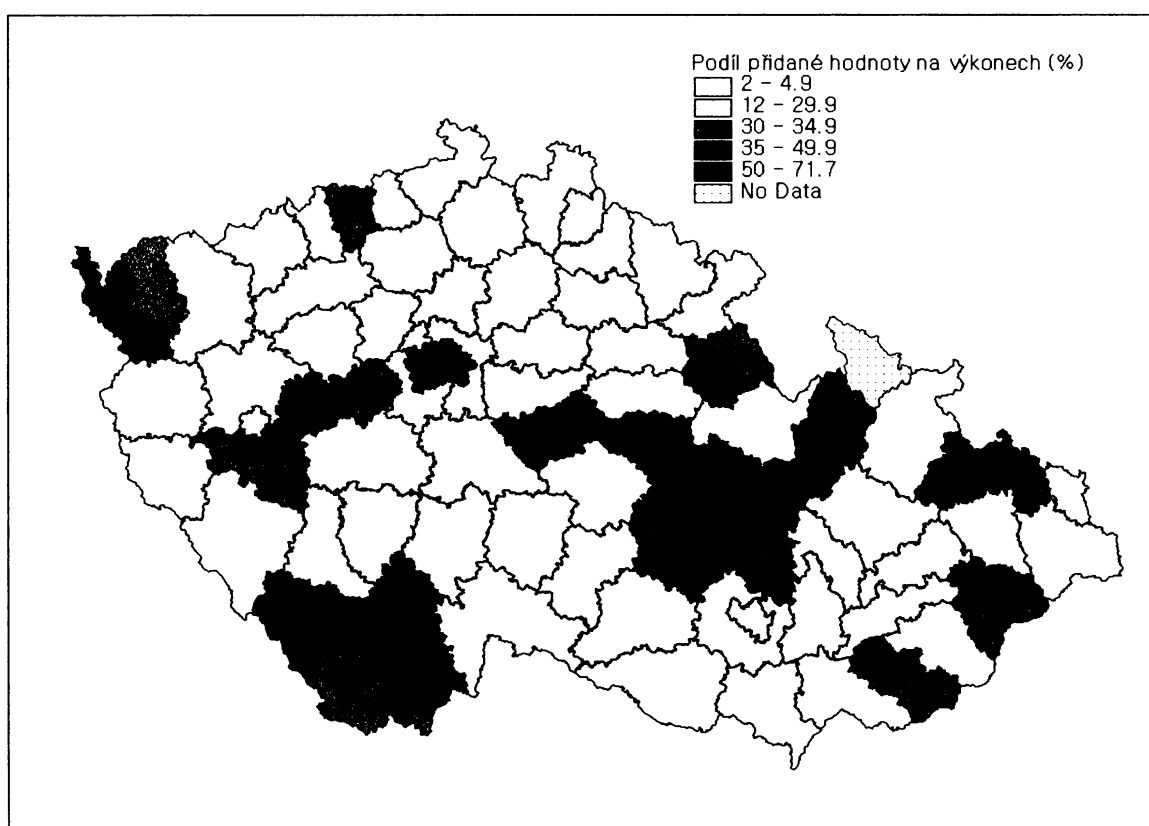
Vzhledem k těsné korelaci relativní přidané hodnoty a osobních nákladů na firemní úrovni jsou regionální vzorce rozmístění těchto ukazatelů velmi podobné. Přidaná hodnota i mzdové náklady zahraničního sektoru se v absolutním vyjádření soustřeďují v metropolitních okresech (Praha, Ostrava a Plzeň-město) a významných průmyslových centrech (Mladá Boleslav, Zlín, Frýdek-Místek a Nový Jičín).

V relativním vyjádření dosahují nejvyšších hodnot přidané hodnoty především okresy s vysokým podílem osobních nákladů na firemních výdajích – tedy potenciálně rizikové z hlediska pravděpodobnosti delokalizace. Jedná se především o okresy v pohraničních oblastech Plzeňského, Jihočeského, Jihomoravského a Moravskoslezského kraje (viz Obr. 8.1.2.1 a Obr. 8.1.2.2.)

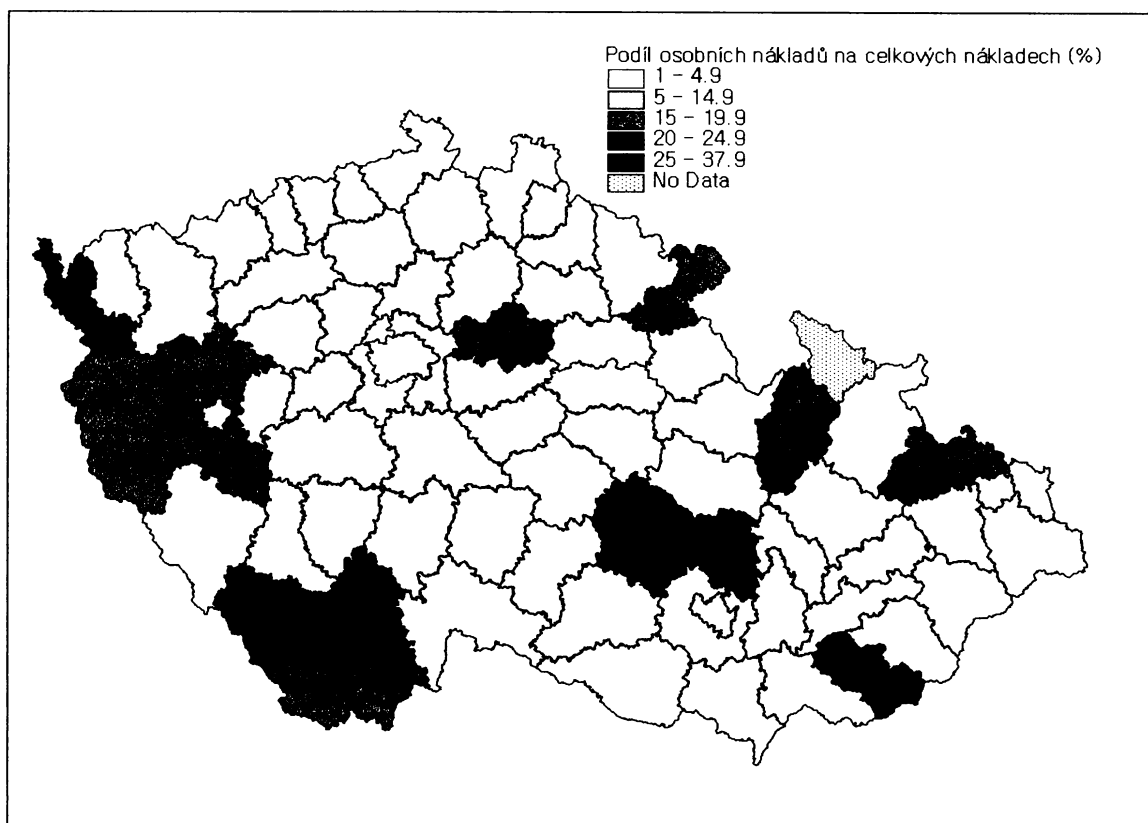
S odstupem nejvyšších relativních osobních nákladů dosahuje okres Prachatice s kombinací high-tech (výrobce elektroniky Rohde-Schwarz) a low-tech oborů (KMP Būrotechnik). Následují okresy Uherské Hradiště s podniky Moretex (pletené a háčkové punčochy) a Forchner (izolované kabely a vodiče), dále Cheb s firmou MTG Montag (výroba elektrických zařízení pro motory a vozidla), České Budějovice (elektromotory Ibeco a Freudenberg vyrábějící telefonní přístroje) a konečně Český Krumlov s Jihostrojem (čerpadla a kompresory).

Vysoké relativní přidané hodnoty nicméně dosahují také tři okresy s nižšími osobními náklady - Chrudim, Svitavy a Kutná Hora. V Chrudimi dosahuje vysokou přidanou hodnotu cementárna Holcim a výrobce bílé elektroniky Bäcker Elektro. V okrese Svitavy je na prvním místě litomyšlský Saint-Gobain-Vertex (skleněná vlákna) a v Kutné Hoře podnik Phillip-Morris (tabákové výrobky). V okresech s nejvyšší relativní přidanou hodnotou mají high-tech a medium-high-tech odvětví výrazně nižší podíl na zaměstnanosti než v okresech s minimálním podílem přidané hodnoty na firemních výkonech, kde mají technologicky náročné obory téměř výlučné postavení (Tab. 8.1.2.1). Přidaná hodnota tedy v podmínkách českých regionů není jednoznačným indikátorem progresivity odvětvové struktury zpracovatelského průmyslu.

Obr. 8.1.2.1 Komplexita hodnotového řetězce zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu ČR



Obr. 8.1.2.2 Osobní náklady zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu ČR



Nejnižší relativní přidané hodnoty a osobních nákladů dosahuje dvojí typ okresů:

1) Okresy vyznačující se koncentrací výrobních nebo montážních kapacit zahraničních firem v high-tech odvětvích. Téměř ve všech případech se jedná o exportně zaměřené zahraniční investice na zelené louce, dovážející většinu sofistikovaných komponentů ze zahraničí a zabývající se především finalizací a následným vývozem výrobků. Tento typ investic patří i přes minimální mzdové náklady z hlediska spontánní delokalizace k nejrizikovějším a v důsledku minimálních vazeb na regionální ekonomiku je velmi mobilní. Nejnižšího podílu přidané hodnoty na výkonech dosahují okresy Praha-západ se společností F.I.C. (výroba osobních počítačů), Pardubice (Foxconn výroba osobních počítačů) a Kladno (Celestica – výroba mobilních telefonů Sagem).

2) Okresy vyznačující se koncentrací těžkého průmyslu převážně v medium-low-tech odvětvích – typickým zástupcem je okres Zlín s gumárenským průmyslem (Continental SR, Barum Continental) nebo Frýdek-Místek s již zmíněnými papírnami. Významný podíl zaujímají také medium-high-tech odvětví v čele s automobilovým průmyslem v Mladé Boleslavi.

Skupina okresů vyznačujících se nízkou relativní přidanou hodnotou je tedy z hlediska náchylnosti ke spontánní delokalizaci velice heterogenní a zahrnuje extrémny v obou směrech. Z tohoto důvodu je nezbytné při individuálním hodnocení lokalizační stability zahrnout **faktor produktivity**, který umožní identifikovat technologické náročné aktivity, u kterých je nízká relativní přidaná hodnota způsobena vysokou výkonovou spotřebou. V českých podmínkách je nejlepším příkladem tohoto typu firem Škoda Auto v Mladé Boleslavi, která i

přes nízký podíl přidané hodnoty na výkonech patří ve všech ostatních ohledech k nejméně rizikovým podnikům v Česku.

Tab. 8.1.2.1 **Okresy s nejvyšší a nejnižší relativní přidanou hodnotou zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu** – odvětvová struktura zaměstnanosti podle technologické náročnosti

	ZAM	HT	MHT	MLT	LT	W_EXP	VA_VYKM
Prachatice	455	69,7	0,0	0,0	30,3	37,9	71,7
Cheb	1798	0,0	37,3	39,9	22,8	25,2	51,7
Kutná Hora	3182	0,0	0,0	54,6	45,4	11,5	47,2
Opava	1852	63,9	16,3	13,6	6,3	15,7	43,1
Chrudim	1226	0,0	20,8	66,2	13,1	12,9	40,4
Rokycany	1240	0,0	27,7	72,3	0,0	14,9	39,0
Svitavy	2246	0,0	0,0	55,4	44,6	10,7	38,5
Český Krumlov	3005	0,0	41,9	30,8	27,3	18,6	34,7
Praha-západ	647	11,2	44,0	27,5	17,4	1,0	2,3
Pardubice	4053	59,5	0,0	40,5	0,0	1,5	5,0
Kladno	5355	77,9	3,7	12,7	5,7	5,4	12,9
Blansko	5408	31,1	48,7	8,3	11,8	9,7	14,4
Kroměříž	410	36,5	39,3	21,7	2,5	9,5	16,2
Mladá Boleslav	29179	26,3	40,5	0,0	33,2	5,9	17,6
Rakovník	2164	0,0	98,4	0,4	1,3	6,5	18,3
Břeclav	2321	11,9	74,6	0,0	13,4	13,2	18,3
TOP 8	15004	10,0	18,9	43,9	27,3	14,0	42,9
BOTTOM 8	49537	15,2	74,8	6,1	3,9	4,9	13,4

ZAM – počet zaměstnanců, MZDY – podíl osobních nákladů na celkových firemních nákladech v %, VA/VYKM – podíl přidané hodnoty na výkonech včetně marže v %, dále % podíly skupin odvětví na zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu daného okresu

Nejvyšší produktivity dosahují okresy Kutná Hora (tabákové výrobky Phillip-Morris), Litoměřice (výroba papíru a cementu) a Ostrava-město, kde srovnatelně vysoké produktivity dosahuje více podniků (Ispat-Nová Huť, BorsodChem a Hayes Lemmerz).

Regionální diference relativní přidané hodnoty **domácího sektoru** také souvisí s náročností výrobních aktivit na pracovní sílu. Nejvyššího podílu osobních nákladů na celkových nákladech firem dosahují okresy Sokolov, Jablonec nad Nisou, Teplice, Plzeň-jih, Brno-venkov, Beroun a Karlovy Vary, které zároveň patří k okresům s nejvyšší relativní přidanou hodnotou. Vyznačují se různorodou odvětvovou strukturou a větším množstvím podniků v rozmezí 100-500 zaměstnanců. Významnými odvětvím v této skupině je např. sklářský průmysl v severních Čechách, zastoupený velkými firmami jako Preciosa v Jablonci nad Nisou (výroba křišťálového skla), Ornela a Železnobrodské sklo (výroba ostatního skla včetně technického) – nyní obě firmy sloučeny pod skupinu Jablonex Group. V Karlových Varech je možné jmenovat sklárnu Moser nebo další věhlasný podnik Karlovarský porcelán. V těchto případech je vysoká relativní přidaná hodnota spojena se značnou manuální, řemeslnou a uměleckou náročností výroby, která se odráží ve vysokých mzdových nákladech. Tradiční rukodělná výroba a celosvětová proslulost výše uvedených podniků se nicméně projevuje také na firemním goodwillu, který umožňuje zvýšit cenu výrobků a dosáhnout vyšší marže.

Produktivita domácího sektoru je nejvyšší v okresech soustředujících kapitálově náročné výrobní aktivity. Na prvním místě byl v roce 2004 s odstupem okres Most díky podniku Chemopetrol Litvínov, následoval Mělník (Kaučuk Kralupy a Spolana Neratovice), Mladá Boleslav a Praha-východ (výroba letadel Aero-Vodochody).

Regionální rozmístění relativní přidané hodnoty **zpracovatelského průmyslu** Česka koreluje s rozmístěním relativních osobních nákladů. Nejvyššího podílu přidané hodnoty na firemních výkonech dosahují okresy specializované na pracovně náročné výrobní aktivity nebo okresy soustředující firmy, které dosahují vysoké přidané hodnoty při omezených mzdových nákladech. Do první skupiny patří okres Prachatice kombinující zaměstnanost v high-tech odvětvích (Rohde-Schwarz vyrábějící telekomunikační techniku, Larm Netolice – měřicí a řídicí elektronika) s pracovně náročnými obory (COPI-J – konfekční textilní výrobky) a především okres Jablonec nad Nisou s již zmíněným sklářským průmyslem (Preciosa a Ornela). Do druhé skupiny patří okres Kutná Hora s rekordní hodnotou relativní přidané hodnoty (tabákové výrobky Phillip-Morris), ale také pracovně náročnými provozy (výroba obuvi Bihl Czech ve Zručí nad Sázavou) nebo okres Svitavy (skleněná vlákna Saint-Gobain-Vertex v Litomyšli).

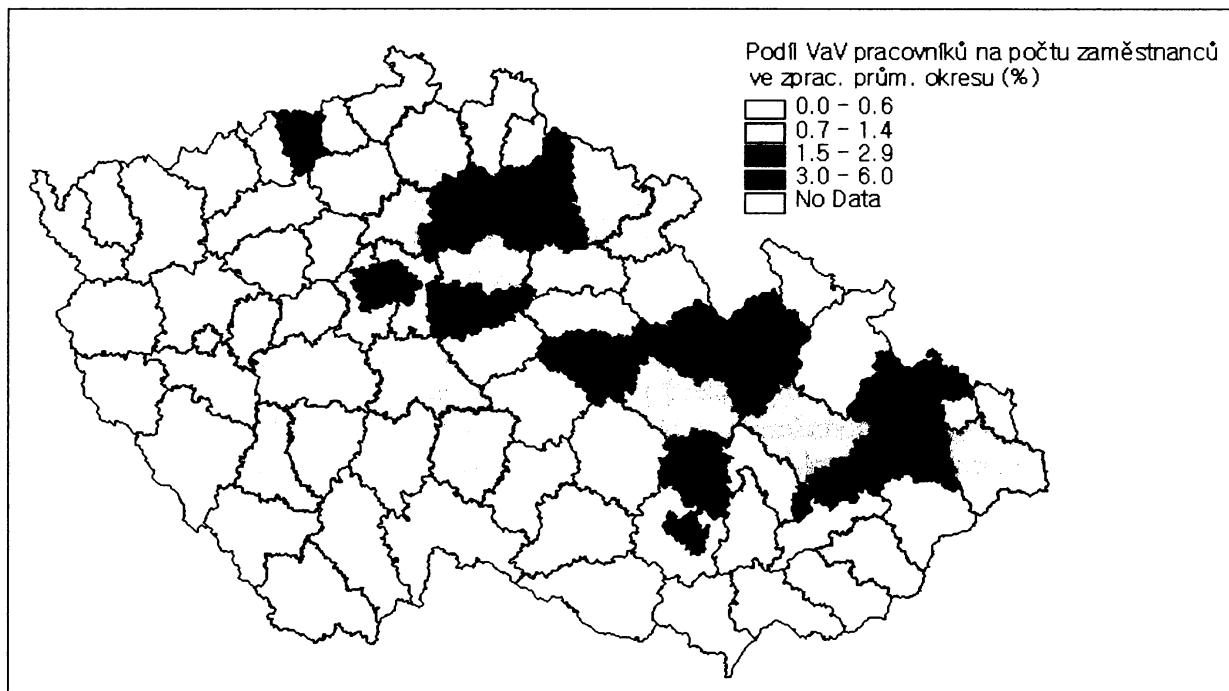
Nejvyšší **produktivity** dosahují okresy soustředující firmy s vysokou přidanou hodnotou (na prvním místě okres Kutná Hora s firmou Phillip-Morris), okresy vyznačující se vysokou kapitálovou náročností výrobních aktivit (Litoměřice, Ostrava-město, Mělník a Teplice), ale i Jablonec nad Nisou s moderními obory (autokomponenty Lucas Varity nebo mobilní telefony Jablotron).

8.1.3 Regionální rozmístění výzkumných a vývojových aktivit

Výzkumné a vývojové aktivity **zahraničního sektoru** zpracovatelského průmyslu jsou výrazně geograficky koncentrovány. V prvních třech okresech (Mladá Boleslav, Praha a Nový Jičín) je soustředěna více než polovina z celkového počtu VaV pracovníků zahraničního sektoru (příloha 13). Samotný okres Mladá Boleslav dosahuje téměř 30% podílu. Charakteristickým znakem je enormní dominance podniku Škoda Auto s více než 1300 zaměstnanci ve výzkumu a vývoji. S velkým odstupem následuje Praha s výrobcem telekomunikační techniky Strom Telecom a farmaceutickými společnostmi Pro-Med a Zentiva. Na třetím místě skončil okres Nový Jičín (výrobce auto-komponentů Autopal a nákladní automobily Tatra Kopřivnice).

Relativní počet VaV pracovníků (vztažený k počtu firemních zaměstnanců) je naproti tomu nejvyšší v okrese Opava – a to díky kombinaci nižšího počtu pracovníků ve zpracovatelském průmyslu a zastoupení a rozsáhlého vývojového centra farmaceutické společnosti Ivax Pharmaceuticals (Obr. 8.1.3.1).

Obr. 8.1.3.1 Rozmístění VaV kapacit zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu
Česka



Následují okresy Mladá Boleslav a Nový Jičín s významnou koncentrací automobilového průmyslu, Přerov (optické přístroje Meopta Optica a výroba těžebních strojů PPS Engineering) dále Blansko (ČKD Blansko Strojírny – výroba turbín a čerpadel), a Praha. V relativním vyjádření nehmotných výsledků výzkumu a vývoje obsadí první místo opět okres Opava, na přední místa se ale dostanou také okresy Rokycany (Primalex – nátěrové hmoty), Rakovník (Valeo Autoklimatizace) a Pelhřimov (automobilové součástky Edscha Bohemia Kamenice).

Regionální diference VaV kapacit **domácího sektoru** nedosahuje úrovně koncentrace zahraničního sektoru, protože chybí firma velikosti Škody. Největšího podílu VaV pracovníků dosahuje okres Praha-východ s výrobcem letadel Aero-Vodochody. S velkým odstupem následuje okres Olomouc (VOP-026 Šternberk – výrobce zbrojní techniky) a Strakonice (automobilové součástky ČZ Strakonice a Tesla Blatná – elektrická zařízení pro motorová vozidla). V absolutním vyjádření dosahují největšího počtu VaV pracovníků okresy Praha, Olomouc, Praha-východ, Brno-město (řídící elektronika Unis) a Jablonec nad Nisou (křišťálové sklo Preciosa a mobilní telefony Jablotron).

Nejvyššího relativního počtu VaV pracovníků v rámci zpracovatelského průmyslu Česka dosahují středočeské okresy Praha-východ (letecký průmysl Aero-Vodochody) a Mladá Boleslav (Škoda Auto), následuje okres Blansko se soustředěním strojírenského průmyslu (ČKD Blansko Strojírny - turbíny, Adast Adamov – tiskařské stroje) a Olomouc (zbrojovka VOP 026 ve Šternberku nebo výrobce sporáků Mora Moravia).

8.2 Regionální diferenciace lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka

Cílem kapitoly je vytvořit klasifikaci rozdělující české okresy podle náchylnosti lokálního zpracovatelského průmyslu ke spontánní delokalizaci. Po vzoru oborového přístupu budou nejprve okresy rozděleny do sedmi skupin lokalizační stability. Zařazení okresů do těchto skupin poskytne základní orientaci v regionálním rozmístění rizikových subjektů, ale nezohledňuje vnitřní heterogenitu průmyslových aktivit okresů z hlediska faktorů lokalizační stability. Z tohoto důvodu následují kartogramy zachycující podíl lokalizačně nestabilních skupin firem na zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu daného okresu.

Třetí část kapitoly je věnována statistickému hodnocení vlivu faktorů lokalizační stability a regionálních charakteristik na rozmístění lokalizačně nestabilních firem resp. oborů. Za pomoci korelační analýzy je na okresní úrovni hodnocena souvislost mezi zaměstnaností v rizikových oborech, jakožto závislou proměnnou a nezávislými proměnnými v podobě šesti faktorů lokalizační stability a okresních charakteristik - progresivity odvětvové struktury, nezaměstnanosti a vlastnického statusu (podíl zahraničního sektoru na zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu daného okresu).

8.2.1 Vymezení skupin lokalizační stability na okresní úrovni

Skupiny lokalizační stability jsou vymezeny za použití stejných statistických metod a dat jako v případě oborového přístupu. Do faktorové analýzy vstupuje matice 77 starých okresů a šestice faktorů lokalizační stability, agregovaných na okresní úrovni na základě součtu hodnot firem v daném okrese. Přestože v následující faktorové analýze zahraničního sektoru je faktor č. 1 sycen kapitálovou náročností a produktivitou, zůstala logika označení skupin lokalizační stability zachována (Tab. 8.2.1.1 a Tab. 8.2.1.2).

Tab. 8.2.1.1 Podíl syntetických proměnných (faktorů) na variabilitě statistického souboru

Faktor	Vlastní hodnoty (initial eigenvalues)		
	CELKEM	% vysvětlené variability	kumulativně
1	2,106	35,10	35,10
2	1,719	28,65	63,75
3	1,295	21,59	85,35
4	0,532	8,87	94,21
5	0,307	5,12	99,33
6	0,040	0,67	100,00

Stejně jako v případě firemního přístupu má největší váhu faktor kapitálové náročnosti a produktivity výrobního procesu, který vysvětluje 35 % variability datového souboru. Souvislosti mezi regionálním rozmístěním lokalizačně (ne)stabilních firem a jednotlivých faktorů lokalizační stability jsou rozebrány v následující kapitole.

Tab. 8.2.1.2 **Matice faktorových zátěží po rotaci**

Ukazatele	Faktory		
	1	2	3
S/L	0,899	-0,116	-0,015
W/E	-0,381	0,901	-0,039
RD/FS	0,083	-0,047	0,853
INTG/C	0,015	0,094	0,862
VA/ZAM	0,927	0,015	0,130
VA/VYKM	0,171	0,970	0,084

Zařazení okresů do sedmi skupin lokalizační stability zachycuje Obr. 8.2.1.1. V kartogramu jsou na první pohled patrné následující charakteristiky rozmístění rizikových okresů:

1) Vysoký počet okresů v rizikových skupinách HLL a LLL (Tab. 8.2.1.3). poukazuje na geografickou rozptýlenost lokalizačně nestabilních firem v zahraničním vlastnictví. V rizikových skupinách se nachází 34 okresů, které se na celkové zaměstnanosti v zahraničním sektoru zpracovatelského průmyslu Česka podílejí více než třiceti procenty. Zajímavé je výrazné převýšení podílu na zaměstnanosti oproti podílu na přidané hodnotě (cca o 50 %), které dokládá nízkou produktivitu lokalizačně nestabilních firem.

2) Rizikové okresy náležící do skupiny HLL vytvářejí souvislý pás v oblasti česko-bavorského pohraničí. Další významné oblasti soustředění lokalizačně nestabilního zpracovatelského průmyslu se nacházejí v Jihomoravském kraji, na Vysočině, ve východních Čechách a v česko-Saskem pohraničí. Většina rizikových okresů se nachází v pohraničních oblastech, ale důležitou roli hrají také hustě zalidněné vnitrozemské okresy (např. Hradec Králové, Pardubice a Olomouc).

3) Skupina rizikových okresů je z hlediska typologie a hodnot socio-ekonomických ukazatelů velmi heterogenní. Větší soustředění lokalizačně nestabilních firem se vyhýbá pouze největším městům (Praha, Brno, Ostrava a Plzeň) a nejvýznamnějším průmyslovým centřům (Mladá Boleslav). Do skupiny rizikových okresů patří následující typy a příklady okresů:

- a) Vnější periferie – pohraniční, řídké zalidněné okresy (Bruntál, Prachatice, Tachov)
- b) Vnitřní periferie – např. Plzeň-sever, Plzeň-jih nebo Strakonice
- c) Okresy v zázemí metropolí – Praha-západ, Praha-východ a Brno-venkov
- d) Strukturálně postižené těžební a průmyslové okresy (koncentrující těžký zpracovatelský průmysl) – zejména Ústí nad Labem, Chomutov a Karviná
- e) Krajská města – České Budějovice, Hradec Králové, Pardubice a Olomouc

Největší počet rizikových okresů spadá do kategorie vnější a vnitřní periferie. Vzhledem k významnému soustředění lokalizačně nestabilních firem v moravských okresech nelze hovořit o západovýchodním gradientu. Souvislý pás rizikových okresů podél česko-německé hranice svědčí o významu geografické blízkosti a přeshraničních kontaktů, ale moravské okresy dosahují srovnatelných hodnot koncentrace rizikových firem v absolutních i relativních číslech. Výjimečnou pozici má však okres Tachov v exponované dopravní poloze, který soustřeďuje více než 6 tis. pracovních míst ohrožených delokalizací.

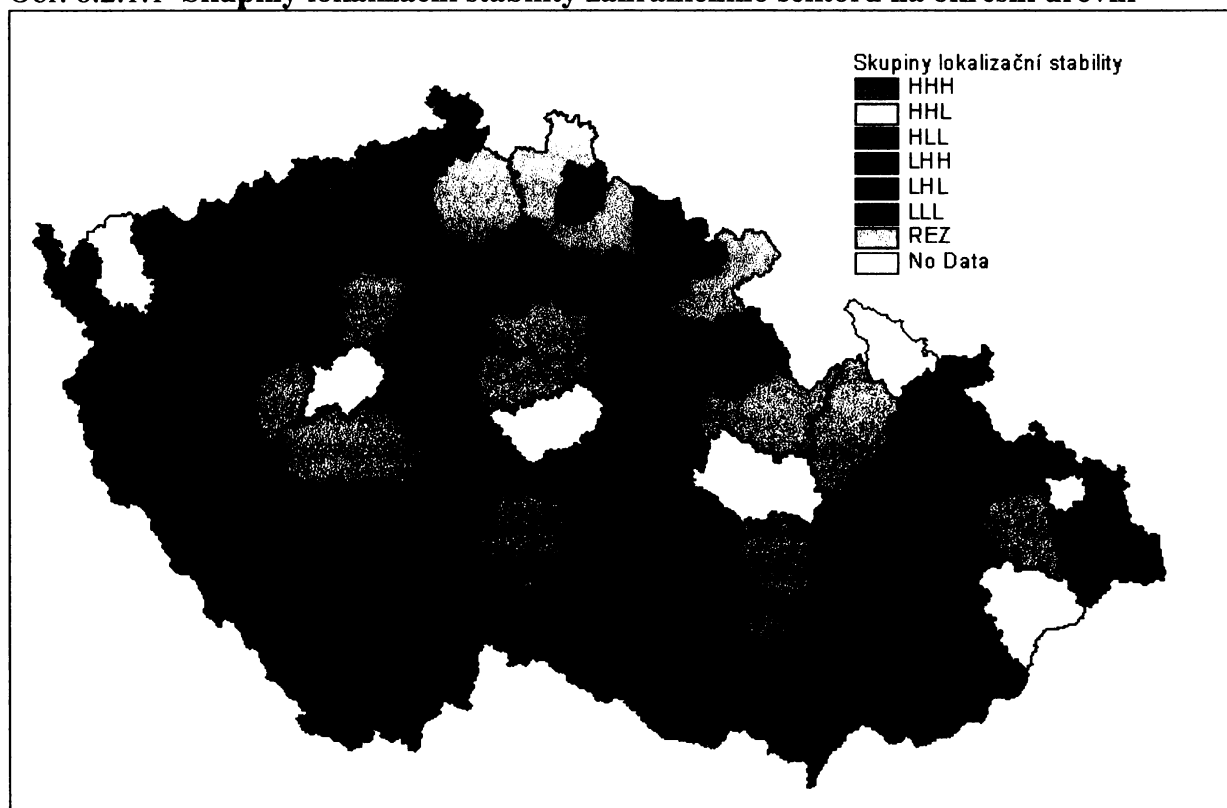
Tab. 8.2.1.3 Charakteristika skupin lokalizační stability zahraničního sektoru

	počet okresů	zaměstnanost ve zprac. prům.	zaměstnanost ve zprac. prům. (%)	přidaná hodnota (mil. Kč)	přidaná hodnota (%)
HLL	18	58824	16,9	32083	11,2
LLL	16	46427	13,3	27412	9,6
HHL	6	31533	9,0	43555	15,2
HHH	4	33985	9,8	35848	12,5
LHL	12	55391	15,9	52293	18,2
LHH	5	48721	14,0	51955	18,1
REZ	15	73602	21,1	43482	15,2
ČR	76	348483	100,0	286629	100,0

Rizikové okresy jsou velmi heterogenní také z hlediska oborové struktury zaměstnanosti podle technologické náročnosti (Tab. 8.2.1.4). V obou rizikových skupinách se high-tech a medium-high-tech obory podílejí více než polovinou na celkové zaměstnanosti.

Zajímavý je vysoký podíl high-tech oborů na zaměstnanosti ve skupině LLL. V okresech Praha-západ, Praha-východ a Pardubice dokonce high-tech obory tvoří dominantní podíl na zaměstnanosti. V Praze-východ je jediným zástupcem HT oborů společnost Siemens VDO Automotive v Brandýse nad Labem (elektrické komponenty pro automobily). V okrese Praha-západ dominuje firma FIC (výroba počítačů) v Rudné a v okrese Pardubice společnost Foxconn (výroba počítačů). Ve všech těchto okresech jsou HT obory zastoupeny pouze jedinou firmou, která je zároveň největším zaměstnavatelem v daném okrese.

Obr. 8.2.1.1 Skupiny lokalizační stability zahraničního sektoru na okresní úrovni



Na druhé straně jsou okresy s dominantním podílem low-tech oborů – zejména Tábor s výrobou sedacího nábytku (Faurecia Lecotex) a Klatovy (Klatovské dřevo – stavebně truhlářská a tesařská výroba a potravinářský Špak Sušice).

Tab. 8.2.1.4 **Vybrané okresy vyznačující se koncentrací lokalizačně nestabilních firem zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu** – odvětvová struktura okresní zaměstnanosti podle technologické náročnosti (%)

	ZAM	HT	MHT	MLT	LT
Skupina HLL	58824	8,9	43,0	28,6	19,6
Plzeň-jih	2879	0	80,9	4,5	14,6
Prachatice	455	69,7	0	0	30,3
Tábor	2147	0,0	11,0	22,0	67,0
Tachov	6795	0,0	61,2	31,5	7,2
Ústí nad Labem	2588	0,0	75,8	0,0	24,2
Žďár nad Sázavou	4484	0,0	11,0	84,9	4,1
Skupina LLL	46427	22,2	34,9	29,6	13,3
Břeclav	2321	0,0	71,8	22,4	5,8
Karviná	1051	18,6	49,6	14,4	17,5
Pardubice	4053	77,9	3,7	12,7	5,7
Praha-východ	3192	72,1	3,6	24,3	0,0
Praha-západ	647	59,5	0,0	40,5	0,0
Strakonice	2859	0,0	46,8	36,5	16,7

Lokalizačně nejstabilnější skupina LHH zahrnuje zejména tradiční průmyslové okresy a významná průmyslová centra (Mladá Boleslav, Plzeň-město, Přerov a Zlín). Nejvýznamnějším okresem je Mladá Boleslav s extrémní koncentrací medium-high-tech oborů (výroba automobilů a autokomponentů – Škoda Auto, TRW-CARR Řepov a elektrické kabely Delphi Packard Electric v Bakově nad Jizerou). Okres Plzeň-město se vyznačuje heterogenní oborovou strukturou, kde mezi množstvím zastoupených firem dominuje společnost Lasselsberger (keramické dlaždice), Plzeňský Prazdroj a Stock Plzeň (výroba alkoholických nápojů), Panasonic (výroba televizorů) nebo Yazaki Wiring (elektrická zařízení pro motory a vozidla). Významné místo zaujímá také kovodělný průmysl (Precision Castparts, Škoda JS a Škoda Kovárny). Okres Přerov se vyznačuje koncentrací high-tech oborů – např. optické a fotografické přístroje Meopta Optika Přerov, problémový LG Phillips v Hranici na Moravě a AVL Moravia (testovací zařízení pro automobilový průmysl). Okres Zlín se do skupiny LHH dostal v důsledku specializace na kapitálově náročný a ziskový gumárenský průmysl (Continental a Barum Continental).

Nejmenší zastoupení z hlediska počtu okresů i zaměstnanosti má skupina HHH, která soustřeďuje technologicky a znalostně náročné výrobní aktivity. Zahrnuje pouze čtyři okresy (Praha, Teplice, Opava a Chrudim). Praha se dostala na první místo díky koncentraci ústředí firem v high-tech oborech (farmaceutické firmy Zentiva, Pro Med a Immunotech, telekomunikační technika Strom Telecom a Tesla Praha), ale i tradičních oborech (železniční strojírenství Siemens Kolejová vozidla, potravinářské firmy Opavia a Unilever). Okres Chrudim se dostal do skupiny HHH díky specializaci na výrobu stavebních hmot (cementárna Holcim a stavební hmoty Degussa). V Opavě hraje klíčovou roli firma Ivax Pharmaceuticals, v Teplicích výrobci autoskel AGC Automotive a měřicí techniky Mahr a Temos Tools.

Skupina LHL, charakteristická vysokou kapitálovou náročností, je zastoupena především středočeskými a severočeskými průmyslovými okresy. Nejvyšší relativní kapitálovou náročností se vyznačují okresy Litoměřice a Most, následuje Frýdek-Místek a okres Louny s diverzifikovanou oborovou strukturou. Mezi další zástupce patří okres Mělník (potravinářská Vitana nebo dýhárna Danzer Bohemia), Děčín (hutnictví hliníku Alcan Děčín) a Jablonec nad Nisou (např. autokomponenty Lucas Varity).

8.2.2 Podíl rizikových skupin na zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu českých okresů

Vzhledem k vnitřní diferenciaci lokalizační stability zpracovatelského průmyslu v rámci okresů nemusí předchozí kartogram zachycovat situaci v okresech zcela věrně. Chybná interpretace hrozí zejména v případě okresů s duální strukturou průmyslové základny, kde na jedné straně stojí např. velká firma v kapitálově nebo technologicky náročném oboru a na druhé straně řada firem menších. Na základě porovnání rizikových okresů vymezených podle příslušnosti do skupin HLL a LLL a okresů s vysokým podílem těchto skupin na zaměstnanosti lze identifikovat případy, kdy okres náleží do lokalizačně stabilní skupiny, ale lokalizačně nestabilní firmy se rozhodujícím způsobem podílejí na okresní zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu.

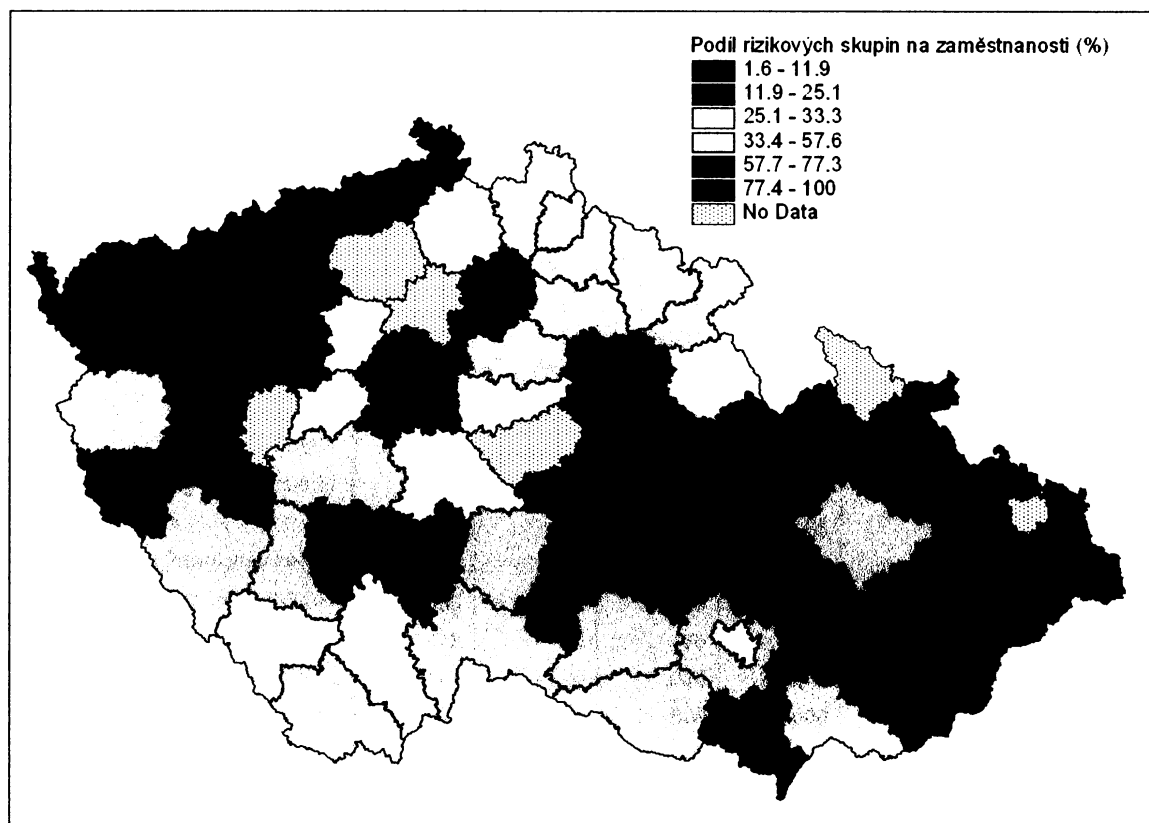
Vysoké podíly rizikových skupin na zaměstnanosti se vyskytují v širokém spektru okresů, které se nevyznačují žádným společným znakem (Obr. 8.2.2.1). Patří mezi ně opět staré strukturálně postižené průmyslové a těžební okresy (Most, Chomutov, Karviná), suburbánní zázemí metropolí (Praha-západ, Plzeň-jih), venkovské periferní okresy (Domažlice, Bruntál) i významná krajská města (Hradec Králové a Pardubice). V čele je pětice okresů se 100 % zaměstnaností v rizikových skupinách - Praha-západ, Písek, Břeclav, Kroměříž a Bruntál. V Bruntálu jsou nejvýznamnějšími zaměstnavateli Osram Bruntál (výroba elektrických zdrojů světla) a Advanced Plastics. V Kroměříži se jedná o menší firmy (Kmotr Masna, Fremach Morava), v Písku Schneider Electric (Výroba elektrických rozvodných, řídicích a spínacích zařízení) a v okrese Praha-západ montovna počítačů FIC, v okrese Pardubice Foxconn, v okrese Karviná např. Shimano Czech Republic (výroba jízdních kol), v Karlových Varech firma Witte Nejdek (výroba zámků a kování).

Okresy Most a Pelhřimov nepatří podle prvního přístupu do rizikových skupin HLL a LLL. Exemplárním příkladem je okres Most, který se do lokalizačně stabilní skupiny LHL dostal v důsledku extrémní kapitálové náročnosti a vysoké produktivity podniku Česká rafinérská. Více než 80 % pracovních míst se však soustřeďuje do lokalizačně nestabilních skupin – např. výrobci automobilových dílů Nema Europe a Grammer.

Opačným případem jsou okresy České Budějovice, Prachatice, Klatovy, Rychnov nad Kněžnou a Trutnov, které patří do rizikových skupin HLL a LLL, ale vyznačují se podprůměrným podílem lokalizačně nestabilních firem na zaměstnanosti zpracovatelského průmyslu. Důvodem je dualita průmyslové základny, tvořené větším počtem středně velkých podniků a několika velkými firmami s vysokou kapitálovou náročností a počtem zaměstnanců. V případě okresu České Budějovice se jedná o významné zaměstnavatele Robert Bosch (automobilové díly) a cihlářnu Wienerberger.

Následující okresy spadají především do kategorie HLL s vysokými relativními osobními náklady (Domažlice, Cheb, Plzeň-sever, Chomutov), pro které je typický větší počet středně velkých firem (200-500 zaměstnanců) převážně v medium-high-tech oborech (elektrické přístroje, autokomponenty), high-tech oborech (telekomunikační technika) a s významnějším zastoupením textilního a oděvního průmyslu.

Obr. 8.2.2.1 Podíl rizikových skupin na zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu okresů



Na druhém pólu jsou okresy Litoměřice, Mělník, Ostrava-město, Kutá Hora a Rokycany, ve kterých se rizikové firmy nevyskytují. V prvních třech jmenovaných okresech souvisí lokalizační stabilita se specializací na kapitálové náročné obory - papírenský průmysl v Litoměřicích, hutnický průmysl, chemii a výrobu automobilových dílů v Ostravě a na základní chemii (Primalex) a výrobu plastů v Rokycanech.

8.2.3 Zákonitosti v regionální diferenciaci lokalizační stability

Předchozí kapitola byla věnována charakteristice regionálního rozmístění lokalizačně nestabilních firem. Rozdíly v míře lokalizační stability na okresní úrovni byly vysvětleny pomocí příkladů nejvýznamnějších podniků v jednotlivých okresech. Cílem následující analýzy je najít souvislost mezi regionální diferenciací faktorů lokalizační stability a rozmístěním lokalizačně nestabilních firem.

Hodnoty faktorů lokalizační stability ze jednotlivé okresy nezachycují vnitřní heterogenitu průmyslové základny. Koncentrace rizikových firem nemusí být z okresních hodnot faktorů lokalizační stability patrná, neboť může dojít k deformaci nebo vzájemnému zprůměrování hodnot zastoupených firem. Příkladem může být již zmíněný okres Most, který se v důsledku vysoké kapitálové náročnosti podniku Česká rafinérská zařadil mezi lokalizační stabilní okresy i přesto, že 80 % pracovních míst je ve firmách náchylných k delokalizaci. Základní představu o vztahu mezi regionální diferenciací faktorů lokalizační stability a regionálním rozmístěním lokalizačně nestabilních firem poskytuje korelační analýza v Tab. 8.2.3.1.

Středně těsnou, negativní a vysoce signifikantní korelaci vykazuje kapitálová náročnost, produktivita a sofistikovanost výrobního řetězce. Kapitálová náročnost i na okresní úrovni koreluje s produktivitou a komplexita hodnotového řetězce s osobními náklady.

Tab. 8.2.3.1 Souvislost regionální diferenciace faktorů lokalizační stability a podílu lokalizačně nestabilních firem na okresní zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu

		RISK_FS	S_L	W_E	RD_FS	INTG_C	VA_ZAM	VA_VYKM
RISK_FS	Pearsonův koef.	1	-,510(**)	,134	-,460(**)	-,228(*)	-,650(**)	-,292(*)
	Sig. (dvojstranná)	.	,000	,249	,000	,047	,000	,011
	N	76	76	76	76	76	76	76
S_L	Pearsonův koef.	-,510(**)	1	-,383(**)	,109	-,020	,685(**)	,007
	Sig. (dvojstranná)	,000	.	,001	,348	,866	,000	,950
	N	76	76	76	76	76	76	76
W_E	Pearsonův koef.	,134	-,383(**)	1	-,075	,025	-,387(**)	,778(**)
	Sig. (dvojstranná)	,249	,001	.	,519	,828	,001	,000
	N	76	76	76	76	76	76	76
RD_FS	Pearsonův koef.	-,460(**)	,109	-,075	1	,479(**)	,138	,053
	Sig. (dvojstranná)	,000	,348	,519	.	,000	,233	,651
	N	76	76	76	76	76	76	76
INTG_C	Pearsonův koef.	-,228(*)	-,020	,025	,479(**)	1	,151	,147
	Sig. (dvojstranná)	,047	,866	,828	,000	.	,193	,206
	N	76	76	76	76	76	76	76
VA_ZAM	Pearsonův koef.	-,650(**)	,685(**)	-,387(**)	,138	,151	1	,199
	Sig. (dvojstranná)	,000	,000	,001	,233	,193	.	,085
	N	76	76	76	76	76	76	76
VA_VYKM	Pearsonův koef.	-,292(*)	,007	,778(**)	,053	,147	,199	1
	Sig. (dvojstranná)	,011	,950	,000	,651	,206	,085	.
	N	76	76	76	76	76	76	76

** Korelace je signifikantní na 1% hladině testu

* Korelace je signifikantní na 5% hladině testu; N = počet statistických jednotek (okresů)

Okresy s minimálním podílem lokalizačně nestabilních firem na zaměstnanosti se ve většině případů vyznačují vysokými utopenými náklady na zaměstnance (Tab. 8.2.3.2). Lokalizační stabilita je spojena se specializací na kapitálově náročné obory (Litoměřice, Ostrava, Nový Jičín a Rakovník), technologicky náročné obory (optika a telekomunikační technika v Přerově, automobily Tatra v okrese Nový Jičín) i odvětví hlavního proudu (sklářský průmysl v Teplicích). Specifickým případem je okres Kutná Hora se specializací na marketingově náročné obory (tabákové výrobky) a pracovně náročné hutnictví (ČKD Kutná Hora).

Okresy s minimálním podílem rizikových firem na zaměstnanosti dosahují lokalizační stability různými způsoby. Litoměřice a Ostrava (částečně i Teplice) se do čela tabulky dostaly v důsledku vysoké kapitálové náročnosti a produktivity, která je nicméně spojena se zanedbatelnými výzkumnými a vývojovými aktivitami. Odlišný případ představují okresy Nový Jičín a zejména Přerov, které dosáhly výrazně nadprůměrné koncentrace VaV kapacit. Okres Kutná Hora se do první pětky dostal díky rekordním hodnotám produktivity a podílu přidané hodnoty na výkonech (tabákové výrobky Phillip Morris), podobný případ představují i Svitavy s dominantním podnikem Saint Gobain Vertex v Litomyšli. Okres Mladá Boleslav kombinuje nadprůměrnou kapitálovou náročnost a produktivitu výroby s nízkými relativními osobními náklady a výjimečnou koncentrací VaV aktivit v automobilovém průmyslu.

Tab. 8.2.3.2 Okresy s nejnižším podílem rizikových skupin na zaměstnanosti
(v zahraničním sektoru zpracovatelského průmyslu)

	S/L	W/EXP	RD/FS	VA/ZAM	VA/VYKM
Ostrava	210	97	14	205	134
Litoměřice	466	70	7	230	116
Rokycany	40	156	59	109	159
Přerov	143	107	202	105	122
Kutná Hora	87	121	0	265	193
Nový Jičín	79	132	303	80	110
Rakovník	167	68	0	124	75
Zlín	114	59	81	142	87
Teplice	202	94	109	172	137
Frydek-Místek	213	79	46	121	83
Mladá Boleslav	194	62	314	129	72
Svitavy	202	112	75	154	157

Poznámka: (Hodnoty všech ukazatelů jsou vztaheny k průměru ČR=100)

Menší rozdíly v hodnotách faktorů lokalizační stability se vyskytují mezi okresy s největším podílem lokalizačně nestabilních firem na zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu (Tab. 8.2.3.3).

Tab. 8.2.3.3 Okresy s nejvyšším podílem rizikových skupin na zaměstnanosti
(v zahraničním sektoru zpracovatelského průmyslu)

	S/L	W/EXP	RD/FS	VA/ZAM	VA/VYKM
Domažlice	15	193	0	53	121
Hradec Králové	50	146	33	64	103
Tachov	34	167	2	55	113
Praha-východ	64	96	38	94	91
Plzeň-sever	33	185	11	56	119
Žďár nad Sázavou	53	176	7	56	125
Vyškov	30	148	3	50	105
Praha-západ	55	10	0	95	10
Písek	53	84	0	68	82
Břeclav	28	138	0	38	75
Kroměříž	7	100	16	36	66
Bruntál	41	144	29	50	94

Poznámka: (Hodnoty všech ukazatelů jsou vztaheny k průměru ČR=100)

Lokalizačně nestabilní okresy se souhrnně vyznačují výrazně podprůměrnou kapitálovou náročností, intenzitou VaV aktivit a ve většině případů také nízkou produktivitou. Naproti tomu výše relativní přidané hodnoty je velmi rozdílná. Většina okresů se vyznačuje vysokou náročností výrobního procesu na pracovní sílu. Výjimkou je okres Praha-západ, který je specializovaný na výrobu osobních počítačů. Podíl přidané hodnoty na výkonech také není jednoznačným ukazatelem lokalizační (ne)stability. Hodnoty kolísají od jedné desetiny celorepublikového průměru (Praha-západ) až po nadprůměrné hodnoty okresů Žďár nad Sázavou a Domažlice. Vysoká relativní přidaná hodnota v této skupině poukazuje na značnou náročnost výrobního procesu na pracovní sílu a je spojena s nízkou produktivitou. Nízká relativní přidaná hodnota je na druhou stranu výsledkem vysoké výkonové spotřeby a je indikátorem montážního charakteru firemních operací, založených na dovozu komponentů exportu výrobků do zahraničí.

Lokalizační stabilita zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu nicméně není ovlivněna pouze hodnotami faktorů lokalizační stability. Významným lokalizačním faktorem

mezinárodně mobilních zahraničních investic je výše investičních pobídek a připravenost průmyslových zón (Blažek, Uhlíř 2002).

Výše investičních pobídek v České republice se odvíjí od výše okresní nezaměstnanosti (Buráňová 2006), přičemž s rostoucí okresní nezaměstnaností se snižuje minimální výše investice pro poskytnutí investičních pobídek (Tab 8.2.3.4). Z tohoto důvodu lze předpokládat významnou koncentraci mezinárodně mobilních investic do periferních a strukturálně postižených okresů s vysokou nezaměstnaností.

Tab. 8.2.3.4 Investiční pobídky ve zpracovatelském průmyslu podle typu okresů

Skupina okresů	Míra nezaměstnanosti	Minimální výše investice	Hmotná podpora na vytvořené pracovní místo	Hmotná podpora na školení nebo rekvalifikaci
A	přes 50 % nad celostátním průměrem	100 mil. Kč	200 000 Kč (+ 50 000 Kč)	35 % nákladů na získání kvalifikace
B	25-50 % nad celostátním průměrem	150 mil. Kč	100 000 Kč (+ 25 000 Kč)	35 % nákladů na získání kvalifikace
C	do 25 % nad celostátním průměrem	200 mil. Kč	žádná	35 % nákladů na získání kvalifikace
D	pod celostátním průměrem	200 mil. Kč	žádná	žádná

Poznámka: V závorce je uvedena bonusová podpora, pokud na nové pracovní místo nastoupí osoba se zdravotním postižením nebo osoba dlouhodobě nezaměstnaná.

Zdroj: CzechInvest 2006

Tento předpoklad nicméně vyvrací Tab. 8.2.3.5, srovnávající zaměstnanost v zahraničním sektoru zpracovatelského průmyslu se zaměstnaností v lokalizačně nestabilních firmách z hlediska podílu skupin A, B, C a D na celkových hodnotách Česka. Míra regionální koncentrace zaměstnanosti v rizikových oborech je dokonce o tři procentní body nižší než míra koncentrace zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu. Podrobněji bude problematika regionální koncentrace rozebrána v následující kapitole.

Tab. 8.2.3.5 Souvislost lokalizační stability a výše investičních pobídek podle typů okresů

SKUPINA	ZAM RISK	ZAM RISK/CR	ZAM ZPRAC	ZAM ZPRAC/CR
A	15073	10,7	35243	10,1
B	9358	6,7	40433	11,6
C	15819	11,3	35312	10,1
D	100247	71,4	237495	68,2
ČR	140497	100,0	348483	100,0

Poznámka: ZAM RISK a ZAM RISK/CR=zaměstnanost ve skupinách HLL a LLL absolutně a v podílu na hodnotách ČR, ZAM ZPRAC a ZAM ZPRAC/CR=zaměstnanost ve zprac. průmyslu absolutně a v podílu na hodnotách ČR)

Minimální souvislost mezi okresní nezaměstnaností a koncentrací lokalizačně nestabilních firem naznačuje i Tab. 8.2.3.6, která zároveň odhaluje korelaci zaměstnanosti v rizikových skupinách s průměrnou velikostí firem (v zahraničním sektoru zpracovatelského průmyslu) a oborovou strukturou podle technologické a kvalifikační náročnosti zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu v daném okresu. Zajímavá je signifikantní a slabá negativní korelace mezi kvalifikační náročností a lokalizační stabilitou, která je důkazem vnitřní heterogenity kvalifikační náročnosti v rámci skupiny oborů náročných na

kvalifikovanou pracovní sílu. Klasifikace institutu WIFO má tedy podobně jako OECD klasifikace odvětví podle technologické náročnosti omezenou vypovídací schopnost a nezohledňuje montážní aktivity „high-tech“ firem v České republice.

Tab. 8.2.3.6 Souvislost lokalizační stability a regionálně specifických faktorů

		RISK/FS	FS/MEAN	NEZAM	HT/FS	MHT/FS	HS/FS	LS/FS
RISK/FS	Pearsonův koef.	1	-,359(**)	-,024	,072	,102	,270(*)	-,234(*)
	Sig. (dvojstranná)	.	,001	,840	,535	,379	,018	,042
	N	76	76	76	76	76	76	76
FS-MEAN	Pearsonův koef.	-,359(**)	1	,019	-,088	,112	-,196	,101
	Sig. (dvojstranná)	,001	.	,869	,451	,335	,091	,384
	N	76	76	76	76	76	76	76
NEZAM	Pearsonův koef.	-,024	,019	1	-,159	-,007	-,018	,131
	Sig. (dvojstranná)	,840	,869	.	,170	,950	,877	,258
	N	76	76	76	76	76	76	76
HT/FS	Pearsonův koef.	,072	-,088	-,159	1	-,317(**)	,440(**)	-,289(*)
	Sig. (dvojstranná)	,535	,451	,170	.	,005	,000	,011
	N	76	76	76	76	76	76	76
MHT/FS	Pearsonův koef.	,102	,112	-,007	-,317(**)	1	,080	-,684(**)
	Sig. (dvojstranná)	,379	,335	,950	,005	.	,492	,000
	N	76	76	76	76	76	76	76
HS/FS	Pearsonův koef.	,270(*)	-,196	-,018	,440(**)	,080	1	-,337(**)
	Sig. (dvojstranná)	,018	,091	,877	,000	,492	.	,003
	N	76	76	76	76	76	76	76
LS/FS	Pearsonův koef.	-,234(*)	,101	,131	-,289(*)	-,684(**)	-,337(**)	1
	Sig. (dvojstranná)	,042	,384	,258	,011	,000	,003	.
	N	76	76	76	76	76	76	76

** Korelace je signifikantní na 1% hladině testu

* Korelace je signifikantní na 5% hladině testu

Poznámka: RISK/FS=podíl rizikových skupin na zaměstnanosti v zahr. sektoru zprac. okresu, FS-MEAN=průměrná velikost firmy v okresu, NEZAM=okresní nezaměstnanost k 1.1.2005, HT a MHT/FS=podíl HT a MHT oborů na zaměstnanosti, HS a LS/FS podíl oborů náročných na vysoce a nízce kvalifikovanou pracovní sílu na zaměstnanosti v zahr. sektoru zprac. okresu)

Zdroj: ČSÚ 2006, vlastní výpočty

Nejvýznamnějším příkladem okresů spojujících vysoký podíl zaměstnanosti v rizikových skupinách s dominancí kvalifikačně náročných oborů jsou Pardubice a Praha-západ. V obou okresech se jedná o výrobu osobních počítačů (FIC v Rudné a pardubický Foxconn), která obecně patří mezi obory zaměstnávající kvalifikovanou pracovní sílu, nicméně v českých podmínkách se zařadila do skupiny LLL.

Progresivita oborové struktury zpracovatelského průmyslu podle technologické náročnosti vykazuje nulovou korelaci s lokalizační stabilitou. V čele rizikových okresů se nacházejí okresy s dominancí high-tech oborů (Praha-západ), medium-high-tech oborů (Břeclav – strojírenství a elektrotechnika) i medium-low-tech oborů (Bruntál s výrobou plastů, hutnictvím a kovodělným průmyslem).

Středně silnou negativní korelaci s lokalizační stabilitou vykazuje průměrná velikost firem. Okresy s velkými firmami jsou obecně méně rizikové. Mobilita velkých průmyslových podniků je v důsledku akumulovaných utopených nákladů (Pellenbarg 1999), organizační náročnosti, vyšší sofistikovanosti a komplexitě hodnotového řetězce omezená. Nejvyšší průměrné velikosti firem dosahují stabilní okresy Ostrava, Mladá Boleslav a Nový Jičín.

8.2.4 Souvislost lokalizační stability s kvalitou lidských zdrojů

Kvalita lidských zdrojů je jedním z nejvýznamnějších lokalizačních faktorů PZI do zpracovatelského průmyslu. Cílem této kapitoly je zjistit, zda v českých podmínkách existuje na úrovni starých okresů souvislost mezi kvalitou lidských zdrojů daného okresu a soustředěním lokalizačně nestabilních firem ve zpracovatelském průmyslu. Lze předpokládat, že kvalitní a lokalizačně stabilní investice jsou koncentrovány ve významných průmyslových centrech, ve kterých se soustřeďují vzdělávací instituce a kvalifikovaná pracovní síla. Lokalizačně nestabilní investice jsou naproti tomu „footloose“ a mohou směřovat do regionů s vysokou nezaměstnaností a dostupnou nekvalifikovanou pracovní silou.

Pro určení kvality lidských zdrojů používám charakteristiky vzdělanosti pracovní síly. Úroveň vzdělání obyvatelstva je charakterizována indexem vzdělanosti (I_{vzd}), který je uváděn jako vzdělanostní úroveň obyvatelstva ve studii Hampl (2005). Vypočítá se jako součet podílu obyvatel s úplným středoškolským vzděláním (s maturitou) a trojnásobku podílu obyvatel se vzděláním vysokoškolským na obyvatelstvu starším 15 let. S rostoucí hodnotou tohoto indexu je vzdělanostní úroveň obyvatelstva vyšší.

$$I_{vzd} = (1 * S\check{S} + 3 * V\check{S}) / \text{počet obyv. 15+}$$

Pro investice do zpracovatelského průmyslu je významné nejen vysokoškolské, ale i středoškolské odborné vzdělání technického směru. Index vzdělanosti nicméně nerozlišuje druh vzdělání, proto je nutné při interpretaci výsledků přihlížet ke specifikám ve struktuře a zaměření vzdělávacích institucí v jednotlivých okresech.

Pro zjištění souvislosti lokalizační stability zpracovatelského průmyslu s kvalitou lidských zdrojů na okresní úrovni jsem provedl korelační analýzu, která zároveň vyšetřuje souvislost indexu vzdělanosti s odvětvovou strukturou zpracovatelského průmyslu podle technologické a kvalifikační náročnosti (Tab. 8.2.4.1). Cílem je odhalit okresy, ve kterých koncentrace technologicky a kvalifikačně náročných oborů neodpovídá vzdělanostní úrovni pracovní síly, což poukazuje na přítomnost montážních operací nebo dojížděku z okolních okresů.

Index vzdělanosti nekoreluje s lokalizační stabilitou zpracovatelského průmyslu, protože okresy s nižší nebo průměrnou vzdělaností se z hlediska koncentrace lokalizačně nestabilních firem nacházejí na obou pólech. Nejvyšších hodnot obou ukazatelů dosahuje okres Praha-východ se vzdělaným obyvatelstvem, ale více než 90% podílem lokalizačně nestabilních firem na zaměstnanosti. Vysoká vzdělanost obyvatelstva je nicméně v tomto případě matoucí, neboť okres Praha-východ je z velké části osídlen suburbánním obyvatelstvem Prahy, které denně dojíždí za prací do hlavního města.

Mezi okresy s vysokým indexem vzdělanosti a zároveň lokalizačně nestabilním průmyslem patří i Hradec Králové, Praha-západ a Pardubice. S výjimkou Hradce Králové se všechny vyznačují nadprůměrným soustředěním high-tech oborů zpracovatelského průmyslu, jejichž finanční charakteristiky nicméně vysokým technologiím neodpovídají. Většina okresů s vysokými podíly lokalizačně nestabilních firem na zaměstnanosti se však vyznačuje nižší úrovní vzdělanosti (Tachov, Plzeň-sever, Domažlice, Most, Karviná, Břeclav aj.)

Tab. 8.2.4.1 Souvislost lokalizační stability s kvalitou lidských zdrojů na okresní úrovni

		IND_VZDEL	RISK_FS	HT_FS	MHT_FS	HS_FS	LS_FS
INDEX_VZD	Pearsonův koef.	1	-,013	,348(**)	-,186	,095	-,009
	Sig. (dvojstranná)	.	,910	,002	,108	,416	,942
	N	76	76	76	76	76	76
RISK_FS	Pearsonův koef.	-,013	1	,072	,102	,270(*)	-,234(*)
	Sig. (dvojstranná)	,910	.	,535	,379	,018	,042
	N	76	76	76	76	76	76
HT_FS	Pearsonův koef.	,348(**)	,072	1	-,317(**)	,440(**)	-,289(*)
	Sig. (dvojstranná)	,002	,535	.	,005	,000	,011
	N	76	76	76	76	76	76
MHT_FS	Pearsonův koef.	-,186	,102	-,317(**)	1	,080	-,684(**)
	Sig. (dvojstranná)	,108	,379	,005	.	,492	,000
	N	76	76	76	76	76	76
HS_FS	Pearsonův koef.	,095	,270(*)	,440(**)	,080	1	-,337(**)
	Sig. (dvojstranná)	,416	,018	,000	,492	.	,003
	N	76	76	76	76	76	76
LS_FS	Pearsonův koef.	-,009	-,234(*)	-,289(*)	-,684(**)	-,337(**)	1
	Sig. (dvojstranná)	,942	,042	,011	,000	,003	.
	N	76	76	76	76	76	76

** Korelace je signifikantní na 1% hladině testu

* Korelace je signifikantní na 5% hladině testu

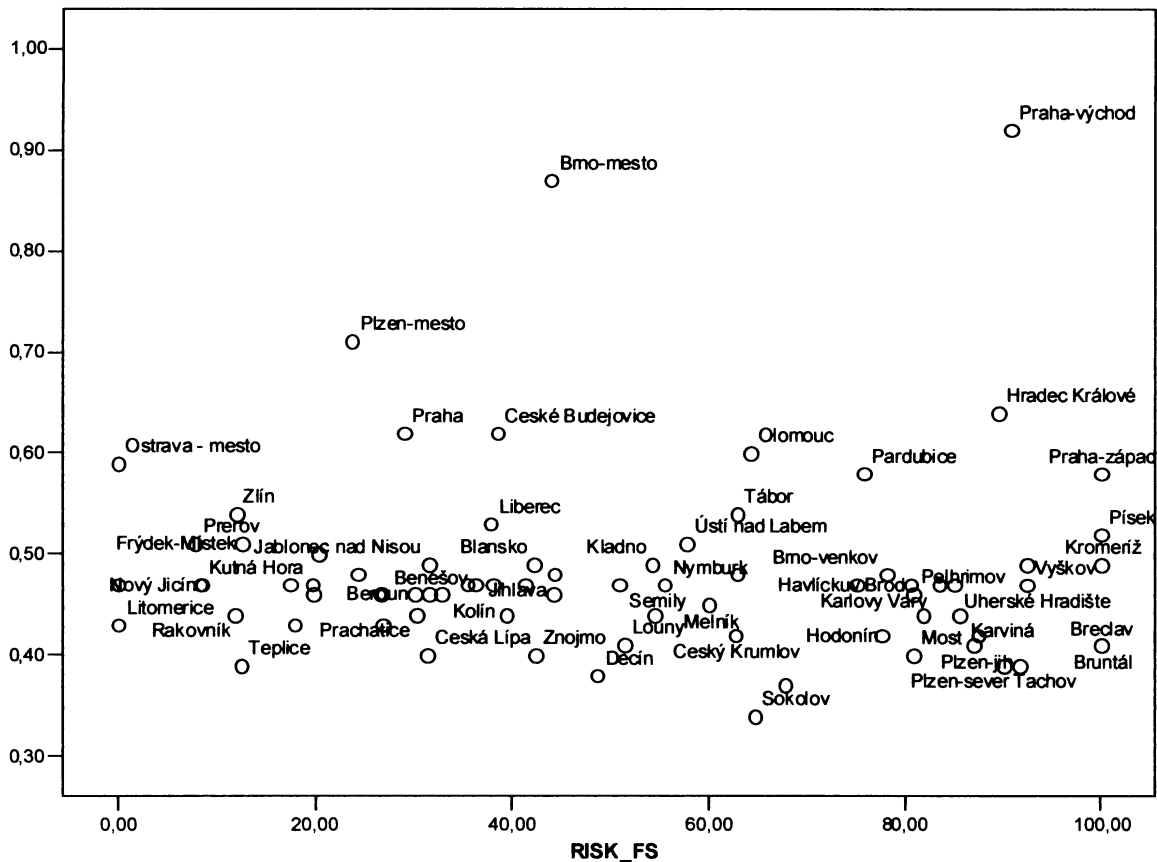
Index vzdělanosti na úrovni okresů nekoreluje ani s odvětvovou strukturou zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu podle technologické a kvalifikační náročnosti. Středně silnou korelaci vykazuje pouze podíl high-tech oborů na zaměstnanosti, přičemž nejvyšší hodnoty obou ukazatelů dosahuje okres Praha-východ díky firmě Siemens VDO-Automotive (měřicí přístroje pro automobilový průmysl – např. tachometry) a koncentraci vzdělaného suburbánního obyvatelstva. Tento okres navzdory umístění v grafu nedisponuje velkým rozvojovým potenciálem průmyslové výroby, neboť soustřeďuje lokalizačně nestabilní firmy s minimálním podílem VaV aktivit.

Vysoké hodnoty obou ukazatelů dosahují opět okresy Praha-západ a Pardubice s montáží výpočetní techniky. Brno-město má po okresu Praha-východ druhé nejvyšší hodnoty indexu vzdělanosti, ale v důsledku specializace na strojírenské obory vykazuje nižší zaměstnanost v high-tech oborech. Korelaci indexu vzdělanosti se zaměstnaností v high-tech oborech narušuje linie okresů s nulovou zaměstnaností v high-tech a různorodou vzdělaností – od rekordně nízké (Sokolov, Děčín, Tachov, Most a další pánevní okresy v severních Čechách) až po vysokou v případě Ostravy (Obr. 8.2.4.1).

Stejná linie okresů narušuje korelaci mezi indexem vzdělanosti a koncentrací kvalifikační náročných oborů. Vysokého indexu vzdělanosti dosahují téměř všechna velká krajská města, ale zdaleka ne všechna dosahují také vysokých podílů kvalifikačně náročných oborů na zaměstnanosti. Na prvním místě jsou Pardubice s výrobcem počítačů Foxconn a strojírenskými firmami (např. Kiekert). Téměř shodných hodnot indexu vzdělanosti i podílu kvalifikačně náročných oborů dosahuje okres Praha-západ s montáží výpočetní techniky FIC v Rudné, následuje strojírenský Olomouc (Unex v Uničově, VOP 026 ve Šternberku nebo Sigma Olomouc). Rekordních hodnot obou ukazatelů dosahuje Brno-město s významným zastoupením všeobecného strojírenství (Zetor, Královopolské strojírny, Meral, Siemens aj.), přičemž jedinou nestrojírenskou firmou je farmaceutická Pliva Lachema. Praha-východ spolu s dalšími „vzdělanými“ okresy (Plzeň-město, Praha, Hradec Králové) nedosahuje vysokého podílu kvalifikačně náročných oborů, protože tyto okresy jsou zaměřeny buď na služby nebo

jiná odvětví zpracovatelského průmyslu – např. Plzeň-město, která se ze strojírenství přeorientovala na výrobu keramických dlaždic, automobilových dílů a plastů.

Obr 8.2.4.1 Souvislost lokalizační stability s kvalitou lidských zdrojů na okresní úrovni



Poznámka: na ose x podíl rizikových skupin na zaměstnanosti ve zprac. prům. daného okresu, na ose y index vzdělanosti

Zdroj: SLDB 2001, Roční výkaz ekonomických subjektů ČSÚ 2006

Praha-východ spolu s dalšími „vzdělanými“ okresy (Plzeň-město, Praha, Hradec Králové) nedosahuje vysokého podílu kvalifikačně náročných oborů, neboť tyto okresy jsou zaměřeny na služby či jiná odvětví zpracovatelského průmyslu. Příkladem může být okres Plzeň-město, který se ze strojírenského centra částečně přeorientoval na výrobu keramických dlaždic, automobilových dílů a plastů.

Shrnutí

Index vzdělanosti na úrovni starých okresů nesouvisí se soustředěním lokalizačně nestabilních firem ani technologicky resp. kvalifikačně náročných oborů. Lokalizačně nestabilní firmy jsou sice významně zastoupeny v periferních nebo starých průmyslových okresech s vysokou nezaměstnaností a nízkou vzdělaností, ale významný podíl montážních kapacit je lokalizován také ve velkých krajských městech a zázemích metropolí s vysokými hodnotami indexu vzdělanosti. Tento druh montážních kapacit se často objevuje i v technologicky náročných oborech. V okresech se vzdělaným obyvatelstvem tak vysoká zaměstnanost v technologicky (kvalifikačně) náročných oborech nesouvisí vždy s kvalitou lidských zdrojů a rozvojovým potenciálem znalostní ekonomiky. Výjimkou je zejména okres Brno-město se specializací na kvalifikačně náročná strojírenská obory a vysokou úrovní vzdělávacích institucí.

Naproti tomu některé okresy s vysokým indexem vzdělanosti dosahují nízkých podílů technologicky náročných oborů na zaměstnanosti, neboť jsou specializovány na obory s nižší technologickou náročností (Plzeň a Ostrava). Specifickým případem jsou okresy, které narušují korelaci v důsledku specializace na high-tech a kvalifikačně náročné obory v kombinaci s nízkou nebo průměrnou vzdělaností. Do této skupiny patří okresy specializované zpravidla na jeden high-tech obor (optika v Přerově, měřicí technika v Blansku, farmaceutika v Opavě), které jinak nepatří mezi nejvýznamnější průmyslové regiony. Mezním příkladem jsou periferní okresy, u nichž je specializace na progresivní obory dosahována přítomností jediné firmy (Rohde&Schwarz v Prachaticích nebo Agrostroj v Pelhřimově).

8.2.5 Regionální koncentrace lokalizačně nestabilních firem

Míra regionální koncentrace lokalizačně nestabilních firem patří k nejvýznamnějším otázkám z hlediska koncipování průmyslové politiky na národní a regionální úrovni. Výrazné soustředění firem náchylných k delokalizaci do omezeného okruhu problémových okresů by mělo značné dopady na sociální a ekonomickou stabilitu Česka jako celku. Cílem kapitoly je srovnat míru regionální koncentrace firem podle jednotlivých skupin lokalizační stability a porovnat nerovnoměrnosti v rozmístění zahraničního a domácího sektoru zpracovatelského průmyslu Česka.

Na základě výpočtu Herfindahlova indexu koncentrace firem ve skupinách lokalizační stability zahraničního, domácího sektoru a zpracovatelského průmyslu celkem (Tab. 8.2.5.1) je možné formulovat následující tvrzení:

1) Se zvyšující se úrovní lokalizační stability roste míra regionální koncentrace firem ve zpracovatelském průmyslu. Mezi jednotlivými skupinami lokalizační stability jsou výrazné rozdíly v míře regionální koncentrace. Ve všech třech sledovaných skupinách dosahuje s odstupem nejvyšších hodnot nejstabilnější skupina LHH, zatímco pro rizikové skupiny HLL a LLL je typické rovnoměrné rozmístění firem po celém území Česka.

2) Zahraniční sektor zpracovatelského průmyslu je ve srovnání s domácím sektorem více územně koncentrován. Klíčové rozdíly v míře regionální koncentrace se nicméně nevyskytují mezi rizikovými, ale naopak mezi lokalizačně stabilními skupinami LHH a HHH. Pro zahraniční sektor je typická nejen celkově vyšší nerovnoměrnost v regionálním rozmístění, ale zároveň podstatně větší rozdíly v míře regionální koncentrace jednotlivých skupin. Zatímco rizikové firmy v zahraničním vlastnictví jsou po českém území rozptýleny podobně jako firmy domácí, lokalizačně stabilní skupiny zahrnující tahouny české ekonomiky a nejkvalitnější investice jsou soustředěny ve velmi úzkém počtu okresů.

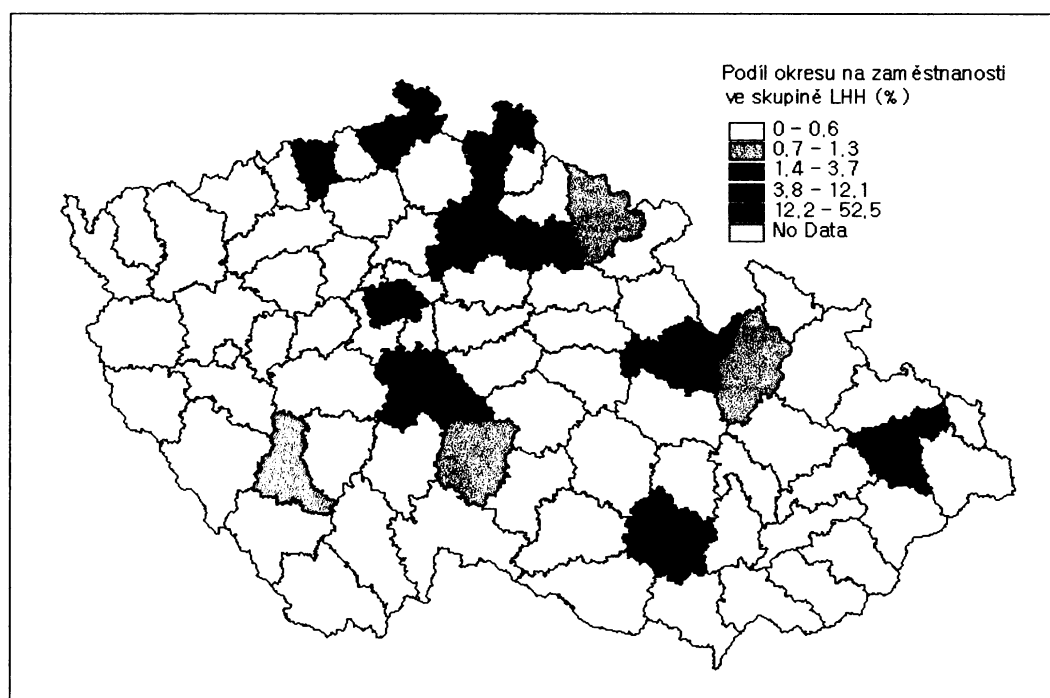
Tab. 8.2.5.1 **Regionální koncentrace firem dle vlastnického statusu a lokalizační stability**
(Herfindahlův index koncentrace)

	zahraniční sektor	domácí sektor	zpracovatelský průmysl celkem
HLL	316	225	227
LLL	256	271	260
HHL	463	373	445
HHH	1646	533	579
LHL	621	335	322
LHH	3062	774	1518
CELKEM	288	218	316

Extrémní hodnota skupiny LHH v rámci zahraničního sektoru je způsobena soustředěním firem do třech významných průmyslových center – Mladé Boleslavi, Nového Jičína a Prahy (Obr. 8.2.5.1). V prvním i druhém případě se jedná o naprostou dominanci automobilového průmyslu (Škoda-Auto a Behr Czech v Mladé Boleslavi a Autopal v Novém Jičíně), který tuto skupinu zcela ovládá. V Mladé Boleslavi se soustřeďuje více než polovina pracovních míst ve skupině LHH. V Praze má sídlo např. potravinářský Unilever nebo výrobce elektroniky ABB. V rámci domácího sektoru je zastoupeno spektrum nejrozumnějších oborů, v čele s podniky Brano v Hradci nad Metují (výroba zámků), Mitas v Praze (výroba pryžových plastů a duší), ČZ Strakonice (autokomponenty), výrobcem elektrotechniky ETA a dalšími.

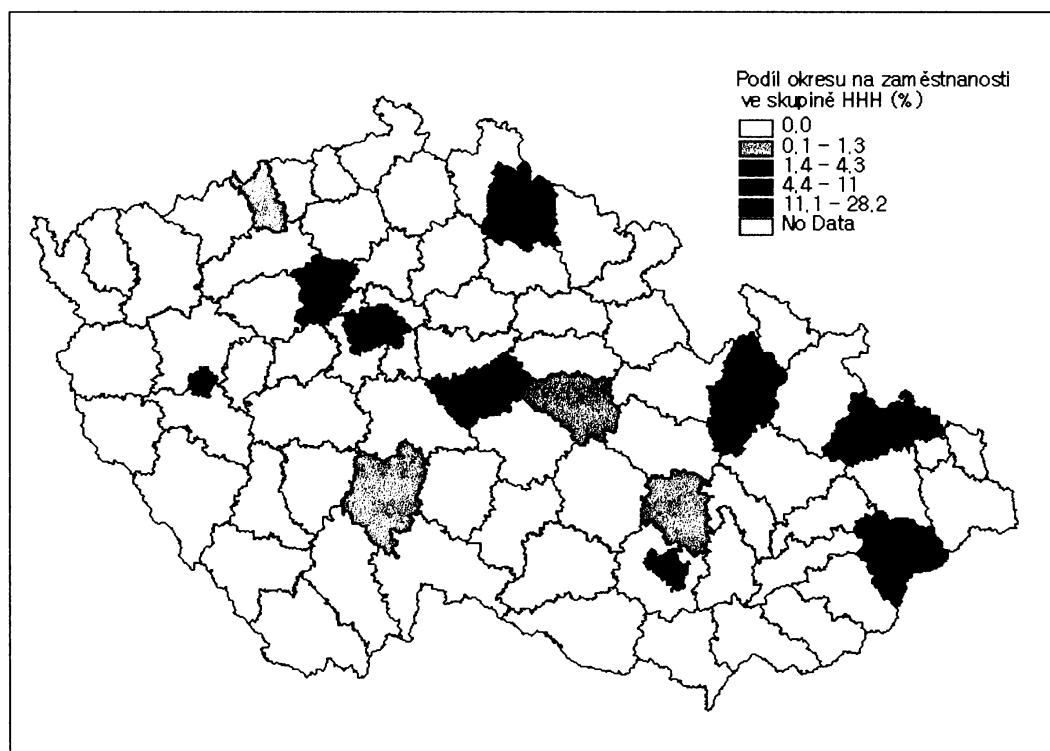
Zahraniční sektor ve skupině HHH je soustředěn především do Plzně (keramické dlaždice Lasselsberger jakožto jediný zástupce), Prahy (telekomunikační technika Strom Telecom, kolejová vozidla Siemens, farmaceutická Zentiva aj.), Opavy (výrobce léků Ivax Pharmaceuticals) a Kutné Hory (tabákové výrobky Phillip Morris). Ve zmíněných čtyřech okresech se soustřeďují téměř tři čtvrtiny všech pracovních míst v dané skupině (Obr. 8.2.5.2).

Obr. 8.2.5.1 Regionální koncentrace zahraničního sektoru ve skupině LHH



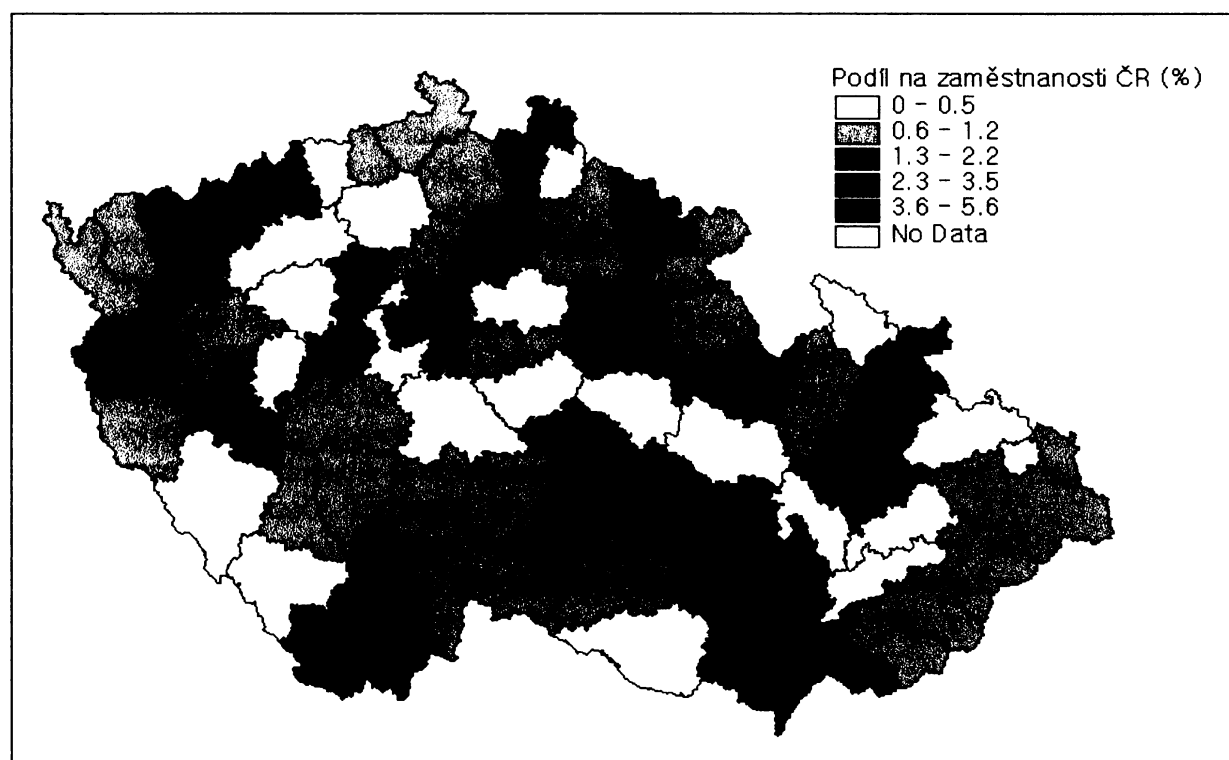
Významné firmy v domácím vlastnictví jsou rovnoměrněji rozptýleny mezi větší počet okresů. Nejvýznamnější koncentraci představuje Jablonec nad Nisou se sklářskou firmou Preciosa a výrobcem telekomunikační techniky Jablotron. Na druhém místě je okres Most s podnikem Chemopetrol Litvínov, který je v dnešní době již v zahraničním vlastnictví.

Obr. 8.2.5.2 Regionální koncentrace zahraničního sektoru ve skupině HHH



Rizikové skupiny zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu jsou naproti tomu difúzně rozptýleny po území České republiky (Obr. 8.2.5.3). Největším podílem na zaměstnanosti se vyznačuje Praha (5,6 %), která soustřeďuje středně velké firmy v širokém spektru oborů, zejména strojírenském, vydavatelském, potravinářském, automobilovém a elektrotechnickém. Následují s malými rozestupy okresy Tachov, Mladá Boleslav, Brno-venkov, Žďár nad Sázavou a Plzeň-město. Pro rizikové skupiny zahraničního i domácího sektoru je typický velmi omezený počet velkých firem (nad 1000 zaměstnanců) a množství firem menších a středních (do 500 zaměstnanců). Výjimku tvoří okres Mladá Boleslav s velkými zaměstnavateli Delphi Pack a TRW Carr.

Obr. 8.2.5.3 Regionální koncentrace zahraničního sektoru ve skupinách HLL a LLL



Výjimečnou pozici má periferní okres Tachov s významnou koncentrací lokalizačně nestabilních firem v automobilovém (výroba autokomponentů), elektrotechnickém a strojírenském průmyslu. S počtem více než 6 tis. pracovních míst ohrožených delokalizací se zcela vymyká poměrům Plzeňského kraje.

Rovnoměrné rozmístění lokalizačně nestabilních firem je typické také pro domácí sektor zpracovatelského průmyslu. Největší soustředění lokalizačně nestabilních firem je v Praze (především potravinářský průmysl a výroba nábytku) a v okrese Jablonec nad Nisou (sklářský průmysl – Ornela v Zásadě a Železnobrodské sklo).

Důvodem vysoké regionální koncentrace lokalizačně stabilních firem je vysoká nerovnoměrnost v rozmístění klíčových faktorů lokalizační stability – kapitálové náročnosti a intenzity výzkumné a vývojové činnosti. Skupiny HHH a zejména LHH se soustřeďují do několika velkých průmyslových center a do významných metropolí. Důvodem vyšší územní koncentrace zahraničního sektoru oproti podnikům v domácím vlastnictví byla postupná akvizice „vlajkových lodí“ českého průmyslu nadnárodními korporacemi. Přímé zahraniční investice do výstavby nových závodů „na zelené louce“, vyznačujících se vysokou lokalizační stabilitou, směřovaly také do omezeného počtu významných průmyslových center.

9. VÝVOJ LOKALIZAČNÍ STABILITY ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU

Předchozí analýzy hodnotily náchylnost zpracovatelského průmyslu k delokalizaci průřezově, na základě statistické databáze za rok 2004. Cílem následující části diplomové práce je zachytit vývojovou dynamiku lokalizační stability firem. Vzhledem k tomu, že na regionální úrovni nejsou k dispozici data za delší období, budu vývojové trendy hodnotit pouze z hlediska oborové struktury zpracovatelského průmyslu.

První kapitola poskytne základní informace o přílivu PZI do zpracovatelského průmyslu Česka. Důraz budu klást na časový horizont kulminace přílivu PZI, oborovou a regionální strukturu zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu. Cílem je odhadnout, v jakém období začne ve větším rozsahu docházet k přesunu výrobních aktivit do zahraničí. Identifikace oborů a regionů s vysokými stavy PZI přispěje k hodnocení rizika delokalizace.

Navazující druhá kapitola má za cíl charakterizovat vývoj reinvestovaných a repatriovaných zisků zahraničních investorů, který poskytne informace o stadiu finančního životního cyklu investic a přispěje k časovému zarámování budoucího procesu delokalizace. Reinvestované zisky mohou být významným stimulem regionálního zakořenění a představují keep-faktor omezující mobilitu zpracovatelského průmyslu.

Třetí kapitola hodnotí vývoj faktorů lokalizační stability na oborové úrovni s důrazem na kapitálovou náročnost výrobního procesu. Nicméně hodnocení samotné lokalizační stability zpracovatelského průmyslu nemusí vypovídat o dlouhodobé konkurenceschopnosti a progresivitě. Rekordních hodnot faktorů lokalizační stability dosahují kapitálově náročné obory s vysokými surovinovými a energetickými vstupy, které nejsou z důvodu negativních environmentálních dopadů a konkurence ze strany nízkonákladových zemí v českých podmínkách dlouhodobě udržitelné.

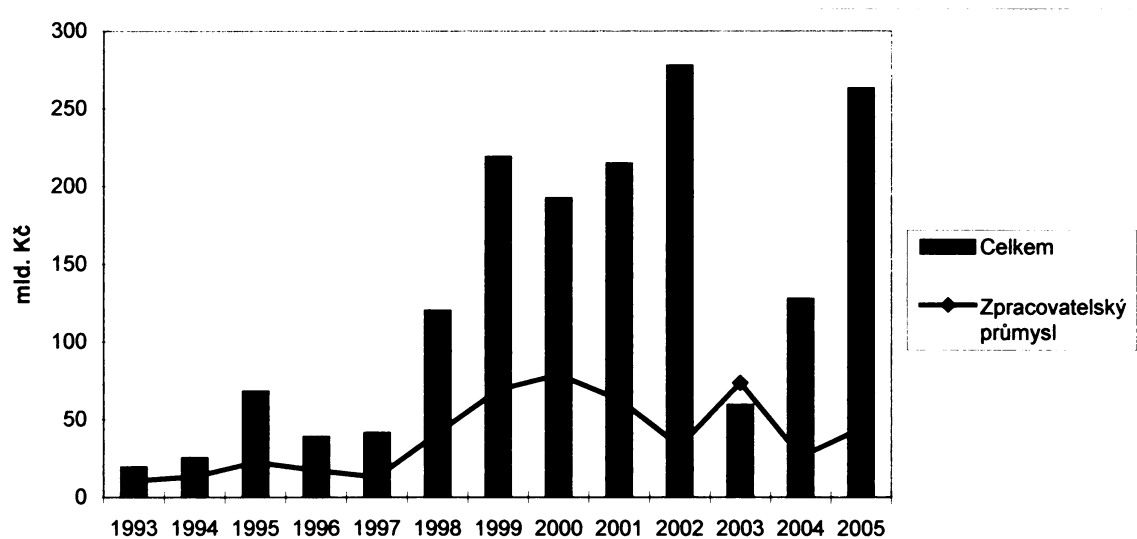
Z tohoto důvodu obsahuje čtvrtá kapitola doplňující hodnocení kvalitativní úrovně výrobních aktivit. Cílem je vytipovat kvalifikačně a technologicky náročné obory s intenzivními VaV aktivitami a vysokou produktivitou, které jsou v evropském kontextu konkurenceschopné.

9.1 Vývoj přílivu přímých zahraničních investic do Česka

Česko se v průběhu posledních pěti let zařadilo mezi evropské země s největším přílivem PZI na obyvatele. Z nových členských zemí EU jej předstihuje pouze Estonsko a Kypr. Stav přímých zahraničních investic v Česku dosáhl podle České národní banky (ČNB 2007 k 31.12.2004 přibližně 57,3 mld. USD (téměř 1,3 bil. Kč), tedy asi 53 % HDP v tomto roce. Naše země se stává malou otevřenou ekonomikou s výraznou závislostí na zahraničním kapitálu, z čehož plyne množství rizik i příležitostí.

Česko bylo až do roku 1989 z politických důvodů zahraničním investicím téměř uzavřeno. Ani v počátečním období ekonomické transformace neodpovídal příliv PZI ekonomickému potenciálu země (Obr. 9.1.1). Politická reprezentace nebyla myšlenka lákání zahraničních investorů nakloněna. Převládal názor, že stabilní politická a ekonomická situace, dynamicky rostoucí trh a cena výrobních faktorů představují dostatečnou motivaci pro podnikání v Česku. V procesu privatizace měli přednost domácí podnikatelé, ale přesto došlo ke vstupu zahraničních firem do řady oborů. Nejvýznamnějším příkladem úspěšně zvládnuté akvizice a následné restrukturalizace byl v roce 1991 vstup společnosti VW AG do podniku Škoda Auto, který se s růstem dovozu ojetých automobilů ze zahraničí ocitl na pokraji bankrotu.

Obr. 9.1.1 Příliv přímých zahraničních investic do ČR v letech 1993-2005 (mld. Kč)



Poznámka: Do roku 1997 zahrnují údaje pouze přímé zahraniční investice do základního jmění, od roku 1998 jsou součástí i reinvestované zisky a ostatní kapitál.

Zdroj: ČNB 2007S

K výraznému nárůstu přílivu přímých zahraničních investic dochází až od roku 1998 a to z několika důvodů. Nejvýznamnějším impulsem bylo zavedení systémů investičních pobídek (zejména pro investory na zelené louce) a privatizace státních podniků v oblasti telekomunikací a finančním sektoru. Dalším faktorem bylo celkové oživení globální ekonomiky a celosvětové zvýšení investiční aktivity, které významně podpořilo zájem investorů o Česko.

V tomto období začíná expanze zahraničních prodejních řetězců. Historického maxima (278 mld. Kč) dosáhl příliv přímých zahraničních investic v roce 2002, kdy došlo k privatizaci společnosti Transgas a velké investici do výstavby montážního závodu automobilek Toyota, Peugeot a Citroen. Propad v následujícím roce byl způsoben zpětným odkupem akcií Eurotelu z rukou zahraničního investora, prodejem akcií Českého Telecomu a také absencí privatizace velkých státních majetkových podílů. Z tohoto důvodu se příliv PZI do služeb dostal do záporných hodnot a PZI do zpracovatelského průmyslu převýšily celkový příliv investic. V roce 2005 bylo dosaženo druhého vrcholu ve výši 263 mld. Kč. Vysoký příliv PZI byl mj. výsledkem privatizace: španělská Telefónica koupila státní podíl v Českém Telecomu za 83 mld. Kč, další významnou investicí byl vstup polského PKN Orlen ve výši 15 mld. Kč do holdingu Unipetrol (v práci veden ještě v domácím vlastnictví).

Vývoj PZI do zpracovatelského průmyslu kopíruje trend celkového přílivu PZI, přičemž v posledních letech roste podíl obslužného sektoru. Vývoj odvětvové struktury PZI do zpracovatelského průmyslu vykazoval od roku 1997 následující trendy:

- 1) Růst podílu investic do technologicky náročných (high-tech) oborů (radiová, televizní a spojová technika, výpočetní technika), které se v relativních číslech staly nejdynamičtěji se vyvíjejícími obory zpracovatelského průmyslu Česka. Ve sledovaném období převažovaly velké investice do výstavby výrobních či montážních provozů na zelené louce, zpravidla bez užších vazeb na ekonomiku hostitelského regionu.
- 2) Zvyšování progresivity odvětvové struktury PZI a v důsledku toho i zpracovatelského průmyslu Česka bylo podpořeno relativním úpadkem investiční atraktivity tradičních oborů, které zaznamenaly podstatně pomalejší růst přílivu PZI než technologicky

náročné obory (Tab. 9.1.1). Příkladem může být potravinářský průmysl, který na počátku transformačního období absorboval vysoké PZI (zejména do západních okresů u německé hranice) a ještě v roce 1999 byl investičně nejatraktivnějším odvětvím.

- 3) Vysoká míra koncentrace finančních prostředků do dvou odvětví (automobilového a elektronického průmyslu) není jen českým specifikem, ale projevila se i ve struktuře toků PZI do Maďarska a Slovenska. Tato odvětví v letech 1999-2005 absorbovala více než polovinu objemu všech PZI do zpracovatelského průmyslu Česka a významně přispěla k proměně specializace české ekonomiky na subdodavatele nadnárodních korporací v technologicky náročných oborech zpracovatelského průmyslu.

Tab. 9.1.1 Odvětvová struktura PZI do zpracovatelského průmyslu ČR v letech 1997-2004

% z hodnoty PZI	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
potravinářský	21,7	15,6	16,6	12,6	11,8	11,9	11,1	10,7
textilní a oděvní	3,2	3,6	3,0	3,5	3,4	3,0	2,3	2,2
dřevozprac., vydav., tisk	9,3	9,4	10,0	8,1	8,8	7,4	7,2	8,2
petrochemický	3,6	3,5	3,1	2,8	2,3	1,9	1,7	1,6
chemický	6,3	5,2	5,9	8,2	6,2	7,2	5,8	6,6
farmaceutický							0,8	1,4
plastikářský	4,5	4,9	1,5	6,2	6,2	6,4	6,0	6,7
hutnický a kovodělný	6,6	7,4	9,2	9,5	9,1	9,1	11,1	13,3
všeobecné strojírenství	2,0	3,2	3,2	4,5	4,2	5,5	5,3	6
výpočetní a kanc. technika	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
radio., TV, telekom. technika	1,1	0,9	1,3	2,2	4,7	5,7	5,5	5,8
zdravotnické a jiné přístroje							1,8	1,8
motorová vozidla	13,3	14,8	13,2	16,6	16,8	15,6	20,8	18,6
ostatní dopravní prostředky	0,0	0,6	1,4	0,5	2,2	1,8	1,8	1,2
letecký a kosmický							0,8	0,2
zpracovatelský	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Zdroj: Eurostat 2006

Odvětvová struktura PZI, podpořených investičními pobídkami CzechInvestu, vykazuje ještě výraznější převahu technologicky náročných oborů. Zatímco se na celkovém přílivu PZI do zpracovatelského průmyslu významně podílel potravinářský průmysl a postupně rostl podíl investic do hutnického a kovodělného průmyslu (oživení světového trhu s ocelí v důsledku boomu čínské ekonomiky a slučování ocelářských firem), PZI podpořené CzechInvestem směřovaly především do automobilového a elektronického průmyslu a navazujících oborů (výroba plastů, gumárenský průmysl aj.) – viz Tab. 9.1.2.

Tab. 9.1.2 **Odvětvová struktura PZI do výrobních aktivit v období 1994-2005**

	pracovní místa	hodnota investice (mil. USD)	pracovní místa (%)	hodnota investice (%)	hodnota investice (tis. USD/zam.)
CELKEM	85 156	10 770,84	100,0	100,0	126,5
automobilový	37 476	5 036,1	44,0	46,8	134,4
elektronický	19 367	1 676,6	22,7	15,6	86,6
strojírenský	6 541	420,6	7,7	3,9	64,3
elektrotechnický	3 053	86,3	3,6	0,8	28,3
textilní	2 268	286,5	2,7	2,7	126,3
přesné strojírenství	2 039	247,9	2,4	2,3	121,6
potravinářský	1 455	121,8	1,7	1,1	83,7
medicínská technika	630	50,2	0,7	0,5	79,8
stavební materiály	612	236,1	0,7	2,2	385,8
sklářský	484	148,9	0,6	1,4	307,6
letecký	450	55,5	0,5	0,5	123,3
chemický	332	714,9	0,4	6,6	2 153,3
kovozpracující	304	49,4	0,4	0,5	162,5

Zdroj: CzechInvest 2006

V prostorovém rozmístění PZI v Česku je patrný tradiční gradient západ-východ resp. severozápad-jihovýchod, přičemž v letech 1998-2002 směřovalo 80 % PZI do Čech (Kousalová 2005). Pro rozmístění investic do služeb je významným lokalizačním faktorem vertikální geografická poloha, z čehož plyne výrazná geografická koncentrace obslužných aktivit v metropolitních areálech (Buráňová 2006; Žížalová 2005). Zahraniční investice do zpracovatelského průmyslu, které vyhledávají investiční pobídky, se soustřeďují v strukturálně postižených regionech s vysokou nezaměstnaností. Pro lokalizaci investorů bez investičních pobídek je důležitější kvalitní podnikatelské prostředí, přičemž za nejvýznamnější lze považovat pracovní (dostupnost, kvalita a flexibilita pracovní síly) a obchodní faktory (blízkost trhů, přítomnost jiných zahraničních firem, podpůrné služby) (Kousalová 2005).

Největší objem PZI v letech 1993-2004 směřoval do Středočeského a Ústeckého kraje. Středočeský kraj reprezentuje dynamicky se rozvíjející průmyslový region (i když s lokálními zátěžemi v podobě těžkého průmyslu), zatímco Ústecký je zástupcem strukturálně postižených regionů s vysokou nezaměstnaností, které lákají investory prostřednictvím dostupných investičních pobídek. Rozdíl v kvalitativní úrovni PZI se mj. odráží v podílu investic směřujících do vzniku technologických center, jejichž činnost ve VaV je přímo vázána na výrobu. Výzkumná aktivita se rozvíjí zejména v krajích Moravskoslezském, Jihomoravském, Středočeském a Praze. Největší převýšení podílu na celkových PZI do výroby oproti PZI do budování technologických center vykazuje právě Ústecký kraj, který není schopen konkurovat metropolitním areálům výše zmíněných krajů.

Na okresní úrovni se podniky se zahraniční účastí soustřeďují především v metropolitních areálech a významných průmyslových centrech (Mladá Boleslav, Zlín, Nový Jičín aj. – viz příloha 15). Strukturálně postižené průmyslové okresy vykazují pouze středně vysoké stavy PZI, z čehož vyplývá, že firmy hledající pouze investiční pobídky nepředstavují většinu. Regionální obraz rozmístění firem se zahraniční majetkovou účastí je utvářen západo-východní polaritou a vysokou koncentrací PZI ve Středočeském kraji. Patrné jsou pásy soustředění průmyslových firem podél dálnice D5 (Praha-Plzeň-Rozvadov) a vysoká hodnota tradičně periferního Tachova, který se nyní nachází v exponované geodopravní

poloze. Zajímavé jsou také relativně nízké hodnoty moravských metropolí Brna a Ostravy, které neodpovídají jejich populačnímu ani ekonomickému významu.

9.2 Delokalizace a zisky zahraničních investorů

Maximalizace zisku je nejvýznamnějším motivem mezinárodní delokalizace zpracovatelského průmyslu. Vývoj ziskovosti zahraničních dceřiných firem nadnárodních korporací zásadním způsobem ovlivňuje nejen pravděpodobnost, rozsah, charakter a načasování případné delokalizace, ale i geografické charakteristiky příslušných PZI a územní adresování vytvořených zisků. Zisky zahraničních investorů z podnikání v Česku je možné rozdělit do dvou skupin:

- 1) Repatriované zisky, které jsou formou dividend převedeny zpět do zahraniční mateřské společnosti.
- 2) Reinvestované zisky, které jsou v Česku ponechány a znovu investovány do rozvoje poboček nadnárodních korporací.

Reinvestice zahraničních investorů jsou podporovány systémem investičních pobídek CzechInvestu, který stanovuje stejná pravidla pro nově příchozí PZI, expanze poboček nadnárodních společností v Česku již zastoupených a investice domácích firem. (Buráňová 2006). Snaha o zvýšení reinvestovaných zisků je jedním z hlavních cílů programů následné péče o zahraniční investory. Naproti tomu odliv zisku do zahraničí formou dividend negativně ovlivňuje platební bilanci, investiční aktivitu a tvorbu pracovních míst. Poměr mezi výši reinvestovaných a repatriovaných zisků v ekonomice je ovlivněn třemi základními faktory (Newton Holding 2003a).

a) Prvním faktorem je výše zahraničního kapitálu v dané ekonomice. Čím většího podílu stavu přímých zahraničních investic na velikosti ekonomiky (měřeno hrubým domácím produktem) země dosahuje, tím větší množství peněz může být při mezinárodně požadované ziskovosti investic zpět reinvestováno do ekonomiky.

b) Významnou roli hrají specifika hostitelské země. Na národní úrovni ovlivňuje výši reinvestic např. daňový systém, maximalizace daňových úlev a výhod přes různé stanovování vnitřních cen a manažerských odměn (transfer pricing) nebo rating země a jeho očekávané změny.

c) Třetím faktorem je tzv. finanční životní cyklus investice. Investice jsou kvůli vysokým nákladům na počátku ztrátové. Období ztráty je zpravidla delší, pokud se jedná o investici na zelené louce. Druhé období životního cyklu se vyznačuje přechodem firmy k tvorbě zisku. Vzhledem k tomu, že akcionáři z důvodu opatrnosti před realizací velké ztráty většinou budují nové investice s poddimenzovanou kapacitou, tak v okamžiku tvorby prvního zisku je tento kapitál zpět vložen do investice za účelem rozšíření výrobních kapacit a získání většího podílu na trhu. Dividendy v tomto stádiu finančního životního cyklu investice buď nejsou vypláceny vůbec anebo jen v malém poměru k výši reinvestovaného zisku. Následující třetí stádium životního cyklu investice se vyznačuje „vyspělostí“ investice, která znamená minimální výši reinvestic a naopak maximální výplatu zisku ve formě dividend.

Kromě výše zmíněných ekonomických faktorů hraje významnou roli také motiv vstupu zahraničního investora (úspora nákladů vs. obsazení trhů či získání know-how) a specifika hostitelského regionu. Dostupnost výrobních faktorů např. ve formě kvalifikované pracovní síly, šíření technologií a inovací nebo dlouhodobá spolupráce s kvalitními subdodavateli může investora přimět k rozšíření aktivit v regionu. S kvalitou regionálního prostředí a zdrojů úzce souvisí produktivita a úspěšnost pobočky. Nadnárodní korporace mají tendenci investovat v místech s nejvyššími výnosy kapitálu, takže rostoucí ziskovost pobočky je důvodem k jejímu rozšíření.

Vysoké podíly reinvestovaného zisku jsou indikátorem pravděpodobnosti delokalizace, neboť jsou spojeny s druhou fází životního cyklu investice, kdy ziskovost teprve nabíhá a utopené náklady neumožňují delokalizaci. Reinvestovaný zisk může vést buď k rozšíření výrobních aktivit nebo ke zvýšení statusu pobočky v hierarchii nadnárodní korporace. V obou případech dochází ke zmenšení pravděpodobnosti delokalizace.

Rozšíření výrobních aktivit sice neznamená zvýšení kvalitativní náročnosti, ale nové kapitálové investice do fixních aktiv zvyšují utopené náklady. V druhém případě dochází k rozvoji nevýrobních funkcí, VaV aktivit a určitého stupně autonomie v rozhodování – např. volnost ve výběru subdodavatelských firem. Vysoké reinvestice tedy mohou vést k prohloubení regionálního zakořenění a dlouhodobé spolupráci s místními subjekty.

Vývoj reinvestovaného a repatriovaného zisku v české ekonomice

Česko zaznamenalo významný příliv přímých zahraničních investic až v druhé polovině devadesátých let. Ke kulminaci repatriovaného zisku tedy pravděpodobně zatím nedošlo a nacházíme se ve druhé fázi finančního životního cyklu investic. Od roku 1998 nicméně rychle roste záporné saldo repatriovaného zisku (rozdíl mezi vyplácením dividend ze zahraničí do ČR a z ČR do zahraničí), které v roce 2004 překročilo hodnotu 73 mld. Kč. Česko následuje vývojovou tendenci států, které absorbovaly masivní příliv PZI již od počátku 90. let – Irsko a Maďarsko (Newton Holding 2003b). V Irsku převyšovala v letech 1998-2002 hodnota repatriovaných zisků čistý příliv PZI v průměru o 9,5 %. V Maďarsku se mezi lety 1993 a 2002 zvýšila hodnota repatriovaných zisků třináctkrát (Tab. 9.2.1) a v roce 2002 dvojnásobně převýšila hodnotu PZI.

Tab. 9.2.1 Repatriace a reinvestice zisků v období 1993-2004

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Saldo repatriovaných zisků (mil. EUR)												
Česko	10	-10	-50	-40	-40	-140	-220	-300	-550	-1018	-1632	-2267
Maďarsko	-50	-100	-170	-210	-390	-820	-810	-870	-890	-1120		
Poměr salda repatriovaných zisků k čistému přílivu PZI v daném období (v %)												
Česko		1,6	2,4	4,4	3,2	4,3	3,7	5,7	9	11,7	87,8	56,6
Maďarsko	2,4	10,6	4,6	10,9	24,5	58,2	48,8	71,6	35,4	177		
Přímé zahraniční investice (mil. EUR)												
Česko	559	734	1982	1140	1152	3317	5933	5404	6166	9012	1863	4007
Reinvestovaný zisk (mil. EUR)												
Česko						161	647	1059	1874	2088	1912	2375

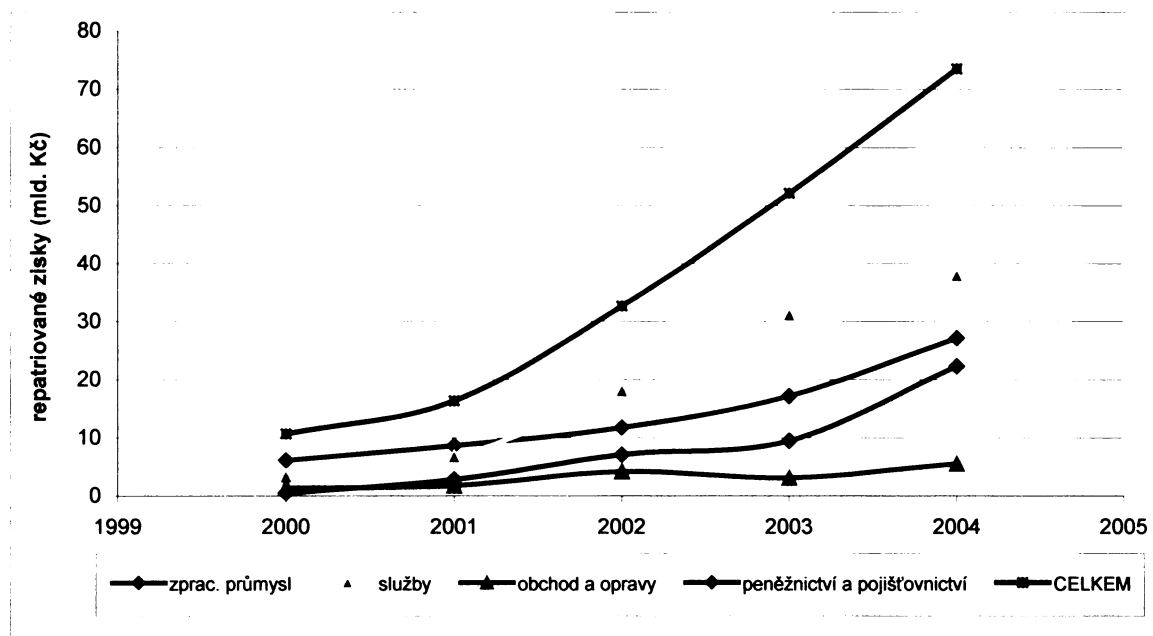
Zdroj: ČNB 2007, Newton Holding 2003b

V souvislosti s vysokým přílivem PZI se od roku 1998 prudce zvyšuje i objem reinvestovaného a repatriovaného zisku, které se po roce 2000 začínají pohybovat v desítkách miliard Kč. V roce 2003 se v důsledku ochabnutí přílivu PZI razantně zvýšil podíl salda repatriovaného zisku na hodnotě PZI téměř na 90 % a i v následujícím roce převýšil 50 %, což je signálem blížící se třetí fáze finančního životního cyklu. Ve stejné době ale rychle roste i reinvestovaný zisk, který zatím hodnotu dividend převyšuje.

Největší odliv zisku zaznamenal v letech 2000-2004 sektor služeb (v jeho rámci finančnictví a pojišťovnictví), následován zpracovatelským průmyslem (Obr. 9.2.1). Repatriace zisků začne negativně ovlivňovat platební bilanci především v okamžiku

ochabnutí přílivu PZI, k čemu již došlo např. v Irsku a Slovinsku (Newton Holding 2001, Spěváček 2005).

Obr. 9.2.1 Repatriace zisků ve zpracovatelském průmyslu a službách v letech 2000-2004



Zdroj: ČNB 2007

Výše repatriovaných zisků v rámci jednotlivých odvětví zpracovatelského průmyslu meziročně značně kolísá. Hranice mezi repatriovanými a reinvestovanými zisky je proto velmi pružná a závisí na rozhodnutí zahraničního investora (Spěváček 2005). V letech 2000-2004 byl z hlediska objemu repatriovaného zisku na prvním místě s odstupem potravinářský průmysl, jehož podíl na dividendách zpracovatelského průmyslu se pohyboval mezi 30 a 50 procenty (Tab. 9.2.2). Pozoruhodný je prudký nárůst podílu automobilového průmyslu, související s desetiletím reinvencí do podniku Škoda-Auto, které si v posledních letech začala mateřská společnost Volkswagen AG vybírat zpět.

Tab. 9.2.2 Repatriace zisků v odvětvích zpracovatelského průmyslu v letech 2000-2004

% z hodnoty zprac. průmyslu	2 000	2 001	2 002	2 003	2 004
Průmysl potravinářský a tabákový	48,1	35,5	31,7	47,6	29,0
Textilní a oděvní průmysl	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8
Dřevozpracující prům., papírenství, vydavatel. a tisk	5,7	4,3	14,1	8,0	7,2
Koksování, zpracování ropy, výroba jaderných paliv	1,1	3,2	0,0	0,0	0,0
Výroba chemických výrobků	7,9	2,7	4,3	19,4	8,4
Farmaceutický průmysl					3,9
Výroba pryžových a plastových výrobků	2,8	1,1	1,2	0,4	7,8
Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků					14,8
Kovy, kovodělné výrobky	8,8	11,8	7,7	5,4	4,6
Výroba strojů a zařízení	0,5	1,8	1,1	1,0	1,7
Výroba radiových, televizních a spojových zařízení	0,0	0,0	1,7	0,6	2,7
Výroba dvoustupňových motorových vozidel	1,4	4,1	2,8	2,4	18,6
Výroba ostatních dopravních zařízení	0,0	0,0	0,0	0,2	2,0
ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Zdroj: ČNB 2007

Vysokou meziroční fluktuaci vykazují v rámci zpracovatelského průmyslu také reinvestované zisky, jejichž odvětvová struktura více odpovídá odvětvové diferenciaci přílivu PZI. Dominuje hutnický a kovodělný průmysl s 30% podílem na celkových reinvesticích zpracovatelského průmyslu v roce 2004, významný podíl zaujímá také výroba motorových vozidel, elektronika, plastikářský, dřevozpracující, papírenský a polygrafický průmysl, tedy odvětví absorbující vysoké přílivy PZI (Tab. 9.2.3).

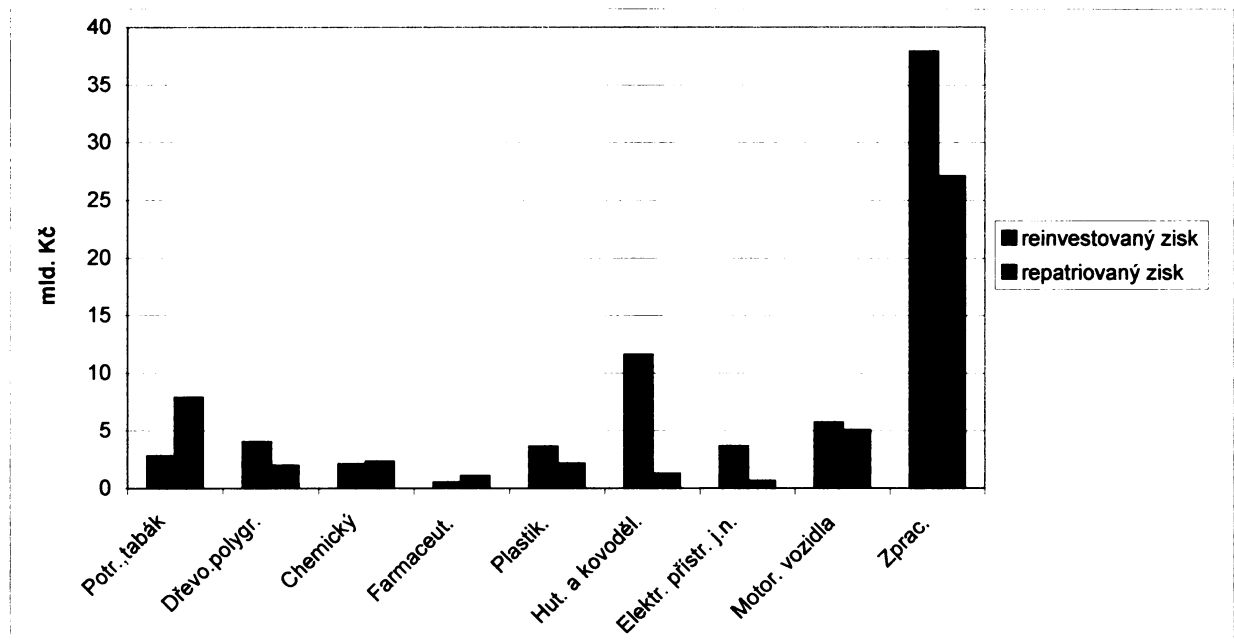
Tab. 9.2.3 Reinvestice zisků v odvětvích zpracovatelského průmyslu v letech 2000-2004

% z hodnoty zprac. průmyslu	2000	2001	2002	2003	2004
Průmysl potravinářský a tabákový	10,1	18,2	16,5	4,8	7,3
Textilní a oděvní průmysl	0,0	-0,3	1,4	2,4	0,7
Dřevozpracující prům., papírenství, vydavatel. a tisk	9,1	8,0	7,7	8,9	10,5
Koksování, zpracování ropy, výroba jader. paliv	4,9	0,1	-1,4	0,5	0,0
Výroba chemických výrobků	7,8	7,0	5,4	-1,6	5,5
Farmaceutický průmysl					1,3
Výroba pryžových a plastových výrobků	8,9	5,2	14,3	13,9	9,5
Kovy, kovodělné výrobky	7,9	9,9	7,4	21,7	30,6
Výroba strojů a zařízení	4,2	4,8	14,0	2,7	2,4
Výroba kancelářských strojů a počítačů	0,0	0,0	-0,5	0,9	0,7
Výroba elektrických strojů a přístrojů j.n.					9,6
Výroba radiových, televizních a spojových zařízení	0,3	0,3	-1,5	-0,2	-1,9
Výroba dvoustupňových motorových vozidel	21,0	19,2	27,1	17,8	15,0
Výroba ostatních dopravních zařízení	-4,0	0,0	-0,9	3,4	0,6
ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Zdroj: ČNB 2007

Většina odvětví zpracovatelského průmyslu absorbovala v období 2000-2004 více reinvestic, než jaká byla hodnota dividend převedených do zahraničí (Obr. 9.2.2)

Obr. 9.2.2 Reinvestice a repatriace zisku v odvětvích zpracovatelského průmyslu v roce 2004



Zdroj: ČNB 2007

Do zpracovatelského průmyslu přiteklo v roce 2004 téměř o 11 mld. Kč více reinvestovaného zisku, než bylo repatriováno zahraničním investorům. Největší převýšení reinvestovaného zisku zaznamenal hutnický a kovodělný průmysl, což souvisí s růstem cen oceli na světových trzích a oživením dříve upadajícího metalurgického komplexu. Potravinářský průmysl je na tom z hlediska bilance finančních toků ze všech odvětví nejhůře, dividendy převyšují reinvestice téměř třikrát.

Shrnutí

V souvislosti s vysokým přílivem PZI od roku 1998 dochází v Česku k rychle rostoucí akumulaci reinvestovaných zisků, které jsou významným indikátorem lokalizační stability a do jisté míry i perspektivy a progresivity firem. V letech 2000-2004 bylo ve zpracovatelském průmyslu Česka reinvestováno více než 150 mld. Kč, což představuje 44 % hodnoty PZI do zpracovatelského průmyslu ve stejném období. Odvětvová struktura reinvestic se meziročně značně mění a neexistuje souvislost mezi technologickou náročností odvětví a výší reinvestovaného zisku. Největší reinvestice nicméně zaznamenávají rychle rostoucí odvětví, které jsou zároveň největšími absorbenty PZI – v čele s hutnickým, kovodělným a automobilovým průmyslem.

Ve stejném období nicméně rychle rostla „delokalizace zisků“ do zahraničí – zisky repatriované mateřským zahraničním společnostem. Repatriované zisky v roce 2004 dosáhly více než 70 % hodnoty reinvestic a soustřeďují se především do potravinářského průmyslu. V blízké budoucnosti začne Česko formou repatriací ztrácet ročně více finančních prostředků, než získá díky přílivu přímých zahraničních investic.

9.3 Vývoj faktorů lokalizační stability zpracovatelského průmyslu

Cílem kapitoly je v první řadě zachytit vývoj jednotlivých ukazatelů lokalizační stability na oborové úrovni v letech 1997 až 2004. V tomto období došlo k rychlé a radikální restrukturalizaci vlastnické, odvětvové, organizační, i velikostní struktury zpracovatelského průmyslu Česka, která měla významné socio-ekonomické a geografické dopady. Hlavním motorem rozvoje a změn byl mohutný příliv přímých zahraničních investic do výrobních i obslužných aktivit, který změnil a stále mění ekonomické a technologické charakteristiky oborů zpracovatelského průmyslu Česka. Na základě vývoje ukazatelů lokalizační stability zpracovatelského průmyslu se pokusím identifikovat obory, které pravděpodobně směřují k přesunu výrobních aktivit do zahraničních zemí.

9.3.1 Vývoj kapitálové náročnosti a produktivity výrobního procesu

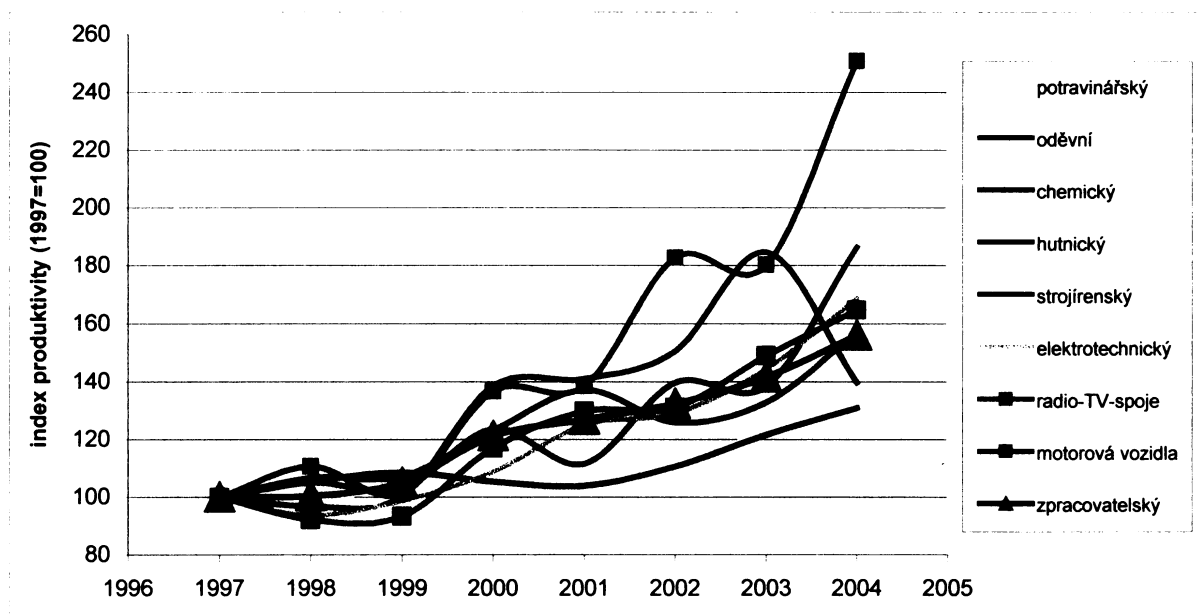
Z důvodu nedostatku dat hodnotím vývoj kapitálové náročnosti zpracovatelského průmyslu pouze za období 2000 až 2004. Ve sledovaném období zaznamenala naprostá většina oborů výrazný růst finanční hodnoty dlouhodobého hmotného majetku na zaměstnance, přičemž hodnota za zpracovatelský průmysl jako celek vzrostla na o 31 %. Obory s rychlým růstem kapitálové náročnosti je možné rozdělit do tří skupin:

- 1) Většinu předních míst obsadily obory, kterým ve sledovaném období poklesla zaměstnanost za současného rychlého růstu finanční hodnoty dlouhodobého hmotného majetku. Do této skupiny patří řada oborů náročných na pracovní sílu (úprava a zpracování přírodního kamene, výroba měřících přístrojů, motocyklů a jízdních kol, úprava a spřádání textilních vláken), ale také extrémně kapitálově náročná rafinace ropy.
- 2) Pro rozvoj české výroby byly ve sledovaném období klíčové obory vyznačující se růstem (případně stagnací) zaměstnanosti a zároveň vysokým přílivem kapitálových investic. Jednalo se v první řadě o moderní obory, které absorbují vysoké přímé zahraniční investice – např. výrobu automobilových dílů, pryžových a plastových výrobků a mechanické strojírenství. Nejrychlejší růst kapitálové náročnosti nicméně zaznamenala výroba hraček, svítidel, elektrických motorů a stavba lodí. Masivní nárůst zaměstnanosti i kapitálových investic zaznamenala výroba kancelářské a výpočetní techniky, přičemž se relativní kapitálová náročnost zvýšila pouze zanedbatelně.
- 3) Rychlý růst kapitálové náročnosti provázely také úpadkové obory, které se vyznačovaly poklesem objemu dlouhodobého hmotného majetku i zaměstnanosti, přičemž počet zaměstnanců klesal rychleji. Jedná se o pracovní náročné obory textilního, oděvního, kožedělného a dřevozpracujícího průmyslu a o některé obory potravinářského průmyslu (zpracování a konzervace ryb, ovoce a zeleniny). Do této skupiny patří i hutnictví železa a oceli, které v posledních letech zaznamenalo významný impuls v souvislosti s růstem poptávky po hutních výrobcích na čínském trhu.

Klesající kapitálovou náročností se vyznačují zejména obory, u kterých se snižuje zaměstnanost i objem dlouhodobého hmotného majetku (železniční strojírenství nebo tabákový průmysl), ale i několik oborů s rostoucí zaměstnaností (výroba karoserií, ocelových a litinových trubek).

Se zvyšující se kapitálovou náročností úzce souvisí růst produktivity práce (přidané hodnoty na zaměstnance), která v období 1997-2004 zvýšila téměř ve všech oborech, přičemž zpracovatelský průmysl zaznamenal nárůst o více než polovinu (Obr. 9.3.1.1).

Obr. 9.3.1.1 Vývoj produktivity vybraných odvětví v období 1997-2004



Obory s nejrychlejším růstem kapitálové náročnosti zaznamenaly zároveň nejdynamičtější vývoj produktivity. Výjimkou je rafinérské zpracování ropy a výroba kancelářské a výpočetní techniky, u nichž se přidaná hodnota dostala do záporných čísel. Obory s největším nárůstem produktivity práce je možné opět rozdělit do třech základních skupin:

- 1) Obory vyznačující se rychlým růstem přidané hodnoty a zároveň poklesem počtu zaměstnanců zahrnují především technologicky náročné aktivity. Na čele stojí letecký průmysl s růstem produktivity o 450 %, z dalších high-tech oborů následuje výroba rozhlasových a televizních vysílačů resp. výroba měřících a časoměrných přístrojů.
- 2) Obory, které se vyznačují růstem zaměstnanosti, přidané hodnoty i produktivity práce, zahrnují opět obory s nejvyšším absolutním přílivem přímých zahraničních investic. Do této skupiny patří zejména medium-high-tech obory v čele s výrobou automobilových dílů, elektromotorů, ale i pryžových a plastových výrobků, kovodělných nebo konfekčních oděvních výrobků
- 3) Třetí skupina zahrnuje opět úpadkové obory s klesající přidanou hodnotou i zaměstnaností. Patří do ní obory textilního, oděvního, kožedělného, potravinářského a hutnického průmyslu, přičemž nejvyšší propad obou ukazatelů zaznamenala výroba a opravy jiných dopravních prostředků a zařízení.

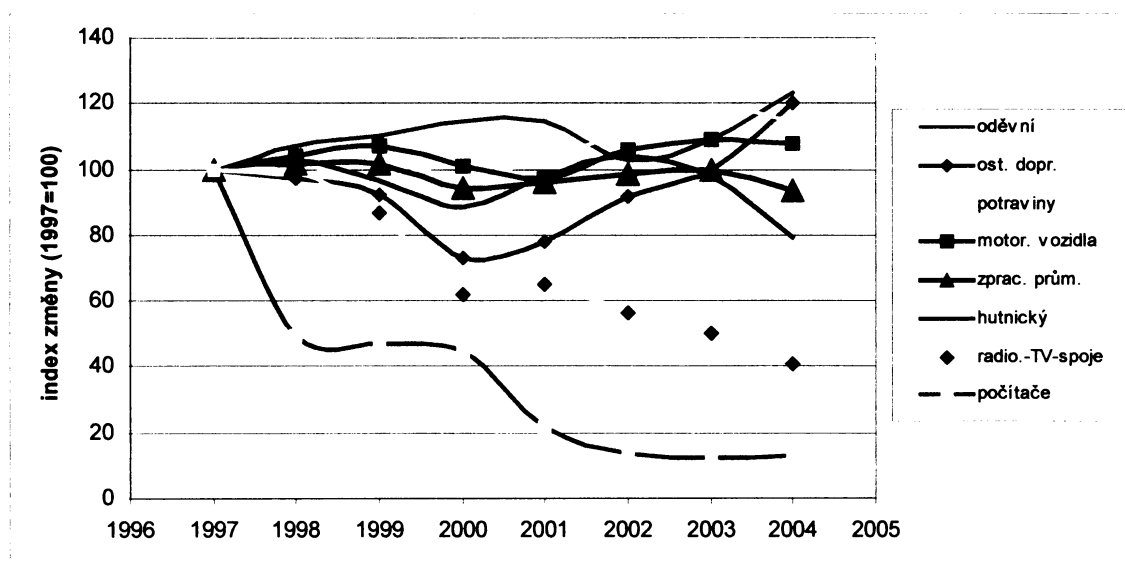
Produktivita práce klesala především v low-tech oborech (průmysl potravinářský, tabákový, kožedělný) a v již zmíněné výrobě kancelářské a výpočetní techniky a rafinérském zpracování ropy.

9.3.2 Vývoj komplexity hodnotového řetězce a pracovní náročnosti výrobních aktivit

Více než polovina oborů zpracovatelského průmyslu zaznamenala v letech 1997-2004 pokles podílu přidané hodnoty na výkonech. Dva obory dosáhly ve stálých cenách záporné přidané hodnoty: v případě rafinérského zpracování ropy byl pád přidané hodnoty způsoben rostoucí cenou ropy a snížením rafinérské marže i přesto, že tržby vzrostly; u výroby kancelářské a výpočetní techniky byly výkony ovlivněny náběhem výrobních kapacit. Extrémní propad relativní přidané hodnoty souvisí s redukcí relativních osobních nákladů, které klesaly i přes rychle rostoucí absolutní počet zaměstnanců.

Pokles relativní přidané hodnoty i osobních nákladů byl typický pro řadu high-tech a medium-high-tech oborů, do kterých ve sledovaném období směřoval velký objem přímých zahraničních investic (Obr. 9.3.2.1). Jedná se především o výrobu radiové, televizní a telekomunikační techniky, elektrotechnické obory, výrobu motorových vozidel, plastů nebo recyklaci. Je těžké odlišit, do jaké míry za pokles relativní přidané hodnoty mohou snižující se osobní náklady a do jaké míry se na poklesu podílí deskilling a rozvoj montážních kapacit. Nicméně obory s výrazným poklesem relativní přidané hodnoty dosahují zpravidla nadprůměrné úrovně produktivity práce.

Obr. 9.3.2.1 Vývoj podílu osobních nákladů na celkových nákladech vybraných odvětví v letech 1997-2004



Nejvyšší růst relativní přidané hodnoty zaznamenaly obory oděvního průmyslu, následuje výroba letadel, koksárenské produkty, výroba mléčných výrobků a zpracování ryb, kožedělný průmysl, metalurgie neželezných kovů, tabákový průmysl a další low-tech obory. V oděvním průmyslu klesala produkce, přidaná hodnota i zaměstnanost, ale z důvodu restrukturalizace a specializaci na produkty s vyšší přidanou hodnotou došlo ke zvýšení relativní přidané hodnoty, ale i osobních nákladů – i přes snížení počtu nezaměstnaných a podílu osobních nákladů na přidané hodnotě. V leteckém průmyslu výrazně rostou osobní náklady a nároky na kvalifikovanou pracovní sílu. Většina oborů s rostoucí relativní přidanou hodnotou zvyšuje také podíl osobních nákladů na celkových nákladech, přičemž ale zaměstnanost zpravidla rychle klesá. Jedná se především o technologicky méně náročné obory.

9.3.3 Vývoj sofistikovanosti výrobních operací

Ve zpracovatelském průmyslu se snížil podíl VaV pracovníků a inženýrů na celkové zaměstnanosti v období 1997-2005 o 12 %. Nejrychleji podíl klesal v sektoru medium-low-tech oborů (na dvě třetiny původního stavu), nejzávažnější je ale pokles kvalitativní náročnosti medium-high-tech oborů (na 79 % původního stavu).

Vývoj VaV náročnosti výrobních aktivit v medium-high-tech oborech byl nicméně výrazně diverzifikovaný. Na jedné straně došlo k poklesu sofistikovanosti výrobního procesu většiny oborů strojírenského a chemického průmyslu a výroby ostatních dopravních prostředků s výjimkou rostoucího železničního strojírenství. Na druhém pólu stojí elektrotechnický průmysl (elektromotory a generátory, rozvodná a spínací zařízení, izolované vodiče a kabely a elektrická zařízení pro automobilový průmysl), který zaznamenaly růst přibližně o třetinu.

V rámci high-tech sektoru rostla kvalitativní náročnost téměř všech oborů. Nejvyššího růstu dosáhla výroba radiových a televizní přijímačů a elektronik, zdravotnických přístrojů a zařízení pro řízení průmyslových procesů, méně rostl farmaceutický průmysl. Zajímavým případem je obor výpočetní techniky s razantním poklesem podílu VaV pracovníků, který však od roku 2000 opět výrazně narostl. Nicméně u všech zmíněných oborů (s výjimkou farmaceutiky) rostly počty VaV pracovníků z minimální počáteční úrovně, takže vývoj mohl být do značné míry ovlivňován situací v jedné velké firmě.

9.3.4 Lokalizační stabilita oborů zpracovatelského průmyslu v roce 2004

Obory zpracovatelského průmyslu Česka jsou nejvýrazněji diverzifikovány podle podílu VaV pracovníků na zaměstnanosti, dále podle kapitálové náročnosti a produktivity práce. Nejmenší rozdíly se vyskytly ve srovnání relativních osobních nákladů a přidané hodnoty.

Nejvyšších hodnot dlouhodobého hmotného majetku na zaměstnance dosahují kapitálově náročné obory v čele s průmyslem paliv (rafinací ropy), výrobou stavebních hmot, základní chemií, výrobou nápojů, tabákových výrobků a motorových vozidel. Stejně obory spolu s farmaceutikou a tabákovým průmyslem dosahují také nejvyšší produktivity. Na druhém pólu jsou pracovně náročné obory textilního, oděvního a kožedělného průmyslu, ale i zdravotnických, měřicích a jiných přístrojů. Nízkou produktivitou se vyznačuje i potravinářský průmysl (zpracování ryb, mléčné výrobky) a se zápornou přidanou hodnotou výpočetní technika a rafinace ropy. Z tohoto výčtu je zřejmé, že pro vyšší produktivity je kapitálová náročnost výrobního procesu významnější než technologická náročnost.

Stejně pravidlo platí také pro komplexitu hodnotového řetězce. Nejvyšší relativní přidané hodnoty dosahují pracovně obory oděvního průmyslu a produktivní obory vytvářející vysokou přidanou hodnotu, kterými je např. tabákový průmysl a výroba stavebních hmot. Následují technologicky náročné výroby zdravotnických, časoměrných přístrojů a letadel, které nicméně také vykazují vysoké osobní náklady. Na druhém pólu je s nízkým podílem přidané hodnoty na výkonech výpočetní technika, rafinace ropy, potravinářský a automobilový průmysl. Totéž rozložení platí i pro osobní náklady, přičemž v čele tabulky chybí kapitálově náročné obory průmyslu stavebních hmot. Na oborové úrovni je tedy souvislost pracovní náročnosti a komplexity hodnotového řetězce zřejmá. Výdaje na pracovní sílu ovlivňují vyšší relativní přidané hodnoty významněji než technologická náročnost oboru – a to bez ohledu na kvalifikační strukturu pracovní síly.

Největšího podílu VaV pracovníků na zaměstnanosti dosahují high-tech a medium-high-tech obory v čele s leteckým průmyslem, výrobou zbraní a munice, farmaceutickým průmyslem, výrobou nátěrových hmot a ostatních chemikálií, vysílačů, kolejových a motorových vozidel. Na přední místa se nedostal ani jeden obor s nižší technologickou náročností. Naproti tomu mezi nejméně sofistikované výrobní aktivity se dostala výroba kancelářské a výpočetní techniky, některé elektrotechnické obory (např. výroba akumulátorů a baterií) a podle očekávání řada low-tech a medium-low-tech oborů potravinářského, textilního, oděvního, kožedělného a dřevozpracujícího průmyslu.

9.3.5 Shrnutí

Většina klíčových oborů zpracovatelského průmyslu Česka se v letech 1997-2004 vyvíjela z hlediska indikátorů lokalizační stability pozitivně. Téměř všechny obory zaznamenaly relativní nárůst kapitálové náročnosti a produktivity. Naproti tomu většina high-tech a medium-high-tech oborů prodělala pokles podílu přidané hodnoty na výkonech, což zpravidla souvisí s redukcí osobních nákladů a odráží se v rostoucí produktivitě. Tento vývoj je plně v souladu s trendy ve vyspělých zemích Evropské unie. Určitou odlišností byl rychlejší propad relativní přidané hodnoty v případě výroby výpočetní, radiové, televizní a telekomunikační techniky, elektrotechnických oborů, výroby pryže a zejména průmyslu paliv (hlavně koksárenství).

Na základě dostupných statistických dat je obtížně rozlišit, do jaké míry souvisí relativní pokles přidané hodnoty s procesem deskillingu a rozvojem montážních kapacit a do jaké míry s racionalizací výrobního procesu, zvyšováním produktivity práce prostřednictvím propouštění zaměstnanců a outsourcingu marginálních aktivit. Podíl VaV pracovníků se v letech 1997-2004 zvýšil o 17 %, při započtení technických pracovníků (inženýrů) se nicméně o 12 % snížil. Vývoj sofistikovanosti výrobního procesu je tedy nejednoznačný. Jediným rostoucím sektorem byly high-tech obory zpracovatelského průmyslu, v jejichž rámci nicméně podíl VaV pracovníků poklesl u farmaceutiky a především výroby kancelářské a výpočetní techniky.

9.4 Vývoj kvalitativně založené konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu Česka

V předchozích kapitolách jsem identifikoval obory, firmy a okresy s nejvyšší a nejnižší úrovní lokalizační stability. Kvantifikace lokalizační stability na základě šesti ukazatelů zastupujících interní keep-factory podává dostatek informací o regionálním rozmístění pravděpodobnosti spontánní delokalizace a vypovídá o finanční, technické a technologické náročnosti potenciálního přesunu výrobních aktivit.

Statistická analýza však nezohledňuje dostatečně konkurenceschopnost a kvalitativní úroveň výrobních aktivit. Kvalitativní aspekty jsou sice zastoupeny prostřednictvím ukazatelů komplexity hodnotového řetězce a sofistikovanosti výrobních aktivit, nicméně se na konečném ratingu firem podle náchylnosti k delokalizaci podílejí omezeně. Klíčovým faktorem lokalizační stability je kapitálová náročnost výrobních aktivit, která rozhodujícím způsobem ovlivňuje příslušnost firem do jednotlivých skupin lokalizační stability.

Z hlediska průmyslové politiky není důležitá pouze geografická mobilita zpracovatelského průmyslu sama o sobě, ale především dlouhodobá kvalitativně založená konkurenceschopnost na globální úrovni. Jinými slovy, je důležitější identifikovat podniky, které nemohou v českých podmínkách dlouhodobě prosperovat, než podniky, které se mohou z důvodu omezené regionální zakořeněnosti a nízkých utopených nákladů snadno přesunout do zahraničí. Z hlediska socio-ekonomických dopadů na hostitelský region není důležité, zda

se firma přesune, přistoupí k drastickému propouštění (downsizingu) nebo definitivně uzavře závod. Ve všech případech zanikne určitý počet pracovních míst a dojde k socio-ekonomické polarizaci. Zánik resp. dlouhodobá strukturální inercie těžkého zpracovatelského průmyslu může mít na sociální, ekonomickou a environmentální situaci regionu horší důsledky než delokalizace montážních kapacit lehkého průmyslu.

Průmyslové firmy mohou být v českých podmínkách dlouhodobě konkurenceschopné za předpokladu, že je jejich konkurenceschopnost založena na stejných faktorech jako konkurenceschopnost české ekonomiky. Z toho vyplývá, že faktory konkurenceschopnosti dané firmy musí být v hostitelském regionu dostupné v dostatečném množství, ceně a kvalitě. Pokud dojde k nerovnováze v nabídce faktorů konkurenceschopnosti, firmy přestávají být konkurenceschopné a zvažují přesun výrobních aktivit do regionů s příznivějšími podmínkami.

9.4.1 Definice a charakteristika kvalitativně založené konkurenceschopnosti

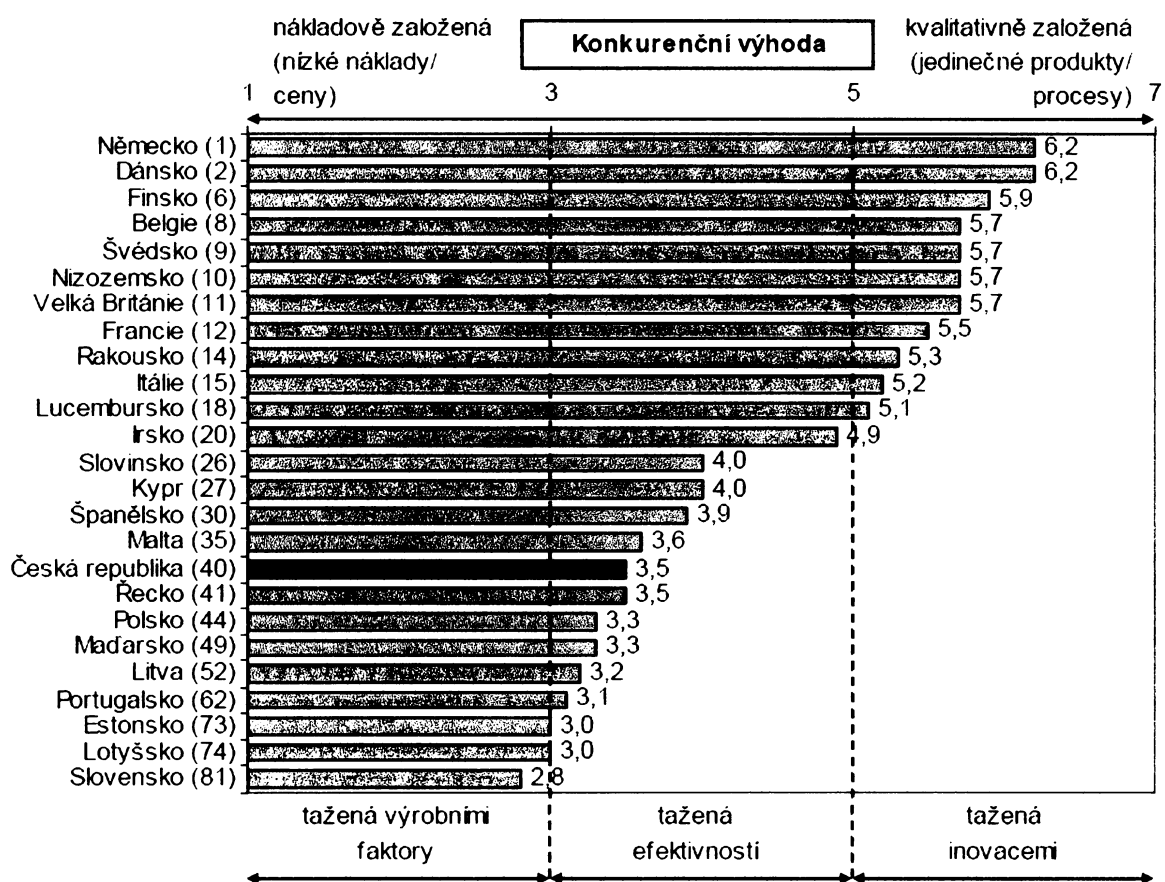
Sala-i-Martin, Artadi (2004) rozlišují tři vývojové fáze konkurenceschopnosti, které jsou charakterizovány na základě převažujících zdrojů konkurenční výhody. Ve výchozí fázi tažené **výrobními faktory** (*factor-driven stage*) firmy konkurují cenou výrobků a využívají výhody levných vstupů a převzatých technologií. V této fázi je podmínkou konkurenceschopnosti splnění základních předpokladů v oblasti makroekonomické stability, osobní bezpečnosti, institucionální kvality, technické infrastruktury a lidského kapitálu (Kadeřábková 2006a).

Ve fázi tažené **efektivností** (*efficiency driven stage*) vyplývá produktivita firem z kvality výrobků (nikoli již pouze ceny) a použití efektivních výrobních postupů. Klíčovou kvalitativní charakteristiku konkurenceschopnosti v této fázi představuje technologická kapacita, tj. přístup firem k nejlepším dostupným technologiím, byť převzatým ze zahraničí. Další významné faktory konkurenceschopnosti v této vývojové fázi (*efficiency enhancers*) zahrnují efektivnost dílčích trhů (produktových, finančních a pracovních), dostupnost rozvinutého lidského kapitálu a vnější otevřenost (Kadeřábková 2006a).

Ve fázi tažené **inovacemi** (*innovation-driven stage*), tedy v kvalitativně nejvyšší fázi, nabývá na klíčovém významu pro konkurenční výhodu inovační výkonnost, tedy schopnost vytvářet nové produkty a procesy s využitím nejmodernějších výrobních a organizačních postupů. Významnou kvalitativní charakteristikou sofistikovaných výrobních operací se stává (kvalitativní) rozvoj klastrů (clusters) a jejich vnitřních a vnějších vazeb. Inovační výkonnost podporují související specifické instituce a pobídky.

Většina nových členských zemí EU včetně Česka se nachází ve fázi tažené efektivností (Obr. 9.4.1.1).

Obr. 9.4.1.1 Zdroje konkurenční výhody firem v zemích Evropské unie v roce 2004



Poznámka: Pořadí ze souboru 104 zemí, 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek
 Zdroj: World Economic Forum 2004, Kadeřábková 2006a

Prvních dvanáct zemí (po hraniční Irsko) lze charakterizovat jako země s konkurenční výhodou taženou inovacemi, zbývajících třináct jako země s konkurenční výhodou taženou efektivností. V první skupině lze konkurenční výhodu označit za kvalitativně založenou, ve druhé skupině jako spíše nákladově založenou, do níž patří i Česká republika.

Za klíčové faktory kvalitativně založené konkurenceschopnosti označuje Kadeřábková (2005a) lidský kapitál, podnikatelskou aktivitu, informační a komunikační technologie, výzkum, vývoj a inovace. Zjednodušeně lze říci, že se pojem „kvalitativní“ kryje s pojmem znalostně založená konkurenceschopnost. Pro dlouhodobou prosperitu průmyslových podniků v českém prostředí jsou klíčové kvalitativní aspekty keep-faktorů, tedy VaV a inovační aktivity, sofistikované a kvalifikačně náročné výrobní postupy, které vytvářejí intenzivní vazby na subjekty a instituce hostitelského regionu.

Vzhledem k tomu, že neexistují data reprezentující intenzitu a kvalitu regionálního zakořenění resp. charakteristiky regionálního prostředí, mohou statisticky zhodnotit pouze ukazatele týkající se úplnosti hodnotového řetězce a sofistikovanosti výrobních postupů. Cílem následující statistické analýzy je identifikovat technologicky náročné obory zpracovatelského průmyslu Česka, které nedosahují kvalitativní úrovně obvyklé ve vyspělých zemích EU a zahrnují významný podíl montážních aktivit. Vzhledem k nedostatku dat na regionální úrovni je možné tuto analýzu provést pouze na oborové či odvětvové úrovni.

9.4.2 Kvalitativní úroveň oborů zpracovatelského průmyslu Česka

Na oborové úrovni lze kvalitativní náročnost zpracovatelského průmyslu implicitně určit pomocí několika typů ukazatelů. O sofistikovanosti výrobního procesu vypovídá již použitý podíl VaV pracovníků na celkové zaměstnanosti. Technologickou náročnost výrobních aktivit (a vyspělost užívaných technologií) nepřímo zachycuje ukazatel produktivity, který zároveň vypovídá o organizační úrovni, úsporách z rozsahu, stupni automatizace a dalších podnikových charakteristikách. O technologické náročnosti přímo vypovídá ukazatel podílu výdajů na výzkum a vývoj na celkových firemních výdajích, kvalitativní náročnost na firemní či oborové úrovni může být reprezentována pomocí osobních nákladů. Vyšší kvalitativní konkurenceschopnost přináší vyšší důchody pro využívané výrobní faktory. Na produktové úrovni lze zdroj konkurenční výhody přiblížit dosahovanými jednotkovými hodnotami, resp. kilogramovými cenami na zahraničních trzích (Kadeřábková 2006a). Vysoký podíl osobních nákladů na celkových nákladech může při vysoké produktivitě signalizovat vysokou kvalifikační náročnost výrobního procesu, která je též významným ukazatelem kvalitativní úrovně.

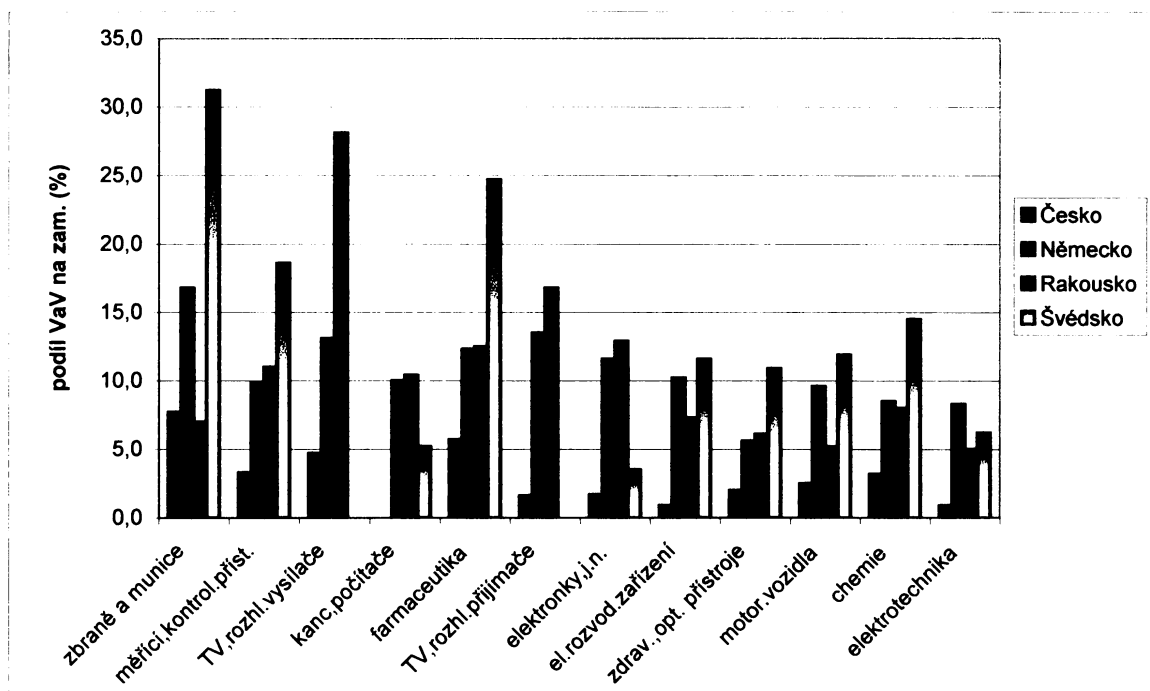
Úplnost hodnotového řetězce může být kromě použité relativní přidané hodnoty analyzována také pomocí míry exportní orientace a dalších charakteristik zahraničního obchodu. Na převahu kvalitativně nenáročných segmentů typu montážních operací poukazuje vysoký podíl dovozu a vývozu v režimu aktivního zušlechťení na celkovém dovozu či vývozu, produktová specializace a geografická koncentrace zahraničního obchodu (Kadeřábková 2005b). To znamená, že jsou dováženy meziprodukty (součástky a díly) k dalšímu zpracování a vyváženo je jen velmi omezené spektrum produktů do velmi malého počtu zemí - mnohdy pouze jedné či dvou.

9.4.2.1 SOFISTIKOVANOST VÝROBNÍCH OPERACÍ

Hledisko sofistikovanosti výrobních postupů odlišuje firmy se zastaralými technologiemi a pracovně náročnými postupy od firem, které používají technologie na světové úrovni (Kadeřábková 2005c). Sofistikovanost výrobních postupů je ovlivněna např. vlastní inovační schopností, kvalitou lidských zdrojů, technologickou otevřeností a připraveností firem. Zastoupení VaV aktivit měřené podílem VaV pracovníků na zaměstnanosti resp. výdaji na výzkum a vývoj vypovídá o technologické úrovni a inovační aktivitě firem, ale zároveň je indikátorem úplnosti hodnotového řetězce.

Podle očekávání zaostává Česko z hlediska podílu VaV pracovníků na zaměstnanosti nejvíce v high-tech a částečně medium-high-tech oborech zpracovatelského průmyslu (Obr. 9.4.2.1.1). Největší propad oproti vyspělým zemím EU je zřetelný v případě výroby zbraní a munice, měřicích přístrojů, radiových a jiných vysílačů a přijímačů, výpočetní techniky, farmaceutiky a dalších high-tech oborů. Nízkých hodnot dosáhly i obory táhnoucí transformaci českého průmyslu v čele automobilovým průmyslem a elektrotechnikou. Nejvýraznější zaostávání je patrné v případě výpočetní techniky s téměř nulovým podílem VaV pracovníků oproti 10 % v Německu nebo dokonce 20 % ve Francii. Česká republika nedosáhla ani v jednom technologicky náročném oboru nadprůměrné hodnoty ve srovnání s pěti vybranými státy Evropské unie (Německem, Rakouskem, Švédskem, Francií a Velkou Británií).

Obr. 9.4.2.1.1 Podíl VaV pracovníků na zaměstnanosti v technologicky náročných oborech zpracovatelského průmyslu Česka a vybraných zemí Evropské unie v roce 2005



Zdroj: Eurostat 2005

Při identifikaci montážních aktivit je nutné rozlišovat mezi dvěma druhy oborů:

1) Obory vyznačující se nadprůměrnou hodnotou ukazatelů kvalitativní náročnosti v českém kontextu (v tomto případě podílu VaV pracovníků na zaměstnanosti), ale výrazně podprůměrnou hodnotou ve srovnání s vyspělými zeměmi Evropské unie. Tyto obory mohou představovat výkladní skříň české ekonomiky a rozhodně se nejedná o montážní aktivity, ale za evropským průměrem zaostávají podstatně více než některé low-tech obory. V důsledku intenzivní zahraniční konkurence mohou být rizikovější než méně sofistikované typy výrob. Ve výše uvedeném grafu může být příkladem výroba zbraní a munice nebo farmaceutický průmysl. Oba zmíněné obory dosahují v českých podmínkách rekordních hodnot podílů VaV pracovníků na zaměstnanosti, ale v mezinárodním srovnání výrazně zaostávají v důsledku extrémních hodnot Švédska.

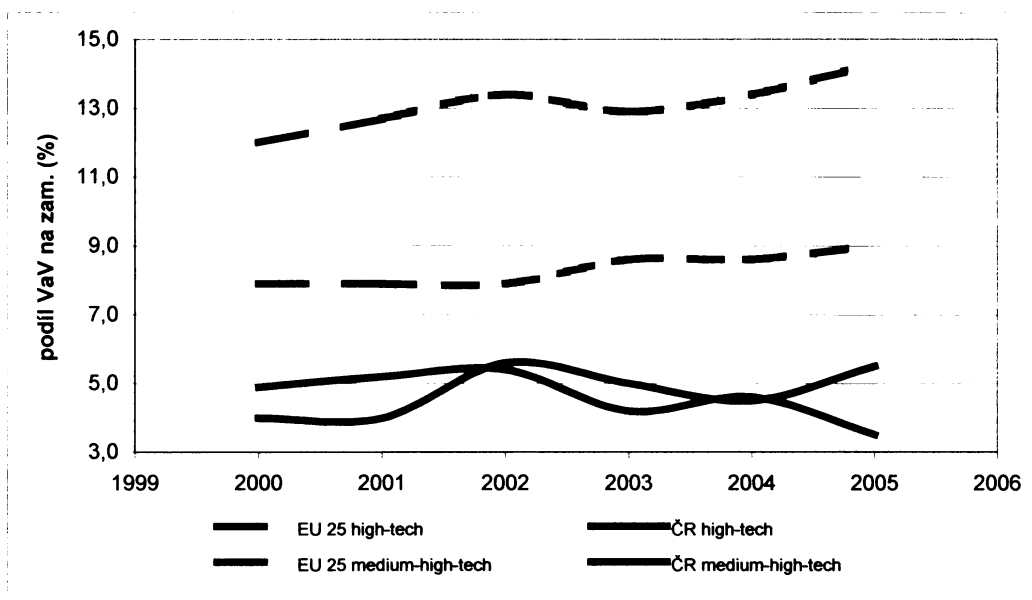
2) Obory vyznačující se velmi nízkými absolutními hodnotami ukazatelů kvalitativní náročnosti výrobních postupů mohou, ale nemusí za evropskými hodnotami výrazně zaostávat. Minimální výzkumné a vývojové kapacity nicméně poukazují na nízkou kvalitativní náročnost výroby kancelářské a výpočetní techniky, elektrotechniky a radiových, televizních a telekomunikačních přijímačů.

Podíl VaV pracovníků na celkové zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu Česka dosahuje pouhých 40 % úrovně EU 25. V období masivního přílivu PZI v letech 2000-2005 podíl průběžně klesal (na 74 % výchozího stavu), zatímco evropská pětadvacítka zaznamenala nárůst na 114 %, dynamičtější státy (Irsko, Velká Británie a Francie) na více než 150 % a rekordní Finsko téměř na dvojnásobek hodnoty v roce 2000.

Jediným sektorem českého zpracovatelského průmyslu, který zaznamenal relativní nárůst zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji, byly high-tech obory s nárůstem o 38 % (Obr. 9.4.2.1.2). Rychlý růst byl bohužel „vyvážen“ prudkým poklesem medium-high-tech oborů (na 71 %) a především medium-low-tech oborů, které se propadly téměř o polovinu a promítly se tak do celkové negativního vývoje sofistikovanosti zpracovatelského průmyslu

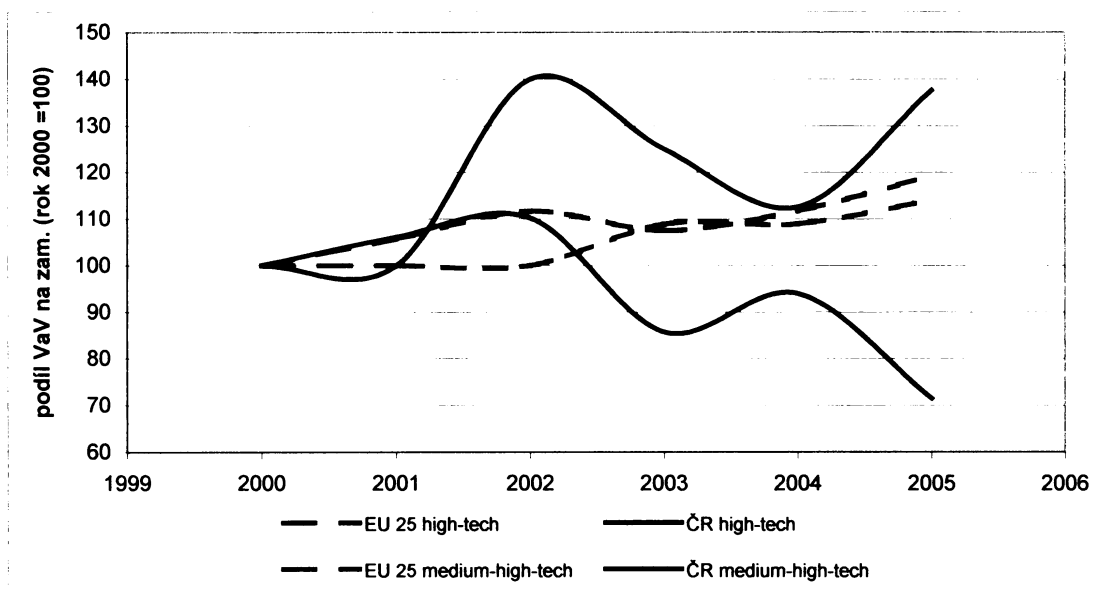
Česka. Naproti tomu všechny sektory zpracovatelského průmyslu EU 25 vykazovaly ve sledovaném období stabilní růst (Obr. 9.4.2.1.2 a Obr. 9.4.2.1.3).

Obr. 9.4.2.1.2 Podíl VaV pracovníků na zaměstnanosti v technologicky náročných oborech zpracovatelského průmyslu Česka a EU 25 v období 2000-2005



Zdroj: Eurostat 2005

Obr. 9.4.2.1.3 Podíl VaV pracovníků na zaměstnanosti v technologicky náročných oborech zpracovatelského průmyslu Česka a EU 25 v období 2000-2005 (index roku 2000)



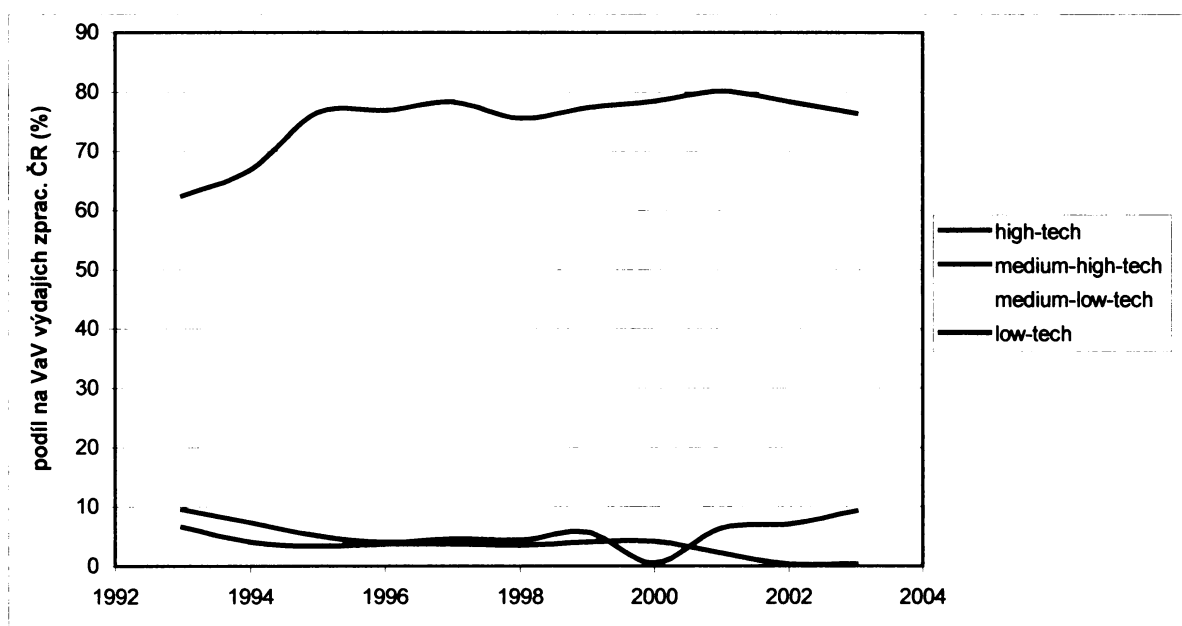
Zdroj: Eurostat 2005

Zatímco se technologicky náročné obory v případě EU 25 vyvíjely z hlediska podílu VaV pracovníků rovnoměrně, české protějšky zaznamenaly v letech 2002-2005 prudké kolísání hodnot. Důvodem propadu high-tech oborů byly mj. velké investice do výroby resp. montáže elektroniky (Siemens VDO Automotive v Brandýse nad Labem) a výpočetní

techniky (FIC v Rudné u Prahy), v případě medium-high-tech oborů se jednalo zejména o velké PZI do automobilového průmyslu s minimálním zastoupením VaV aktivit (TPCA Kolín, Denso v Liberci či Nemač Europe v Havrani u Mostu).

Podobný vývoj jako zaměstnanost ve VaV aktivitách prodělala také technologická náročnost zpracovatelského průmyslu (měřena podílem výdajů na VaV na celkových výdajích), která v letech 1997-2004 klesla na 87 % původního stavu. Podíl high-tech oborů na celkových výdajích českého zpracovatelského průmyslu na VaV zůstal mezi roky 1993 a 2003 přes značné kolísání nezměněn, ale došlo k posílení pozice medium-high-tech oborů (včetně automobilového průmyslu), které se v roce 2003 podílely na celkových výdajích více než třemi čtvrtinami (Obr. 9.4.2.1.4).

Obr. 9.4.2.1.4 Výdaje na výzkum a vývoj zpracovatelského průmyslu Česka v období 1993-2003 podle technologické náročnosti



Zdroj: Eurostat 2005

Průběh křivek výše uvedeného grafu dokládá absolutní dominanci medium-high-tech oborů v čele s automobilovým a strojírenským průmyslem. Význam low-tech oborů do roku 2003 klesl téměř k nule a medium-low-tech obory soustřeďující velký počet pracovních míst a značný objem kapitálových investic byly již zřejmě předstiženy dynamičtěji rostoucími high-tech obory. Česko se tedy v průběhu transformace zařadilo mezi země Evropské unie s komparativní výhodou v medium-high-tech oborech, mezi něž patří také Německo, Belgie, Španělsko a Slovensko (Kadeřábková 2005a). Oborovou strukturou výdajů na VaV se nejvíce blíží Německu, pro které je také typická výrazná dominace automobilového, méně pak strojírenského a chemického průmyslu. Výrazně se odlišuje od zemí s dominancí high-tech oborů, jakými je např. Irsko se silnou pozicí farmaceutického průmyslu nebo Finsko a Rakousko s dominancí telekomunikační resp. radiové a televizní techniky.

Dynamika vývoje relativních VaV nákladů technologicky náročných oborů byla velmi rozdílná. Celá řada high-tech a medium-high-tech oborů zaznamenala v období 1997-2004 významný propad, který byl obzvláště razantní v případě výroby kancelářské a výpočetní techniky (na 3 % výchozího stavu). Významné poklesy zaznamenala také výroba radiové, televizní a telekomunikační techniky (na 41 %), letadel (30 %) a motorových vozidel (80 %). Rostl naopak chemický (na 126 %), farmaceutický (263 %), elektrotechnický průmysl (173

%) a výroba zdravotnických, optických a jiných přístrojů (169 %). Poslední tři jmenované obory se nicméně vyvíjely z minimálního základu, takže jejich hodnoty jsou ovlivnitelné situací v jednotlivých firmách.

V roce 2004 dosahoval nejvyššího podílu výdajů na VaV na celkových výdajích letecký (8,8 %) a farmaceutický průmysl (5,0 %) průmysl, v rámci technologicky náročných oborů byla podprůměrná výroba kancelářské, výpočetní, radiové, televizní a telekomunikační techniky a zdravotnických přístrojů. Obory podprůměrné v českých podmínkách byly pochopitelně také velice podprůměrné v evropském srovnání, nejméně Česko zaostává v chemickém, farmaceutickém a strojírenském průmyslu (Rojíček 2006a).

V českých podmínkách nedosahují obory s vysokou úrovní technologické náročnosti nejvyšší produktivity práce (Rojíček 2006b). Relativně nejsilnější pozici z hlediska hladiny i dynamiky růstu produktivity práce má v ČR skupina středně technologicky náročných odvětví. Na tvorbě přidané hodnoty zpracovatelského průmyslu se podílí zhruba třetinou (Tab. 9.4.2.1.1). High-tech sektor se ve srovnání s ostatními obory vyznačuje podstatně nižší produktivitou než je tomu běžné ve vyspělých evropských zemích, kde high-tech obory výrazně převyšují průměr ostatních výrobních aktivit. Nejvyšší produktivity ve skupině českých high-tech oborů dosáhl farmaceutický průmysl, a to téměř dvojnásobku oproti průměru v high-tech odvětvích. Na druhém pólu byla opět výroba kancelářské a výpočetní techniky se zápornou přidanou hodnotou, ale i letecký průmysl a výroba zdravotnické techniky.

Tab. 9.4.2.1.1 Ukazatele aktivit podle technologické náročnosti ve zpracovatelském průmyslu Česka v letech 2000-2005 (údaje v %)

	podíl na HPH zprac.průmyslu		podíl HPH na produkci		produktivita práce (tis.Kč, b.c.)		tempo růstu PP (% , s.c.)
	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2001-05
HT	7,1	6,6	23,9	15,6	453	479	167,1
MHT	31,3	33,5	23	22,2	433	564	148,5
MLT	29	30,2	26,5	23,3	409	532	107,8
LT	32,5	29,7	26,5	27,7	333	426	112,3
CELKEM	100	100	25,1	23,2	389	501	128,3

Zdroj: Rojíček 2006b

Na druhé straně však skupina high-tech odvětví zaznamenala v letech 2001 až 2005 nejvyšší dynamiku produktivity práce, a to o 10,8 % v průměru ročně. Pro srovnání v celém zpracovatelském průmyslu rostla v uvedeném období produktivity práce v průměru o 5,1 % ročně. I v dynamice produktivity práce v rámci high-tech odvětví však byla velká variabilita, kdy výroba komunikační techniky zaznamenala více než 20% roční nárůst, zatímco ve výrobě letadel produktivity práce klesala o 8,5 % ročně (Rojíček 2006b). Za vyspělými zeměmi Evropské unie zaostává Česko zejména v produktivitě kapitálově náročných oborů (průmysl paliv, základní chemie) a některých technologicky náročných oborů (farmaceutika, radiová, televizní a telekomunikační technika).

9.4.2.2 KOMPLEXITA HODNOTOVÉHO ŘETĚZCE

Technologicky náročné obory zaznamenaly od poloviny 90. let velmi rychlý rozvoj, který se promítl do zvyšování jejich podílu na celkové produkci, zaměstnanosti, přidané hodnotě i exportu zpracovatelského průmyslu Česka (Tab. 9.4.2.2.1 a 9.4.2.2.2). Rychlý rozvoj byl nicméně spíše extenzivního charakteru a nebyl spojen s výrazným zvyšováním

kvalitativní náročnosti výrobního procesu. Dokladem je snížení podílu přidané hodnoty na hrubé produkci high-tech oborů v období 1995-2003, které je výsledkem mohutných zahraničních investic do rozvoje montážních aktivit (Rojíček 2006a).

Tab. 9.4.2.2.1 Ukazatele aktivit podle technologické náročnosti ve zpracovatelském průmyslu Česka v letech 1995-2003 (údaje v %)

	produkce		hrubá přidaná hodnota		zaměstnanost		podíl HPH na produkci	
	1995	2003	1995	2003	1995	2003	1995	2003
HT	5,1	12,4	5,6	6,8	5,4	6,6	28,6	12,8
MHT	26,6	33,1	26,1	30,9	27,0	29,3	25,4	22,0
MLT	32,3	26,6	33,9	30,2	27,6	27,9	27,1	26,9
LT	36,0	27,9	34,3	32,1	40,1	36,2	24,6	27,2
CELKEM	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Zdroj: ČSÚ 2006, Rojíček 2006a

Pokles relativní přidané hodnoty je spjat také s razantním zvyšováním dovozu komponentů k aktivnímu zušlechťení a následnému vývozu finálních výrobků. Tento trend nejméně výrazněji zasáhl výrobu kancelářské a výpočetní techniky, elektronické, elektrotechnické a telekomunikační techniky a letadel, které od roku 1999 zaznamenaly v důsledku bohu přímých zahraničních investic bezprecedentní nárůsty podílu aktivního zušlechťovacího styku na dovozu i vývozu komponentů a výrobků (Tab. 9.4.2.2.2).

Tab. 9.4.2.2.2 Vývoz high-tech produktů z ČR a vývoz v režimu aktivního zušlechťení a jejich podíl na celkovém vývozu v letech 1999-2004 (v %)

	Vývoz				Vývoz v režimu aktivního zušlechťení			
	1999	2001	2003	2004	1999	2001	2002	2003
HT celkem	6.4	9.2	12.4	12.1	4.8	91.0	93.4	94.1
v tom:								
Letecká technika	0.36	0.43	0.34	0.25	0.6	46.6	82.0	91.4
Výpočetní technika	0.87	2.86	6.28	6.02	1.6	92.2	95.1	93.6
Elektronika a telekomunikace	1.26	2.77	3.34	3.22	2.7	137.6 ^{a)}	131.8 ^{a)}	131.4 ^{a)}
Farmacie	0.26	0.18	0.15	0.15	0.0	11.5	13.8	8.1
Vědecké přístroje	0.51	0.64	0.74	0.83	7.6	72.8	57.7	61.5
Elektrotechnika	1.50	1.05	0.60	0.77	0.2	91.8	87.8	83.7
Chemie	0.38	0.22	0.22	0.19	0.1	3.8	3.4	2.2
Stroje neelektrické	0.98	0.85	0.62	0.58	20.1	28.3	26.4	25.8
Ostatní HT	0.31	0.20	0.16	0.13	5.3	11.7	1.3	0.9

Poznámka: a) údaje o celkovém dovozu a dovozu pro aktivní zušlechťení nejsou konzistentní

Pramen: ČSÚ, databáze zahraničního obchodu (1.1.2005), Rojíček 2006a

Na parcialitu hodnotového řetězce českých high-tech oborů poukazují vysoké podíly vývozu výrobků v režimu aktivního zušlechťení. Tento typ vývozu sice nevypovídá přímo o sofistikovanosti výrobních postupů a úplnosti hodnotového řetězce, ale v českých podmínkách se ryze exportní orientace pojí spíše s montážními aktivitami, nikoli s produkcí výjimečně kvalitních a drahých výrobků, které na českém trhu nenacházejí poptávku. Na

vývoz zaměřené podniky v oborech výpočetní techniky, elektrotechniky a elektroniky se zpravidla vyznačují nižší produktivitou práce a absencí VaV kapacit.

Na převahu montážních operací v technologicky náročných oborech poukazuje kromě vysoké dovozní náročnosti také geografická koncentrace zahraničního obchodu (Kadeřábková 2006b). Komponenty jsou v režimu aktivního zušlechťení dováženy z omezeného počtu vyspělých zemí, ve kterých má zahraniční investor ředitelství, nebo z nízkonákladových zemí, ve kterých má zahraniční investor další výrobní kapacity (Tab. 9.4.2.2.3).

Tab. 9.4.2.2.3 Vývoz a dovoz kancelářské a výpočetní techniky v období 1999-2005 (tis. Kč)

	vývoz		dovoz
Nizozemsko	142 345 139	Čína	164 481 572
Německo	98 396 949	Nizozemsko	48 755 293
Spojené království	69 683 592	Německo	44 556 795
Francie	50 547 058	Spojené státy	41 758 971
Itálie	26 261 439	Tchaj-wan	41 632 216
Irsko	23 189 695	Spojené království	29 370 329
Spojené státy	20 018 497	Japonsko	28 514 645
Maďarsko	17 881 201	Irsko	21 896 673
Slovensko	16 926 437	Malajsie	21 098 669
Španělsko	16 793 808	Singapur	20 397 155
CELKEM	594 218 498	CELKEM	548 676 889

Zdroj: Databáze zahraničního obchodu ČSÚ 2006

Na příkladu výpočetní techniky lze dokumentovat exportní orientaci technologicky náročných oborů českého zpracovatelského průmyslu. Dovozy směřují z Číny, ale i z vyspělých evropských a asijských zemí a USA. Nejvýznamnější evropské obchodní partnery pro ČR (Nizozemsko a Německo) jsou zároveň významnými dovozci i vývozci kancelářské a výpočetní techniky. Většina zahraničního obchodu ČR s technologicky náročnými produkty má charakter vnitro-odvětvového obchodu (Kadeřábková 2006a), který probíhá mezi jednotlivými pobočkami nadnárodních korporací.

10. ZÁVĚR

V současné době existují čtyři rozdílné teoretické přístupy ke studiu delokalizace ekonomických aktivit. Neoklasický přístup vychází z exaktní analýzy komparativní výhody zdrojového a cílového regionu. Firma se rozhoduje pro delokalizaci v okamžiku, kdy původní lokalita přestane být optimální pro tvorbu zisku. Behaviorální přístup klade důraz nikoli na reálně existující komparativní výhodu regionu, ale na proces rozhodování firemního managementu. Firma se přesunuje do nové lokality, kterou management na základě vyhodnocení neúplných informací vnímá z hlediska růstu zisku jako optimální. Institucionální přístup zdůrazňuje význam vzájemných vazeb mezi firmou a hostitelským regionem, evoluční přístup determinující roli firemní historie.

Je důležité si uvědomit, že výše uvedené přístupy postihují fenomén delokalizace z různých úhlů – a že se tedy navzájem doplňují, nikoli vylučují. Integrovaná charakteristika procesu delokalizace vyžaduje syntézu přístupů, která je zatím zcela mimo možnosti současné ekonomické geografie. Nicméně povědomí o vývoji teoretických přístupů poskytuje dobrou představu o okruhu faktorů, které je nutné při prognóze rizika delokalizace vzít v úvahu.

V předložené diplomové práci používám metody, které nelze jednoznačně zařadit ani do jednoho z výše uvedených teoretických přístupů. Nejvýznamnější vliv na tvorbu

metodologického rámce však měl evoluční koncept lokalizačního chování firem. Důraz na lokalizační inercií zpracovatelského průmyslu se táhne jako červená nit celou prací a rozhodujícím způsobem ovlivňuje výběr ukazatelů firemní mobility. V duchu evolučního přístupu jsem k hodnocení pravděpodobnosti firemních přesunů zvolil statistickou analýzu keep-faktorů delokalizace, která umožňuje do značné míry kvantifikovat překážky mobility výrobních aktivit zpracovatelského průmyslu. Tato metoda je v kontextu rostoucí komplikovanosti procesu delokalizace (viz následující odstavec) nejspolehlivějším a nejefektivnějším způsobem hodnocení lokalizační stability zpracovatelského průmyslu.

V posledních letech výrazně vzrostla složitost a komplexita procesu delokalizace zpracovatelského průmyslu. Dřívější schéma jednorázových („site to site“) přesunů výroby do nízkonákladových zemí již nestačí. Dochází k přesunům kvalifikovaných pracovních míst v technologicky náročných oborech, výzkumných center a dokonce i korporátních ředitelství. Společnosti začínají přistupovat k vícenásobným transferům, kdy část výrobních kapacit přesunují do vzdálené nízkonákladové země (Čína, Indie) a druhou část souběžně do blízké země (Mexiko pro USA, střední Evropa pro Německo aj.) prostřednictvím tzv. nearshoringu. Z tohoto důvodu se rozšiřuje okruh firemních motivů delokalizace, kdy firmy začínají zvažovat širší spektrum proměnných než dříve.

Rostoucí komplexita procesu delokalizace se odráží také na zvyšujícím se počtu faktorů ovlivňujících pravděpodobnost delokalizace výrobních aktivit. Nejvýznamnějším push- i pull faktorem delokalizace je komparativní výhoda zdrojového, resp. cílového regionu. Nicméně komparativní výhoda regionu je výslednicí multifaktoriálního působení procesů na lokální, regionální, národní a globální úrovni, procesů probíhajících v rámci firmy (struktura nákladů), odvětví (technologický pokrok), trhu (konkurence) a regionu (např. dostupnost zdrojů). Okruh push- a pull faktorů je tedy velmi proměnlivou, obtížně identifikovatelnou, kvantifikovatelnou a predikovatelnou kategorií. Z tohoto důvodu jsem pro hodnocení rizika delokalizace zvolil stabilnější a snadněji interpretovatelné keep-faktory.

V teoretické části práce jsem keep-faktory rozdělil na interní (uvnitř firmy) a externí (firemní vazby na regionální subjekty a instituce) a vypracoval podrobnou klasifikaci obou skupin. Z geografického hlediska jsou zajímavější externí keep-faktory (regionální zakořenění a prostředí), ale vzhledem k nedostatku dat jsem byl nucen hodnocení lokalizační stability založit na analýze interních keep-faktorů. Použitá šestice ukazatelů lokalizační stability reprezentuje tři základní skupiny keep-faktorů, kterými jsou firemně specifické charakteristiky (kapitálová náročnost, ziskovost aj.), úplnost hodnotového řetězce (souvisí s autonomií rozhodování) a sofistikovanost výrobních technologií.

Klasifikace keep-faktorů delokalizace je velmi košatá, ale v praxi je lokalizační inercie ve většině případů ovlivňována působením pouhých dvou základních mechanismů. První mechanismus vystihuje koncept utopených nákladů, které jsou bezprostřední překážkou stěhování. Druhým mechanismem je regionální zakořenění, které se stává nezbytným předpokladem prohlubování specializace, inovační aktivity a konkurenceschopnosti. Ostatní keep-faktory posilují lokalizační inercií tím, že zvyšují utopené náklady nebo upevňují firemní vazby na regionální subjekty a instituce. Utopené náklady na zaměstnance jsem v práci použil jako hlavní ukazatel lokalizační stability zpracovatelského průmyslu. Intenzitu regionálního zakořenění nebylo možné ze statistických dat získat, ale je implicitně obsažena v ukazatelích úplnosti hodnotového řetězce a sofistikovanosti výrobních technologií.

Jádrum diplomové práce je statistické hodnocení lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka na oborové, podnikové a okresní úrovni. Cílem bylo identifikovat obory zpracovatelského průmyslu s nejvyšší náchylností k delokalizaci a na okresní úrovni charakterizovat regionální diferenciaci lokalizační stability a její podmíněnosti. Statistická

analýza faktorů lokalizační stability měla za úkol ověřit platnost hypotéz, stanovených na začátku práce.

Hypotéza 1a zpochybňuje souvislost mezi lokalizační stabilitou a technologickou náročností zpracovatelského průmyslu na oborové úrovni.

Rozdíly v hodnotě faktorů lokalizační stability zpracovatelského průmyslu nejsou na oborové úrovni dostatečně průkazné k tomu, aby bylo možné jednoznačně odlišit stabilní obory od rizikových. Analýzy na podnikové úrovni prokázaly, že klíčové rozdíly v míře lokalizační stability existují uvnitř oborů zpracovatelského průmyslu. Řada technologicky náročných oborů dosahuje srovnatelných charakteristik lokalizační stability jako tradiční pracovně náročné obory, které jsou obecně považovány za nejrizikovější skupinu. Hypotéza 1a byla potvrzena, přičemž vysvětlení nesouladu mezi technologickou náročností a náchylností k delokalizaci spočívá ve vnitřní heterogenitě oborů – viz hypotéza 1b.

Hypotéza 1b předpokládá, že se s rostoucí technologickou náročností oboru zpracovatelského průmyslu zvyšují rozdíly v míře lokalizační stability mezi jednotlivými firmami daného oboru.

Firmy v technologicky náročných oborech (především high-tech) jsou ve srovnání s tradičními obory s nižší a nízkou technologickou náročností více rozptýleny mezi skupinami lokalizační stability. S rostoucí technologickou náročností tedy skutečně vzrůstá vnitřní heterogenita lokalizační stability oborů zpracovatelského průmyslu, ale rozdíly v hodnotách Herfindahlova koncentračního indexu nejsou příliš významné. Vnitřní heterogenita high-tech oborů vyplývá zejména z rozdílné kvalitativní úrovně PZI, které v mnoha případech směřují pouze do výstavby montážních závodů. Zatímco firmy v tradičních low-tech oborech se z hlediska kvalitativní úrovně a sofistikovanosti technologií vzájemně tolik neliší, v rámci high-tech oborů jsou rozdíly mezi oběma póly extrémní. Hypotéza 1b byla potvrzena.

Hypotéza 2a se týká souvislosti lokalizační stability a oborové specializace firem ve zpracovatelském průmyslu.

Výsledky analýz potvrdily platnost předpokladu, že je sektor lokalizačně stabilních firem specializován na úzký okruh technologicky a kapitálově náročných oborů. Extrémní hodnoty oborové specializace dosahuje lokalizačně nejstabilnější skupina LHH s převažujícím zaměřením na výrobu automobilů a automobilových dílů, do které patří i podnik Škoda Auto.

Hypotéza 2b předpokládá vysokou mírou regionální koncentrace lokalizačně stabilních firem a disperzi firem lokalizačně nestabilních.

Oborová specializace sektoru lokalizačně stabilních firem úzce souvisí s vysokou mírou regionální koncentrace, která je typická pro kapitálově a technologicky náročné obory. Míra geografické koncentrace vyplývá mj. i z velikostní struktury odvětví a oborů zpracovatelského průmyslu, přičemž řada kapitálově a technologicky náročných oborů se vyznačuje dominancí velkých firem. Nejvíce jsou opět koncentrovány podniky v rámci „automobilové“ skupiny LHH, čemuž napomáhá i asymetrická velikostní struktura automobilového průmyslu Česka. Rizikové skupiny HLL a LLL, tvořené zejména malými a středními podniky, jsou poměrně rovnoměrně rozptýleny po českém území. Zahraniční sektor (zejména lokalizačně stabilní firmy) vykazuje vyšší míru regionální koncentrace než domácí sektor, neboť většina velkých firem v lokalizačně stabilních oborech zpracovatelského průmyslu je pod zahraniční kontrolou.

Hypotéza 3 se zabývá vysvětlením regionálních rozdílů v míře lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka.

Lokalizačně nestabilní firmy se naproti očekávání nesoustřeďují přednostně do okresů s vysokou nezaměstnaností, ve kterých jsou nejsnáze dostupné investiční pobídky. Signifikantní korelaci s podílem rizikových firem na zaměstnanosti nevykazuje ani progresivita odvětvové struktury zpracovatelského průmyslu okresů. Vztah mezi výší okresní nezaměstnanosti resp. progresivitou odvětvové struktury a lokalizační stabilitou nejvíce

narušují okresy s nízkou nezaměstnaností a významným zastoupením high-tech oborů, ve kterých se zároveň koncentrují lokalizačně nestabilní firmy. Jedná se především o okresy Praha-západ a Pardubice, které absorbovaly PZI do rozvoje montáže výpočetní techniky.

Na úrovni starých okresů nebyla prokázána souvislost mezi soustředěním lokalizačně nestabilních firem a kvalitou lidských zdrojů. Rizikové podniky jsou sice významně zastoupeny v periferních nebo starých průmyslových okresech s vysokou nezaměstnaností a nízkou vzdělaností, ale významný podíl montážních kapacit je lokalizován také ve velkých krajských městech a zázemích metropolí s vysokými hodnotami indexu vzdělanosti.

Do první patnáctky oborů (zahraničního sektoru) s největší náchylností ke spontánní delokalizaci se dostaly všechny typy oborů z hlediska technologické, faktorové i kvalifikační náročnosti výrobního procesu. Přesto je zřetelná dominance tradičních oborů s nízkou technologickou i kvalifikační náročností. Převažují pracovně a marketingově náročné obory textilního, oděvního a dřevozpracujícího průmyslu, vydavatelství, výroby sportovních potřeb a ostatního zpracovatelského průmyslu. Pozoruhodné je však zastoupení high-tech sektoru prostřednictvím výroby kancelářské techniky a výpočetní techniky, měřících a kontrolních přístrojů.

Pokud budeme sledovat zaměstnanost v rizikových skupinách HLL a LLL v rámci zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu, zjistíme, že se nejvíce pracovních míst ohrožených delokalizací soustřeďuje v oborech, které absorbují největší přílivy PZI. Přední místa obsadila výroba elektrických zařízení j.n., automobilových dílů a plastů. Na páté místo se dostala kancelářská a výpočetní technika, z čehož je patrný vysoký podíl technologicky náročných oborů na zaměstnanosti v lokalizačně nestabilním sektoru zpracovatelského průmyslu.

Největší náchylností k delokalizaci se vyznačují obory lehkého průmyslu, které nemají striktní lokalizační požadavky a mohou být umístěny téměř kdekoli. Z tohoto důvodu je pro geografické rozmístění rizikových firem typická lokalizační disperze. „Footloose“ investice se nacházejí ve všech typech okresů – venkovských periferních, strukturálně postižených průmyslových okresech, krajských městech i v zázemí metropolí.

Většina oborů zpracovatelského průmyslu Česka se v letech 1997-2004 vyvíjela z hlediska indikátorů lokalizační stability pozitivně. Zpracovatelský průmysl zaznamenal ve sledovaném období výrazný nárůst kapitálové náročnosti a produktivity práce, což jsou klíčové indikátory lokalizační stability a mezinárodní konkurenceschopnosti. Mění se poměr mezi kapitálem a pracovní silou je výsledkem vysokého přílivu PZI do několika dynamicky rostoucích oborů (např. automobilový, elektronický, plastikářský), ale i redukcí zaměstnanosti v upadajících tradičních oborech. Rychlý růst zpracovatelského průmyslu (zejména technologicky náročných oborů) měl v období 1997-2004 spíše extenzivní povahu, přestože došlo k proměně specializace a zvýšení progresivity odvětvové struktury. V důsledku kulminace přílivu PZI do výrobních aktivit se objem produkce, tržby a výkony zvyšovaly rychleji než přidaná hodnota a výdaje na VaV. Klesající relativní přidaná hodnota souvisí s redukcí osobních nákladů a je plně v souladu s evropskými trendy. Snižující se technologická náročnost (měřena podílem výdajů na VaV na celkových výdajích) je přirozeným výsledkem transformace českého průmyslu, souvisí s úpadkem VaV v nekonkurenceschopných domácích podnicích a boomem PZI, které v první fázi směřují do výrobních a montážních aktivit.

Náchylnost zpracovatelského průmyslu Česka k delokalizaci je výslednicí dvou základních charakteristik - kapitálové náročnosti a kvalitativní úrovně výrobního procesu. Oborová a regionální diferenciace lokalizační stability je ovlivněna především kapitálovou náročností, která představuje významnou překážku mobility výrobních aktivit. Lokalizační stabilita tedy v mnoha případech nevyovídá o kvalitativní úrovni a dlouhodobé mezinárodní

konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu. Není mnoho okresů, které soustřeďují lokalizačně stabilní a kvalitativně náročné výrobní aktivity (pod zahraniční kontrolou). Nadprůměrnými hodnotami se v obou směrech vyznačují metropolitní okresy (Praha, Brno-město, Plzeň-město a částečně Ostrava), průmyslová jádra specializovaná na automobilový průmysl (Mladá Boleslav, Nový Jičín) a díky farmaceutickému průmyslu Opava.

Hlavním cílem diplomové práce byla již zmíněná identifikace oborů zpracovatelského průmyslu a následně regionů, které se vyznačují vysokou náchylností k delokalizaci výrobních aktivit do zahraničí. Tohoto cíle jsem dosáhl a předložené výsledky ve formě matic a tematických map ilustrují oborovou a regionální diferenciaci lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka. Statistické hodnocení lokalizační stability však bylo v důsledku nedostatku dat zaměřené pouze na jeden specifický okruh faktorů delokalizace – interní keep-factory. Přes zmíněnou parcialitu pohledu na mobilitu zpracovatelského průmyslu splnila studie podle mého názoru účel, pro který byla vytvořena. Poskytuje širší teoretické zarámování procesu delokalizace, vytváří terminologii a přebírá úlohu extenzivního výzkumu základních pravidelností (re)lokalizačního chování firem ve zpracovatelském průmyslu.

Tímto se otvírá prostor pro řadu navazujících případových studií na firemní či mikroregionální úrovni, které by měly empiricky ověřit platnost teoretických předpokladů v českých podmínkách. Intenzivní výzkum externích faktorů delokalizace (především regionálního zakořenění) může přispět k porozumění základním mechanismům lokalizačního chování průmyslových firem. Další zajímavou metodou je shromáždění firem, které již k delokalizaci přistoupily (ze zahraničí do Česka i opačně) a identifikace společných znaků.

Implikace pro strukturální a regionální průmyslovou politiku

Identifikace oborů zpracovatelského průmyslu Česka s největší náchylností ke spontánní delokalizaci by měla vést k upravení a zpřesnění pravidel pro poskytování investičních pobídek zahraničním investorům. Na základě analytických závěrů studie lze formulovat následující doporučení:

a) Při posuzování potenciální náchylnosti investora ke spontánní delokalizaci je nezbytné brát v úvahu firemně specifické charakteristiky. Na základě odvětvové resp. oborové příslušnosti investující společnosti není možné spolehlivě predikovat riziko přesunu. V českých podmínkách se totiž lokalizační stabilita firem významně liší i uvnitř jednotlivých oborů. Na motiv vstupu investora do ČR a pravděpodobnost budoucí delokalizace ukazují mj. následující firemně specifické charakteristiky:

1. podíl mezi plánovanou hodnotou investice a ohlášeným počtem vytvořených pracovních míst je indikátorem kapitálové náročnosti a tedy i mobility investora
2. předpokládaný podíl českých dodavatelských firem na subdodávkách zahraniční pobočce
3. exportní orientace investora (zda bude obsluhovat i český trh, nebo pouze vyvážet do zahraničí)
4. **postavení pobočky v hierarchii hodnotového řetězce nadnárodní společnosti** – rozhoduje přítomnost řídicích funkcí a aktivit s vysokou přidanou hodnotou, náročných na kvalifikaci pracovní síly, inovační a VaV činnosti

5. výše investice do dlouhodobého hmotného majetku (pokud se investor vyhýbá vyšší investici do nemovitého majetku, nebo si dokonce nemovitý majetek pouze přechodně pronajímá, může se jednat o rizikovou a nestabilní investici)

b) Technologická náročnost oboru není spolehlivým ukazatelem lokalizační stability. Přibližně polovina zaměstnanosti zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu Česka v rizikových skupinách HLL a LLL je tvořena high-tech a medium-high-tech obory. Spolehlivějším indikátorem je již zmíněná kapitálová náročnost. Pro primární hodnocení pravděpodobnosti delokalizace je tedy vhodnější používat klasifikaci WIFO.

c) Lokalizačně nestabilní firmy jsou rozptýleny mezi celou řadu oborů zpracovatelského průmyslu. Riziko delokalizace se tedy nekoncentruje v úzkém okruhu „problémových“ oborů, ale zasahuje zpracovatelský průmysl plošně. Není proto možné stanovit jednoznačná doporučení, jaké obory přednostně podporovat.

d) Lokalizačně nestabilní skupiny firem jsou nejen oborově heterogenní, ale také geograficky výrazně rozptýlené. Riziko absolutní deindustrializace a negativního vývoje socio-ekonomické situace postižených regionů není z důvodu regionální disperze příliš vysoké.

Delokalizace zpracovatelského průmyslu představuje pro hospodářství České republiky příležitost i hrozbu zároveň. Mezinárodní přesun výrobních aktivit by měl vždy přinést zisk společnosti, která k této radikální formě prostorové restrukturalizace přistoupila. Zda přinese zisk i zdrojovému regionu delokalizace záleží na tom, jestli daná společnost tento zisk reinvestuje ve zdrojovém regionu, nebo jej přesune do zahraničí.

Rozsáhlé empirické studie probíhající v zemích Evropské unie se shodují na tvrzení, že delokalizace je v dlouhodobém měřítku nezbytným nástrojem k udržení a zvýšení konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu. Přispívá k tvorbě nových pracovních míst pro kvalifikované zaměstnance v oborech a činnostech s vyšší přidanou hodnotou, strategických službách, VaV či marketingových odděleních nadnárodních firem. Hlavním problémem je polarizace životní úrovně na lokální až regionální úrovni, vyplývající z přechodné nezaměstnanosti méně kvalifikované pracovní síly.

Také v českých podmínkách bude delokalizace nezbytným předpokladem zachování konkurenceschopnosti zpracovatelského průmyslu v kontextu rostoucího importu levného asijského zboží. Česká republika musí vlnou delokalizace projít a úžeji se specializovat na obory s vyšší přidanou hodnotou a kvalifikační náročností, pro které má optimální podmínky. Příliv nákladově orientovaných přímých zahraničních investic od roku 1998 nicméně v ČR zanechal řadu výrobních kapacit, které jsou dlouhodobě nekonkurenceschopné a využívají pouze přechodné komparativní výhody. Řada „nomádických“ podniků se nachází i mezi high-tech obory. Příkladem může být již zmíněná výroba počítačů a kancelářské techniky, která se řadí mezi nejrizikovější obory zpracovatelského průmyslu Česka.

Delokalizace je nevyhnutelná a není účelné snažit se jí bránit restrikcemi. Klíčem k řešení negativní socio-ekonomické situace budoucích postižených regionů je posílení regionální schopnosti kompenzovat případné firemní přesuny tvorbou nových pracovních míst. Finanční prostředky a aktivity by měly směřovat k podpoře malého a středního podnikání, vzdělávání, inovační činnosti a přílivu nových zahraničních investic.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ABRAHAM, F., KONINGS, J. (1999): Does the Opening of Central and Eastern Europe Kill Jobs in the West? *World Economy*, 22, s. 585-603.

AIGINGER, K. a kol. (1999): Specialisation and (Geographic) Concentration of European Manufacturing. Background Paper for "The Competitiveness of European Industry: 1999 Report". European Commission, Brussels

AMIN, A. (2000): Industrial districts. In: Sheppard E., Barnes, T.J. (eds): A companion in economic geography. Blackwell Publisher, Oxford, s. 149-168

ANTRAS, P. GARICANO, L., ROSSI-HANSBERG, E. (2006): Offshoring in a knowledge economy. The Quarterly Journal of Economics, MIT, Massachusetts

ANTRAS, P., HELPMAN, E. (2004): Global Sourcing. *Journal of Political Economy*, 112, s. 552-580.

AUDRETSCH, D. B. (1998): Agglomeration and the location of innovative activity. Oxford review of economic policy, 14, č. 2, s. 18-29.

AUTOR, D. H., LEVY, F., MURNAME, R. (2003): The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration. *Quarterly Journal of Economics*, 68, s. 1279-1334.

BAAIJ, M. a kol. (2005): Relocating Corporate HQ. *Business Strategy Review*, s. 45-48

BAAIJ, M. a kol. (2004): The ternational relocation of corporate centres: Are corporate centres sticky? *European Management Journal*, 22, č. 2, s. 27-35

BECATTINI, G. (2002): From Marshall's to Italian "industrial districts". A brief critical reconstruction. In: Quadrio Curzio, A., Fortis, M. (eds): Complexity and industrial clusters. Physica-Verlag, New York

BELDERBOS, R., SLEUWAEGEN, L. (2002): International plant configuration strategies: a structured decision making approach and product level test. Paper presented at the European Association of Research in Industrial Economics conference, September 2002, Madrid

BELESIOTIS, T., LEVIN, M., VEUGELERS, R. (2005): EU competitiveness and industrial location. European Communities, Office for official publication, Luxembourg

BELLAK, C., LEIBRECHT, M. (2005): Do low corporate income tax rates attract FDI? – Evidence from Eight Central and East European Countries? Leverhulme Center, University of Nottingham

BELLANDI, M. (2001): Local development and embedded large firms. *Entrepreneurship&Regional Development*, 13, s. 189-210

BENERIA, L., SANTIAGO, L.E. (2001): The Impact of Industrial Relocation on Displaced Workers: A Case Study of Cortland, New York. *Economic Development Quarterly*, 15, č.1, s. 78-89

BIANCHI, L., MARIOTTI, I. (2003): The relocation of Italian firms to the Mezzogiorno and to the SEEC. Two systems in comparison. Paper from the Regional Studies Association International Conference in Pisa, Italy

BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. (2002): *Teorie regionálního rozvoje*. Karolinum, Univerzita Karlova, Praha, 211 s.

BLINDER, A. (2006): Offshoring: The Next Industrial Revolution. *Foreign Affairs*, 85 č. 2, s. 113-128

BLUESTONE, B., HARRISON, B. (1982): *The deindustrialization of America*. Basic Books, New York

BOSCHMA, R.A., FRENKEN, K. (2004): Why is Economic Geography not an Evolutionary Science? Paper from the 44th European Regional Science Association Congress in Porto, Portugal

BOSCHMA, R.A., FRENKEN, K. (2003): Evolutionary economics and industry location. *Review for Regional Research (Jahrbuch für Regionalwissenschaft)*, 23, s.183-200

BOULHOL, H., FONTAGNÉ, L. (2005): Deindustrialisation and the fear of relocations in the industry. In: ParisBraconier, H., Ekholm, K.: *Swedish Multinationals and Competition from High- and Low-Wage Locations. Review of International Economics*, 8, s. 448-461.

BRACONIER, H., EKHOLM, K. (2001): Foreign Direct Investment in Eastern and Central Europe: Employment Effects in the EU. *CEPR DP 3052*

BRESCHI, F., LISSONI, S. (2001): Knowledge Spillovers and Local Innovation Systems: A Critical Survey. Paper presented on 40th European Regional Science Association Conference, Barcelona

BRONFENBRENNER, K., LUCE, S. (2004): The Changing Nature of Corporate Global Restructuring: The Impact of Production Shifts on Jobs in the US, China and Around the Globe. Report submitted to the US-China Economic and Security Review Commission, October 14, Washington

BRONS, L., PELLENBARG, P.H. (2003): Economy, Culture and Entrepreneurship in a Spatial Context. In: Marszał T. (eds): *Spatial Aspects of Entrepreneurship*. Polish Academy of Sciences, Warsaw, s. 11-36.

BROUWER, A.E. (2005): Old firms in the Netherlands: the long-term spatial impact of firms' identities and embeddedness. University of Groningen, Groningen

BROUWER, A.E., MARIOTTI, I., VAN OMMEREN, J.N. (2004): The firm relocation decision: An empirical investigation. *The Annals of Regional Science*, 38, s. 335-347.

BROUWER, A.E. (2004): The inert firm; why old firms show a stickiness to their location. Paper presented at the 44th European Regional Science Association conference 'Regions and fiscal federalism', 25 to 29 August 2004, in Porto, Portugal.

BROWN, G. (2002): Why change a good thing? The liability of inertia. University of British Columbia

BRUINSMA, F., GORTER, C., NIJKAMP, P. (2002): Nomadic Firms in a Globalizing Economy. Free University Department of Spatial Economics. Amsterdam

BRUINSMA, F., GORTER, C., NIJKAMP, P. (1998): Nomadic Firms, Market Change and Infrastructure. Free University Department of Spatial Economics. Amsterdam

BUČINOVÁ, L. (2005): Vliv kohezní politiky Evropské unie na regionální rozvoj v České republice. Dizertační práce. Fakulta národohospodářská VŠE, Praha, 151 s.

BURÁŇOVÁ, P. (2006): Programy následné péče o zahraniční investory v Česku v kontextu regionálního rozvoje. Diplomová práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, 113 s.

CARLTON, D., PERLOFF, J. (1990): *Modern industrial organisation*. Scott, Foresman and Co, Glenview, Illinois

CAVES, R. (1996): Multinational Enterprise and Economic Analysis. Cambridge University Press. 2. vydání, Cambridge

CAVES, R., PORTER, M. (1977): From entry barriers to mobility barriers: conjectural decisions and contrived deterrence to new competition. *Quarterly Journal of Economics*, 91, s. 241-61

CAVES, R., PORTER, M. (1976): Barriers to exit. In: Masson, R., Qualls, P. (eds): *Essays on industrial organisation in honor of Joe S Bain Ballinger*. Cambridge, Massachusetts, s. 36-69

CLARK, G.L., WRIGLEY, N. (1997): Exit, the firm and sunk costs: reconceptualizing the corporate geography of disinvestment and plant closure. *Progress in Human Geography*, 21, s. 338-358.

CLARK, G.L., WRIGLEY, N. (1995): Sunk costs: a framework for economic geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 20, s. 204-223.

CLARK, G.L. (1994): Strategy and structure corporate restructuring and the scope and characteristics of sunk costs. *Environment and Planning*, 25, s. 32

COLOMBO, G., DELMASTRO, M. (2002): The Determinants of Organizational Change and Structural Inertia: Technological and Organizational Factors. *Journal of Economics & Management Strategy*, Blackwell Publishing, 11, č. 4, s. 595-635

COOKE, P., CLIFTON, N., OLEAGA M. (2005): Social capital, firm embeddedness and regional development. *Regional Studies*, 39, s. 1065-1077.

COOKE, P., MORGAN, K. (1994): The Regional Innovation System of Baden-Württemberg. *International Journal of Technology Management*, 9, s. 394-420

CORDELLA, T., GRILO, I. (2001a): Social Dumping and Relocation: Is There a Case for Imposing a Social Clause? *Regional Science and Urban Economics*, 31, s. 643-668.

CORDELLA, T., GRILO, I. (2001b): Globalization and Relocation in a Vertically Differentiated Industry. CEPR working paper 1863, CEPR London.

COUCKE, K., PENNING, E., SLEUWAEGEN, L. (2005): Employee lay-off under different modes of restructuring. Vlerick Leuven Gent Management School, Gent, 29 s.

DAMIJAN, J.P., ROJEC, M. (2005): Relocation via foreign direct investment from old to new member states. Paper presented on conference „Re-location of production and jobs to CEE countries - who gains and who loses?“, Wien

DAUDIN, G., LAVASSEUR, S. (2005): Competition from emerging countries, international relocations and their impact on employment. OFCE, University of Nice Sophia Antipolis.

DAUDIN, G., GAFFARD, J.L., LAVASSEUR, S. (2005): Measuring the effect of international relocations on French economy. OFCE, Paris

DAVIES, S., LYONS, B. (1996): *Industrial Organization in the European Union*. Clarendon Press, Oxford

DE CLERCQ, M., VERBEKE, T. (2003): Environmental policy uncertainty, policy coordination and relocation decisions. Working Papers of Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University, Belgium. Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University, 208 s.

DICK, A. (2004): *Competition in Banking: Exogenous vs Endogenous Sunk Costs*. Federal Reserve Bank. New York, mimeo.

DICKEN, P. (2003): *Global Shift: Reshaping the Global Economic Map in the 21st Century*. Sage, London, 632 s.

DIJK, J. VAN, PELLENBARG, P.H. (2000): Firm relocation decisions in the Netherlands: An ordered Logit approach. *Regional Science*, 79, č. 2, s.191-219.

DIJK, J. VAN, PELLENBARG, P.H. (1999): Demography of firms; spatial dynamics of firm behaviour. KNAG/FRW RUG, Utrecht/Groningen, Netherlands, 262 s.

DISMAN, M. (2002): *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Karolinum, Univerzita Karlova, Praha, 374 s.

DÖRING, T., SCHNELLENBACH, J. (2004): What Do We Know About Geographical Knowledge Spillovers and Regional Growth? *Deutsche Bank Research*, č. 12, Frankfurt am Main

- DRAHOKOUPIL, J. (2004): Post-Fordist Capitalism in the Czech Republic: The Investment of Flextronics in Brno. *Sociologický časopis*, 40, č. 3, s. 343-362
- DUNNING, J. H. (1993): *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Addison-Wesley, Wokingham, 687 s
- EBERS, M. (1997): *The formation of inter-organizational networks*, Oxford University Press. Oxford
- EENENNAAM, F. VAN (1995): *Global Sourcing, Een onderzoek naar de verplaatsing van bedrijfsactiviteiten door Nederlandse bedrijven*. Fenedex/Free University, Section Marketing, Amsterdam
- EUROPEAN COMMISSION (2005): *Relocations: a Facts Sheet*. Enterprise and Industry DG. Manuscript, May 2005, European Commission, Brussels.
- FELDMAN, M. (1994): Knowledge Complementarity and Innovation. *Small Business Economics*, 6, č.3, s. 363-372.
- FERDOWS, K. (1997): Making the Most of Foreign Factories. *Harvard Business Review*, 75, č. 2, s. 73–88.
- FERDOWS, K. (1989), Mapping International Factory Networks. In: Ferdows, K. (eds): *Managing International Manufacturing*. Amsterdam, North-Holland, s. 3–21.
- GAFFARD, J.L., QUÉRÉ, M. (2005): Relocation: what matters? *OFCE Journal*, Paris
- GEISHECKER, I. (2005): Does Outsourcing to CEE Really Threaten Manual Workers' Jobs in Germany? Hamburg Institute of International Economics, Hamburg
- GEMSER, G. a kol. (2004): Exploring the internationalisation process of small businesses: a study of Dutch land and new economy firms. Forthcoming in *MIR*, Issue 2.
- GORG, H., STROBL, E. (2002): Footloose Multinationals? *Centre for Economic Policy Research*, Discussion Paper no. 3402.
- GRANOVETTER, M. (1992), Problems of Explanation in Economic Sociology. In: N. NOHRIA, R.G. ECCLES, eds., *Networks and Organizations: Structure, Form and Action*. Harvard Business School Press, Boston
- GRANOVETTER, M. (1985): Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, roč. 91, s. 481-510.
- GRANOVETTER, M. (1973): The Strength of Weak Tie. *American Journal of Sociology*, 78, s. 1360-1380
- GULATI, R., SINGH, H. (1998): The architecture of cooperation: Managing coordination costs and appropriation concerns in strategic alliances. *Administrative Science Quarterly*, 43, č. 4, s. 781-814

HAMPL, M. (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha, 147 s.

HAYTER, R. (1997): The dynamics of industrial location; the factory, the firm and the production system. Chichester, Wiley

JAFFE, A. (1993): Geographic Localization of Knowledge Spillovers as Evidenced by Patent Citations. *Quarterly Journal of Economics*, 63, s. 577-598.

JESSOP, B. (1997): The Entrepreneurial City: Re-imagining localities, redesigning economic governance, or restructuring capital? In: JEWSON, N., MCGREGOR, S., Transforming Cities: Contested Governance and New Spatial Divisions, London, s. 28-41

JONATHAN, P.D. (2005): Offshore Outsourcing: Implications for International Business and Strategic Management Theory and Practice. *Journal of Management Studies*, 42, č. 3, s. 695-704

KADEŘÁBKOVÁ, A. (2006a): Kvalitativně založená konkurenční výhoda ČR v mezinárodním srovnání. Working Paper CES VŠEM, č. 2, Praha

KADEŘÁBKOVÁ, A. (2006b): Přímé zahraniční investice a inovační aktivity. Bulletin CES VŠEM, č. 18, s. 6-9

KADEŘÁBKOVÁ, A. (2005a): Kvalitativní náročnost české ekonomiky v mezinárodním srovnání. Working Paper NOZV-NVF, č. 2, Praha

KADEŘÁBKOVÁ, A. (2005b): Konkurenční výhoda české ekonomiky v oblasti hi-tech aktivit. Bulletin CES VŠEM, č. 6, s. 1-5

KADEŘÁBKOVÁ, A. (2005c): Je české high-tech opravdu high-tech? *Ekonom*, č. 35, s. 44-47

KADEŘÁBKOVÁ, A. (2005d): Matice a diamant konkurenční výhody. Bulletin CES VŠEM, č. 6, s. 1-5

KADEŘÁBKOVÁ, A. a kol.(2005e): Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2005. Linde, Praha

KELLER, R. (2006): Mezinárodní delokalizace obchodních a finančních aktivit firem v návaznosti na region střední a východní Evropy. Diplomová práce. Fakulta sociálních věd UK, Praha, 85 s.

KEMPER, N.J., PELLENBARG, P.H. (1995): Een vlucht uit de Randstad? *Economisch-Statistische Berichten*, 80, s. 465-469.

KIRKEGAARD, J.F. (2005): Outsourcing and Offshoring: Pushing the European Model Over the Hill, Rather Than Off the Cliff! Wien

KNOBEN, J. (2004): The effects of firm relocation on the performance of firms embedded in networks. Tilburg University, Tilburg

- KNOBEN, J., OERLEMANS, L.A.G. (2005): The effects of firm relocation on firm performance: A literature review. Tilburg University, Tilburg
- KOGUT, B., KULATILAKA, N. (1994): Options Thinking and Platform Investments: Investing in Opportunity. *California Management Review*, 36, č. 4
- KONINGS, J., MURPHY, A. P. (2006): Do Multinational Enterprises Relocate Employment to Low-Wage Regions? Evidence from European Multinationals. Katholieke Universiteit Leuven; Central Bank and Financial Services Authority of Ireland, Dublin
- KONINGS, J. (2004): Wage Costs and Industry (Re)location in the Enlarged European Union. Paper prepared for the Economic Council of Sweden, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven
- KONINGS, J. (2003): Are Wage Costs Differentials Driving Delocalisation? Licos Centre for Transition Economics, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven
- KOUSALOVÁ, P. (2005): Lokalizace přímých zahraničních investic: potenciál a jeho realizace v regionech ČR. Diplomová práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, 110 s.
- KRUGMAN, P. (1995): Development, economic geography and economic theory. MIT Press, Cambridge
- LAMBOOIJ, J.G., BOSCHMA, R.A. (2001): Evolutionary Economics and Regional Policy. *Annals of Regional Science*, 35, s. 113–131.
- LATCOVICH, S., SMITH, H. (2001): Pricing, Sunk Costs, and Market Structure Online: Evidence from Book Retailing. *Oxford Review of Economic Policy*, 17, s. 217-234
- LAUNHARDT, W. (1882): Die Bestimmung des zweckmäßigsten Standortes einer gewerblichen Anlage. *Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure*, 26, s. 106-115
- LEAMER, E.E. (1998): In search of Storper-Samuelson linkages between international trade and lower wages. In: Collins S.M., ed., *Import, exports, and the American workers*. Washington D.C.: Brookings Institution Press, s. 143-203.
- LEAMER, E., STORPER, M. (2001): The Economic Geography of the Internet Age. *NBER Working Papers* 8450, National Bureau of Economic Research, Inc.
- LÖSCH, A. (1954): The economics of location. Yale University Press, New Haven
- LLOYD, P., DICKEN, P. (1977): *Location in space*. 2. vydání. Harper & Row, New York
- LEVY, L. (2005): Offshoring in the New Global Political Economy. *Journal of Management Studies*, 42, č. 3, 685-693
- LEVY, F., MURNAME, R. (2004): *The New Division of Labor: How Computers Are Creating the Next Job Market*. Princeton University Press, Princeton

LUNDVALL, B-Å (1992): User-producer Relationships, National Systems of Innovation and Internationalisation. In: B-Å. LUNDVALL, ed., *National Systems of Innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning*, Pinter Publishers, London, s. 45-67.

McCARTHY, B.L., ATTHIRAWONG, W. (2003): Factors affecting location decisions in international operations – a Delphi study. In: *International Journal of Operations & Production Management*, 23, č. 7, s. 794-818.

MAILLAT, D. (1996): Regional productive systems and innovative milieux, in OECD. *Networks of Enterprises and Local Development*, s. 67-80.

MALMBERG, A. a kol. (2000): Agglomeration and firm performance: economies of scale, localisation, and urbanization among the Swedish export firms. *Environment and Planning A*, roč. 32, s. 305-321.

MALMBERG, A. a kol. (1996): Spatial Clustering, Local Accumulation of Knowledge and Firm Competitiveness. *Geografiska Annaler*, 78, č. 2, s. 85-97

MARIN, D. (2005): A New International Division of Labor in Europe: Offshoring and Outsourcing to Eastern Europe. *Discussion Papers in Economics*, 714, University of Munich, Department of Economics

MARIN, D. (2004): A Nation of Poets and Thinkers – Less So with Eastern Enlargement? Austria and Germany, Centre for Economic Policy Research, CEPR Discussion Paper No. 3526, London

MARIOTTI, I. (2005): Firm relocation and regional policy. Groningen University, Groningen, 278 s.

MARIOTTI, I. (2004a): The international strategies of Italian district SMEs. In: WEVER, E., VILSTEREN VAN, G. (eds): *Borders and economic behaviour in Europe; a geographical approach*. Royal Van Gorcum, Assen, s. 25-42.

MARIOTTI, I. (2004b): International delocalisation of Italian district SMEs: an overview. Working paper 09-2004, Institute for Economic and Social Geography, Johann Wolfgang Goethe-University, Frankfurt

MARIOTTI, I. (2002a)> Methodological problems in firm migration research. The case of Italy. In: Cucculelli M. & R. Mazzoni, eds., *Risorse e competitività*. Milan: Franco Angeli, s. 208-229.

MARIOTTI I., FAGGIAN, A. (2004): The determinants of firm location and relocation in the Italian Mezzogiorno: a micro-level analysis

MARIOTTI, I., MICUCCI, G., MONTANARO, P. (2004a): Internationalisation strategies of Italian district SMEs: an analysis on firm level data. Paper from the 44th European Regional Science Association Congress, Porto, Portugal

MARSHALL, A. (1920): *Principles of Economics*. MacMillan, London

- MASKELL, P. (1998): Low-tech competitive advantage and the role of proximity. *European Urban and Regional Studies*, 5, s. 99-118.
- MATA, J. (1991): Sunk costs and entry by small and large plants. In: Geroski, P.A., SCHWALBACH, J. (eds): *Entry and market contestability: an international comparison* Blackwell, Oxford, s. 49-62
- McCANN, P. (2001): *Urban and regional economics*. Oxford University Press, Oxford
- MEESTER, W.J. (2004): *Locational preferences of entrepreneurs. Stated Preferences in the Netherlands and Germany*. Physica-Verlag, Heidelberg-New York
- MEESTER, W. J. (1999): *Subjectieve waardering van vestigingsplaatsen door ondernemers*. Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, Groningen
- MEIJBOOM, B.R., VOORDIJK, J.T. (2003): International operations and location decisions: A firm level approach. *Journal of Economic and Social Geography TESSG*, 94, č. 4, s. 463-476.
- MILNE S. (1990): The UK Whiteware Industry: Fordism, Flexibility or Somewhere in Between? *Regional Studies*, 25, s. 239-253
- MOOSA, I. A. (2002): *Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice*. Palgrave, Great Britain, 311 s.
- MORCOS, J.L. (2003): *International Subcontracting versus Delocalisation?* UNIDO, Vienna
- MOSES, L. (1958): Location and the Theory of Production. *Quarterly Journal of Economics*, 72, s. 259-72.
- MOTTA, M., THISSE, J.F. (1994): Does environmental dumping lead to delocation? *European Economic Review*, 38, s. 563–576
- MOWERY, D.C. a kol. (1996): Strategic alliances and interfirm knowledge transfer. *Strategic Management Journal*, 17, s. 77-91.
- MUCCHIELLI, J.L., SAUCIER, P. (1997): European industrial relocation in low-wages countries: policy and theory debates. In: Buckley, P.J., Mucchielli, J.L. (eds): *Multinational firms and international relocation*, Edwar Elgar, London
- NEWTON HOLDING (2003a): *Přímé zahraniční investice a měnové krize*. Ekonomická analýza Newton Holding, a.s., srpen, Praha, 14 s. www.newton.cz (15.4.2006)
- NEWTON HOLDING (2003b): *Efekty přímých zahraničních investic na platební bilanci*. Ekonomická analýza Newton Holding, a.s., duben, Praha, 13 s. www.newton.cz (9.2.2007)
- NEWTON HOLDING (2003c): *Strategie a vazby nadnárodních společností*. Ekonomická analýza Newton Holding, a.s., květen, Praha, 13 s. www.newton.cz (11.2.2007)
- NEWTON HOLDING (2001): *Přímé zahraniční investice a udržitelnost vnější rovnováhy*

České republiky. Ekonomická analýza Newton Holding, a.s., červenec, Praha, 6 s.
www.newton.cz (11.2.2007)

OERLEMANS, L.A.G., MEEUS, M.T.H., BOEKEMA, F.W.M. (2001): On the spatial embeddedness of innovation networks: An exploration of the proximity effect. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 92, č. 1, s. 60-75.

OJAH, K., SEITZ, N., RAWASHDEH, M. (1997): Why Manufacturing Offshore? An Empirical Analysis of Valuation Effects. *The Financial Review*, 32, č. 3, s. 477-499

PALANDER, T. (1935): *Beitrage zur standirts theorie Almqvist ond Wiksells*. Uppsala, Sweden

PAVLÍNEK, P. (2003): Transformation of the Czech Automotive Components Industry Through Foreign Direct Investments. *Eurasian Geography and Economics*, 44, č. 3, s. 184-209

PAVLÍNEK, P. (2002): Transformation of the Central and East European Passenger Car Industry: Selective Peripheral Integration through Foreign Direct Investment. *Environment and Planning A*, 34, č. 9, s.1685-1709.

PAVLÍNEK, P. (2001): Transformation of the Central and East European passenger car industry: selective peripheral integration through foreign direct investments. *Environment and Planning*, 34, s. 1685-1709

PAVLÍNEK, P. (1997): Vybrané teoretické interpretace současné transformace kapitalismu. *Sociologický časopis XXXIII*, 1, s. 41-56.

PECK, F., BURDIS, C. (1995): After-care for Inward Investors: Implications for Regional Development in the European Union. Paper presented to the Regional Studies Association European Conference on „Regional Futures: Past and Present, East and West“, Göteborg, Sweden, 22 s.

PELLENBARG, P.H. (1995): Differentiatie van bedrijventerreinen; enkele achtergronden. In: *Differentiatie van Bedrijventerreinen*. Nederlands Studiecentr., Rotterdam/Vlaardingen, 6 s.

PELLENBARG, P.H. (1985): *Bedrijfsrelokatie en ruimtelijke kognitie (Firm relocation and spatial cognition)*. Sociaal-geografische Reeks 33, FRW/RUG, Groningen (PhD thesis University of Groningen)

PELLENBARG, P.H., VAN WISSEN, L.J.G., VAN DIJK, J. (2002): Firm Migration. In: McCann, P. (eds): *Industrial location Economics*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham

PELLENBARG, P. H., VAN WISSEN, L., VAN DIJK, J. (2002): Firm relocations: State of the art and research prospects. *Rijksuniversiteit Groningen*, Groningen

PEN, C.J. (1999): Improving behavioural location theory: preliminary results of a written questionnaire about strategic decision making on firm relocations. Paper from the European Regional Science Association Congress, Dublin, Ireland

- PENEDER, M. (2002): Intangible Investment and Human Resources. *J Evol Econ*, č. 12: s. 107-134
- PENNINGS, E., SLEUWAGEN, L. (2006): International Relocation of Production. Where Do Firms Go? *Scottish Journal of Political Economy*, 53, č. 4, s. 430-447
- PENNINGS, E., SLEUWAGEN, L. (2002a): New Empirical Evidence on the International Relocation of Production. VLGMS, Catholic University of Leuven and Erasmus University, Rotterdam
- PENNINGS, E., SLEUWAGEN, L. (2002b): The reorganization decisions of troubled firms: exit, downscale or relocate. *Vlerick Leuven Gent Management School, Gent*, 1-21 s.
- PENNINGS, E., SLEUWAGEN, L. (2000): International relocation: firm and industry determinants. *Economic Letters*, 67, s.179-186.
- PENNINGS, E., SLEUWAGEN, L., MONMAERTS, G. (2000): Relocation, an Element of Industrial Dynamics. Federal Planning Bureau, Faculteit Economische en Toegepaste Economische Wetenschappen and Institut de recherches économiques et sociales
- PHELPS, N. A. a kol. (2003): Embedding the Multinationals? Institutions and the Development of Overseas Manufacturing Affiliates in Wales and North East England. *Regional Studies*, 37, č.1, s. 27-40.
- PINCH, S., MASON, C., WITT, S. (1990): Flexible Employment Strategies in British Industry: Evidence from the UK Sunbelt. *Regional Studies*, 25, s. 207-218
- PRED, R. (1967): Behaviour and location: foundations for a geographic and dynamic location theory, part I. The Royal University of Lund, Lund
- ROJÍČEK, M. (2006a): Strukturální analýza české ekonomiky. Working Paper CES VŠEM, č. 1, Praha
- ROJÍČEK, M. (2006b): Konkurenceschopnost odvětví v České republice. *Bulletin CES VŠEM*, č. 23, s. 3-5
- SASS, M. (2005): Relocation – Experience of host country. Hamburg Institute of International Economics, Hamburg
- SAVONA, M., SCHIATTARELLA, R. (2004): International relocation of production and the growth of services. The case of the ‘Made in Italy’ industries” *Transnational Corporations*, 13, č. 2, s. 57-76;
- SCHAFFER, E. (2006): A Decision Table: Offshore or Not? *Human Factors International*, s. 32-33
- SIMON, H. A. (1959): Theories of decision-making in economics and behavioural science. *American Economic Review*, 49, s.253-283.

- SLEUWAEGEN, L., DE BACKER, K. (2001): Desindustrialisatie in België. Tijdschrift voor Economie en Management, 46, č. 3, s. 293 -314.
- SMITH, D.M. (1981): Industrial Location: an economic geographical analysis. 2. vydání. John Wiley, New York
- SMITH, D.M. (1966): A Theoretical Framework for Geographical Studies of Industrial Location. Economic Geography, 42, č. 95, s. 95-113.
- SPILKOVÁ, J. (2006): Zahraniční investoři a jejich percepce investičního a podnikatelského prostředí v České republice: pilotní studie v behaviorální geografii. Disertační práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, 208 s.
- SPĚVÁČEK, V. (2005): Ekonomický růst České republiky ve světle ukazatelů reálného důchodu. Working Paper CES VŠEM, č. 2, Praha
- SRHOLEC, M. (2004): Přímé zahraniční investice v České republice: Teorie a praxe v mezinárodním srovnání. Linde, Praha, 171 s.
- STAM, E. (2006): Why butterflies don't leave. Locational evolution of evolving enterprise. Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy, Max Planck Institute of Economics, Group for Entrepreneurship, Growth and Public Policy, Utrecht: URU
- STAM, E. (2003): Why butterflies don't leave. Locational evolution of evolving enterprise, Utrecht: URU
- STORPER, M. (1997): *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*. Guilford Press, London
- SUTTON, J. (1991): Sunk Costs and Market Structure. MIT Press, Cambridge, Massachusetts
- SÝKORA, L. (2000) Globalizace a její společenské a geografické důsledky [Globalization and its societal consequences]. In: Jehlička, P., Tomeš, J., Daněk, P., eds, Stát, prostor, politika: vybrané otázky politické geografie, s. 59-79. Praha, Přírodovědecká fakulta UK Praha, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje.
- SZANYI, M. (2005): Competitiveness and Industrial Renewal Through International Production Relocation. Hamburg Institute of International Economics, Hamburg
- TAYLOR, M., McDERMOTT, P.J. (1982): *Industrial Organisation and Location*, Cambridge
- TIGGELOOVE, N., VOSSSEN, M. (2005): Vision on relocation. Ministry of Economic Affairs, Hague, 37 s.
- TOWNROE, P. (1976): Planning industrial location. Leonard Hill Books, Glasgow
- UHLÍŘ, D. (1995a): Flexibilní specializace, flexibilní akumulace. Geografie-Sborník ČGS, 100 (2), s. 115-121.

UHLÍŘ, D. (1995b): Nadnárodní korporace, zahraniční investice a regionální rozvoj: obecná východiska a konkrétní situace v České republice, PřF UK, magisterská práce, 99 str.

UNCTAD (2002): World Investment Report 2002-2005. Geneva

UNITED NATIONS (2002a): FDI determinants and TNC strategies: the case of Brazil, United Nations, New York, 180 s.

UNITED NATIONS (2002b): World Investment Report 2002. Transnational Corporations and Export Competitiveness (2002), United Nations, New York and Geneva, 345 s.

UNITED NATIONS (2003): World Investment Report 2003. FDI Policies for Development: National and International Perspectives (2003), United Nations, New York and Geneva, 303 s.

VAN DIJK, J. PELLENBARG, P.H. (2000): Firm relocation decision in the Netherlands: an ordered logit approach. Papers in Regional Science, 79, s. 191–219

VERRA, G.J. (1999): Global sourcing : an international survey among 7 multinationals (pdf). Center for Supply Chain Management, Nyenrode University Press

VEUGELERS, R. (2005) Delocalisation: Which challenges for the EU economy? DG Economic and Financial Affairs, Brussels

VOINEA, L. (2005): Is relocation really good for the host economy? Hamburg Institute of International Economics, Hamburg

VON THÜNEN, J.H. (1826): Der Isolierte Staat in Beziehung auf landwirtschaft und Nationalökonomie. Puthes, Hambourg

WEBER, A (1929): Theory of the Location of Industries. University of Chicago Press, Chicago

WEBER, A. (1909): Über den Standort der Industrie, 1 Teil: reine Theorie des Standorts. Mohr, Tübingen

XEPAPADEAS, A. (1999): Environmental Policy and Firm Behavior: Abatement Investment and Location Decisions Under Uncertainty and Irreversibility. NBER Technical Working Papers 0243, National Bureau of Economic Research, Inc.

YOUNG, S., HOOD, N. (1994): Designing Developmental After-care Programmes for Foreign Direct Investors in the European Union. Transnational Corporations, 3, č. 2, s. 45-72.

ŽÍŽALOVÁ, P. (2005): Regionální analýza přímých zahraničních investic v zemích střední Evropy. Diplomová práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, 92 s.

Internetové a další zdroje

AMI Consultants (2004): Relocation, Subcontracting.

<http://www.allinckx.com/delocalizationsubcontracting.htm> (20.1. 2006)

CzechInvest (2006): Investiční projekty agentury CzechInvest 1993-2005. Interní materiály agentury CzechInvest.

ČNB (2007): Příliv přímých zahraničních investic podle sektorů a zemí – časová řada. www.cnb.cz (10.2.2007)

ČSÚ (2007): Sčítání lidu, domů a bytů 2001: Základní informace o České republice, krajích, okresech a obcích. www.czso.cz (2.2.2007)

ČSÚ (2006): Roční výkaz ekonomických subjektů vybraných produkčních odvětví za rok 2005 (1.6. 2006)

ČTK (2006): Část firem z Česka odešla na východ, www.novinky.cz (18.12. 2005)

Denver (2005a): Will peak oil make long distance shipping too expensive to continue? Peak Oil Debunked, <http://peakoildebunked.blogspot.com/2005/08/55-will-peak-oil-make-long-distance.html> (2.1.2007)

Denver (2005b): Where's the relocalization? Peak Oil Debunked, <http://peakoildebunked.blogspot.com/2005/10/129-wheres-relocalization.html> (2.1.2007)

Denver (2005c): Manufacturers don't use much oil. Peak Oil Debunked, <http://peakoildebunked.blogspot.com/2005/08/54-manufacturers-dont-use-much-oil.html> (2.1.2007)

EUROPEAN RESTRUCTURING MONITOR (2006): Fact Sheets. <http://eurofound.europa.eu/emcc/erm/index.php> (15.3. 2006)

Kubátová, Z. (2006): České firmy vyrazily vydělávat na Východ, www.idnes.cz (24.1. 2006)

<http://www.cnb.cz> - Česká národní banka

<http://www.czechinvest.org> – Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/registr_ekonomickych_subjektu – Registr ekonomických subjektů ČSÚ

<http://www.info.mfcr.cz/ares/ares.html> - Administrativní registr ekonomických subjektů

<http://www.business.center.cz>, Business Center.cz

<http://my.opera.com/>, Opera Community

<http://www.rpi.edu/~messac/Publications/j-19.pdf>, The Relocation of Manufacturing

Materiály Evropské komise

„Annex to the Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions - Implementing the Community Lisbon Programme: A policy framework to strengthen EU manufacturing - towards a more integrated approach for industrial policy“, SEC(2005)1217

„Benchmarking Enterprise Policy 2003 – Enterprise Policy Scoreboard“, SEC(2003)1278

„European Competitiveness Report 2004“, SEC(2004)1397

„European Industry: A Sectoral Overview“, SEC(2005)1216

„Implementing the Community Lisbon Programme: A policy framework to strengthen EU manufacturing - towards a more integrated approach for industrial policy“, SEC(2005)1215

„Integrované hlavní směry pro růst a zaměstnanost“, KOM(2005)141

„Plnění lisabonského programu Společenství: Politický rámec k posílení zpracovatelského průmyslu EU – cesta k integrovanějšímu přístupu k průmyslové politice“, KOM(2005)474

„Politika soudržnosti pro podporu růstu a zaměstnanosti: Strategické obecné zásady Společenství, 2007-2013“, KOM(2005)299, 5.7.2005

„Restrukturalizace a zaměstnanost“, KOM(2005)120

„Společně k růstu a zaměstnanosti: Nový začátek lisabonské strategie“, COM(2005)24

„The competitiveness of business-related services and their contribution to the performance of European enterprises“, COM(2003)747

„The contribution of business services to industrial performance - A common policy framework“, COM(98)534

PŘÍLOHY

Odvětvová a oborová klasifikace zpracovatelského průmyslu

1) OECD klasifikace oborů zpracovatelského průmyslu podle technologické náročnosti

Kód OKEČ	high-tech
35.3	Výroba a opravy letadel a kosmických lodí
24.4	Výroba léčiv, chemických látek, rostlinných přípravků a dalších prostředků pro zdravotnické účely
30	Výroba kancelářských strojů a počítačů
32	Výroba rádiových, televizních a spojových zařízení a přístrojů
33	Výroba zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů
	medium-high-tech
31	Výroba elektrických zařízení a strojů j.n.
34	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), výroba přívěsů a návěsů
24	Výroba chemických látek, přípravků, léčiv a chemických vláken
35	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení
29	Výroba a opravy strojů a zařízení j.n.
	medium-low-tech
23	Výroba koksu, jaderných paliv, rafinérské zpracování ropy
25	Výroba pryžových a plastových výrobků
26	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků
35.1	Stavba a opravy lodí a člunů
27	Výroba základních kovů a hutních výrobků
28	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků (kromě strojů a zařízení)
	low-tech
36	Výroba nábytku, zpracovatelský průmysl j.n.
37	Recyklace druhotných surovin
DA	Výroba potravinářských výrobků a nápojů
DB	Výroba textilií, textilních a oděvních výrobků

2) WIFO klasifikace oborů zpracovatelského průmyslu podle faktorové náročnosti

Kód OKEČ	Obor
	Obory hlavního proudu
1730	Konečná úprava textilií
1770	Výroba pletených a háčkových výrobků
1750	Výroba ostatních textilních výrobků kromě oděvů
1760	Výroba pletených a háčkových materiálů
2120	Výroba výrobků z papíru a lepenky
2430	Výroba nátěrových hmot a podobných ochranných hmot, tiskařských černí a tmelů
2510	Výroba pryžových výrobků
2520	Výroba plastových výrobků
2610	Výroba skla a skleněných výrobků
2660	Výroba betonových, sádrových, vápenných a cementových výrobků
2680	Výroba jiných nekovových minerálních výrobků
2720	Výroba litinových a ocelových trub a trubek
2870	Výroba ostatních kovodělných výrobků
2910	Výroba a opravy strojů pro výrobu a využití mechanické energie kromě motorů pro letadla, automobily a motocykly
2920	Výroba a opravy jiných strojů a zařízení pro všeobecné účely
2930	Výroba a opravy zemědělských a lesnických strojů
2950	Výroba a opravy ostatních účelových strojů
2960	Výroba a opravy zbraní a munice
2970	Výroba přístrojů a zařízení převážně pro domácnost
3110	Výroba elektromotorů, generátorů a transformátorů
3130	Výroba izolovaných vodičů a kabelů
3140	Výroba akumulátorů, primárních článků a baterií
3150	Výroba svítidel a elektrických zdrojů světla
3540	Výroba motocyklů, jízdních kol a invalidních vozíků
3550	Výroba a opravy jiných dopravních prostředků a zařízení
	Obory náročné na pracovní sílu
1720	Tkaní textilií
1740	Výroba konfekčních textilních výrobků kromě oděvů
1810	Výroba kožených oděvů
1820	Výroba jiných oděvů a oděvních doplňků
1830	Zpracování a barvení kožešin, výroba kožešinových výrobků
2010	Výroba pilařská a impregnace dřeva
2020	Výroba dých, překližek a aglomerovaných dřevěných výrobků
2030	Výroba stavebně truhlářská a tesařská
2040	Výroba dřevěných obalů
2050	Výroba jiných dřevařských, korkových, proutěných a slaměných výrobků kromě nábytku
2620	Výroba nežáruvzdorných keramických a porcelánových výrobků kromě výrobků pro stavební účely, výroba žáruvzdorných keramických výrobků
2640	Výroba pálených zdicích materiálů, tašek, dlaždic a podobných výrobků
2670	Řezání, tvarování a konečná úprava ozdobného a stavebního přírodního kamene
2810	Výroba kovových konstrukcí a prefabrikátů

2830	Výroba parních kotlů kromě kotlů pro ústřední topení
2840	Kování, lisování, ražení, válcování, protlačování kovů, prášková metalurgie
2750	Odlévání kovů (slévárenství)
2850	Povrchová úprava a zušlechťování kovů, všeobecné strojírenské činnosti
2940	Výroba a opravy obráběcích a tvářecích strojů
3160	Výroba elektrických zařízení j.n.
3420	Výroba karoserií pro motorová vozidla, výroba přívěsů a návěsů
3510	Stavba a opravy lodí a člunů
3520	Výroba a opravy železničních a tramvajových lokomotiv a vozového parku
3610	Výroba nábytku
3620	Výroba klenotů a příbuzných předmětů
	Kapitálově náročné obory
1710	Úprava a spřádání textilních vláken
2110	Výroba vlákniny, papíru a lepenky
2310	Výroba koksárenských výrobků
2320	Rafinérské zpracování ropy
2410	Výroba základních chemických vláken
2470	Výroba chemických vláken
2630	Výroba keramických obkládaček a dlaždic
2650	Výroba cementu, vápna a sádry
2710	Výroba železa, oceli, feroslitin a plochých výrobků, tváření výrobků za tepla
2730	Jiné hutní zpracování železa a oceli
2740	Výroba a hutní zpracování neželezných kovů
3430	Výroba dílů a příslušenství pro motorová vozidla (kromě motocyklů) a jejich motory
	Obory náročné na marketing
1510	Výroba, zpracování a konzervování masa a masných výrobků
1520	Zpracování a konzervování ryb a rybích výrobků
1530	Zpracování a konzervování ovoce, zeleniny a brambor
1540	Výroba rostlinných a živočišných olejů a tuků
1550	Zpracování mléka, výroba mlékárenských výrobků a zmrzliny
1560	Výroba mlýnských a škrobárenských výrobků
1570	Výroba krmiv
1580	Výroba ostatních potravinářských výrobků
1590	Výroba nápojů
1600	Výroba tabákových výrobků
1910	Činění a úprava úsní
1920	Výroba brašnářských, sedlářských a podobných výrobků
1930	Výroba obuvi
2210	Vydavatelství
2220	Tisk a činnosti související s tiskem
2230	Rozmnožování nahraných nosičů
2450	Výroba mýdla a saponátů, čistících a leštících prostředků a kosmetických přípravků
2820	Výroba kovových nádrží, zásobníků a kontejnerů, výroba topných těles a kotlů pro ústřední topení
2860	Výroba nožířských výrobků, nástrojů a železářských výrobků
3350	Výroba časoměrných přístrojů
3630	Výroba hudebních nástrojů
3640	Výroba sportovních potřeb

3650	Výroba her a hraček
3660	Ostatní zpracovatelský průmysl
	Obory náročné na výzkum a vývoj
2420	Výroba pesticidů a jiných agrochemických přípravků
2440	Výroba léčiv, chemických látek, rostlinných přípravků a dalších prostředků pro zdravotnické účely
2460	Výroba ostatních chemických látek a chemických přípravků
3000	Výroba kancelářských strojů a počítačů
3120	Výroba elektrických rozvodných, řídicích a spínacích zařízení
3210	Výroba elektronek a jiných elektronických součástí
3220	Výroba rozhlasových a televizních vysílačů a přístrojů pro drátovou telefonii a telegrafii
3230	Výroba rozhlasových a televizních vysílačů, přístrojů na záznam a reprodukci zvuku nebo obrazu a podobných radiových zařízení
3310	Výroba zdravotnických přístrojů a zařízení, chirurgických a ortopedických pomůcek
3320	Výroba měřicích, kontrolních, zkušebních, navigačních a jiných přístrojů a zařízení kromě zařízení pro řízení průmyslových procesů
3330	Výroba zařízení pro řízení průmyslových procesů
3340	Výroba optických a fotografických přístrojů a zařízení
3410	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů) a jejich motorů
3530	Výroba a opravy letadel a kosmických lodí

3) WIFO klasifikace oborů zpracovatelského průmyslu podle kvalifikační náročnosti

Kód OKEČ	Obory
	Obory založené na vysoce kvalifikované pracovní síle
2440	Výroba léčiv, chemických látek, rostlinných přípravků a dalších prostředků pro zdravotnické účely
2910	Výroba a opravy strojů pro výrobu a využití mechanické energie kromě motorů pro letadla, automobily a motocykly
2920	Výroba a opravy jiných strojů a zařízení pro všeobecné účely
2930	Výroba a opravy zemědělských a lesnických strojů
2940	Výroba a opravy obráběcích a tvářecích strojů
2950	Výroba a opravy ostatních účelových strojů
2960	Výroba a opravy zbraní a munice
3000	Výroba kancelářských strojů a počítačů
3510	Stavba a opravy lodí a člunů
3530	Výroba a opravy letadel a kosmických lodí
	Obory založené na středně kvalifikované pracovní síle
2010	Výroba pilařská a impregnace dřeva
2020	Výroba dých, překližek a aglomerovaných dřevěných výrobků
2030	Výroba stavebně truhlářská a tesařská
2040	Výroba dřevěných obalů
2050	Výroba jiných dřevařských, korkových, proutěných a slaměných výrobků kromě nábytku
2110	Výroba vlákniny, papíru a lepenky
2120	Výroba výrobků z papíru a lepenky
2210	Vydavatelství
2220	Tisk a činnosti související s tiskem

2230	Rozmnožování nahraných nosičů
2310	Výroba koksárenských výrobků
2320	Rafinérské zpracování ropy
2410	Výroba základních chemických vláken
2420	Výroba pesticidů a jiných agrochemických přípravků
2430	Výroba nátěrových hmot a podobných ochranných hmot, tiskařských černí a tmelů
2450	Výroba mýdla a saponátů, čistících a leštících prostředků a kosmetických přípravků
2460	Výroba ostatních chemických látek a chemických přípravků
2470	Výroba chemických vláken
2810	Výroba kovových konstrukcí a prefabrikátů
2820	Výroba kovových nádrží, zásobníků a kontejnerů, výroba topných těles a kotlů pro ústřední topení
2830	Výroba parních kotlů kromě kotlů pro ústřední topení
2840	Kování, lisování, ražení, válcování, protlačování kovů, prášková metalurgie
2850	Povrchová úprava a zušlechťování kovů, všeobecné strojírenské činnosti
2860	Výroba nožířských výrobků, nástrojů a železářských výrobků
2870	Výroba ostatních kovodělných výrobků
2970	Výroba přístrojů a zařízení převážně pro domácnost
3110	Výroba elektromotorů, generátorů a transformátorů
3120	Výroba elektrických rozvodných, řídicích a spínacích zařízení
3130	Výroba izolovaných vodičů a kabelů
3140	Výroba akumulátorů, primárních článků a baterií
3150	Výroba svítidel a elektrických zdrojů světla
3160	Výroba elektrických zařízení j.n.
3210	Výroba elektronek a jiných elektronických součástí
3220	Výroba rozhlasových a televizních vysílačů a přístrojů pro drátovou telefonii a telegrafii
3230	Výroba rozhlasových a televizních vysílačů, přístrojů na záznam a reprodukci zvuku nebo obrazu a podobných radiových zařízení
3310	Výroba zdravotnických přístrojů a zařízení, chirurgických a ortopedických pomůcek
3320	Výroba měřicích, kontrolních, zkušebních, navigačních a jiných přístrojů a zařízení kromě zařízení pro řízení průmyslových procesů
3330	Výroba zařízení pro řízení průmyslových procesů
3340	Výroba optických a fotografických přístrojů a zařízení
3350	Výroba časoměrných přístrojů
3410	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů) a jejich motorů
3420	Výroba karoserií pro motorová vozidla, výroba přívěsů a návěsů
3430	Výroba dílů a příslušenství pro motorová vozidla (kromě motocyklů) a jejich motory
3520	Výroba a opravy železničních a tramvajových lokomotiv a vozového parku
3540	Výroba motocyklů, jízdních kol a invalidních vozíků
3550	Výroba a opravy jiných dopravních prostředků a zařízení
3610	Výroba nábytku
	Obory založené na nízké kvalifikované pracovní síle
1510	Výroba, zpracování a konzervování masa a masných výrobků
1520	Zpracování a konzervování ryb a rybích výrobků
1530	Zpracování a konzervování ovoce, zeleniny a brambor
1540	Výroba rostlinných a živočišných olejů a tuků

1550	Zpracování mléka, výroba mlékárenských výrobků a zmrzliny
1560	Výroba mlýnských a škrobárenských výrobků
1570	Výroba krmiv
1580	Výroba ostatních potravinářských výrobků
1590	Výroba nápojů
1600	Výroba tabákových výrobků
1710	Úprava a spřádání textilních vláken
1720	Tkaní textilií
1730	Konečná úprava textilií
1740	Výroba konfekčních textilních výrobků kromě oděvů
1750	Výroba ostatních textilních výrobků kromě oděvů
1760	Výroba pletených a háčkových materiálů
1770	Výroba pletených a háčkových výrobků
1810	Výroba kožených oděvů
1820	Výroba jiných oděvů a oděvních doplňků
1830	Zpracování a barvení kožešin, výroba kožešinových výrobků
1910	Činění a úprava úsní
1920	Výroba brašnářských, sedlářských a podobných výrobků
1930	Výroba obuvi
2510	Výroba pryžových výrobků
2520	Výroba plastových výrobků
2610	Výroba skla a skleněných výrobků
2620	Výroba nežáruvzdorných keramických a porcelánových výrobků kromě výrobků pro stavební účely, výroba žáruvzdorných keramických výrobků
2630	Výroba keramických obkládaček a dlaždic
2640	Výroba pálených zdicích materiálů, tašek, dlaždic a podobných výrobků
2650	Výroba cementu, vápna a sádry
2660	Výroba betonových, sádrových, vápenných a cementových výrobků
2670	Řezání, tvarování a konečná úprava ozdobného a stavebního přírodního kamene
2680	Výroba jiných nekovových minerálních výrobků
2710	Výroba železa, oceli, feroslitin a plochých výrobků, tváření výrobků za tepla
2720	Výroba litinových a ocelových trub a trubek
2730	Jiné hutní zpracování železa a oceli
2740	Výroba a hutní zpracování neželezných kovů
2750	Odlévání kovů (slévárenství)
3620	Výroba klenotů a příbuzných předmětů
3630	Výroba hudebních nástrojů
3640	Výroba sportovních potřeb
3650	Výroba her a hraček
3660	Ostatní zpracovatelský průmysl

Terminologický slovník

Aktiva = majetek nebo nehmotné nároky, které mají schopnost uchovávat hodnotu, ve vlastnictví ekonomického subjektu. Jsou to půda, zařízení, stroje, dopravní prostředky, budovy, zásoby, akcie, pohledávky, patenty a peníze.

Bilance, (rozvaha) = přehled, výkaz aktiv a pasiv. Aktiva se do bilance zaznamenávají na levou stranu a pasiva na pravou stranu.

Cílový region delokalizace = region, do kterého zahraniční firma relokuje své aktivity

Delokalizace = přesun ekonomických aktivit do zahraničí

Dlouhodobý hmotný majetek (DHM) = pozemky, stavby, samostatné movité věci popř. soubory movitých věcí, jejichž cena přesáhne 40 000 Kč a které jsou používány déle než 1 rok, nedokončený a jiný DHM, poskytnuté zálohy na DHM a oceňovací rozdíl k nabytému majetku

Faktor lokalizační stability = faktor ovlivňující náchylnost firem ke spontánní delokalizaci (např. kapitálová náročnost výrobního procesu)

Faktorová náročnost zpracovatelského průmyslu = rozlišení oborů zpracovatelského průmyslu podle náročnosti na kapitálové investice, (nekvalifikovanou) pracovní sílu, výzkum a vývoj, marketing a na reziduální skupinu oborů hlavního proudu

Fixní aktiva = vyrobená aktiva, která jsou používána opakovaně nebo nepřetržitě ve výrobních procesech po dobu delší než jeden rok. Fixní aktiva se skládají z fixních aktiv hmotných a nehmotných. Hmotná aktiva v práci představují hodnotu budov a staveb, strojů a vybavení. Mezi nejvýznamnější nehmotná aktiva patří nehmotné výsledky výzkumu a vývoje.

Fixní náklady = náklady, jejichž velikost se s kolísajícím výkonem firmy nemění

Goodwill = rozdíl mezi oceněním podniku a souhrnem jeho individuálně přeceněných složek majetku, sníženým o převzaté závazky

High-tech obory – viz rámeček 3 na str. 48

Hodnotový řetězec = soubor pracovních činností, které krok po kroku přidávají hodnotu, počínaje zpracováním materiálu a konče hotovým produktem v ruce uživatele (Robbins, Coulter 2004)

Kapitálová náročnost výrobních aktivit = podíl hodnoty fixního kapitálu a počtu zaměstnanců firmy přepočteném na standardní pracovní dobu; v této práci je hodnota fixního kapitálu nahrazena hodnotou budov, strojů a vybavení

Kapitálově náročné obory - viz rámeček 3 na str. 48

Keep-factory delokalizace = důvody, proč firmy chtějí nebo musí zůstat v domácím regionu

Komplexita hodnotového řetězce = okruh kompetencí pobočky s důrazem na zastoupení strategických funkcí (např. marketing, VaV, design aj.), které určuje postavení pobočky v hierarchii nadnárodních korporací a míru její autonomie

Lokalizační stabilita = pravděpodobnost, že firma přistoupí ke spontánní delokalizaci

Low-tech obory – viz rámeček 3 na str. 48

Medium-high-tech obory – viz rámeček 3 na str. 48

Medium-low-tech obory – viz rámeček 3 na str. 48

Nomádické firmy = mezinárodně mobilní firmy, které se vyznačují minimálními kapitálovými investicemi a omezenou mírou regionálního zakořenění; vysoká pravděpodobnost spontánní delokalizace

Obchodní marže = rozdíl mezi cenou pořízení a cenou prodeje

Obor zpracovatelského průmyslu = viz rámeček 3 na str. 48

Offshoring = přemístění ekonomických aktivit formou založení dceřiné společnosti v zahraničí – tedy spojené s přímou zahraniční investicí

Odvětví zpracovatelského průmyslu = viz rámeček 3 na str. 48

Osobní náklady = úhrnné mzdové náklady, zvýšené o další náklady, které za zaměstnance hradí zaměstnavatel, tj. povinné pojištění: část nákladů na sociální pojištění a část nákladů na všeobecné zdravotní pojištění.

Outsourcing = transfer ekonomických aktivit společnosti do zahraničí formou subcontractingu, tedy bez přímé zahraniční investice

Pracovně náročné obory = viz rámeček 3 na str. 48

Přidaná hodnota = hodnota, kterou každý výrobce přidá svým úsilím k hodnotě nakupovaných meziproductů, tj. surovin, materiálů, paliv, polotovarů a služeb; rozdíl mezi tržní cenou výrobku a cenou meziproductů; rozdíl mezi výkonem a výkonovou spotřebou

Pull-faktory delokalizace = důvody, proč chtějí firmy přijít do určitého regionu

Push-faktory delokalizace = důvody, proč firmy chtějí opustit stávající lokalitu

Relokace = souhrnné označení pro přesun ekonomických aktivit na všech geografických řádovostních úrovních

Skupina lokalizační stability = skupina firem vymezená na základě kombinace hodnot šesti faktorů lokalizační stability; rozlišují sedm skupin (HLL, LLL, HHL, HHH, LHL, LHH, REZ) – viz kap. Metodologie

Spontánní delokalizace = přesun ekonomických aktivit do zahraničí bez náhrady ve zdrojovém regionu

Strukturální inercie = setrvačnost organizačních struktur (např. rozdělení kompetencí v podniku, hierarchie manažerských úrovní)

Technologická náročnost zpracovatelského průmyslu = odvětví zpracovatelského průmyslu podle relativních výdajů na VaV na odvětví s vysokou (high-tech), vyšší (medium-high-tech), nižší (medium-low-tech) a nízkou (low-tech) technologickou náročností (zpracována pro země OECD)

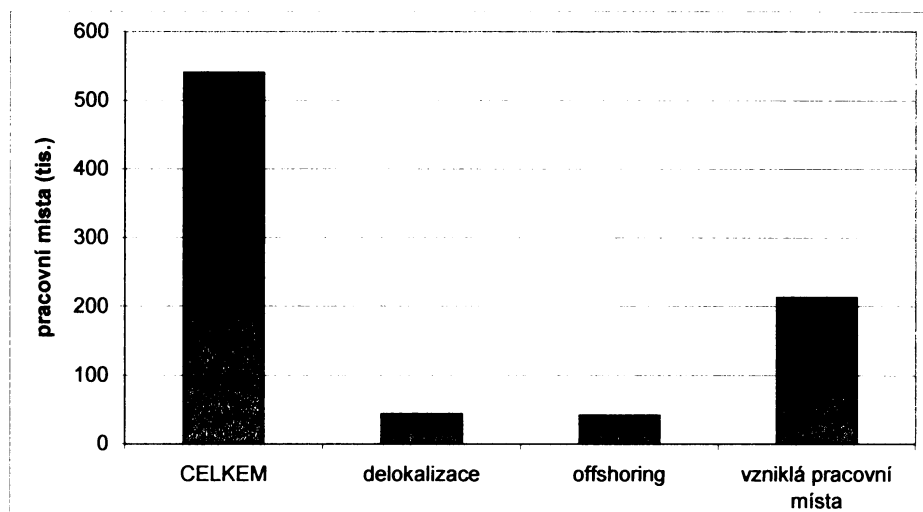
Utopené náklady = druh fixních nákladů, jejichž velikost se s kolísajícím výkonem firmy nemění, a které jsou nevratné (není možné je uhradit prodejem aktiv)

Výkaz zisku a ztráty (výsledovka) = souhrn údajů o výsledcích hospodaření podniku. Poskytuje přehled o hospodářském výsledku (zisku, ztrátě) včetně údajů pro jeho výpočet.

Výkon = hodnota tržeb opravená o změnu podnikových zásob

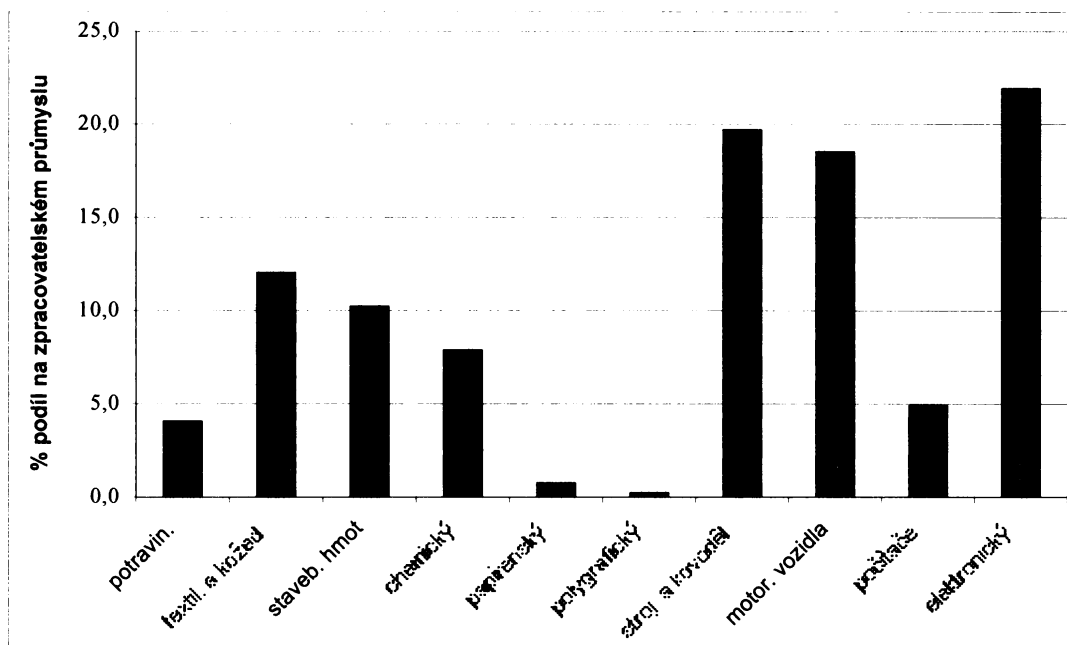
Zdrojový region delokalizace = region, ze kterého firma relokuje své aktivity do zahraničí

Příloha 3 Počet zaniklých pracovních míst ve zpracovatelském průmyslu EU 25 v období 2002-2005



Zdroj: European Restructuring Monitor 2006

Příloha 4 Odvětvová struktura delokalizace zpracovatelského průmyslu EU 25 v období 2002-2005*



* (% podíl odvětví na počtu přemístěných pracovních míst zpracovatelského průmyslu EU 25)
Zdroj: European Restructuring Monitor 2006

Příloha 5 Souvislost energetické, kapitálové a pracovní náročnosti zpracovatelského průmyslu Česka v roce 2004

		ENERG_FS	ENERG_EXP	S_L	W_E	VA_VYKM
ENERG_FS	Pearsonův koef.	1	,528(**)	,722(**)	-,213(**)	-,100(**)
	Sig. (dvojstranná)	.	,000	,000	,000	,000
	N	2038	2033	2023	2038	2038
ENERG_EXP	Pearsonův koef.	,528(**)	1	,239(**)	,142(**)	,130(**)
	Sig. (dvojstranná)	,000	.	,000	,000	,000
	N	2033	2038	2023	2038	2038
S_L	Pearsonův koef.	,722(**)	,239(**)	1	-,299(**)	-,079(**)
	Sig. (dvojstranná)	,000	,000	.	,000	,000
	N	2023	2023	2037	2037	2037
W_E	Pearsonův koef.	-,213(**)	,142(**)	-,299(**)	1	,824(**)
	Sig. (dvojstranná)	,000	,000	,000	.	,000
	N	2038	2038	2037	2052	2052
VA_VYKM	Pearsonův koef.	-,100(**)	,130(**)	-,079(**)	,824(**)	1
	Sig. (dvojstranná)	,000	,000	,000	,000	.
	N	2038	2038	2037	2052	2052

Poznámka: ENERG_FS = firemní výdaje na nákup energie na zaměstnance; ENERG_EXP = podíl nákladů na nákup energie na celkových nákladech firmy; S_L = finanční hodnota budov, strojů a vybavení na zaměstnance; W_E = podíl osobních nákladů na celkových nákladech firmy; VA_VYKM = podíl přidané hodnoty na firemních výkonech včetně marže

Zdroj: ČSÚ 2005, vlastní výpočty

Příloha 6 Základní statistická charakteristika skupin lokalizační stability

	HLL	LLL	HHL	HHH	LHL	LHH	CELKEM
počet firem	320	372	234	102	159	35	1222
z toho domácí sektor	254	261	90	49	70	14	738
zahraniční sektor	66	111	140	53	89	21	480
počet zaměstnaných	81 117	111 896	106 321	52 349	81 456	42 130	475 269
z toho domácí sektor (%)	78,4	63,9	62,4	43,5	55,5	16,7	57,8
zahraniční sektor (%)	21,6	36,1	37,6	56,5	44,5	83,3	42,2
průměrná velikost firmy	253	302	454	523	516	1204	363
mediánová velikost firmy	172	195	239	289	252	433	200

Poznámka: Průměrná a mediánová velikost firmy je vyjádřena počtem zaměstnanců

Příloha 7 Vymezení skupin lokalizační stability zpracovatelského průmyslu Česka
– deskriptivní statistika

Skupina HLL	S/L	W/EXP	RD/FS	INTG/C	VA/ZAM	VA/VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	177	45,1	0,0	0,2	260	54,8	1,50	-0,40	-0,25
Medián	129	40,4	0,0	0,0	254	50,4	1,14	-0,41	-0,26
Směrodatná odchylka	164	14,2	0,2	1,4	83	14,1	0,94	0,14	0,05
Minimum	1	13,0	0,0	0,0	16	32,0	0,50	-0,96	-0,72
Maximum	835	95,5	1,6	9,5	522	96,6	4,71	-0,10	-0,01
Skupina LLL	S/L	W/EXP	RD/FS	INTG/C	VA/ZAM	VA/VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	378	12,2	0,0	0,1	321	16,8	-0,96	-0,46	-0,24
Medián	293	12,4	0,0	0,0	319	17,7	-0,91	-0,46	-0,25
Směrodatná odchylka	318	4,7	0,2	4,3	124	5,7	0,31	0,20	0,12
Minimum	0	1,3	0,0	0,0	10	1,4	-1,84	-1,18	-2,01
Maximum	2057	36,9	1,4	7,5	697	28,7	-0,50	-0,10	-0,01
Skupina HHL	S/L	W/EXP	RD/FS	INTG/C	VA/ZAM	VA/VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	2112	18,9	0,1	-0,4	977	43,0	0,34	1,11	-0,25
Medián	1173	17,3	0,0	0,0	710	40,1	0,15	0,44	-0,24
Směrodatná odchylka	2961	9,0	0,3	13,9	704	11,8	0,63	1,76	0,38
Minimum	34	3,5	0,0	0,0	247	26,1	-0,40	0,00	-5,85
Maximum	26812	60,7	1,7	13,8	5356	88,6	3,26	12,72	0,00
Skupina HHH	S/L	W/EXP	RD/FS	INTG/C	VA/ZAM	VA/VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	1277	20,4	10,0	7,0	1029	42,5	0,47	0,96	1,57
Medián	808	18,3	5,5	0,5	722	40,8	0,36	0,41	0,77
Směrodatná odchylka	1838	10,5	14,8	15,5	1089	10,8	0,69	1,75	2,37
Minimum	73	1,6	0,0	0,0	278	22,2	-0,40	0,00	0,00
Maximum	15712	53,3	44,8	98,8	6957	72,9	3,47	12,69	16,00
Skupina LHL	S/L	W/EXP	RD/FS	INTG/C	VA/ZAM	VA/VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	2007	7,3	0,1	0,7	921	19,5	-0,90	0,85	-0,22
Medián	1702	7,4	0,0	0,0	807	20,2	-0,88	0,58	-0,24
Směrodatná odchylka	1563	3,1	0,3	1,7	457	5,4	0,26	0,85	0,07
Minimum	0	0,6	0,0	0,0	94	1,8	-1,81	0,11	-0,45
Maximum	10572	16,2	1,7	8,9	3099	29,5	-0,50	4,61	-0,02
Skupina LHH	S/L	W/EXP	RD/FS	INTG/C	VA/ZAM	VA/VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	1582	8,3	4,3	10,1	835	20,0	-0,84	0,63	0,72
Medián	1111	8,6	3,4	0,4	805	21,1	-0,76	0,40	0,47
Směrodatná odchylka	1238	3,1	4,6	15,4	330	5,5	0,27	0,63	0,86
Minimum	64	2,4	0,0	0,0	340	5,4	-1,61	0,00	0,02
Maximum	6328	14,9	24,6	56,5	2047	28,9	-0,51	2,65	4,52

Poznámka: Ukazatele S/L a VA/ZAM v tis. Kč; ukazatele W/EXP, RD/FS, INTG/C a VA/VYKM v %
FAK 1,2,3 jsou syntetické ukazatele lokalizační stability, ostatní proměnné viz kap. Metodologie

Příloha 8 Vymezení skupin lokalizační stability zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu Česka – deskriptivní statistika

Skupina HLL	S_L	W_EXP	RD_FS	INTG_C	VA_ZAM	VA_VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	323	38,8	0,1	0,3	358	51,9	1,24	-0,45	-0,28
Medián	215	32,3	0,0	0,0	333	45,6	0,74	-0,47	-0,30
Směrodatná odchylka	311	17,8	0,2	1,2	146	16,8	1,11	0,18	0,06
Minimum	2	10,9	0,0	0,0	125	28,2	0,02	-0,79	-0,36
Maximum	1353	89,1	1,4	8,9	794	93,8	4,28	0,00	-0,02
Skupina LLL	S_L	W_EXP	RD_FS	INTG_C	VA_ZAM	VA_VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	582	13,1	0,1	0,5	429	20,5	-0,64	-0,44	-0,28
Medián	474	12,9	0,0	0,0	423	21,3	-0,61	-0,45	-0,30
Směrodatná odchylka	485	4,6	0,2	1,6	187	7,4	0,35	0,22	0,08
Minimum	0	0,6	0,0	0,0	37	1,8	-1,64	-0,98	-0,46
Maximum	3036	24,9	1,6	9,2	987	39,2	0,00	-0,02	-0,01
Skupina HHL	S_L	W_EXP	RD_FS	INTG_C	VA_ZAM	VA_VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	3354	18,2	0,1	0,5	1396	49,6	0,62	1,22	-0,41
Medián	2016	17,0	0,0	0,0	1017	46,7	0,40	0,60	-0,29
Směrodatná odchylka	4348	8,7	0,3	26,2	1099	11,5	0,57	1,81	0,87
Minimum	78	5,1	0,0	0,0	247	28,6	0,00	0,01	-7,21
Maximum	26812	47,3	1,7	10,9	6957	77,6	2,40	8,44	-0,01
Skupina HHH	S_L	W_EXP	RD_FS	INTG_C	VA_ZAM	VA_VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	1351	17,5	12,3	6,3	1408	45,2	0,66	0,86	2,38
Medián	1078	17,0	7,3	0,4	988	40,7	0,58	0,47	1,25
Směrodatná odchylka	974	5,6	17,1	15,3	1030	10,6	0,51	0,96	3,37
Minimum	103	8,9	0,0	0,0	370	28,0	0,06	0,00	0,00
Maximum	3290	31,1	72,1	65,3	4839	68,7	1,61	3,74	14,13
Skupina LHL	S_L	W_EXP	RD_FS	INTG_C	VA_ZAM	VA_VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	2923	8,3	0,0	0,8	1368	25,8	-0,52	0,93	-0,29
Medián	2257	7,7	0,0	0,0	1089	25,9	-0,50	0,56	-0,29
Směrodatná odchylka	2619	3,6	0,2	2,0	874	7,0	0,32	1,16	0,11
Minimum	385	1,0	0,0	0,0	368	8,4	-1,31	0,00	-0,76
Maximum	15288	21,9	0,9	13,8	6926	38,1	0,00	6,12	-0,02
Skupina LHH	S_L	W_EXP	RD_FS	INTG_C	VA_ZAM	VA_VYKM	FAK 1	FAK 2	FAK 3
Průměr	1757	9,3	4,3	13,1	1108	25,3	-0,49	0,45	0,97
Medián	1512	8,7	3,8	4,0	1000	26,8	-0,43	0,21	0,46
Směrodatná odchylka	1164	3,2	4,7	21,9	451	7,1	0,28	0,50	1,21
Minimum	213	3,5	0,0	0,0	413	8,7	-1,00	0,01	0,01
Maximum	6328	15,3	24,6	98,8	2173	35,5	-0,03	1,57	5,52

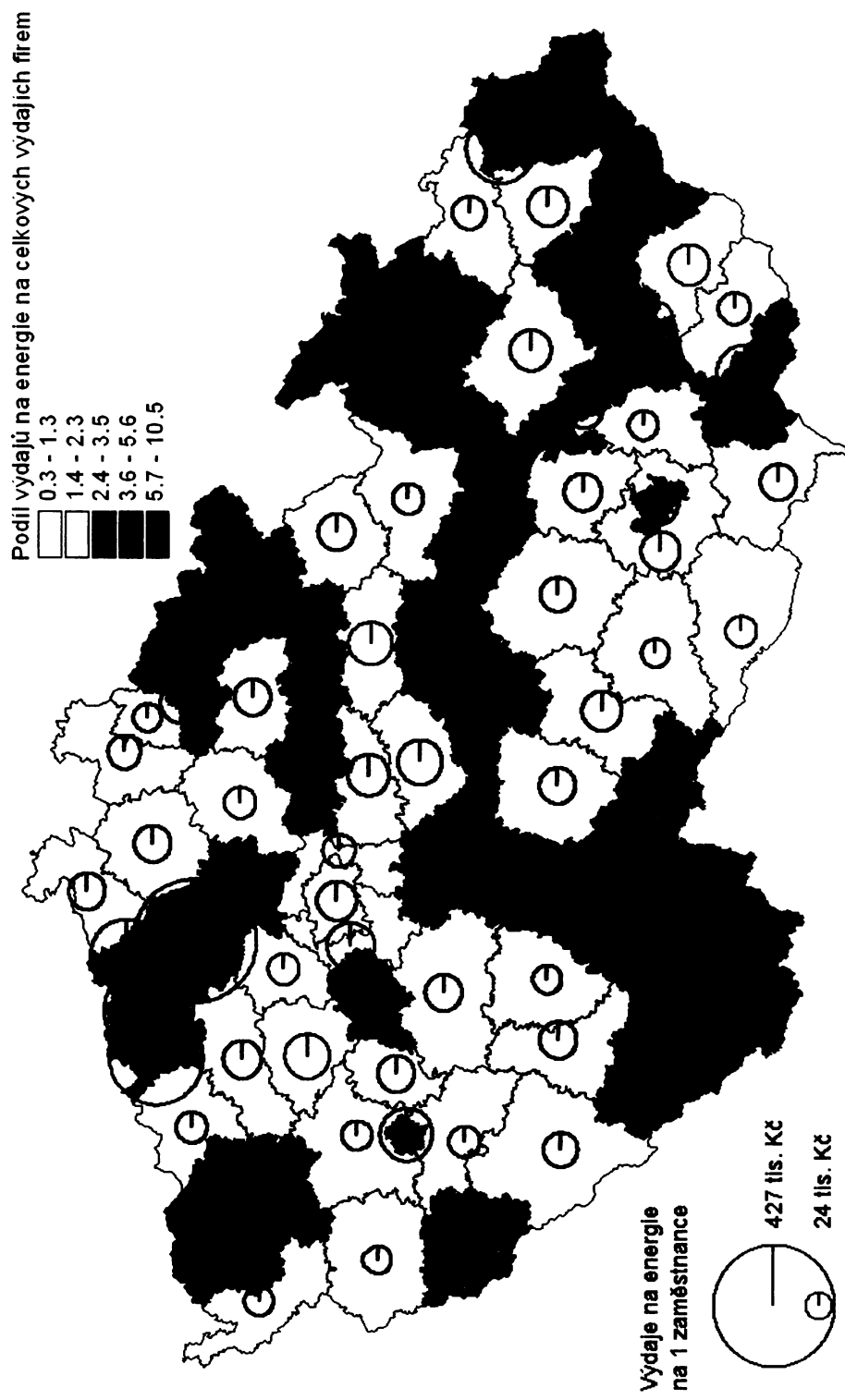
Poznámka: Ukazatele S/L a VA/ZAM v tis. Kč; ukazatele W/EXP, RD/FS, INTG/C a VA/VYKM v %; FAK 1,2,3 jsou syntetické ukazatele lokalizační stability, ostatní proměnné viz kap. Metodologie

Příloha 9 Oborová struktura zaměstnanosti lokalizačně nestabilních skupin firem
(% z celkové zaměstnanosti skupin)

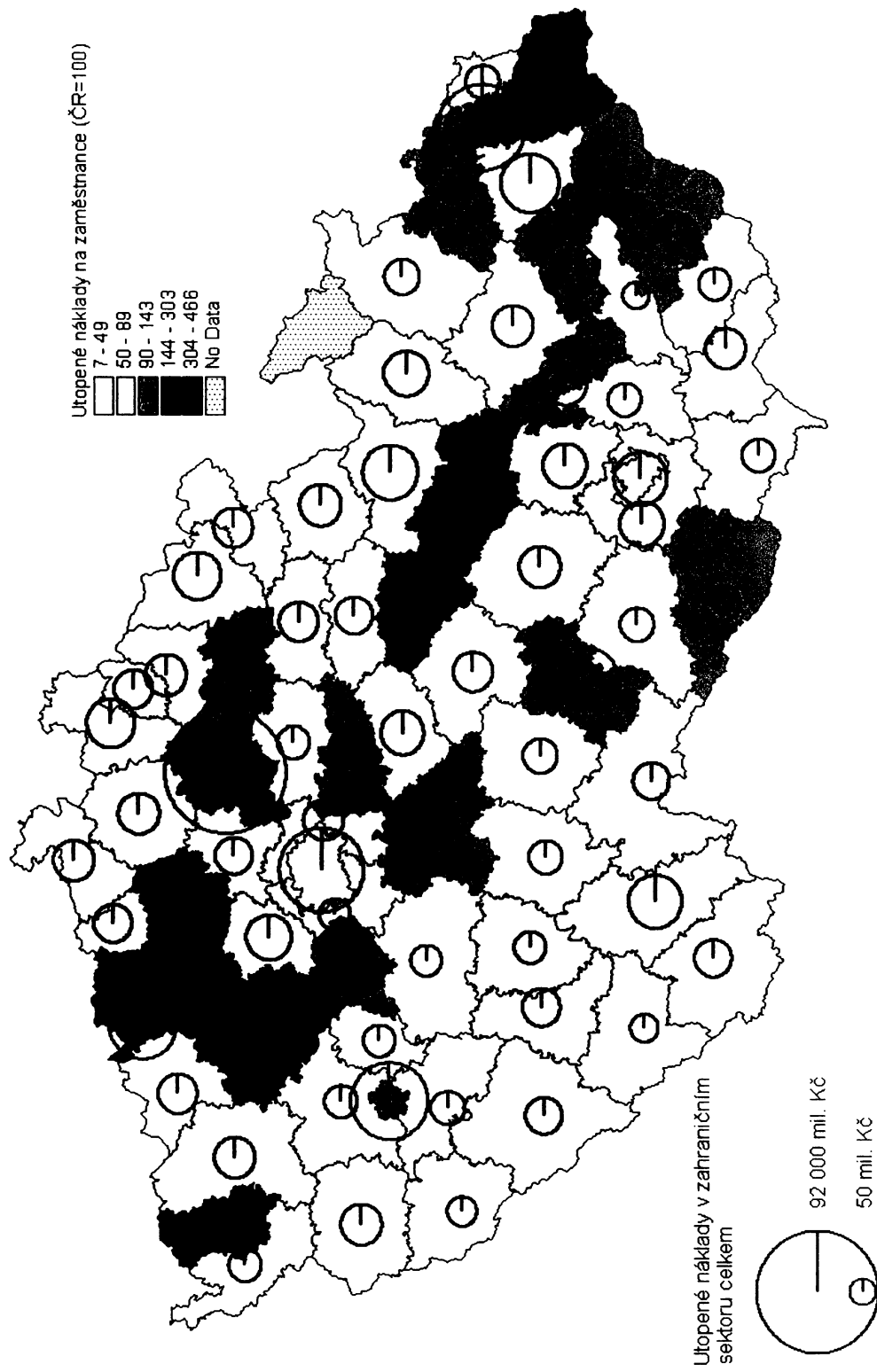
OKEČ	HLL	HLL_REL	HLL_SYNT	LLL	LLL_REL	LLL_SYNT
15	5,8	9,5	7,5	25,6	22,2	22,4
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	3,3	2,4	2,5	2,5	1,9	1,6
18	7,3	2,2	4,0	0,4	0,5	0,3
19	2,7	1,0	1,9	0,1	0,4	0,2
20	1,2	1,1	1,0	3,2	0,3	0,2
21	1,0	2,2	1,6	1,3	1,5	0,6
22	0,2	0,1	0,0	2,0	0,0	0,0
23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24	0,4	5,2	0,6	2,6	4,7	4,2
25	2,8	8,7	4,3	8,1	9,1	13,4
26	18,5	3,0	4,4	2,1	4,9	2,9
27	1,0	4,4	1,6	5,7	6,1	2,5
28	9,0	8,0	11,4	8,3	7,3	9,5
29	10,2	8,5	12,9	8,1	9,0	11,2
30	0,4	0,1	0,0	3,3	2,5	3,7
31	19,0	16,8	25,6	9,5	6,6	8,6
32	2,8	3,5	3,7	2,1	4,2	1,6
33	3,6	3,0	4,7	0,4	0,6	0,5
34	3,6	12,9	5,5	6,7	11,3	8,5
35	1,1	0,0	0,0	1,4	1,6	1,1
36	6,2	7,3	6,8	5,9	5,1	7,0
37	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
CELKEM	100,0	100,0	100	100	100,0	100

Poznámka: HLL a LLL jsou rizikové skupiny lokalizační stability, REL= vnitro-oborový přístup; SYNT=syntetický přístup

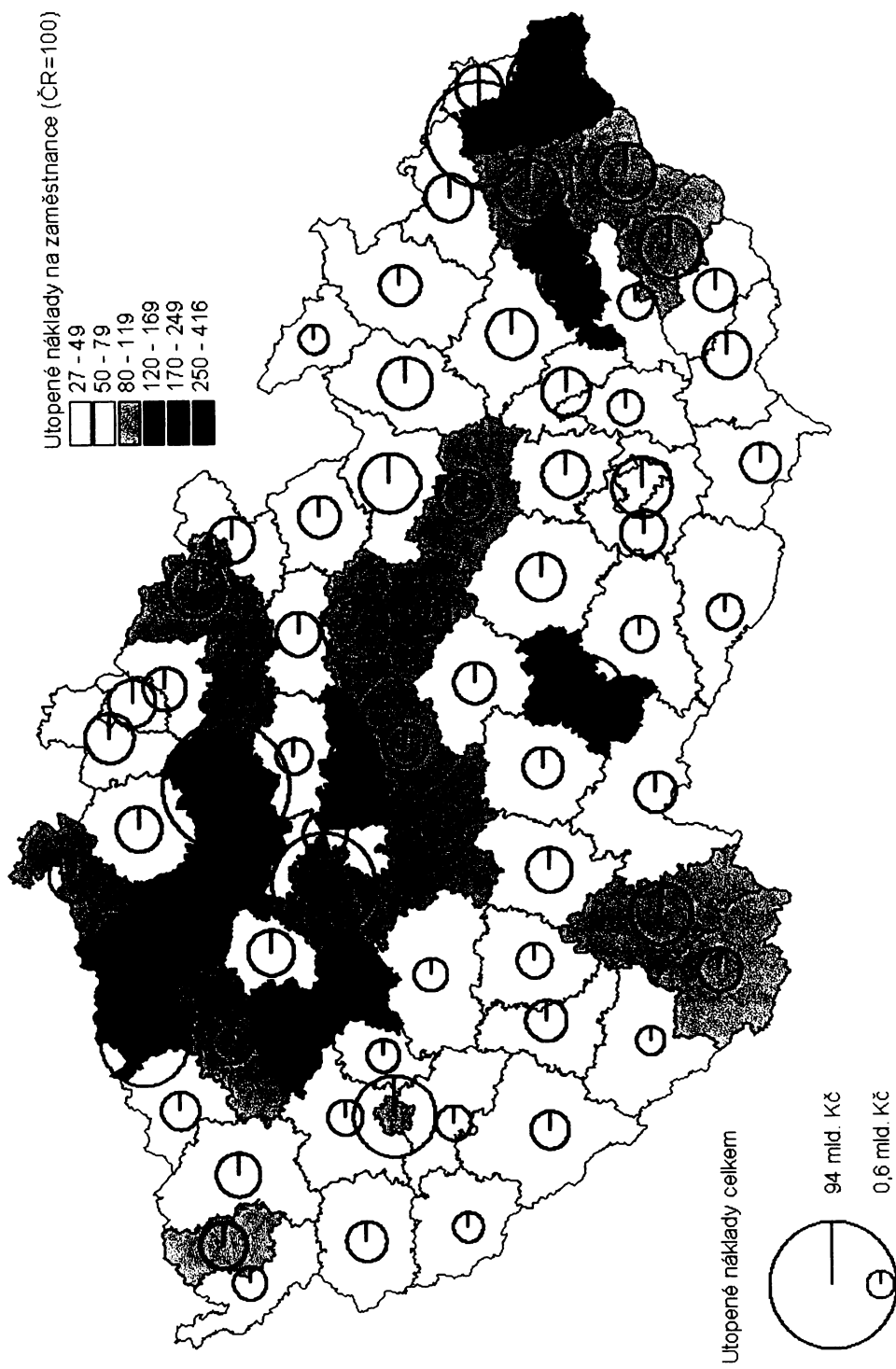
Příloha 10 Energetická náročnost zpracovatelského průmyslu Česka v roce 2004



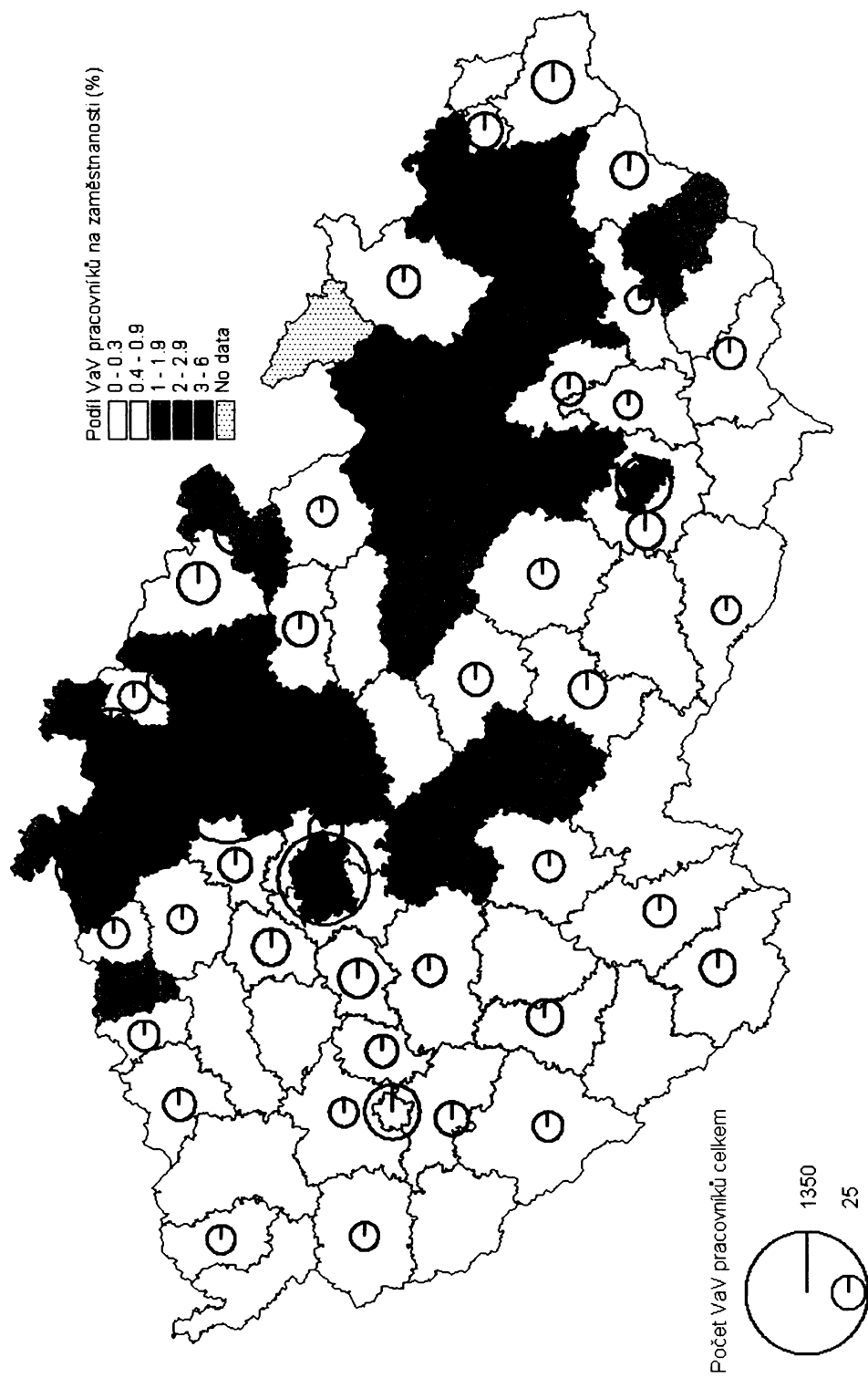
Příloha 11 Kapitálová náročnost zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu v roce 2004 (II.)



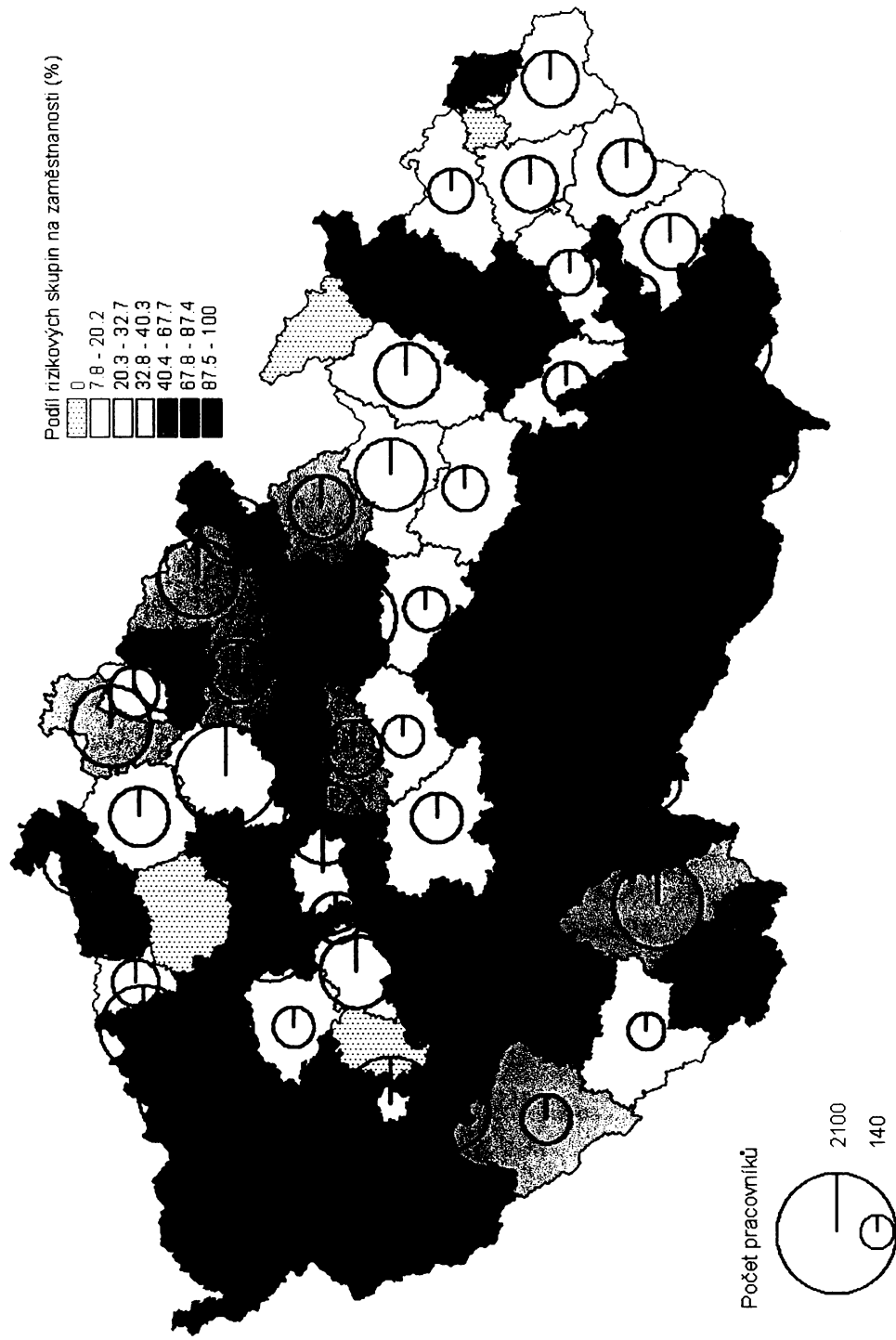
Příloha 12 Kapitálová náročnost zpracovatelského průmyslu v roce 2004 (II.)



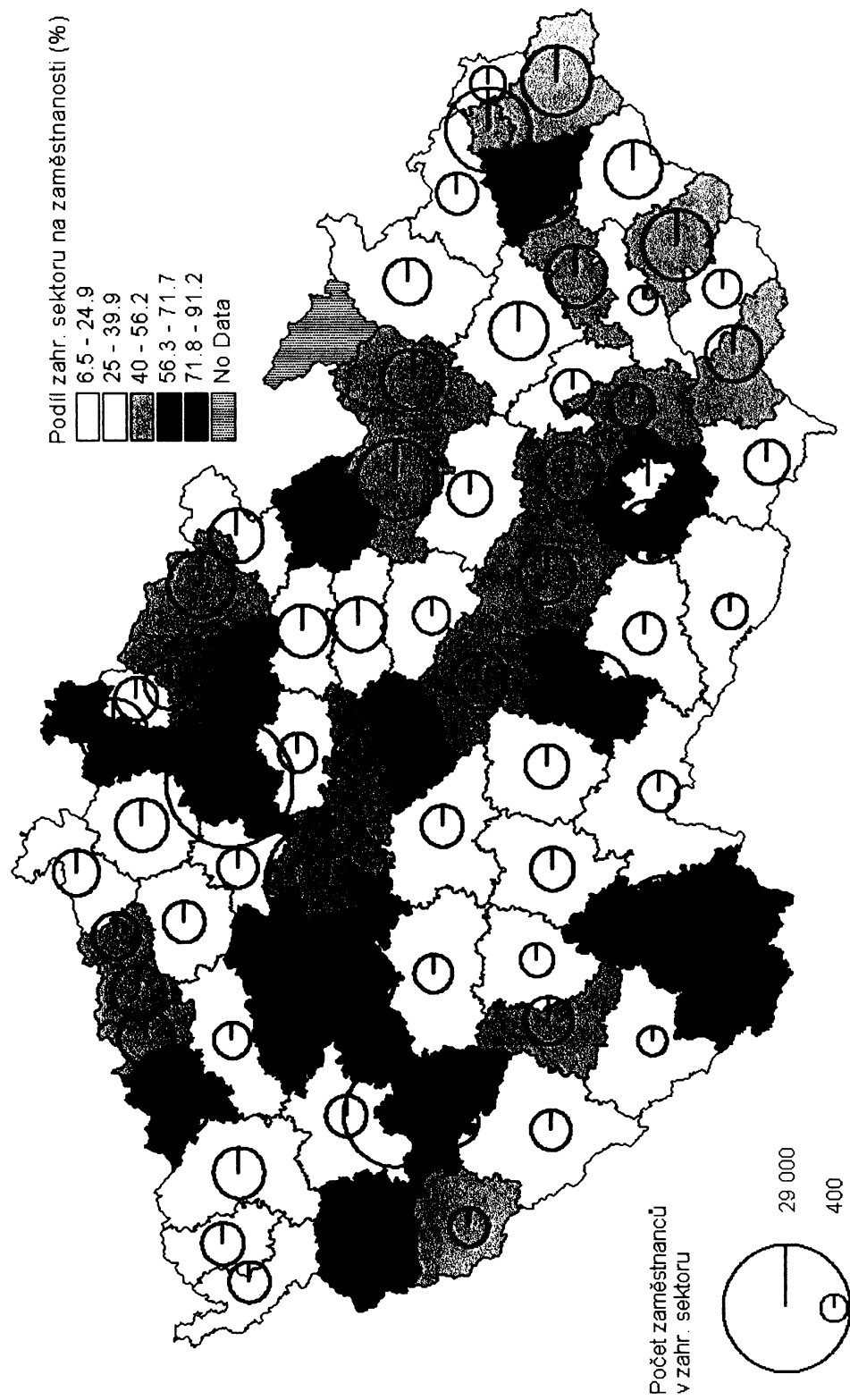
Příloha 13 Rozmístění VaV kapacit zahraničního sektoru zpracovatelského průmyslu ČR (II.)



Příloha 14 Zaměstnanost v rizikových skupinách zahraničního sektoru ve zpracovatelském průmyslu v roce 2004



Příloha 15 Regionální diference zaměstnanosti v zahraničním sektoru zpracovatelského průmyslu v roce 2004



Příloha 16 Klasifikace faktorů delokalizace

