

Mendelova univerzita v Brně
Provozně ekonomická fakulta

Klastry jako jeden z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti ČR

Diplomová práce

Vedoucí práce:

Ing. Ladislava Issever Grochová, Ph.D.

Bc. Anna Běťáková

Brno 2015

Ráda bych na tomto místě poděkovala Ing Ladislavě Issever Grochové, Ph.d. za vedení mé diplomové práce a její cenné rady. Chci jí také poděkovat za její optimismus a čas věnovaný konzultacím.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Klastery jako jeden z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti ČR** vypracoval/a samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom/a, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 5. ledna 2015

Abstract

Běňáková, A. Clusters as one of the pillars of increasing the competitiveness of the Czech Republic. Diploma thesis. Brno: Mendel University, 2015.

The aim of the diploma thesis is to identify the problem areas of functioning, support and development of clusters in the Czech Republic and to propose measures for correction. Also the aim is to find problem areas of competitiveness of the Czech Republic and assessment of whether and how they can help to improve clusters or state apparatus. In this thesis is reader acquainted with the theoretical basis for the functioning of the clusters and their impact on competitiveness. Then is described the current state of the cluster issues in the country. In the practical part is analysed the competitiveness of the Czech Republic, state support and functioning of clusters in the Czech Republic. From that is drawn the results of the thesis.

Keywords

Cluster, cluster effects, competitiveness, cluster policy, state.

Abstrakt

Běňáková, A. Klastry jako jeden z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti ČR. Diplomová práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2015.

Cílem diplomové práce je identifikace problémových oblastí fungování, podpory a rozvoje klastrů na území ČR a návrh opatření pro nápravu. Zároveň je cílem nalezení problémových oblastí konkurenceschopnosti ČR a posouzení zda a jak můžou ke zlepšení pomoci klastry, či státní aparát. V diplomové práci je čtenář seznámen s teoretickým základem fungování klastrů a jejich vlivů na konkurenceschopnost a následně je popsán aktuální stav klastrové problematiky v ČR. V praktické části je analyzována konkurenceschopnost ČR, státní podpora i fungování klastrů v ČR. Z analýzy jsou pak vyvozené výsledky diplomové práce.

Klíčová slova

Klaster, efekty klastru, konkurenceschopnost, klastrová politika, stát.

Obsah

1	Úvod a cíl práce	11
1.1	Úvod práce.....	11
1.2	Cíl práce.....	11
2	Přehled literatury a pramenů	13
2.1	Úvod do klastrového podnikání.....	14
2.1.1	Definice klastrů z pohledu ekonomů a institucí.....	15
2.1.2	Výjimečnost klastrového podnikání.....	16
2.1.3	Efekty klastru.....	17
2.1.4	Struktura a financování klastrů.....	18
2.1.5	Prostředí ovlivňující klastry.....	20
2.1.6	Podpora klastrů.....	21
2.2	Konkurenceschopnost.....	24
2.2.1	Definice konkurenceschopnosti.....	25
2.2.2	Měření konkurenceschopnosti.....	26
2.2.3	Metodika zvoleného ukazatele konkurenceschopnosti.....	27
2.2.4	Pilíře konkurenceschopnosti ovlivnitelné klastry.....	30
2.3	Aktuální stav klastrové problematiky v ČR.....	31
2.3.1	Fungování klastrů na území ČR.....	31
2.3.2	Vývoj podpory klastrů v ČR.....	34
2.3.3	Klastrová politika ve strategických dokumentech ČR.....	35
2.3.4	Klastrové iniciativy v ČR.....	38
2.3.5	Operační programy využitelné v ČR.....	39
3	Metodika	41
4	Vlastní práce	42
4.1	Klastry jako jeden z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti ČR.....	43
4.1.1	Analýza konkurenceschopnosti ČR.....	43
4.1.2	Vývoj pilířů konkurenceschopnosti ovlivněných klastry.....	48

4.1.3	Problémové oblasti konkurenceschopnosti.....	53
4.1.4	Možnosti zlepšení problémových oblastí	55
4.2	Problémy klastrového podnikání v ČR a možná řešení	58
4.2.1	Shrnutí podmínek klastrového podnikání v ČR.....	58
4.2.2	Problémy ve fungování klastrů a možnosti řešení	60
4.2.3	Problémy v klastrové politice, podpoře klastrů a možnosti řešení	64
4.3	Shrnutí návrhů a doporučení	68
5	Diskuze	70
6	Závěr	73
7	Literatura	74
8	Seznam zkratk	84
A	Struktura, právní formy a financování klastrů	86
B	Prostředí ovlivňující klastry	88
C	Pilíře konkurenceschopnosti GCI	90
D	Klastry v ČR	93
E	Klastrová politika EU	97

Seznam obrázků

Obr. 1	Efekty klastrového podnikání	17
Obr. 2	Struktura klastru podle CzechInvestu	19
Obr. 3	Činnosti agentur implementujících klastrovou politiku	24
Obr. 4	Hlavní odlišnosti indexů konkurenceschopnosti podle IMD a WEF	26
Obr. 5	Složení indexu konkurenceschopnosti GCI	28
Obr. 6	Počty klastrů v jednotlivých krajích na území ČR v roce 2013	32
Obr. 7	Členění dokumentů obsahující klastrovou politiku	35
Obr. 8	Operační programy podpory týkající se klastrů	39
Obr. 9	Regionální indexy konkurenceschopnosti na území EU	44
Obr. 10	Pořadí zemí podle GCI	45
Obr. 11	Pořadí zemí podle indexu IMD	45
Obr. 12	Vývoje pilířů konkurenceschopnosti (bodové hodnocení indexů)	46
Obr. 13	Bodové hodnocení vybraných pilířů konkurenceschopnosti z GCR 2014–2015	47
Obr. 14	Srovnání vývoje pilířů konkurenceschopnosti GCI	48
Obr. 15	Vliv subpilířů na zaostávání ČR za EU 15	49
Obr. 16	Vývoj vybraných ukazatelů v pilíři inovace	50
Obr. 17	Úroveň klastrové vyspělosti postkomunistických států	52
Obr. 18	Vývoj ukazatelů pilíře velikosti trhu	53
Obr. 19	Závislost úrovně rozvoje klastru a DHP na obyv.	56
Obr. 20	Mapa rozvoje Moravskoslezského automobilového klastru	62

Obr. 21 Porterův diamant konkurenceschopnosti

89

Seznam tabulek

Tab. 1	Vybrané pilíře a ukazatele ovlivnitelné klastry	30
Tab. 2	Výsledky šetření životaschopnosti českých klastrových organizací	33
Tab. 3	Hvězdné klastry v České republice	33

1 Úvod a cíl práce

1.1 Úvod práce

Konkurenceschopnost je oblast zkoumaná už hodně dlouho, nejdéle však na úrovni firem. Dnes je založena na jiných principech než před několika desítkami let, dokonce i na jiných než před několika lety. Doba se značně posunula, vývoj je rychlejší, konkurenti větší, zákazníci informovanější a náročnější. Vše ovlivňují informační technologie, které propojují celý svět. Proto i konkurenční výhody, které dosud stačily k prosperitě firmy, stačí dnes sotva k udržení firmy na trhu a jsou tak nutnou podmínkou pro její existenci, ne pouze výhodou. Podniky jsou stále nuceny jít dopředu s dobou, vyvíjet se a inovovat. To vystihuje i Krugmanův (1979) citát týkající se regionální úrovně: „*vyspělý region musí stále běžet, aby zůstal stát*“. A ne jinak je tomu na úrovni státu.

Konkurenční výhody, které jsou podmínkou existence firem, jdou ruku v ruce s klastrovým podnikáním. Například už Jan Antonín Baťa moc dobře chápal výhody kooperace firem a tvorbu sítí mezi nimi. Vnímal také význam výzkumu a vývoje a především kvalitní školství jako nutného prvku v boji proti krizi a viděl v těchto aktivitách budoucnost růstu.

Příkladem je například jeho řešení problému s odbytem surového dřeva, cukru, uhlí a železa z naší země, kdy ceny těchto surovin spadly na minimum kvůli situaci v zemi. Baťa navrhl vyrobit z těchto surovin nestandardní věci. Ze dřeva například kyselinu octovou, lihové barvy, aktivní uhlí, atd. To vše šlo pak prodat za úplně jiné ceny než vstupní surovina (Ivanov, M. 1998). Ale nic z toho by nebylo bez chemického výzkumu, bez spolupráce různých firem a také bez někoho, kdo se nebál tyto věci prosadit do praxe.

Věřme, že klastry jsou jednou z možností, jak lze v dnešní době dosáhnout zvýšených efektů v oblasti vědy a výzkumu, respektive inovací, a jejich aplikaci do praxe.

1.2 Cíl práce

Práce je rozdělena na dvě části, a to část teoretickou a praktickou.

Cílem teoretické části práce je definování základních pojmů týkajících se klastrového podnikání a také vymezení vlivu klastrů na konkurenceschopnost. Účelem je také deskripce aktuálního stavu podpory a vývoje klastrů a především rozbor klastrové politiky a operačních programů využívaných v České republice.

Praktická část práce je zaměřena na rozbor a vyhodnocení dat indikátorů konkurenceschopnosti České republiky se zaměřením na konkrétní pilíře. Vývoj oblastí konkurenceschopnosti ČR a vybraných zemí EU, které klastry ovlivňují nejvíce, bude zakončen nalezením problémových oblastí a jejich příčin. Následuje posouzení, zda a jak mohou klastry pomoci zlepšit tyto problémové oblasti

a jakými kroky může ke zlepšení pomoci státní aparát či další instituce zabývající se podporou klastrů.

Hlavním cílem práce je identifikace problémových oblastí fungování, podpory a rozvoje klastrů na území České republiky, které mají vliv na konkurenceschopnost státu, a návrh opatření pro nápravu s využitím zkušeností klastrových iniciativ ze zahraničí.

2 Přehled literatury a pramenů

V této části diplomové práce jsou shrnuty poznatky ze studia literatury týkající se oblasti klastrového podnikání a konkurenceschopnosti států. Teoretický rámec této problematiky je totiž nezbytný ke zpracování praktické části této diplomové práce.

První část teoretického přehledu je spojena s obecným úvodem do názvosloví klastrové problematiky. První subkapitoly si kladou za cíl zdokumentovat historii vzniku klastrů a rozebrat definice klastrů komparativní metodou. Výběr použitých definic je prováděn s důrazem na jejich historickou významnost a zejména obsahové spojení s pojmem konkurenceschopnost. Účelem následujících subkapitol je poskytnutí co nejucelenějšího pohledu na výjimečnost podnikání v klastru a na efekty, které plynou z tohoto podnikání. Bez nich by totiž téma klastrů nešlo propojit s konkurenceschopností. Další skupina subkapitol se pak zaměřuje na rozbor struktury klastru, jeho financování a především na analýzu forem podpory klastrů státem a politik s tím spojených. Tyto vlivy nelze jen tak opomenout, protože dokážou velmi výrazně ovlivnit efekty vyplývající z klastrového podnikání.

Druhá část teoretického přehledu tvoří úvod do dalšího stěžejního tématu této diplomové práce, a to národní konkurenceschopnosti. Důraz je tady kladen na vymezení pojmu mezinárodní konkurenceschopnost a nastínění možností její měřitelnosti. V neposlední řadě je nutné seznámit čtenáře s výběrem vhodné metody měření konkurenceschopnosti, která je pak použita v praktické části práce a s vymezením konkrétních pilířů, na které mají klastry vliv.

Poslední část teoretického přehledu je věnována popisu vývoje klastrů a jejich podpory na území České republiky. Zejména je zde analyzována klastrová politika a strategické dokumenty.

Rozsáhlé části teoretických podkladů a literárních výtahů, které je dobré znát, jsou pro zvýšení přehlednosti základního textu práce přiloženy v přílohách A až E.

2.1 Úvod do klastrového podnikání

Téma klastrů není záležitostí posledních pár let. Je aktuální již od druhé poloviny 19. století a to nejen na teoretické úrovni, ale především v praxi. Klastry totiž vznikaly úplně samovolně, a až posléze se začaly dokazovat jejich přínosy, studovat fungování, koordinace, vedení a další položky, které jsou pro klastry specifické.

Za kolébkou klastrů jsou považovány Spojené státy americké, ale významnou roli sehrály klastry i v některých evropských zemích. Dnes na jejich prosperitu sází dokonce i Evropská unie. Otázkou klastrů se tedy v minulosti zabývalo a stále ještě zabývá mnoho ekonomů a jejich názory formují definici klastru do ohromných rozměrů. Proto je nezbytná úprava a výběr definic specificky pro účely této diplomové práce.

Základní definice klastrů byla zaznamenána v knize „Principy ekonomie“ v roce 1891, jejímž autorem byl britský ekonom Alfred Marshall. Byl prvním, kdo si všiml, že se průmyslové obory často koncentrují do geograficky blízkých oblastí. Nazýval tyto koncentrace tzv. průmyslovými okrsky (industrial districts) a jak uvedl Porter (1990), šlo je považovat za předstupeň klastru.

Soustředování podniků se v té době dělo spontánně. Podle D. Pavelkové (2009) to byla na jedné straně snaha malých a středních podniků bojovat o svou existenci ohrožovanou velkými nadnárodními korporacemi a na druhé straně vidina mnoha výhod spojených s koncentrací. Podniky se snažily být co nejbližší svému odbytišti a zjistily také, že je velmi výhodné budovat svá sídla poblíž obrově blízkých firem. Koncentrace přinášela podnikům především lokalizační úspory a vznik externalit ve formě úspor z rozsahu. Docházelo také k „přelévání znalostí“ (spillovers). Výhodou těchto koncentrací také bylo to, že lákaly další firmy z podobných či závislých odvětví.

Později docházelo v praxi k hlubšímu propojování těchto geograficky blízkých podniků a rozšiřování jejich spolupráce v určitých oblastech. Ne vždy nabývala tato spolupráce forem klastrů. Častější byly fúze, akvizice, podnikové sítě, či jiné aliance. Složitější formou kooperačního podnikání byly například strategické aliance, kde je podle D. Pavelkové a kol. (2009) zdůrazňováno rovnocenné partnerství zúčastněných podniků. Ale pro vznik klastru je důležitý ještě jeden prvek, který jej odlišuje, a to spolupráce s veřejnými institucemi (univerzitami či vědeckými ústavy).

Období hlubšího propojování podniků bylo spjato i se vznikem podpůrných organizací. Ty se zabývaly administrativní podporou pro větší počet organizací, nebo nákupem velkého množství materiálu za účelem využití množstevních slev.

K tomu všemu docházelo, přestože nefungovala žádná iniciativa ze strany regionů či vlády na zvýhodnění podmínek vzniku klastrů a jejich fungování. K těmto krokům dochází až mnohem později a dokonce lze říci, že je to trendem posledních třiceti let. A to zejména proto, že veřejnost zjistila, jak důležitý vliv

mají klastry na konkurenceschopnost firem i států a má zájem na dalším rozvoji této formy podnikání.

2.1.1 Definice klastrů z pohledu ekonomů a institucí

Klastrové podnikání je široká oblast a Cortright (2006) má zato, že neexistuje žádná jediná správná definice klastru. Takže je podle něj nezbytné, upravovat si definice podle toho, za jakým účelem daná práce vzniká.

Jeho metody je využito i v následujících kapitolách této diplomové práce. Definice jsou vybírány podle spojitosti vlivu klastrů s konkurenceschopností nebo jsou spjaty s autory, kteří se zabývají konkurenceschopností.

Právě na vliv klastrů na konkurenceschopnost různých oblastních jednotek upozorňuje světově známý ekonom Michael E. Porter, který vyvolal velký zlom v koncepci klastrů. Jeho díla jsou dnes těmi nejskloňovanějšími jak v oblasti klastrového podnikání, tak konkurenceschopnosti a téměř žádná odborná práce na tyto témata se neobjede bez jeho definic a poznatků.

Ve své knize „Konkurenční výhoda národů“, která byla zlomovou ve vývoji poznání této oblasti, uvádí Porter (1990) jednu z nejcitovanějších definic klastru: *„Klastry jsou geografickou koncentrací vzájemně propojených podniků specializovaných dodavatelů, poskytovatelů služeb, podniků v příbuzných oborech a přidružených institucí zvláště těch, které spolu soutěží, ale také spolupracují.“*

V roce 1998 uvádí M. Porter rozšířenou definici: *„Klastry jsou místní koncentrace vzájemně propojených firem a institucí v konkrétním oboru. Klastry zahrnují skupinu provázaných průmyslových odvětví a dalších subjektů důležitých pro hospodářskou soutěž. Obsahují např. dodavatele specializovaných vstupů, jako jsou součásti, stroje a služby, a poskytovatele specializované infrastruktury. Klastry se často rozšiřují směrem dolů k odbytovým kanálům a zákazníkům, a do stran k výrobcům komplementárních produktů a společností v průmyslových odvětvích příbuzných z hlediska dovedností, technologií nebo společných vstupů. Mnoho klastrů také zahrnuje vládní či jiné instituce – jako např. univerzity, normotvorné agentury, výzkumné týmy či obchodní asociace – které poskytují specializovaná školení, vzdělávání, informace, výzkum a technickou podporu.“*

Z těchto dvou definic lze vyčíst základní prvky charakterizující klastry, které se pak objevují i ve vymezení tohoto pojmu jinými autory či organizacemi.

Bergman a Feser (1999) ve své definici klastru zdůrazňují konkurenceschopnost vzniklou kooperací firem. Definují klastr jako *„obchodně-výrobní firmy a neobchodní organizace, pro které je členství v rámci skupiny významným prvkem konkurenceschopnosti každého člena; klusty svazují dohromady odběratelsko-dodavatelské vztahy nebo společné technologie nebo společní zákazníci a distribuční kanály nebo společné pracovní trhy a lidský kapitál.“*

Svým dílem k definování klastru přispěli i někteří čeští autoři a instituce. Jednou z nich byl například CzechInvest a také Ministerstvo průmyslu

a obchodu České republiky. Jejich vymezení klastrů velmi úzce souvisí s potenciálem zvyšování konkurenceschopnosti při tomto typu podnikání (CzechInvest, 2014).

Vhodné je zakončit rozbor definic jednou z pera docenta Žižky (2006), který ji uvedl ve své habilitační práci na základě sémantické analýzy 19 jiných. „*Klaster je skupina vzájemně úzce propojených podniků působících v určitém odvětví podporovaná vzdělávacími, výzkumnými a dalšími institucemi, geograficky koncentrovaná v určité lokalitě, jejímž cílem je spolupracovat na společných projektech, sdílet znalosti, čelit společným hrozbám a dosáhnout konkurenční výhody.*“

2.1.2 Výjimečnost klastrového podnikání

Tato kapitola shrnuje primární difference klastrů oproti jiným formám kooperačního podnikání a vysvětluje také důvody, proč přináší tolik konkurenčních výhod, o kterých se zmiňovaly většiny definic klastrů. Ne všechny klastry splňují všechny následující charakteristiky. To ještě nemusí znamenat vadu. Je to většinou dáno jejich specifickým oborem podnikání.

Za hlavní charakteristiku, která mění podnikovou síť na klaster, má Leeder, Sysel a Lodl (2005) jejich *příslušnost k určitému regionu a otevřenost veřejným institucím (úzká spolupráce)*. Geografická blízkost přináší firmám úspory v oblasti logistiky a jejich koncentrace láká specializované lidské zdroje a dodavatele. Příklad využívání služeb nevýrobních organizací je například v oblasti inovačních aktivit. Nevýrobními organizacemi mohou být vysoké školy a jiné odborné vzdělávací nebo výzkumné instituce.

Ketels (2003) zdůrazňuje další klíčovou charakteristiku klastrů, a to *úzké vazby mezi jednotlivými účastníky*. Díky nim dochází často ke změně podnikových struktur v jednotlivých firmách, založení společné formy podnikání, k setkávání a odborným školením a spolupráci na společných projektech. Vztah je založen na vzájemné spolupráce, ale i konkurenci.

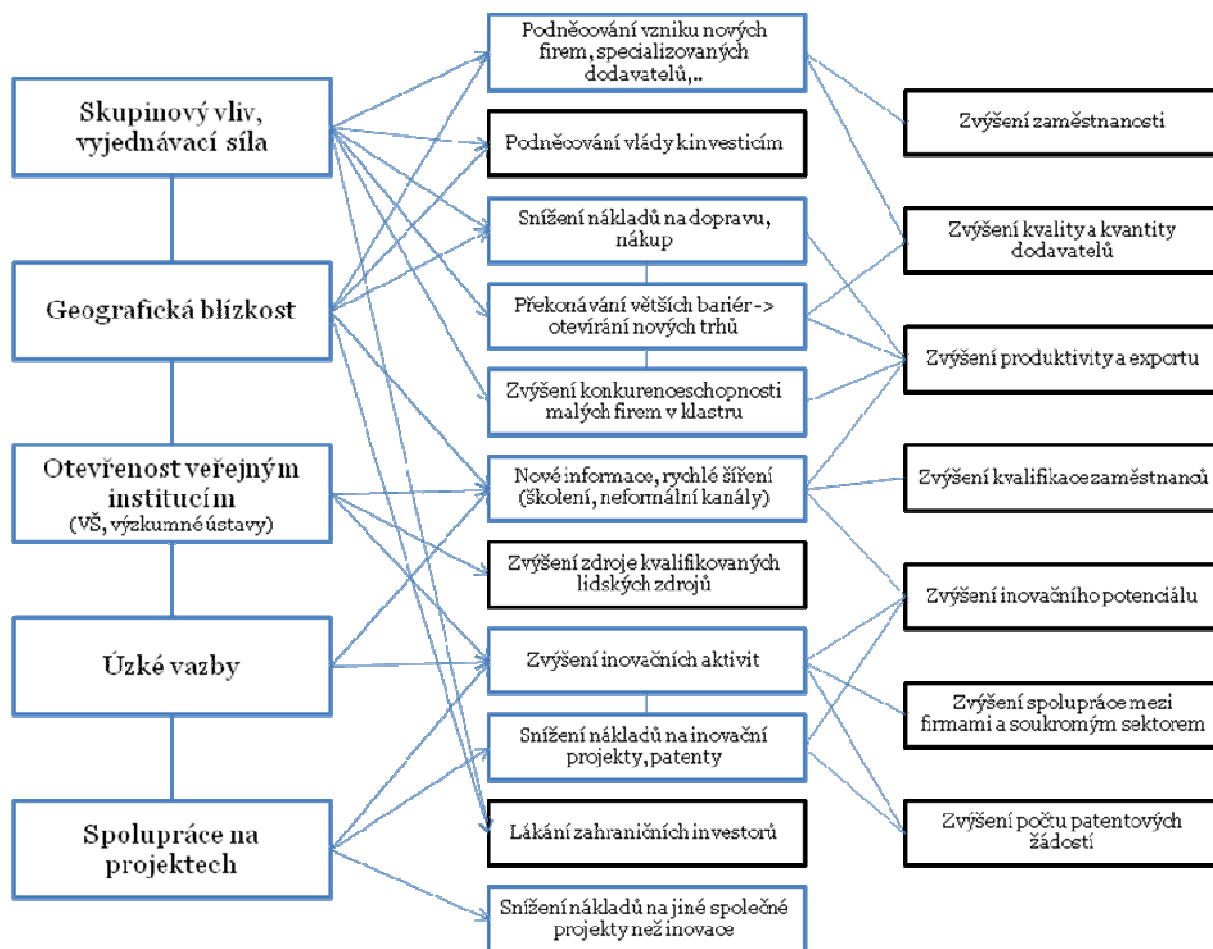
Na úzké vazby mezi účastníky klastru navazuje další charakteristika klastru, kterou dodává Neužilová (2006). *Klastry využívají všechny formy sdílení a výměny znalostí a přesahují tradiční sektorovou analýzu*. Tím měla Neužilová na mysli, že se znalosti a zkušenosti mohou přenášet plynule a přirozeně jak ústní formou, tak skrze specializované informační systémy. Přitom znalosti jsou někdy finančně nedocentitelným artiklem, který dokáže posunout věci správným směrem. Co se týká sektorové souvislosti, tak klaster nemusí spojovat oborově stejné firmy, ale klidně odběratelsko-dodavatelské řetězce.

Další věcí, která firmy v klastru spojuje a se kterou jsou všichni účastníci svázáni (Anderson a kol., 2004) je *klíčová aktivita (např. propagace, nákup)*. Zpravidla jsou tyto aktivity spolufinancovány a dochází tak k úsporám z rozsahu. Poslední věcí, na které klastry často spolupracují a zaslouží si být uvedena samostatně je *inovační činnost*.

Právě díky inovační činnosti většiny klastrů a jejich spolupráci s vysokými školami či jinými výzkumnými institucemi jsou klastry natolik ceněny z pohledu regionálních a národních celků. Inovace totiž táhnou většiny vyspělých ekonomik a k důležitosti jejich významu se bude práce ještě několikrát vracet.

2.1.3 Efekty klastru

Ve všech dříve zmíněných definicích klastrů se neustále opakují slova konkurenční a produkční výhoda, přidaná hodnota a potenciál zvyšování konkurence. V čem tyto efekty a úspěchy klastrů konkrétně tkví, se ale nedočteme, a proto vznikla následující kapitola, která tyto efekty shrnuje.



Obr. 1 Efekty klastrového podnikání

Zdroj: vlastní zpracování podle CzechInvest, 2006; Lešingrová, 2005; Pavelková, 2009; Skokan 2004; Tvrdoň, 2005.

Všechny efekty klastrového podnikání jsou zakotveny a vznikají díky specifickým tohoto podnikání (první sloupec), kterým byla věnována předchozí kapitola.

V grafickém přehledu je následně zobrazena spleť klastrových efektů (druhý a třetí sloupec). Jejich barevné diference je použito pro odlišení koneč-

ných vlivů (černá), od těch, co je pouze zprostředkovávají (modrá). Díky geografické blízkosti, spolupráci s vysokými školami a mnoha dalšími faktory je dosahováno efektů, které mají vliv nejen na firmy samotné, ale i na jejich blízké (region) a širší okolí (stát). Konečné efekty jsou natolik významné položky, že je lze považovat za základní vodící linky, kterými se efekty klastru propojují s národní konkurenceschopností.

Tato kapitola je důležitá právě kvůli konkretizaci efektů klastrů, které se promítají až na národní úroveň. Díky těmto informacím bude následně v kapitole 2.2.3 vybrána nejvhodnější metoda měření konkurenceschopnosti a bude objasněn název práce „*Klastry, jako jeden z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti ČR*“.

K obhájení efektů klastrů z obrázku č. 1, lze využít například názoru Pavelkové (2009), která vyzdvihuje přístup firem k informacím a jejich rychlejšímu předávání, ke specializovaným vstupům a pracovní síle.

Opřít se dá i o informace CzechInvestu (2005), který upozorňuje na sdílení nákladů firem, možnosti otevírání nových trhů, nebo zvýšení konkurenceschopnosti malých firem. Klastry také dokážou podněcovat vlády k investicím do určité infrastruktury a velkou výhodou je i umožnění spolupráce s výzkumnými ústavami a univerzitami, což vede k přínosným partnerstvím ať už na poli inovací, či lidských zdrojů.

Účastníci konference Klastry 2006 (CzechInvest) se shodli na tom, že se díky klastrům usnadní inovační proces – urychlí se proces vývoje, testování i výroby prototypů a vzniknou možnosti sdílení nákladů na výzkum a patentovou ochranu (často jde o položky, které by si samostatná firma nemohla dovolit).

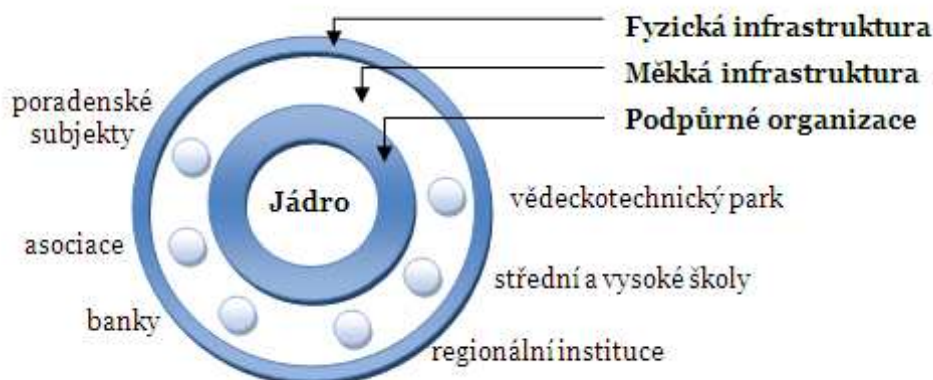
Lešingrová a kol. (2005) ve své knize také dodává, že klastry mohou podpořit rozvoj kraje a zvyšují svou existencí místní konkurenci.

2.1.4 Struktura a financování klastrů

K tomu, aby se klastry staly prosperujícími a inovativními organizacemi majícími vliv na konkurenceschopnost státu, je potřeba určitých strukturálních změn, finančních rozhodnutí, organizace práce a mnoho dalšího. Následující kapitoly se věnují charakteristikám a přiblížení těchto důležitých položek, které mohou ovlivnit výsledek tohoto podnikání. Cílem této diplomové práce totiž není jen propojení klastrových vlivů na konkurenceschopnost, ale i objevení problémů fungování klastrů, proto je potřeba nahlédnout i do těchto oblastí. Rozšířený obsah této kapitoly je uveden v příloze A.

U klastrů musí fungovat jakási **organizační struktura a kultura**. Úspěch hodně závisí na vztazích, koordinaci činností a komunikaci mezi podnikatelskými subjekty a dalšími institucemi zúčastněných v klastru. Co se týká organizační struktury, tak agentura CzechInvest doporučuje ve svém „Průvodci klastrem“ (2005) využívat týmové spolupráce ve 4 rozsáhlých vrstvách, které jsou také graficky naznačeny na obrázku č. 2.

Za jádro jsou považovány silné podniky zúčastněné v klastru nebo několik malých a středních podniků snažících se spoluprací dosáhnout pozice silného podniku. Další vrstvu tvoří podpůrné podniky, jimiž jsou subdodavatele výkonů, materiálů a podobně.



Obr. 2 Struktura klastru podle CzechInvestu
Zdroj: CzechInvest, 2005, upraveno

Další pomyslnou vrstvou je měkká podpůrná infrastruktura, která zahrnuje vzdělávací instituce, místní obchodní asociace, agentury pro ekonomický rozvoj a další instituce podporující výkonnost klastru. Tato infrastruktura je považována za klíčový faktor rozvoje klastru, protože je skrze vzdělávací a výzkumné ústavy tvůrcem inovací, což zde srovnáváme s konkurenční výhodou a největší devizou klastrů. Součástí této vrstvy infrastruktury je také vláda, která se prostřednictvím hospodářské politiky snaží o vytvoření vhodného podnikatelského prostředí, tvorbu pobídek a dalších podpůrných aktivit, které podpoří vznik klastrů a spolupráci všech účastníků v něm.

Posledním prvkem struktury klastru je fyzická infrastruktura, pod níž si můžeme představit například dopravní infrastrukturu.

U klastrů také záleží na tom, kolik a jakým směrem se rozšiřuje portfolio firem v něm. Pro hodnocení úrovně vyspělosti klastrů se používá *ukazatel hloubky* či *síly klastru*. Hloubka je odvozena od toho, kolik firem z dodavatelského řetězce klastr obsahuje (vertikální spojení) a síla je symbolem horizontálního propojení firem v odvětví. To klastru dovoluje disponovat množstvím kvalifikované pracovní síly a zjednodušuje přístup k oborovým znalostem a zkušenostem.

Podle Pavelkové a kol. (2009) je důležitým faktorem i **financování klastru**. Je totiž nezbytnou položkou jak jeho založení, tak fungování. Způsoby financování se liší podle států, podmínek v daném odvětví nebo zrovna nabízených podpůrných programů, atd. V zásadě se ale jedná vždy o dvě základní formy, a to soukromým a veřejným sektorem. Mezi základní formy soukromých zdrojů patří členské příspěvky nebo investice (na spolufinancování některých projektů). Méně užívané formy jsou například sponzoring, rizikový kapitál, nebo poskytnutí bankovních produktů. K financování veřejným sektorem jsou často vy-

užívány grantové programy, jejichž zdrojem peněz jsou regionální či krajské rozpočty, státní strukturální fondy nebo strukturální fondy EU.

Pokud se tyto dvě formy získávání zdrojů využívají zároveň, dá se pak tuto variantu považovat za třetí, kombinovanou formu. Ta bývá využívána nejčastěji. Velikost poměru jednotlivých forem financování závisí na vývojovém stádiu klastru. Téměř všude platí, že prvotní finanční balík pochází z veřejného sektoru, ale postupně klastry přechází na financování soukromými zdroji. Podle CLOE¹ (2006) by totiž neomezené financování veřejným sektorem vedlo k neefektivnosti managementu klastru.

Zdrojům financování se věnoval například i projekt „Měření a řízení výkonnosti klastrů“, který porovnával údaje o zahraničních a českých klastrech. Rozpočet českých klastrů se pohybuje od několika set tisíc do třech milionů korun, rozpočty zahraničních od několika tisíc po milion EUR. V České republice převažuje financování manažerů a aktivit klastru z členských příspěvků (90 %), v zahraničí pak z výnosů z vlastní činnosti. Oproti České republice nevyužívají zahraniční klastry úvěrů. Společné mají používání zdrojů z regionálních rozpočtů či evropských projektů (Pavelková a kol., 2009).

2.1.5 Prostředí ovlivňující klastry

Klastry obklopuje prostředí plné institucí, které má na ně a celou ekonomiku velký vliv. Z hlediska nové institucionální teorie ekonomie jde o **instituce** v trochu jiném slova smyslu. Jedná se o veškerá omezení ať už **formální povahy** (ústava, zákony, vlastnická práva atd), nebo také **neformální povahy** (vzniklé zažitým chováním, tradicemi a podobně). Názorným přirovnáním je Northova (1990) myšlenka, že organizace jsou jednotlivými soutěžícími ve hře, ve které instituce určují psaná i nepsaná pravidla.

Význam institucí je v tom, že vytváří určitou stabilitu ve stále se měnící době. Kvalita institucí je v širším kontextu významným faktorem určujícím rozdíly v tempu hospodářského růstu a konkurenceschopnosti jednotlivých zemí (Northon, 1990). Pokud se země snaží o ekonomický růst, je potřeba měnit toto institucionální prostředí, což je u institucí formální povahy poměrně snadné a rychlé, ale náročnější je to se zažitými zvyky a kulturou národa (neformálními institucemi).

Je tedy možné, že několik příčin neúspěšného rozvoje klastrového podnikání v České republice můžeme hledat na půdě institucí, a to jak už formálních tak neformálních.

Na problém institucionálních vlivů se dá ale dívat i z jiného pohledu, a to jako na různé vrstvy prostředí. Rozšířený obsah tohoto pohledu je uveden v příloze B. Tou nejobecnější vrstvou je **makroekonomické prostředí** (PES-

¹ Cluster Linked Over Europe je projekt, na jehož základě došlo k propojení několika evropských regionů za účelem získávání zkušeností s klastry, jejich zakládáním, řízením a propagací.

TE), které je charakteristické politickými, ekonomickými, sociálními, technologickými a environmentálními podmínkami. Ty se pro každou zemi liší a často bývají ovlivněny historií, geografii nebo národními strategiemi. Svůj vliv na klastry má i **mikroekonomické prostředí**. Radíme do něj sílu konkurence v oboru, velikost trhu, bariéry vstupu do odvětví a mnoho dalších faktorů. Pro účely této práce, se ale zaměříme pouze na ty z nich, jejichž posilování vede k přímému pozitivnímu vlivu na klastry.

Pro vznik klastrů jsou nejdůležitější faktory vstupů (veškeré přírodní a kapitálové zdroje, výrobní faktory, infrastruktura, vědecká a technologická základna). Dokazují to výsledky staršího průzkumu Institutu pro strategii a konkurenceschopnost prováděného pro 800 klastrů z 50 různých zemí. Podle něj zapříčinily faktory vstupů vznik klastrů ze 40 % a jsou dominantní prvkem pro konkurenceschopnost. K růstu klastrů je potřeba dodržovat kvalitu vstupů, dostatečné množství a rozvoj, aby umožňovaly zvyšování produktivity (Skokan, 2004).

Pro klastry jsou nezbytné i kvalitní faktory výstupů a firem v příbuzných odvětvích. Vyspělý, silný a náročný odběratel tlačí podle Pavelkové a kol. (2009) na inovační vývoj a technologicky vyspělé firmy z příbuzných oborů zvyšují rivalitu mezi firmami. Díky tomuto soupeření posilují konkurenceschopnost inovační cestou (Ketels, 2006).

V neposlední řadě je důležité zmínit, že na mnoho faktorů mikroekonomického prostředí má značný vliv vláda. Navíc je také koordinátorem podpory klastrů. A jedním z cílů diplomové práce je identifikovat problémové položky právě v oblasti podpory klastrů. Proto se jejímu teoretickému základu věnuje následující kapitola.

2.1.6 Podpora klastrů

Není pochyb o tom, že podniky jsou hnací silou konkurenceschopnosti země, ale jak už tvrdil Stephane Garelli v roce 2001, *„významně vzrostla i ekonomická odpovědnost vlád, takže je nemožné ignorovat vliv, který mají státy na moderní ekonomiky. Státy mění prostředí, v nichž podniky působí, a ovlivňují tak jejich konkurenceschopnost. Významná část konkurenceschopnosti určitých zemí dnes plyne z agresivních pobízejících politik, uskutečňovaných s cílem přilákání zahraničních investorů.“*

Klastry přináší výhody jak regionům, tak i státům a to je důvod, proč je jejich vznik a fungování ze strany státních celků podporován. Navíc je v několika posledních letech zaznamenáván přechod vyspělých států k ekonomice znalostí. A právě klastry mají konkurenční výhodu postavenou na znalostech. Proto jsou klastry podporovány i Evropskou unií a klastrové politiky se staly v řadě evropských zemí součástí plánů hospodářského růstu.

Stát může napomoci rozvoji klastrového podnikání například vytvořením vhodného podnikatelského prostředí, ekonomických podmínek vzniku, podporou informovanosti anebo financováním. Mezinárodní i národní celky mohou

podporovat klastry přímo skrz své **klastrové politiky**, které jsou implementovány **klastrovými iniciativami** nebo skrz **operační programy podpory**. Obecně by vláda v souvislosti s podporou a rozvojem klastrů měla podle Skokana (2004) vykonávat ještě následující úlohy:

- Zlepšovat kvalitu všech vstupů, za něž jsou považovány lidské zdroje, kapitál a infrastruktura;
- Vytvářet právní rámec, a pobídky pro podporu inovací;
- Podporovat vznik klastrových iniciativ a podílet se na tom také finančně;
- Zvyšovat povědomí lidí a firem v nejbližším okolí o problematice rozvoje místních jednotek i státu a seznámit je s jeho vizí.

Za základní podpůrnou činnost je považováno zařazování klastrových politik a jim podobných do plánů hospodářského růstu. Na problém upozorňuje Pavelková a kol. (2009) tehdy, kdy tvůrci klastrových politik zcela podlehnou svému přesvědčení o značném vlivu klastrů na konkurenceschopnost státu a ztotožní tak plán na zvýšení konkurenceschopnosti pouze s podporou klastrů a pomínou další položky.

Za stěžejní oblasti týkající se klastrů lze považovat nejčastěji strategické dokumenty hospodářského růstu, politiky výzkumu a vývoje a inovací, nebo regionální strategické dokumenty. Z projektu Mapování klastrů z roku 2008² (Europa INNOVA) vyplývá, že 2/3 zemí řeší klastrovou problematiku v rámci inovační politiky. Existuje ale i několik dokumentů, zabývajících se pouze klastrovou strategií. Hierarchie všech těchto dokumentů je odvozena od místní, regionální, státní a mezinárodní příslušnosti do určitých celků. Většinou platí, že plány a dokumenty vyšších územních jednotek jsou nadřazeny těm z nižších územních jednotek.

Důležité je zde zmínit diferenciaci politik podle fází vývoje klastru, což pomůže mnohým ekonomikám zacílit politiku tam, kde je potřeba. Jednotlivé politiky na sebe nenavazují rychlým přechodem, ale postupně se prolínají a jejich přehled i s doporučením jejich obsahu lze nalézt v průvodci klastrových politik (Cluster Polic Guidelines Report, 2007):

- Politika vhodná pro klastry v rané fázi vývoje klastru (fáze seskupení subjektů a sdružování se);

Zaměřit by se měla především na identifikaci potenciálních klastrů a pochopení jejich potřeb, podporu inovací, zapojování podpůrných organizací a zajištění finančních zdrojů. V tomto typu politiky by mělo docházet k dialogu mezi průmyslovými subjekty a veřejnými subjekty tvořícími politiky.

² Projekt „Europe Innova Cluster Mapping Project“ prováděný společností Oxford Research AS shrnuje informace o klastrových politikách 31 evropských zemích.

- Politika pro posílení klastrů (fáze sdružování se, rozvíjení se a částečně i vyspělosti);

Touto politikou je vhodné docílit pevnější základny zdrojů, a posílení vazby mezi partnery. Lze toho docílit podporou budování infrastruktury, jednotnou komunikační strategií s klastry, lákáním zahraničních investic nebo posilováním transferu technologií.

- Politika vhodná pro vyspělé klastry (fáze rozvíjení se, vyspělosti a transformace).

V této politice by se měly uplatnit nástroje hodnocení a monitorování klastrové politiky a vyvozovat pak z výsledků patřičné opatření. V těchto fázích rozvoje klastrů je důležité uzavírat kontrakty se spolupracujícími institucemi, budovat mezinárodní spolupráci a maximálně podporovat tvorbu iniciativ klastru a jejich dalších plánů. Ve fázi transformace přechází klaster na financování vlastními zdroji a obzvláště finanční politika se ho už týkat nebude.

Správně nastavené politika podpory klastrů by podle všech předpokladů a také praktických zkušeností měla vést ke zvyšování konkurenceschopnosti. Jak ale upozorňuje Cortright (2006) nejde ale o univerzální metodu, která funguje ve všech regionech a státech stejným způsobem. Je potřeba se na jednotlivé územní jednotky dívat zvlášť a upravovat tak národní plány podle podmínek ve státu a zároveň doplňovat konkrétní potřeby do strategických dokumentů menších územních celků (regionů). Pokud není státní politika nastavena dobře, může to vést k plýtvání veřejnými prostředky a velmi omezenému efektu v hospodářském růstu.

Klastrové politiky jsou implementovány díky **klastrovým iniciativám**. Jejich odborná definice podle „Zelené knihy klastrových iniciativ“ je vymezuje jako *„organizované úsilí zaměřené na zvýšení růstu a konkurenceschopnosti klastru v regionu za účasti klastrových firem, vlády a/nebo výzkumné komunity“* (Lindqvist a spol, 2013).

Z výzkumu prováděného v roce 2012 mezi 50 zeměmi světa vyplynulo, že první vlna zahájení vývoje iniciativ se datuje do poloviny roku 1990. Obdobný rozvoj byl v této době totiž zaznamenán i u klastrových a inovačních politik. Počet klastrových iniciativ pak schodovitě rostl a nejmasivnější vlna byla zaznamenána od roku 2007, kdy jich vzniklo 59 % (Lindqvist a spol, 2013).

Vliv klastrových iniciativ je vnímán velmi pozitivně. Dokazují to výsledky celosvětového průzkumu³ už z roku 2003, kde 85 % respondentů odpovědělo, že klastrové iniciativy napomohly ke zvýšení konkurenceschopnosti klastru a 89 % z nich, že přispěly k růstu klastru (Sölvell a kol, 2003).

³ Do průzkumu bylo zapojeno 500 klastrových iniciativ z celého světa. Především Evropy, severní Ameriky, Austrálie a Nového Zélandu.

V rámci dalšího výzkumu - „Měření a řízení výkonnosti klastrů“⁴ bylo mimo jiné zjišťováno portfolio činností agentur implementujících klastrovou politiku (klastrových iniciativ). Výstup tohoto výzkumu je zachycen na obrázku č. 3.



Obr. 3 Činnosti agentur implementujících klastrovou politiku
Zdroj: Pavelková a kol, 2009

Výsledkem je zjištění, že klastrové iniciativy se z 90 % věnují propagaci klastrování a poskytování informační podpory. Praktickými příklady jak se klastrové iniciativy zasazují o propagaci klastrového podnikání jsou například workshopy, semináře, školení pro manažery nebo mezinárodní konference, které pořádají. Informační podporu zajišťují klastrové iniciativy vydáváním informačních brožur a také zprostředkováním komunikace se zkušenými lidry zahraničních klastrů. Dalším výstupem výzkumu je zjištění, že většina klastrových iniciativ aktivně pomáhá při vytváření klastrů, přípravě a řízení projektů, propagaci inovací a vzdělávacím aktivitám (Pavelková a kol, 2009).

Touto kapitolou je završeno teoretické poznávání klastrové problematiky pro účely této diplomové práce.

2.2 Konkurenceschopnost

Zatímco první úsek teoretické části diplomové práce se věnoval převážně tématu klastrů, jejich efektům, fungování a podpoře, druhá část je zaměřena na konkurenceschopnost.

Základním smyslem následujících kapitol je objasnění pojmu konkurenceschopnost na národní úrovni a seznámení čtenáře s možnostmi jejího měření a výběrem té nejvhodnější metody pro identifikaci jejích položek, na které mají

⁴ Výzkum byl prováděn v rámci projektu Grantové agentury ČR v roce 2007 a bylo osloveno 130 agentur z celého světa.

klastry vliv. Při jejím konkrétním popisu dojde i k definování těchto položek. Bude tak přiblížen teoretický základ názvu diplomové práce: „*Klastry jako jeden z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti ČR*“, který bude v praktické části naplněn reálnými daty.

2.2.1 Definice konkurenceschopnosti

Tato kapitola se zabývá nejspornější a nejhůře definovatelnou úrovní konkurenceschopnosti, a to národní úrovní. Někteří autoři i ekonomové zastávají názor, že konkurenceschopnost v makroekonomickém měřítku je jen novinářský pojem, který prakticky nejde kvantifikovat a neexistuje pro něj žádné ekonomické vyjádření. A když náhodou existuje, tak rozhodně není objektivní. Synonymem konkurenceschopnosti na makroekonomické úrovni je rozsáhlost, velká roztržitost, nejednotnost a subjektivita.

Toto téma je potřeba brát s dostatečným nadhledem a především je třeba zúžit si ho podle účelu práce, pro kterou je používáno, což je případem i této diplomové práce.

Z hlediska historie se pohledy na mezinárodní konkurenceschopnost měnily, lépe řečeno rozšiřovalo se vymezení tohoto pojmu.

V 70. letech 19. století na ni bylo nahlíženo jako na **exportní výkonnost** státu. Důkazem může být starší definice publikovaná v novodobém Ekonomickém slovníku, jejímž autorem je R. Hindls (2003): „*Konkurenceschopnost ekonomiky je pojem, který syntetickým způsobem vyjadřuje schopnost země proniknout svým zbožím a službami na zahraniční trhy a z mezinárodní směny získávat komparativní výhody.*“ Jenomže export dokáže zkreslit výsledek tím, že je sám závislý na reálném kurzu měny.

S postupem času došlo k rozšíření pozornosti na **zvyšování příjmů obyvatel**, což dokazuje i definice formulována v roce 1985 v USA: „*Konkurenceschopnost je stupeň schopnosti Spojených Států produkovat za podmínek volného trhu a „fér“ soutěže zboží a služby, které obstojí v testu mezinárodního trhu, za podmínky současného udržení či zvyšování reálného příjmu občanů*“ (Kotabe, 1993).

V posledních letech je kladen důraz navíc **i na životní úroveň obyvatel**. Příkladem je následující definice: „*Konkurenceschopnost je schopnost ekonomiky produkovat zboží a služby, které jsou schopny projít úspěšně testem mezinárodní konkurence, přičemž se občané země mohou těšit z rostoucí a dlouhodobě udržitelné životní úrovně*“ (překlad Klvačová, 2007).

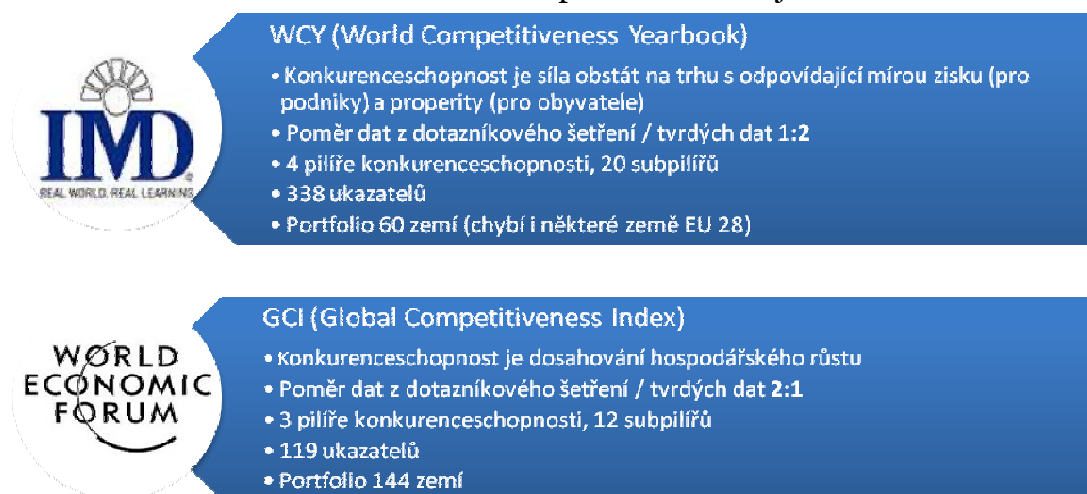
Toto rozšíření definice a pohledu na konkurenceschopnost přinutilo vědce využít k jejímu vyčíslení jak kvantitativních, tak kvalitativních ukazatelů a značně se tak zkomplikovalo měření a hodnocení konkurenceschopnosti (Balcarová P. a M. Beneš, 2006). Jejich základem jsou tedy jak statistická data (kvantitativní), tak odpovědi vysoko postavených manažerů nebo expertů a ekonomických analytiků (kvalitativní).

Efekty klastrového podnikání se projevují ve všech třech vývojových pohledech na mezinárodní konkurenceschopnost, ale vzhledem k aktuálnosti je třeba věnovat se komplexnímu novodobému pohledu.

2.2.2 Měření konkurenceschopnosti

Pokud navazujeme na novodobý pohled na konkurenceschopnost, je její měření na úrovni regionu a státu velmi komplexní a náročně proveditelné. Tento fakt vede k tomu, že jednotlivé země upouští od svých vlastních metodik a nechávají tyto multikriteriální měření na velkých světových organizacích a odborných pracovištích. Ty jsou schopné toto obrovské množství dat nasbírat a zpracovat a díky jednotné metodice je u výsledků zajištěno mezinárodní srovnání.

Existuje mnoho typů statistik, žebříčků a indexů konkurenceschopnosti většinou založených na multikriteriálních metodách. V současné době jsou mnoha médii i vládami zemí nejčastěji využívány žebříčky konstruované Světovým ekonomickým fórem (World Economic Forum, WEF) a Mezinárodním ústavem pro rozvoj managementu v Lausanne (Institute for Management and Development, IMD). Obě instituce vydávají ročenky a publikují zde své indexy a žebříčky. Výsledky jsou ale mírně odlišné, protože se postupy těchto organizací v mnoha bodech liší. Základní diference přiblíží následující obrázek.



Obr. 4 Hlavní odlišnosti indexů konkurenceschopnosti podle IMD a WEF
Zdroj: IMD, 2013 a WEF, 2014

Dalšími institucemi, které se zabývají hodnocením konkurenceschopnosti zemí, jsou Organizace pro hospodářskou spolupráci (OECD), Evropská komise, Eurostat anebo Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky a mnozí další. Jejich pohledy na konkurenceschopnost, jsou ale často velmi úzce zaměřené, nebo jim chybí mezinárodní srovnání.

Metodiky měření konkurenceschopnosti na národní úrovni vždy zahrnují alespoň nějaký prvek, na který mají klastry vliv a posilují jeho výstupy. Může jít

o produktivitu, zaměstnanost, inovační kapacitu a mnohé další. Vždy záleží na tom, jaký pohled a metodiku měření konkurenceschopnosti využijeme.

Jedním z dílčích cílů této diplomové práce je výběr vhodné metody měření konkurenceschopnosti. Pro praktické účely byl jako **nejvhodnější ukazatel konkurenceschopnosti zvolen Globální index růstu konkurenceschopnosti (GCI)** sestavovaný Světovým ekonomickým fórem. Hlavním důvodem volby tohoto indexu je fakt, že metodika GCI postihuje nejvíce ukazatelů, na které mají klastry vliv. Dalším důvodem je komplexnost indexu a srovnatelnost dat v mezinárodním měřítku. Plusem také je, že portfolio zemí obsahuje všechny státy EU28. Díky metodologii tohoto indexu lze vidět ucelený obraz nejen konkurenceschopnosti jako celku, ale i jejich jednotlivých oblastí. Navíc nejsou váhy jednotlivých ukazatelů na celek jen nějakým odhadem, ale výsledkem regresních modelů. Přesto je tato volba jakýmsi kompromisem a nelze brát výsledky za přesné postihnutí reality, protože použitím jiného indexu by závěry mohly být odlišné.

2.2.3 Metodika zvoleného ukazatele konkurenceschopnosti

WEF se problematikou národní konkurenceschopnosti zabývá už přes 30 let. Komplexní nástroj, který využívá k její kvantifikaci, byl prvně publikován v roce 2001. Původně šlo o dva indexy, které se nakonec spojily v jeden obsahující jak mikroekonomické, tak makroekonomické faktory.

Novodobý index je znám pod názvem globální index růstu konkurenceschopnosti a od roku 2005 je každoročně zveřejňován ve Zprávě o globální konkurenceschopnosti (Global Competitiveness Report, GCR).

Metodika GCI rozděluje faktory celkové konkurenceschopnosti do 3 základních pilířů, a 12 dalších subpilířů. Každý ze subpilířů je složen z různého počtu ukazatelů, vztahujících se k dané oblasti.

Celkem je využito 119 ukazatelů, z nichž jsou 2/3 získávány na základě dotazníkového šetření (měkká data) a 1/3 ze statistických dat (tvrdá data). U měkkých dat se jejich hodnoty pohybují od 1 (nejhorší) do 7 (nejlepší) a pro přepočítání statistických dat je v některých případech vytvořena speciální metodika.

Výsledný celkový index konkurenceschopnosti (GCI) není prostým průměrem všech hodnot. Ve vahách pilířů existují difference podle stádia vývoje země, pro kterou jsou počítány. WEF rozlišuje 3 stádia vývoje ekonomik a dokáže postihnout i přechodové období mezi nimi. Jde buď o ekonomiky tažené výrobními faktory, nebo efektivitou těchto faktorů, anebo inovacemi. Takto dokáže index srovnávat i na první pohled nesrovnatelné země.

Většina evropských států, a mezi nimi i ČR, je s přechodem na ekonomiku znalostí tažena inovacemi, a proto jsou pro ně nejzásadnější faktory inovací a podnikatelského prostředí. Nejmenší váhu ve výsledném hodnocení mají oblasti jako instituce, infrastruktura, makroekonomické prostředí a základní školství. To ale neznamená, že by se ČR měla zaměřit jen směrem výzkumu, vývoje

a inovací. Pro fungování ekonomiky jako celku jsou důležité i základní stavební prvky jako je infrastruktura, makroekonomické prostředí atd.

Pro účely praktické části práce je nutné specifikovat váhy pilířů konkrétně. Na obrázku č. 5 lze vidět tři základní pilíře a 12 subpilířů konkurenceschopnosti i s konkrétními vahami, ze kterých se GCI pro ČR skládá.

Globální index konkurenceschopnosti pro ČR		
Základní faktory	Faktor zlepšující efektivitu	Inovace a podnikatelské prostředí
• instituce 5 %	• odborná kvalifikace 8,3 %	• obchodní vyspělost 15 %
• infrastruktura 5 %	• efektivita trhu zboží 8,3 %	• inovace 15 %
• makroekonomické prostředí 5 %	• efektivita trhu práce 8,3 %	
• zdraví a základní vzdělání 5 %	• vyspělost finančních trhů 8,3 %	
	• technologické prostředí 8,3 %	
	• velikost trhu 8,3 %	
20 %	50 %	30 %

Obr. 5 Složení indexu konkurenceschopnosti GCI

Zdroj: WEF, 2014

Pro správné porozumění výsledkům prezentovaných v praktické části práce, je nutné zdůraznit možnosti prezentování celkového indexu a jeho jednotlivých položek.

Hierarchie jednotlivých indexů je následující: index (GCI), subindex (3 základní pilíře i 12 subpilířů), ukazatel a v Globální zprávě o konkurenceschopnosti jsou užívány jak **bodové hodnoty** indexu (subindexů, ukazatelů), tak jejich **pořadí oproti jiným zemím** v žebříčku. Důležitou možností prezentace subindexů a ukazatelů je také jejich **procentuelní vliv na celkový index**.

Účelem této kapitoly je také definování položek, ze kterých se konkurenceschopnost podle WEF skládá. Díky tomu lze na základě znalostí efektů klastrů z kapitoly 2.1.3 propojit tato dvě témata a identifikovat společné prvky.

Jak už bylo zmíněno, GCI se skládá z 12 subpilířů konkurenceschopnosti. Následující text přiblíží jejich obsah a popřípadě možnost vlivu klastrů na ně. Konkrétnější popis těchto subpilířů je z důvodu omezení rozsahu této práce umístěn v příloze C.

- *Pilíř institucionálního prostředí* je ovlivněn kvalitou veřejné správy, právním a politickým systémem v zemi a také jeho vnímáním a dodržováním lidmi. Je to základní stavební prvek stability státu, o kterém vypovídá celkem 21 ukazatelů, a je potřeba mít ho na dobré úrovni. Klastry na něj ale nemají vliv.

- O *pilíři infrastruktury* vypovídá 9 ukazatelů, které hodnotí kvalitu dopravních cest, zdrojů elektřiny či pokrytí telefonními sítěmi. Zejména kvalitu dopravních cest mohou klastry ovlivňovat lobbingem.
- *Pilíř makroekonomického prostředí* je tvořen položkami vládního rozpočtu, dluhu, či úrovně inflace. Stabilita tohoto pilíře je pro veškeré podnikání důležitá, ale nemohou to svými silami přímo ovlivnit.
- *Pilíř zdraví a základního vzdělání* je podle WEF definován 8 položkami týkajícími se kvality zdravotní péče a základního vzdělání. Ani tento pilíř nemohou klastry ovlivnit.
- *Pilíř odborné kvalifikace a vyššího vzdělání* hodnotí 8 ukazateli kvalitu vysokého školství a soustavného vzdělávání zaměstnanců. V dnešní době jsou tyto položky nesporným základem úspěchu adaptace na nové technologie a vývoje nových.
- *Pilíř efektivity trhu zboží* je složen ze 16 ukazatelů, které hodnotí náročnost zakládání businessu, daňovou zátěž či diskriminační pravidla podnikání. Je také odvozen od intenzity konkurenceschopnosti na trhu, což je položka, kterou mohou klastry do značné míry ovlivnit.
- *Pilíř efektivity trhu práce* souvisí především s flexibilitou trhu práce, kdy jsou lidé přerazováni podle svého věku, vzdělání a potřeb hospodářství země na pozice, na kterých z nich zaměstnavatel dokáže vytěžit maximum. Ani jeden z 9 ukazatelů tohoto pilíře nedokáže promítnout vliv klastrů.
- *Pilíř vyspělosti finančních trhů* je založen na schopnosti fin. trhů produkovat dostatečný a především dostupný kapitál. K tomu je potřeba mít správně regulované burzy, důkladně posuzovat rizika investičních projektů, atd. Klastry by v tomto pilíři mohly pozitivně ovlivňovat dostupnost rizikového kapitálu.
- *Pilíř technologické připravenosti* reflektuje v 7 ukazatelích pružnost firem přijímat nové technologie. Díky blízkosti a rychlejšímu přenosu informací mezi firmami v klastru lze zlepšit výsledky ukazatele dostupnosti posledních technologií a připravenost firem na absorpci nových technologií.
- *Pilíř velikosti trhu* je složen ze čtyř ukazatelů – indexu velikosti domácího trhu a indexu velikosti zahraničního trhu, HDP a exportu. Klastry mohou do značné míry ovlivnit všechny ukazatele, jak vyplývá z kapitoly efektů klastrů. Výhodou tohoto pilíře je, že je založen pouze na tvrdých datech.
- *Pilíř obchodní vyspělosti* odráží kvalitu obchodních sítí, měřenou kvalitou i kvantitou místních dodavatelů a vyspělostí firemních operací a strategií. Jedním z dalších ukazatelů, který se podílí na hodnotě subpilíře obchodní vyspělosti je i stádium vývoje klastrů. Tento pilíř je tedy jednoznačně ovlivněn klastrovým podnikáním.
- *Pilíř inovací* hodnotí v 7 ukazatelích především kvalitu a kvantitu inovací. Dalším ukazatelem je například spolupráce mezi průmyslem a univerzitami

a v neposlední řadě počet patentových žádostí. Zdrojem pozitivního vývoje oblasti inovací jsou bezesporu i klastry. Mají vliv na dokonce na několik ukazatelů.

Důležité je, že jde o pilíř, který má spolu s pilířem obchodní vyspělosti nejvyšší váhu ve výpočtu celkového indexu konkurenceschopnosti. Takže se dá říci, že klastry jsou nejučinnější zrovna v tom nejpotřebnějším.

2.2.4 Pilíře konkurenceschopnosti ovlivnitelné klastry

O tom, že mají klastry na konkurenceschopnost státu vliv, nepochybuje nikdo. Zároveň ale není nikdo, kdo by se odvážil říci, jak velký vliv to je a velmi špatně by se to i zjišťovalo. Jak už bylo zmíněno výše, konkurenceschopnost na národní úrovni je totiž široký pojem s velkým množstvím proměnných. Stejně tak je tomu i u efektů klastrů. V této kapitole bude alespoň principiálně naznačeno, jaký mají klastry vliv na konkurenceschopnost podle WEF.

Pro účely této diplomové práce je důležité zvolit si z daných 12 pilířů ty, které jsou nejvíce ovlivňovány klastry a zacílit pak rozbor konkurenceschopnosti v praktické části tímto směrem. V předcházející kapitole bylo naznačeno, o které subpilíře by mohlo jít, ale výběr je třeba zúžit a okomentovat. Nutno dodat, že klastry působí pozitivně i na mnoho jiných položek konkurenceschopnosti (produktivitu práce, zaměstnanost a dalších zmiňovaných v kapitole 2.1.3), jenomže ty nejsou v této metodice měření konkurenceschopnosti obsaženy.

Následující tabulka shrnuje subpilíře a ukazatele konkurenceschopnosti metodiky GCI, které jsou ovlivnitelné klastry.

Tab. 1 Vybrané pilíře a ukazatele ovlivnitelné klastry

Pilíř	Ukazatel	Míra vlivu
6. Efektivita trhu zboží	Intenzita konkurenceschopnosti na trhu	0,5 %
8. Vyspělost fin. trhů	Dostupnost rizikového kapitálu	1,0 %
9. Technologické prostředí	Dostupnosti posledních technologií	2,7 %
	Přípravenost firem na absorpci nových technologií	
10. Velikost trhu	Index velikosti domácího trhu	8,3 %
	Index velikosti zahraničního trhu	
	HDP (PPP\$ bilions)	
	Export (% z HDP)	
11. Obchodní vyspělost	Kvantita místních dodavatelů	5,0 %
	Kvalita místních dodavatelů	
	Stádium vývoje klastrů	
12. Inovace	Kapacita pro inovace	8,6 %
	Výdaje soukromých firem na VaV	

Zdroj: vlastní zpracování na základě kapitol 2.1.3 a 2.2.3

Na první pohled jde pouze o 15 ukazatelů ze 119, ale na druhou stranu je třeba zhodnotit i jejich procentuální vliv na celkový index. Jednotlivé míry vlivů byly odvozeny od váhy subpilířů pro ČR a počtu ukazatelů v nich.

Pokud by klastry plně ovlivňovaly všech 21 ukazatelů v pilíři instituce (což neovlivňují), dostal by se jejich celkový vliv na GCI pouze na 5 %. Ale účinek 15 ukazatelů, na které mají klastry skutečně vliv, by mohl dosahovat až 26,1 %.

Váhy uvedené v tabulce jsou ale ve skutečnosti nereálné, protože by na tyto ukazatele musely mít vliv pouze klastry. Jenomže tak tomu není. I přesto, že jsou procentuální údaje svou nereálností zkreslené, ukazuje se, jak je portfolio efektů klastrů velké a rozptýlené a jasně lze vidět, které 3 subpilíře by měly být klastry ovlivňovány nejvíce. Jde o subpilíř velikosti trhu, obchodní vyspělosti a inovací. Těm se také bude věnovat praktická část této diplomové práce.

Z teoretického hlediska si klastry svou rozsáhlostí a velikostí vlivu rozhodně zaslouží být nazývány jedním z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti, jak je použito v názvu této diplomové práce.

2.3 Aktuální stav klastrové problematiky v ČR

Pro splnění cílů této diplomové práce týkajících se identifikování konkrétních problémů vývoje a podpory klastrů. Je důležité zmapovat předešlou i stávající situaci této oblasti.

2.3.1 Fungování klastrů na území ČR

Pojem klastry se do České republiky dostal zhruba v 90. letech 20. století, což je o dost později než v zakladatelských zemích. Výhodou tedy může být, že ČR není průkopníkem, ale může získávat zkušenosti v této oblasti od zkušenějších kolegů ze zahraničí.

Na zakládání a rozvoj klastrů v ČR má skrze politiku podpory velký vliv stát. První iniciativa v oblasti podpory klastrů ze strany vládních i nevládních organizací byla podniknuta v roce 2002. Na základě dalších kroků byl o rok později založen první klast, a to Moravskoslezský strojírenský klast. Dalším úsilím o budování povědomí o klastrovém podnikání byl vznik Národních klastrových studií a statistických analýz. Díky jedné z nich se zmapovaly dosud existující a identifikovaly potenciální konkurenceschopné klastry. Nejmhutněji však na byly klastry na významu až se vstupem ČR do Evropské unie v roce 2004.

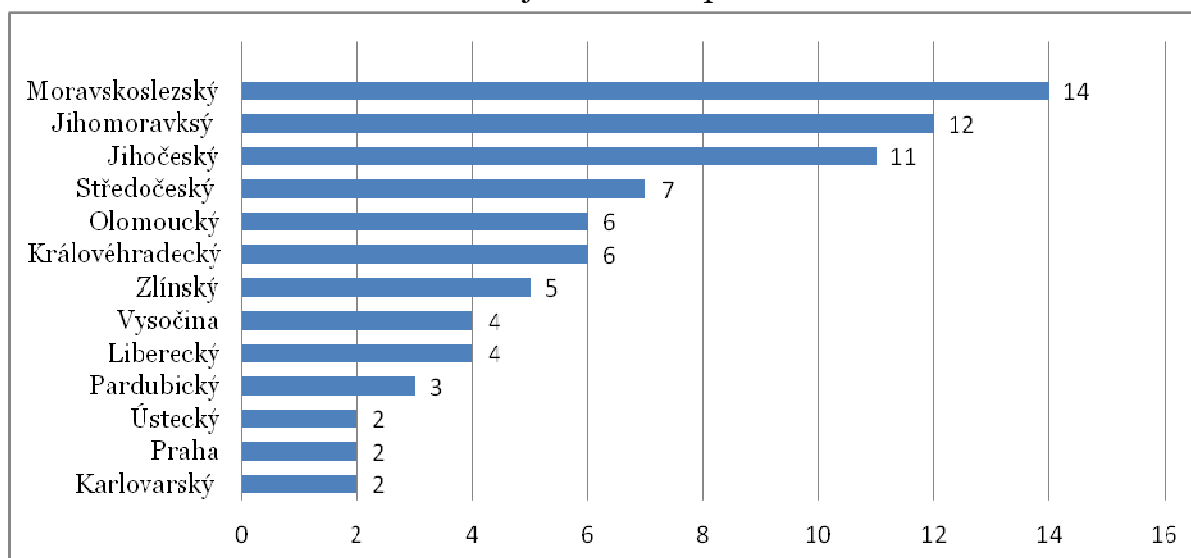
Ve vývoji zakládání klastrů na území České republiky byly zaznamenány čtyři vlny, a to v letech 2006, 2008, 2010 a 2012. Tyto vlny jsou spojeny s intenzitou propagace této formy podnikání, ale především se zveřejňováním

výzev, na základě kterých se mohly nově vzniklé klastry dostat k finančním prostředkům. Šlo o výzvu Spolupráce – Klastry (Výzva I.) v roce 2008, posléze pak o Výzvu II. zveřejněnou v roce 2010 a prodlouženou v roce 2012.

Nejvíce klastrů v České republice je z odvětví strojírenství, IT a energetiky. Jsou to silné obory, ze kterých těží celý region, ve kterém podnikají. Velikost klastrů v těchto oborech je těžko srovnatelná například s klastry zabývající se službami nebo dopravou, které v ČR nejsou ještě tolik rozvinuty. Vůbec nejméně klastrů vzniklo v odvětví cestovního ruchu.

Velikost klastrů se dá měřit podle konsolidovaného obratu, počtu zaměstnanců nebo podle počtu subjektů spolupracujících v klastru. Jak zjistila ve svém průzkumu z roku 2012 Jitka Studeníková, tak se počet členů klastrů v ČR pohyboval od 9 až do 80, ale průměrný český klaster měl podle ní 25 členů.

Co se týká rozmístění klastrů, tak aktuálně se jich na území České republiky nachází nejvíce v Moravskoslezském kraji. Následuje jej pak kraj Jihomoravský a Jihočeský. Naopak pouze dva klastry má na svém území Praha, Ústecký a také Karlovarský kraj. Vše lze vidět na obrázku č. 6 (MPO a CzechInvest, 2013). Aktuální seznam klastrů na území ČR je umístěn v příloze D.



Obr. 6 Počty klastrů v jednotlivých krajích na území ČR v roce 2013

Zdroj: CzechInvest, 2013

V čem hledat příčinu tohoto rozložení počtu klastrů? Jitka Studeníková (2012) se domnívá, že rozložení počtu klastrů v krajích je značně ovlivněno financováním z dotačních fondů. Ty se totiž podle ní zaměřují především na rozvojové regiony. Proto například Praha, která je regionem s nejvyšší životní úrovní, má na svém území pouze 2 klastry.

V roce 2012 byla Národní klastrovou asociací (NCA) provedena studie pro MPO, která mapovala životaschopné klastry na území ČR. Do hodnocení jich ale zařadila pouze 69 z 80. Vítěznou oblastí byl v této studii Moravskoslezský kraj

disponující velkým počtem rozvinutých klastrů, ale především nejživotaschopnějším klastrem v ČR – Moravskoslezským automobilovým klastrem. Na žebříčku ho pak následoval Plastikářský klastr ze Zlínského kraje a Národní strojírenský klastr z Moravskoslezského kraje (Národní klastrová asociace, 2013). Pořadí 5 nejživotaschopnějších klastrů lze vidět v tabulce č. 2.

Tab. 2 Výsledky šetření životaschopnosti českých klastrových organizací

Pořadí	Název KO	Rok založení	Hodnota životaschopnosti KO
1	Moravskoslezský automobilový klastr, o. s.	2006	193
2	Plastikářský klastr	2006	147
3	Národní strojírenský klastr, o. s.	2003	116
4	CLUTEX – klastr technické textilie, o. s.	2006	115
5	Klastr výrobců obalů, družstvo	2005	114

Zdroj: Národní klastrová asociace, 2013

Že v oblasti klastrového podnikání nejde o kvantitu klastrů, ale spíše o kvalitu je zmíněno opakovaně v mnoha publikacích. Jednou z nich je i průvodce klastrového podnikání vydaný institucí European Cluster Observatory. Sice je tento zdroj už z roku 2011, ale přesně vystihuje směr, kterým by se klastry měly ubírat. Je potřeba mít v regionu klastry aktivní, které si na sebe vydělají, mají strategii, společné cíle a pevné vedení. Výsledky identifikace hvězdných klastrů v ČR prováděné touto institucí, lze vidět v následující tabulce. Víceméně se shodují se závěry NCA prezentovanými v tab. č. 2.

Tab. 3 Hvězdné klastry v České republice

Region	Sektor	Region	Sektor
Severovýchodní	Automobilový prům.	Střední Čechy	Automobilový prům.
Severovýchodní	Strojírenský prům.	Jihozápad	Strojírenský prům.
Severovýchodní	Textilní prům.	Moravskoslezský	Kovo výroba

Zdroj: European Cluster Observatory, 2011

Nutný posun od kvantity ke kvalitě klastrů vnímá i Evropská komise. Na základě mnoha studií pak nechala založit Evropskou iniciativu pro klastrovou excelenci (European Cluster Excellence Initiative), která sdružuje ty nejzkušenější osoby a organizace a podporuje rozvoj kvality klastrů skrze své výukové projekty. Prvním byl v od roku 2011 do roku 2013 projekt CENTRAMO, který spočíval v edukaci zástupců odborníků z ČR, kteří pak měli předávat informace dál ve svém rodném jazyce. Také se skrz něj organizovaly studijní návštěvy klastrových manažerů, nebo hodnotilo fungování 60 českých klastrů (ECEI, 2011).

Ve velmi podobném duchu navázal na projekt CENTRAMO projekt nový – CLUS 3, fungující v období 2014 – 2016. Díky těmto projektům se 18 českým klastrům podařilo získat bronzovou nálepku excelence. Ta je udělována za splnění určitých měřitelných kritérií, jako například úrovně efektivit řízení, strukturu, financování, strategii a další (Czechinvest, 2014, ECEI, 2012).

Poměr skutečně úspěšných a životaschopných klastrů v České republice je zatím poměrně malý, ale to závisí na zkušenostech, čase a schopnosti firem domlouvat se na společných projektech.

V roce 2013 existovalo podle MPO a CzechInvestu (2013) na území České republiky 79 klastrů, ale ne všechny z nich byly aktivní. Ze zmíněných 79 klastrů využilo zhruba 60 z nich podpůrných programů pro svůj vznik. Vypadá to, jako by některé z nich pouze vyčerpaly dotace na založení, ale další vývoj ani růst financovaný vlastními zdroji se jim už nedaří.

Ze všech klastrů na území České republiky jich 50 % funguje jako občanské sdružení, 26 % jako zájmové sdružení právnických osob a 20 % klastrů jako družstvo (CzechInvest, 2014).

V rozvoji klastrů na území ČR měly významnou roli klastrové iniciativy, programy znalostní i finanční podpory vzniku a fungování klastrů a obecně celá klastrová politika státu. Těmto podpůrným položkám rozvoje klastrů budou věnovány následující kapitoly.

2.3.2 Vývoj podpory klastrů v ČR

V České republice je problematika podpory rozvoje klastrů zakotvena v dokumentech regionální, národní ale i nadnárodní povahy. Přesněji se problematika klastrů do českých strategických dokumentů dostala až s přípravami na vstup do Evropské unie a pak samotným vstupem v roce 2004.

Jak uvádí příručka metodických zásad pro zpracování operačních programů vydaná Ministerstvem ČR pro místní rozvoj (2000) je potřeba systém prací na národních dokumentech obsahově, věcně, časově a finančně koordinovat se strategickými a programovými pracemi z Evropské unie. Důležité je to nejen z legislativních důvodů, ale i proto, že realizace některých programů navržených v rámci strategických plánů v České republice, je závislá na finanční podpoře EU. Důležité je tedy seznámit se také s materiály Evropské unie, které jsou z důvodů přehlednosti práce umístěny v příloze E.

Zlomový rok 2004 ovlivnil mnoho oblastí politiky státu. Zapříčinil vznik několika nových dokumentů a jiné musely být upraveny v souladu s evropskou legislativou a strategiemi. Většina v té době nově vzniklých dokumentů je už ale neaktuální a jsou vydány jejich nové verze s omezenou časovou působností. Dokumenty obsahující klastrovou politiku vznikaly sice v různých časových horizontech, ale jsou obsahově propojeny. Důvodem časového nesouladu je účast expertů, a ne politického vedení, na vypracovávání těchto dokumentů. Vláda se účastní pouze hlasování o jejich schválení, takže zde není souvislost mezi funkčním obdobím vlády a platností těchto strategií.

2.3.3 Klastrová politika ve strategických dokumentech ČR

Klastrovou politiku a přípravu programů na podporu klastrů má ve většině případů na starosti Ministerstvo průmyslu a obchodu, schvaluje ji pak Vláda ČR. Často je nutná kooperace i s Ministerstvem pro regionální rozvoj.

Základním nejkomplexnějším dlouhodobým hospodářským programem, který je nadřazen všem ostatním, je *Strategie hospodářského růstu ČR*, která byla schválena v listopadu roku 2005 Vládou ČR. Základem strategie bylo identifikování pěti nosných pilířů, na kterých stojí konkurenceschopnost ČR, a to institucionální prostředí, zdroje financování, infrastruktura, rozvoj lidských zdrojů a výzkum a vývoj společně s inovacemi. V těchto oblastech pak byly specifikovány prioritní aktivity a cíle, z nichž se několik přímo týká i klastrové problematiky.

Z důvodu rozsáhlosti a typu tohoto dokumentu je Strategie hospodářského růstu považována za zastřešující listinu. Ostatní strategické dokumenty týkající se klastrové politiky rozdělila Pavelková (2009) do několika skupin. Od té doby se ale politiky konkretizovaly a přibýlo i úzce zaměřených regionálních strategických dokumentů. Proto bylo potřeba její výčet upravit a rozdělit dokumenty jinak.



Obr. 7 Členění dokumentů obsahující klastrovou politiku
Zdroj: Pavelková a kol (2009), vlastní úprava a aktualizace

Na schematicém obrázku výše lze vidět jednotlivé dokumenty, které do těchto skupin spadají. Vzhledem ke snaze o maximální aktuálnost jsou uvedeny pouze ty nejnovější. Propojení mezi dokumenty, je ve skutečnosti mnohem složitější.

1. Skupina: Dokumenty zpracované pouze na podporu klastrů;
2. Skupina: Dokumenty zaměřené na politiku výzkumu, vývoje a inovací na národní úrovni;
3. Skupina: Dokumenty zaměřené na rozvoj a konkurenceschopnost na národní úrovni
4. Skupina: Dokumenty regionální úrovně týkající se rozvoje regionu.

Následující text přiblíží konkrétněji obsahy vybraných strategických dokumentů a politik uvedených ve schématu.

Klastrová politika

Národní klastrová strategie 2005–2008 je první a zároveň poslední strategický dokument týkající se specificky pouze oblasti klastrů. Tento dokument definoval strategické cíle, opatření a prostředky na podporu rozvoje klastrů a nástroje pro zvyšování konkurenceschopnosti. Výkonnou složkou této strategie byla agentura CzechInvest (Neužilová, 2005).

Strategickým cílem bylo například využít klastry k cílenému propojení zdrojů z různých ministerstev a krajů. Některé další cíle byly dokonce měřitelné – například podpora alespoň 20 projektů vyhledávání vhodných podniků pro klastry v rámci celé ČR (Neužilová, 2005).

Pavelková (2009) ovšem kritizuje realizaci celé této strategie, která podle ní téměř neprobíhala a navíc nebyla nijak kontrolována.

Politika VaVaI

České republice dlouho chyběla systematická a koordinovaná politika státu, která by udávala směr a pravidla inovačnímu rozvoji. Čeští zákonodárci inspirovali v zahraničí a vytvořili *Národní inovační politiku České republiky na léta 2005–2010* (dále jen NIP). Velkou většinu bodů této inovační politiky lze naplnit i díky úspěšnému klastrovému podnikání.

NIP doposud nebyla aktualizována na další funkční období a zdá se, že ji plně nahradila *Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009–2015*. Tento dokument vznikl na základě mnoha studií, které byly prováděny kvůli přechodu ČR k ekonomice znalostí. Předcházel mu dokument *Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR*, v němž se identifikovaly problémy českého výzkumu. Studie odhalily, že je v českých podmínkách příliš oddělena akademická sféra od sféry podnikatelské, a že problémem je i nedostatečná aplikace výsledků výzkumu a vývoje. Také byla kritizována jistá průměrnost ve výzkumech na úkor excelentnosti a neefektivnost, pomalost, administrativní složitost a roztržitost systému podpory státem. Naopak k silným stránkám patřila standardnost nástrojů podpory, kvalitní vědeckí pracovníci a také rychlejší růst výdajů na výzkum a vývoj a počtu výzkumných pracovníků než v zemích EU25 a EU15 (Mráček, 2008).

Zaostávání ve spolupráci akademické a podnikatelské sféry a nedostatečné aplikace výsledků výzkumu a vývoje do praxe jsou přesně ty položky, ve kterých by měly být klastry nápomocné.

Dokument obsahuje především seznam cílů a konkrétních opatření, která by měly vést k rozvoji inovační infrastruktury a zvýšení inovační aktivity podniků. Opatření byl vždy určen termín plnění a odpovědný orgán. Většina z těchto aktivit je už provedena (MPO, 2008).

Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky vychází ze strategických dokumentů EU a vzhledem k tomu, že v roce 2010 a 2011 byl ve strategii Evropa 2020 a v Unii inovací stanoven nový směr politiky VaVaI, muselo dojít k aktualizaci českých dokumentů v této oblasti. Vznikla nová *Národní inovační strategie České republiky* (NIS) a aktualizovaná *Národní politika VaVaI od roku 2015 s výhledem do roku 2020*. Některé její cíle byly převzaty a rozšířeny ze starší politiky, některé z evropských dokumentů. Reaguje také na výsledky a doporučení Mezinárodního auditu systému VaVaI z roku 2011 v ČR a Zprávy o průběžném plnění opatření Národní politiky VaVaI (MPO, 2012).

Politika národní konkurenceschopnosti

Dokument, který byl pro klastry přínosem z pohledu finanční pomoci, protože jejich podporu zabudoval do několika operačních programů, byl *Národní rozvojový plán ČR 2007–2013* (NRP). Aktualizování rozvojového plánu je zatím stále v procesu (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2006).

Další dokumentem, který sloužil jako podklad pro čerpání peněz z fondů EU, byl *Národní strategický referenční rámec 2007–2013* (NSRR). Toto financování probíhalo skrz různé operační programy, kterým se věnuje následující kapitola diplomové práce (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2006). Na následující programové období začínající rokem 2014 je tento dokument nahrazen *Dohodou o partnerství*, jež by měla plnit obdobnou funkci. Bez NRP a NSRR by nebylo možné žádné peníze čerpat, proto je i jejich obnova na další léta nutná.

Tématem mezinárodní konkurenceschopnosti se zabývá *Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR 2012–2020* schválená v září roku 2011. Nabízí harmonogram implementace mnoha opatření na posílení konkurenceschopnosti české ekonomiky. Svým obsahem jde o velmi rozsáhlý dokument, který zahrnuje 43 projektů, z nichž se pouze 1 týká přímé podpory klastrů. Celý koncept vychází z největších brzd vývoje České republiky – „3I“ (institucí, infrastruktury a inovací), které slouží i jako nosný prvek vzniklých strategií.

Národní program reformy České republiky 2014 (NPR) je třeba každý rok inovovat a předkládat Evropské komisi. Tento dokument totiž slouží ke koordinaci politik EU a především se pak díky němu zjišťuje plnění cílů těchto politik. NPR obsahuje konkrétní opatření, jež mají podporovat konkurenceschopnost a překonávat překážky hospodářského růstu. Jedním bodem NPR je i program zaměřený na vznik partnerství mezi veřejným a podnikovým sektorem ve VaVaI – klastry (Úřad vlády ČR, 2014).

Politika regionálního rozvoje

Základním dokumentem regionální politiky v ČR, který zároveň koresponduje s regionální politikou EU je *Strategie regionálního rozvoje 2014–2020* (SRR). Globálním cílem je zjednodušeně dlouhodobě udržitelný rozvoj, snižování rozdílnosti regionů a využívání místního potenciálu pro posílení konkurenceschopnosti. Jedním z faktorů, který ovlivňuje dosahování globálního cíle je klastrové podnikání, ale přímou podporu zde nemá (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2013)

Na úrovni krajů vznikl ještě soubor 14 dokumentů, *Strategie rozvoje krajů*, které vypracovali jednotlivé kraje. Často jsou vypsány na různá programová období, ale všechny musí být vypracovány podle dané metodiky. U všech jsou tak stanoveny prioritní cíle v oblasti podnikání a zaměstnanosti, lidských zdrojů a jejich vzdělávání, venkova, zemědělství, infrastruktury, sociálních věcech a dalších. Nelze je shrnout dohromady, protože každý kraj má jiné priority a potřeby. Někde je například spolupráce mezi veřejným, akademickým a podnikatelským prostředím nerozvinutá, naopak jinde už s ní mají dlouholetou zkušenost a o toto síťové propojení se mohou v oblasti VaVaI opírat. Problémem některých krajů je, že tyto dokumenty vznikly jen formálně, nenaplnují se, nekontrolují se a nepracuje se na jejich obnově. Aktivity v této oblasti jsou tak u krajů dost individuální.

2.3.4 Klastrové iniciativy v ČR

Silným propojovacím můstkem mezi politikami a strategiemi jsou klastrové iniciativy a jiné podpůrné instituce, které tuto politiku implementují.

Za symbol české klastrové iniciativy je považována **agentura CzechInvest** fungující jako agentura pro podporu podnikání a investic. Rozvoj průmyslových klastrů považuje za jednu ze svých čtyř nosných strategií a začala s touto aktivitou již v roce 2002. Je to zároveň agentura, která implementuje klastrovou politiku státu. CzechInvest se také účastní mnoha mezinárodních projektů spojených s touto problematikou.

Další ikonou klastrové iniciativy v České republice je **Národní klastrová asociace (NCA)**, které se snaží o koordinaci, udržitelný rozvoj a internacionalizaci klastrových iniciativ a rozvoj klastrové politiky. Znalosti a zkušenosti získává díky pasivní či aktivní účasti na evropských klastrových projektech. Naposledy se účastnila projektu CluStrat⁵ realizovaným do září 2014 zaměřeným na posílení inovační kapacity a konkurenceschopnosti klastrů Střední Evropy (Národní Klastrová Asociace, 2013).

Významnými podpůrnými institucemi jsou v České republice také regionální rozvojové agentury a informační nebo podnikatelská inovační centra.

⁵ Projekt s názvem "Podpora inovací prostřednictvím nové koncepce klastrů na podporu nově vznikajících odvětví a mezi-sektorových témat"

Bez těchto spojovacích článků mezi strategiemi státu, finančními podporymi EU a dalšími nadřazenými projekty by české klastry nebyly tam, kde jsou nyní.

Pro klastry jsou veškeré činnosti prováděné klastrovými iniciativami důležitým zdrojem informací a znalostí. Mohou být spouštěcím prvkem vzniku klastru, mohou jej posouvat v rozvoji, provádět různé studie a benchmarkingové hodnocení. Klastrové iniciativy mají také částečně vliv na tvorbu makroekonomického prostředí, a to zejména právních předpisů, podmínek podnikatelského prostředí, strategických hospodářských plánů, atd. Jejich důležitou činností je také zprostředkování, popřípadě poskytování finanční podpory. Na tu mají klastry nárok, pokud jsou zveřejněny výzvy nebo dotační programy a klastr splňuje jejich podmínky. Operačním programům se pak věnuje následující kapitola.

2.3.5 Operační programy využitelné v ČR

Finanční podpora klastrů ze strany státu byla a je zejména v ČR důležitá. Dokazují to například vlny nárůstu počtu založených klastrů ovlivněné různými státními výzvami a s tím souvisejícími finančními prostředky. Pro klastry byly a jsou z historického vývoje významné především 3 operační programy, které můžeme vidět na následujícím obrázku. Jedná se o Operační program průmysl a podnikání, Operační program podnikání a inovace, a nejaktuálnější Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost.



Obr. 8 Operační programy podpory týkající se klastrů
Zdroj: Janáčková (2013), vlastní aktualizace

Peníze, z nichž se financují aktivity OP, pochází převážně ze strukturálních fondů EU (85 %) a z menší části ze státního rozpočtu (15 %). Tyto peníze jsou pak jednotlivým úspěšným žadatelům vypláceny v podobě nevratných dotací, zvýhodněných úvěrů, popřípadě záruk. Koordinátorem a výkonnou složkou tohoto operačního programu je agentura CzechInvest (2013a). Operační programy týkající se klastrů připravuje nejčastěji Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR a schvaluje je vláda. Jsou v nich podrobně popsány cíle a priority na dané programové období a vypsány aktivity, na které je možné čerpat finanční prostředky nebo je zde také specifikováno kdo o ně může žádat.

Samostatná finanční podpora klastrů byla poprvé nabídnuta ze strany Ministerstva průmyslu a obchodu v programovacím období 2004–2006 jako jeden z bodů *Operačního programu Průmyslu a podnikání* (OPPP – program

Klastry). Cílem programu byl vznik klastrů jako samostatných právních subjektů. Toho mělo být dosaženo mapováním potenciálních klastrových iniciativ a počáteční podporou pro vznik a také rozvoj klastrů. V OPMP bylo podpořeno přes 80 projektů v celkové výši přesahující 360 mil. Kč. (Ministry of industry and trade and CzechInvest, 2013).

Po skončení OPMP na něj v programovacím období 2007–2013 navázal *Operační program Podnikání a Inovace – program Spolupráce*. Globálním cílem bylo zvýšit do roku 2013 konkurenceschopnost české ekonomiky a přiblížit inovační výkonnost sektoru průmyslu a služeb úrovni předních průmyslových zemí Evropy. Byl zde zřejmý odklon od podpory vzniku klastrů k příspěvkům na VaVaI a přenos výsledků do praxe (Ministry of industry and trade and CzechInvest, 2013).

Na další programové období se počítá s *Operačním programem Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014–2020* (OP PIK). Pro klastry je ale problémem, že se tento OP zaměřil spíše na malé a střední podniky a i ostatní položky jsou velmi úzce zaměřeny. Takže bude možné dosáhnout na finanční pomoc pouze v několika málo oblastech.

Na území ČR probíhá i částečné hodnocení výsledků OP. Vede se evidence finančních částek čerpaných z fondů EU a páruje se s příjemci. Provádí se i kontrola, zda jsou peníze využity na účel, na který byly poskytnuty. Zároveň je možné sledovat kolik projektů bylo podpořeno, kolik inovací vymyšleno a zrealizováno atd. Získaná data byla dokonce v několika studiích využita pro hodnocení výkonnosti klastrů.

3 Metodika

Tato diplomová práce je rozdělena do dvou částí, a to na část teoretickou a část praktickou. V obou jsou využity standardní vědecko-výzkumné metody a jsou založeny na zkoumání sekundárních dat.

Teoretická část slouží k prohloubení znalosti tématu klastrů a podkladem pro ni jsou literární prameny jak českých, tak zahraničních autorů. Použity byly jak odborné publikace, strategické dokumenty, vědecké články, tak i časopisy. Vzhledem k volbě tématu diplomové práce, je portfolio literatury a názorů jednotlivých autorů velmi široké. K dosažení komplexnosti výkladu je proto využita metoda komparace, spočívající ve srovnávání pohledů a názorů na různé pojmy či skutečnosti. Tato část práce slouží jako výchozí prvek pro praktickou část.

Obdobně jako tématu klastrů se teoretická část práce věnuje i pojmu konkurenceschopnosti na národní úrovni. Rozsáhlost tohoto tématu nutí znovu používat metodu komparace a zužovat problematiku pouze na potřeby diplomové práce. Důležitým prvkem této části práce je výběr vhodné metody měření konkurenceschopnosti a volba ukazatelů konkurenceschopnosti, které mohou být ovlivněny klastry. Pro tuto část práce byla uplatněna metoda dedukce.

Praktická část práce je zaměřená na analýzu konkurenceschopnosti ČR. Ta spočívá ve srovnání statistických dat z časového hlediska. Účelem je také srovnání s jinými zeměmi a identifikování problémových oblastí. Daty jsou naplněny také ukazatele, zvolené v teoretické části práce jako ty, které jsou klastry ovlivněny nejvíce.

Sekundární data jsou k této analýze získávána především z institucí, které se zabývají klastrovou problematikou, nebo spíše národní konkurenceschopností. Jde především o Světové ekonomické fórum (WEF), Mezinárodní ústav pro rozvoj managementu (IMD) a Evropskou komisi.

Vyhodnocení získaných dat je prezentováno jak v grafické, tak slovní formě. Je zde uplatňováno i nepříliš často používané metody prezentování dat grafickou formou, založené na přepočtu vlivů ukazatelů na celkový index, která dává výsledkům jiný rozměr významnosti.

Pro analýzu klastrové politiky, operačních programů a identifikace jejich problémových míst je využito deskriptivní metody. Autorka si je vědoma, že deskriptivně-analytická metoda není příliš vhodnou volbou pro diplomovou práci, nicméně v souvislosti se zvoleným tématem je nejvhodnější.

4 Vlastní práce

Cílem této části práce je, na základě znalostí získaných při studiu odborné literatury a výše uvedené metodiky, splnit co nejlépe jak hlavní, tak dílčí cíle této diplomové práce.

Před naplněním dílčích cílů této diplomové práce je potřebné seznámit čtenáře s vývojem konkurenceschopnosti ČR a rozbořem jejích složek. Tato kapitola je potřebná, protože jednotlivé pilíře konkurenceschopnosti závisí na druhých. Zaměřit se pouze na rozbor vybraných pilířů konkurenceschopnosti, které jsou ovlivněny klastry, by pak nemusel stačit pro odhalení problémů české konkurenceschopnosti.

První kapitola tak nabízí nejaktuálnější vývoj celkové konkurenceschopnosti v roce 2014 a jsou zde identifikovány silné a slabé stránky konkurenceschopnosti ČR. Další kapitola se věnuje rozboru jednotlivých pilířů konkurenceschopnosti, na které mají klastry vliv.

Následující úsek se snaží o splnění jednoho z dílčích cílů diplomové práce tím, že shrnuje problémové oblasti a vyvolává debatu nad jejich příčinami a posuzuje, zda a jak mohou klastry pomoci zlepšit problémové oblasti české konkurenceschopnosti. Text obsahuje i doporučení jakými kroky může ke zlepšení pomoci státní aparát či jiné instituce zabývající se podporou klastrů.

Závěrečné kapitoly se snaží o naplnění hlavního cíle práce tím, že identifikují problémové oblasti fungování, podpory a rozvoje klastrů na území České republiky, které mají vliv na konkurenceschopnost státu, a navrhuji opatření pro nápravu s využitím zkušeností klastrových iniciativ ze zahraničí.

4.1 Klastry jako jeden z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti ČR

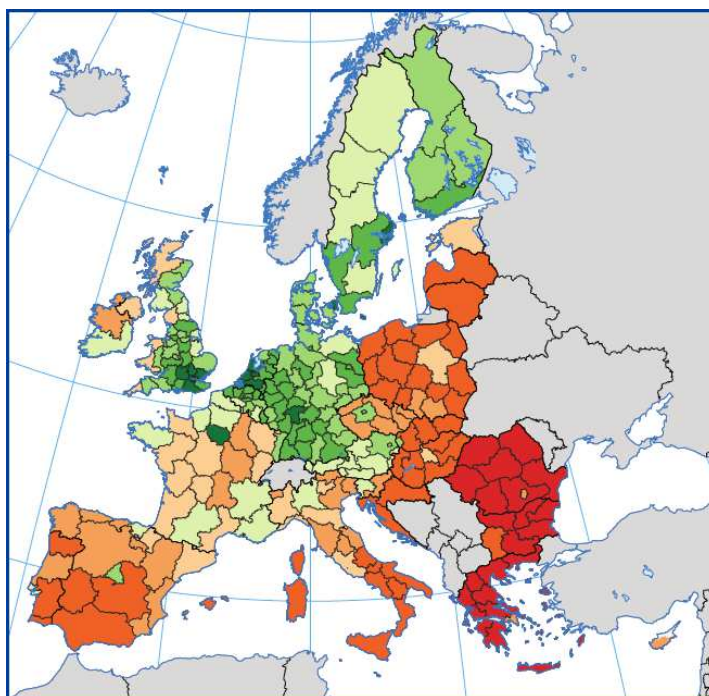
Cílem následující části práce je poskytnout čtenáři celkový pohled na konkurenceschopnost ČR ve srovnání se zahraničím, poukázat na její vývoj v čase a identifikovat její silné a slabé stránky. Především se ale jedna z následujících subkapitol věnuje vývoji pilířů konkurenceschopnosti, které by měly být ovlivněny klastry. Poslední subkapitoly se pak věnují problémovým oblastem konkurenceschopnosti ČR a možnostem jejich zlepšení jak díky klastrům, tak díky státnímu aparátu či jiným podpůrným institucím.

K analýze konkurenceschopnosti ČR bude sloužit především Globální index konkurenceschopnosti konstruovaný Světovým ekonomickým fórem, jehož metodika byla přiblížena v teoretické části práce. Objeví se zde i výsledky indexu konstruovaného Mezinárodním ústavem pro rozvoj managementu pro zobrazení odlišnosti těchto žebříčků. Jednotlivé indexy, subindexy a ukazatele budou prezentovány buď jako pořadí státu v této položce, nebo jako bodová hodnota, popřípadě bude řešen jejich procentuální vliv na celkový index.

4.1.1 Analýza konkurenceschopnosti ČR

Česká republika je malou silně proexportní ekonomikou, která se řadí mezi země, jejichž konkurenceschopnost je tažena vývojem a inovacemi (nové technologie výroby, postupy prodeje, nové produkty, atd.). Daří se jí tak držet trendu ostatních prosperujících ekonomik nejen z EU, ale i zbytku světa.

Velmi přehledným pomocníkem k zařazení ČR i jiných zemí podle úrovně konkurenceschopnosti je mapa konkurenceschopných regionů v EU z roku 2013 umístěná níže. Výrazně červenou barvou jsou podbarveny regiony, které jsou nejméně konkurenceschopné, naopak tmavě zelená slouží k identifikaci těch nejsilnějších. Z mapy lze jasně vidět přesilu zemí západní a severní Evropy a také to, že existují určité odlišnosti v konkurenceschopnosti regionů na území jednoho státu.



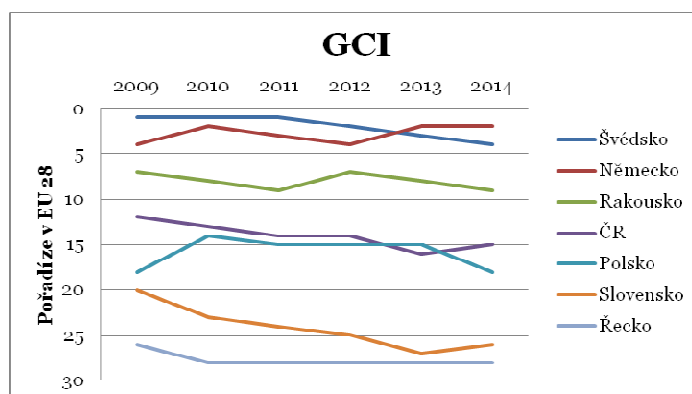
Obr. 9 Regionální indexy konkurenceschopnosti na území EU
Zdroj: WEF, 2013-14

Následující grafy slouží taktéž k zařazení pozice ČR z hlediska úrovně globální konkurenceschopnosti. Jedná se už o přesné hodnoty, a to pořadí České republiky mezi státy EU28⁶.

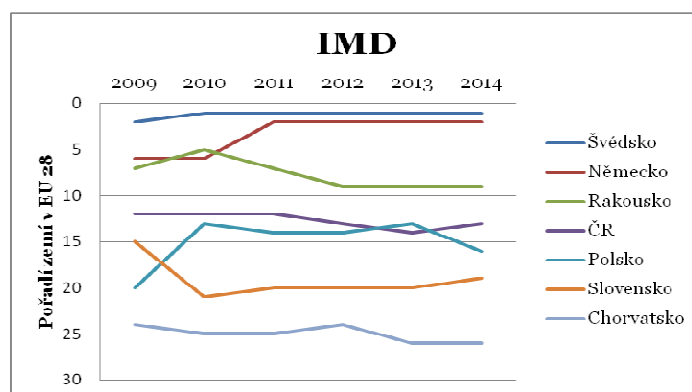
Následující grafy mají také ukázat odlišnosti výsledků různých metodik měření konkurenceschopnosti (podle WEF, IMD) za stejné období. Sice je u obou žebříčků podobný průběh, kdy se konkurenceschopnost ČR v posledních 4 letech spíše mírně zhoršovala či stagnovala a v roce 2014 pak došlo ke zlomu k lepšímu, ale jisté difference pozorovat lze. Tím se prakticky potvrzuje už zmínovaný fakt o pomíjivosti, různosti a nesrovnatelnosti výsledků jednotlivých měření konkurenceschopnosti. Viditelnější rozdíly jsou pak u jiných států a podstatně větší rozdíly lze pozorovat při použití většího portfolia zemí.

Na grafu č. 10 a 11 jsou znázorněny pouze vybrané státy EU: Švédsko (nejkonkurenceschopnější stát), Chorvatsko (nejméně konkurenceschopný stát) a státy geograficky sousedící s Českou republikou.

⁶ EU 28 – v roce 2007 přistoupilo Bulharsko, Rumunsko a v roce 2013 se EU rozšířila o Chorvatsko



Obr. 10 Pořadí zemí podle GCI
Zdroj: WEF (2009–2014)



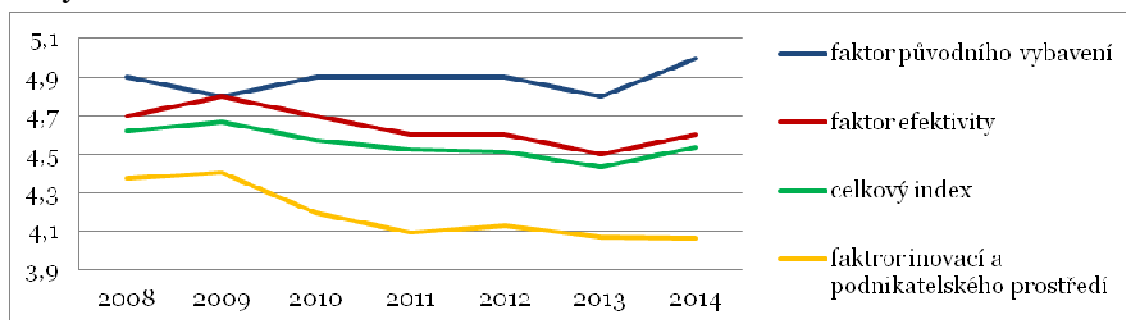
Obr. 11 Pořadí zemí podle indexu IMD
Zdroj: IMD (2009–2014)

Jednotlivé linie v grafu č. 10 a 11 znázorňují pořadí států v žebříčku konkurenceschopnosti mezi zeměmi EU28 na časové ose od roku 2009⁷. Česká republika se na úrovni EU pohybuje v posledních 5 letech na prostředních příčkách. Je to pro ČR pozitivní zpráva či ne? Na jednu stranu je ČR druhá nejkonkurenceschopnější země z postkomunistického bloku hned za Estonskem. Na druhou stranu, pokud se nedíváme pouze na pořadí ale i na bodové hodnocení indexu konkurenceschopnosti, dochází ze strany ČR k poklesu a u většiny ostatních postkomunistických států naopak k růstu. Udržování průměru EU také není až tak pozitivní zpráva, když víme, že se konkurenceschopnost EU jako celku v posledních letech zhoršovala oproti jiným světovým velmocím.

S rokem 2014 se konečně mění trend poklesu konkurenceschopnosti České republiky. Na následujícím grafu lze pozorovat vývoj bodového hodnocení jak

⁷ Index konkurenceschopnosti konstruovaný IMD nemá v portfoliu hodnocených zemí Maltu a Kypr a Litva je v portfoliu až od roku 2013.

celkového indexu konkurenceschopnosti, tak jeho 3 základních subindexů, ze kterých se skládá.



Obr. 12 Vývoje pilířů konkurenceschopnosti (bodové hodnocení indexů)

Zdroj: WEF, 2008 – 2014

I přes zlepšení se hodnoty u 2 subpilířů (ze tří) stále nedostaly na úroveň roku 2008.

Silné stránky konkurenceschopnosti ČR

Při omezení portfolia zemí z žebříčku konkurenceschopnosti na EU28, jsou pozitivním prvkem konkurenceschopnosti především dlouhodobě stabilní *makroekonomické faktory*. ČR má dokonce vyšší hodnocení tohoto pilíře, než průměr pokročilých ekonomik EU. Dalším ceněným faktorem konkurenceschopnosti ČR je také *stabilita finančního sektoru*.

Nespornou konkurenční výhodou by byla také geografická poloha České republiky, jenomže nedotažená infrastruktura ji smazává.

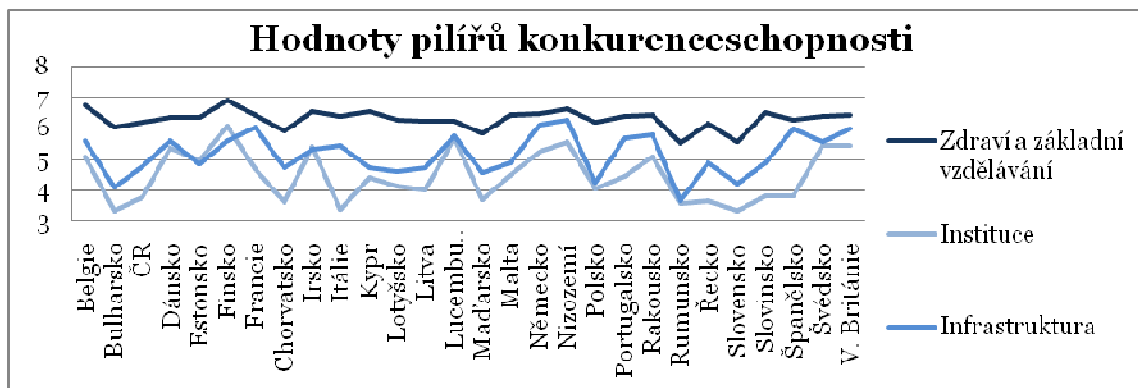
Vysoce je hodnocena i *kvalifikovaná pracovní síla* v ČR. Absolventi technických oborů mají u nás dlouhou tradici a jsou na světovém trhu velmi ceněni. Počet absolventů technických oborů ale již dlouho stagnuje a při trendu odlivu hlav do zahraničí je pak jejich počet nedostačující. Česká republika patří zároveň mezi země, kde jsou relativně nízké náklady na pracovní sílu i v porovnání s dalšími zeměmi EU, což je její plus pro zahraniční investory.

V neposlední řadě je důležité vyzvednout *úroveň vědy a výzkumu* v ČR. Věda a výzkum je zde utvářena dlouhou tradicí a počet a kvalita výzkumných pracovišť byl oproti jiným evropským zemím s podobným historickým vývojem, jako je náš, vyšší. Kvalita českých vědeckých institucí se ve světovém žebříčku WEF držela od roku 2006 do roku 2013 na průměrném 26. místě z celého portfolia zemí. S rokem 2014 přišel mohutný propad ukazatele kvality vědeckých institucí (o 10 příček). Proto je potřeba ji stále posilovat a nespoléhat na to, že zůstane silnou stránkou na vždy (WEF, 2006–2014).

Slabé stránky konkurenceschopnosti ČR

Nejhorší výsledky v porovnání s ostatními zeměmi EU měla Česká republika za poslední roky v oblasti *zdraví a základního vzdělání*. V roce 2011 jí v této kategorii patřila 25. příčka a následující dva roky dokonce 26. pozice. V roce 2014 se

ale její pozice zlepšila a nechala za sebou dalších 7 zemí EU v portfoliu zemí EU28. Pohled do světového žebříčku by již tak pozitivní nebyl. Tento pilíř může ale z hlediska pořadí zbytečně klamat, protože rozdíly bodových hodnot indexů jsou minimální (obzvlášť na území EU, jak lze vidět z následujícího grafu). V kvalitě školství se ČR od roku 2011 pohybuje na nelichotivém 21. místě, takže je rozhodně co zlepšovat. Je potřeba přizpůsobovat styl výuky potřebám nové ekonomiky a vychovávat žáky úplně jiným způsobem než dříve. České školství je v tomto zatím poměrně rigidní.



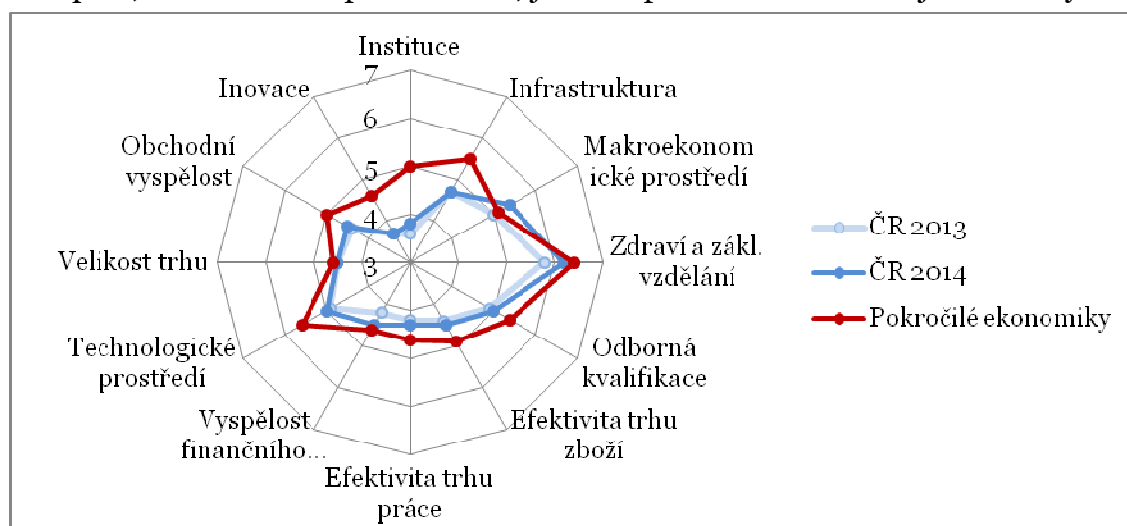
Obr. 13 Bodové hodnocení vybraných pilířů konkurenceschopnosti z GCR 2014–2015
Zdroj: WEF, 2014–2015

Další dlouhodobou slabinou české ekonomiky je situace v *pilíři institucí*. Od roku 2006 se ČR několikrát umísťovala okolo 22. pozice z EU28 a žádná tendence růstu zde nebyla. Tento stav vypovídá například o neetickém chování firem, zaujatosti rozhodování vládních úředníků, nedůvěře veřejnosti v politické představitele, plýtvání státními prostředky a dalších podobných položkách. V dotazníkovém průzkumu na nejproblematictější faktory podnikání se pak na předních příčkách pohybuje od roku 2008 korupce, neefektivní vládní byrokracie a politická nestabilita. Tyto výsledky potvrzují i dotazníkové průzkumy jiných organizací a všechny z nich vyvozují velké mínus na atraktivitě státu pro zahraniční investory.

Dlouhodobé setrvávání na stejných pozicích v pilíři instituce neznamena podle indexů, že by se v této oblasti nic nezlepšovalo. Děje se tak, ale ve stejném tempu jako u jiných zemí. Je sice pravdou, že špatné výsledky ČR v této oblasti mají jen velmi malý vliv na celkovém skóre konkurenceschopnosti, protože má tento pilíř ve výpočtu nejmenší váhu, ale i tak se nesmí podcenit. V roce 2014 došlo v této oblasti k pokroku, ale je třeba v něm pokračovat, jak zmínil i ředitel evropské sekce WEF, Nicholas Davis, při prezentování Zprávy o konkurenceschopnosti v Praze. Podle něj se totiž nedá soustředit pouze na inovace a přitom mít slabé základy infrastruktury, vysokou míru korupce, přehnanou byrokracii a slabou politickou stabilitu (ZET, 2014).

Posledním výrazně slabším článkem konkurenceschopnosti ČR jako celku je stav naší *infrastruktury*. Ve srovnání se státy EU28 se sice pohybujeme na

průměrném 18 místě, ale v posledních 3 letech se pozice spíše zhoršuje. Tato podprůměrnost komplikuje život domácím podnikatelům a snižuje atraktivitu ČR pro zahraniční investory. Stejně tak na ně působí stav institucionální prostředí zmiňovaného již výše. Na to, že jsme tranzitní stát uprostřed Evropy, neumíme této konkurenční výhody vůbec využít. Nej kvalitnější jsou v ČR železnice a hned po nich letiště, naopak nejhorší hodnocení patří po právu silnicím. Jedním plus, které v tomto pilíři ČR má, je dostupnost a kvalita zdrojů elektřiny.



Obr. 14 Srovnání vývoje pilířů konkurenceschopnosti GCI

Zdroj: WEF, 2013–14, 2014–15

Ukázka toho, že úroveň institucí a infrastruktury opravdu zaostává za průměrem jiných vyspělých zemí, lze vidět na obrázku č. 14. Jednotlivé body na grafu umístěném výše odpovídají bodové hodnotě indexů přidělených jednotlivým pilířům konkurenceschopnosti. Červenou barvou jsou zvýrazněny indexy pokročilých ekonomik za rok 2014 a modrými barvami pak vývoj pilířů pro ČR. Záměrně jsou zde zobrazeny poslední dva roky, aby šlo vidět, že došlo k mírnému zlepšení téměř ve všech oblastech.

Stagnace a zaostávání za pokročilými ekonomikami je bohužel znatelné i u faktorů inovací, které jsou pro ČR důležitým parametrem. Tomu se bude věnovat následující kapitola.

V souvislosti se slabými stránkami české konkurenceschopnosti vznikla už v roce 2011 „strategie 3I“ (instituce, infrastruktura, inovace) implementovaná do jednoho ze strategických dokumentů, která se snaží o nápravu problémů a především tvorbu důvěryhodného a transparentního prostředí. To je totiž velmi důležité pro zahraniční investory, bez kterých se zatím český průmysl neobejde.

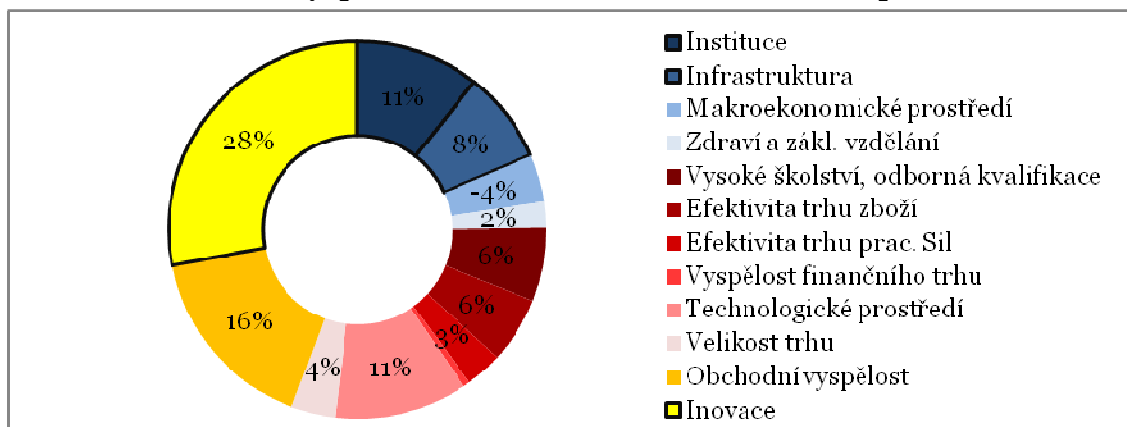
4.1.2 Vývoj pilířů konkurenceschopnosti ovlivněných klastry

Tato kapitola rozebírá blíže pilíře velikosti trhu, obchodní vyspělosti a inovací, jež byly v teoretické části práce definovány jako nejovlivnitelnější klastry.

Pilíř inovací

Z předchozí analýzy konkurenceschopnosti České republiky vyplynul pilíř inovací jako jeden z nejslabších článků celkové konkurenceschopnosti. Jeho zaostávání za průměrem vyspělých zemí EU bylo znatelné již z bodového hodnocení tohoto subindexu na pavučinovém grafu (obrázek č. 14). Při použití stejných dat jako v pavučinovém grafu, jen s přepočtem vlivů podle metodiky výpočtu GCI (různé váhy subindexů na celkový index) se dobereme ještě pesimističtějších závěrů.

Z původního pavučinového grafu (obr. č. 14) se zdálo, že největším problémem zaostávání jsou institucionální faktory, posléze infrastruktura a pak inovace. Je pravdou, že na novém grafu umístěném níže, tvoří tyto faktory celkem 47 % vlivu na zaostávání ČR, takže jim stále zůstává vlivná pozice. Novinkou ale je, že jako nejzaostalejší faktor se tentokrát jeví subpilíř inovací. Ten má na celkovém zaostávání za vyspělými státy EU vliv 28 %. Navíc se hned za ním zařadil subpilíř obchodní vyspělosti. Naopak je zde i jedna položka, ve které máme lepší hodnotu indexu než vyspělé země EU, a to makroekonomické prostředí.

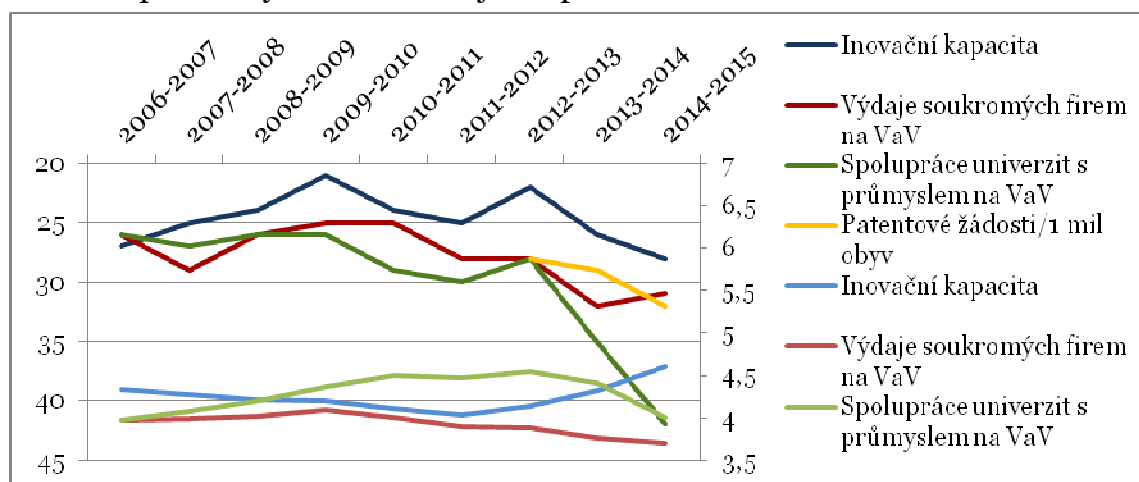


Obr. 15 Vliv subpilířů na zaostávání ČR za EU 15
Zdroj: vlastní výpočty na základě WEF, 2014

Pilíř inovací se dá tedy považovat za nejzásadnější problém konkurenceschopnosti ČR. Co navíc tuto situaci zhoršuje jeho negativní vývoj. Od roku 2009 klesá jak bodové hodnocení indexu, tak pořadí ČR v žebříčku. Ve světovém srovnání se ČR propadla o 14 míst a mezi EU28 o 5 míst, takže ji předběhlo i Španělsko, Portugalsko či Kypr. Mezi Evropskými zeměmi jsou v tomto pilíři na špičce severské země – Finsko a Švédsko.

Index pilíře inovací se od roku 2008 po desetinkách snižoval, v některých letech stagnoval. Za vývoj tohoto pilíře může podle metodiky GCI sedm sledovaných ukazatelů, přičemž v teoretické části práce byly vybrány čtyři, na které mají

klastry vliv. Vývoj všech 4 ukazatelů lze vidět na následujícím grafu (obr. č. 16). Ukazatel patentových žádostí má jisté specifika⁸.



Obr. 16 Vývoj vybraných ukazatelů v pilíři inovace
Zdroj: WEF, 2006–2014

Tento graf má 2 osy. Levá osa a tmavší linie ve vrchní části grafu slouží k zobrazení pořadí ČR v jednotlivých ukazatelích (mezi zeměmi světa). Pravá osa se světlejšími křivkami níže slouží k zobrazení vývoje bodového ohodnocení ČR podle jednotlivých ukazatelů.

Ve většině ukazatelů lze zaznamenat spíše klesající tendenci. Česká republika v nich postupně ztratila své pozice z roku 2006 (z roku 2012 u patentů). To může být alespoň trochu kompenzováno tím, že je ČR mezi 144 zeměmi světa umístěná v těchto ukazatelích okolo 30. místa, což je slušné. Jedinou výjimkou je ukazatel spolupráce univerzit s průmyslem.

Nejpříznivější vývoj lze zaznamenat v ukazateli *inovačních kapacit*, tedy především v bodovém hodnocení ukazatele. Inovační kapacita se v ČR zvyšuje, jenomže v jiných zemích dochází také k růstu, a navíc rychlejšímu. V množství inovačních kapacit má v ČR dlouhou tradici a jejich rozvoj v posledních letech je umocněn zvýšenou podporou ze strany vlády.

Naopak nejméně příznivý vývoj zaznamenal ukazatel *spolupráce univerzit s průmyslem v oblasti VaV*. Podle výzkumu Evy Jirčíkové z roku 2008 plánovaly všechny klastry v ČR tuto spolupráci navázat a 80 % jich už tak učinilo. Tomu také odpovídá rostoucí tendence bodového hodnocení ukazatele. V pořadí se ale ČR propadala. Největší propad lze zaznamenat v roce 2013 a 2014. V žebříčku se tak před ČR dostalo Estonsko, Maďarsko či Kypr, ale především šlo o státy ne-

⁸ Ukazatel patentových žádostí/1 mil obyv. je do metodiky GCI zařazen teprve od roku 2012-2013. Navíc jde o ukazatel, který je založen na tvrdých datech, proto jej nelze s ostatními srovnávat na ose bodového hodnocení, ale pouze na ose pořadí ČR v tomto ukazateli.

patřící do EU. Tento propad zatím nebyl českými médii ani institucemi nijak komentován.

Klastry by měly tuto spolupráci podporovat a rozvíjet, je to cílem celé jejich ideologie. Základ podpory této spolupráce byl podle zákonodárců založený na tom, že dotace ze státních fondů byly klastrům vydávány pouze, pokud byla členem klastru i nějaká výzkumná instituce. Že je výzkumná instituce členem klastru ale ještě neznamená, že plně spolupracuje.

Díky negativnímu vývoji ukazatele se tedy zdá, jako by klastry neměly na tuto položku takový vliv, jak se slibuje.

Další ukazatel pilíře inovací je indikátor *patentových žádostí*, který se také vyvíjí negativně. V České republice totiž existuje v oblasti výzkumu a vývoje disproporce mezi vstupy a výstupy, stejně jako u několika jiných evropských zemí. Převažující pozice vstupů není dostatečně efektivně využívána a úzkým místem je převod výsledků do praxe. Přičemž, jak tvrdí P. Žížalová (2012), míra v jaké se v ekonomice vytvářejí inovace, je odvozena právě od praktického využívání výsledů. Takže když nebude nic realizováno do praxe, bere se to, jako by žádný výzkum nebyl.

Technologické centrum Akademie věd ČR v roce 2011 zjistilo, že pouze 1/3 projektů vedou k aplikaci do praxe. Díky rozhovorům s výzkumnými pracovníky také zjistili, co tento malý poměr způsobuje. Bariérou je například absence partnerů pro aplikaci do praxe, nedostatečný kapitál pro mezinárodní patent, nebo nedostatečné know-how ke komerční produkci. Firmám, které spolupracují v klastru by se ale tyto bariéry překonávaly mnohem snadněji.

Vývoj výdajů soukromých firem do aplikovaného výzkumu v ČR stále zaostává za průměrem EU a navíc se tyto výdaje postupně snižují. Tento trend je nežádoucí, především vzhledem k tomu, že státní příspěvky do VaV také stagnují. Možným problémem je spojitost s problémy spolupráce vědeckých institucí a soukromé sféry. Samotné firmy si často nemohou dovolit své výzkumné oddělení, a pokud chtějí provádět VaV společně či za podpory výzkumných institucí, narazí na komunikační a jiné překážky. Je tedy třeba vyšlapat si napřed cestičky v této oblasti a pak se teprve investice pohnou.

Pilíř obchodní vyspělosti

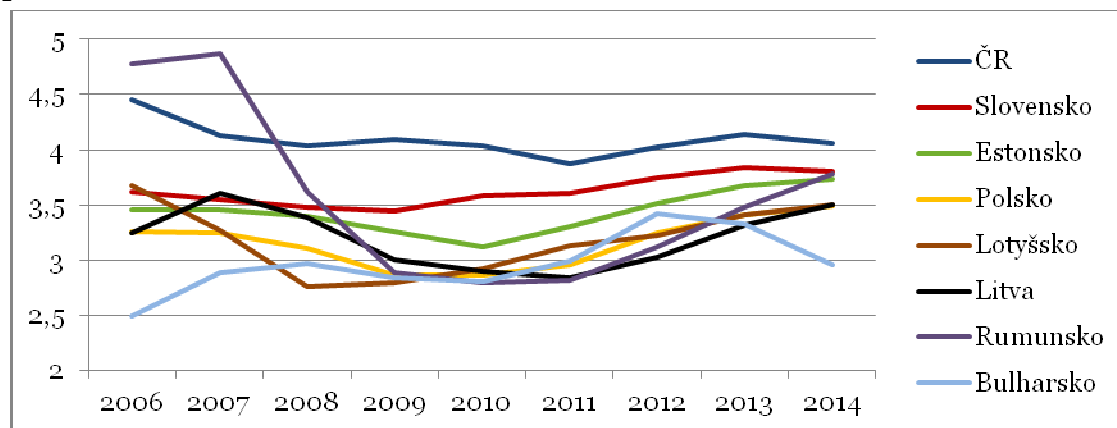
Jak bylo zjištěno v předchozí kapitole, i pilíř obchodní vyspělosti dost zaostává za průměrem EU. Nejproblémovější položkou v tomto pilíři je ukazatel kontroly mezinárodní distribuce (113. místo), naopak nejlepší výsledky vykazuje kvalita a množství místních dodavatelů (22. a 23. místo).

Klastry mají v tomto pilíři vliv na 3 ukazatele: jsou jimi právě kvalita a kvantita místních dodavatelů a stádium rozvoje klastrů.

Posledních 5 let se ČR v pilíři obchodní vyspělosti drží okolo 36. místa ve světovém žebříčku. Vývoj jednotlivých ukazatelů je dost podobný. S rokem 2010 je spojeno výrazné zhoršení jak pozice, tak bodového hodnocení indexů a mírnější pokles trvá až do roku 2014.

Kvalita místních dodavatelů byla v ČR nadprůměrná. V EU se pohybovala mezi nejlepšími 10 a ve světě mezi nejlepšími 20 státy. Bohužel je i zde znát od roku 2009 tendence poklesu. Velmi podobný vývoj lze zaznamenat i u *množství místních dodavatelů*.

Ukazatel, který je ovlivněn primárně klastry, je *úroveň rozvoje klastrů*. Tento ukazatel vzniká na základě dotazníkového šetření o síle a hloubce klastrů. Od roku 2008 je klastrovým lídrem v EU Itálie a tuto pozici si stálým vývojem upevňuje. Dokonce se na 1.–2. pozici pohybuje i ve světovém srovnání. Mezi dalších 5 klastrově nejvyspělejších zemí EU patří Finsko, Německo, Nizozemí, Velká Británie a Rakousko. Prvenství Itálie je dáno dlouhou tradicí průmyslových okrsků a regionálním systémem podpory (na národní úrovni není přímá podpora). Státy, kde je koncepce klastrů naopak velmi nezdařilá, jsou Maďarsko, Chorvatsko či Řecko. Hledání koncepce a postupný rozvoj lze pak sledovat například v Polsku či na Slovensku. Existují i země, ve kterých se klastrová koncepce rozběhla, ale stagnuje – příkladem může být i Slovinsko nebo Česká republika.



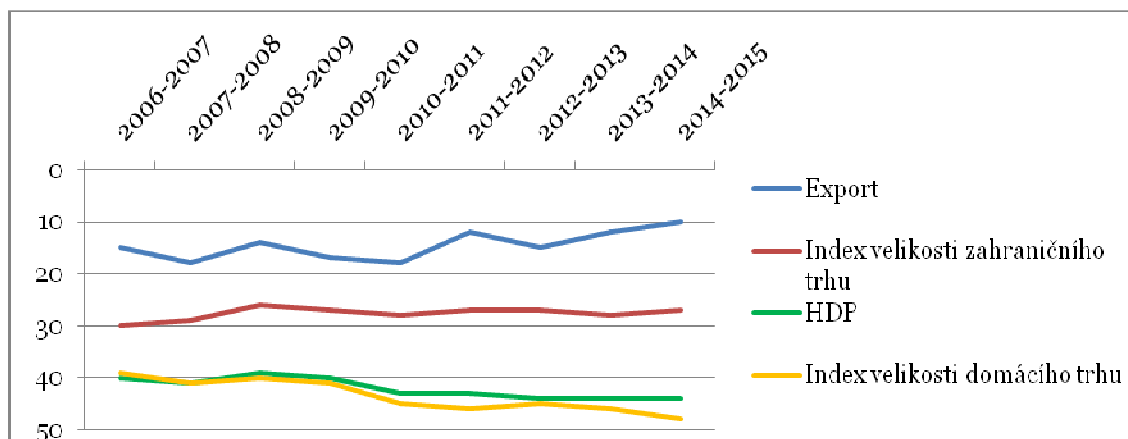
Obr. 17 Úroveň klastrové vyspělosti postkomunistických států
Zdroj: WEF, 2006–2014

Srovnání klastrové vyspělosti s postkomunistickými zeměmi, které lze vidět na obrázku č. 17, je pro ČR na první pohled pozitivní, protože se drží na prvním místě. Jenomže jak bylo zmiňováno výše, problém je ve stagnaci úrovně klastrové vyspělosti. To znamená, že klastry v České republice přestaly vertikálně i horizontálně růst. Proto nás ostatní postkomunistické státy rychle dohánějí. Navíc to, že stagnuje bodového hodnocení ukazatele, je také doprovázeno poklesem ČR v žebříčku oproti jiným zemím. V EU si sice drží už od roku 2007 14. nebo 15. pozici, ale ve světovém žebříčku se ČR propadla o téměř 30 příček.

Pilíř velikosti trhu

V tomto pilíři konkurenceschopnosti je na tom Česká republika poměrně dobře. Za průměrem států EU15 zaostává o téměř zanedbatelnou hodnotu a ve světovém srovnání se pohybuje okolo 40. místa a je poměrně stabilní.

Všechny ukazatele tohoto pilíře lze ovlivnit klastrovým podnikáním, ale vzhledem ke komplexnosti položek převládají vlivy mnoha jiných faktorů. Vývoj těchto ukazatelů lze na jednom grafu srovnat pouze při použití pořadí ČR v nich. Jde totiž o ukazatele založené na tvrdých datech, které mají různé jednotky. Pozice ČR v jednotlivých ukazatelích pilíře velikosti trhu lze vidět na následujícím obrázku.



Obr. 18 Vývoj ukazatelů pilíře velikosti trhu
Zdroj: WEF, 2006–2014

Z grafu umístěného výše je patrné, že pozitivní vliv má na celý pilíř velikosti trhu ukazatel *exportu* a *velikosti zahraničního trhu*. Na velikosti zahraničního trhu se vliv klastrů rozhodně projevuje pozitivně. Malé firmy by se nedokázaly na zahraničním trhu prosadit samy, ale jejich spojením v klastru se tato šance mnohonásobně zvyšuje. Tento fakt není jen teoretizováním, ale je potvrzen mnoha příklady českých klastrů z praxe. Tím, že klastry napomáhají v rozšiřování zahraničních trhů, mají také velkou zásluhu na podpoře exportu.

Negativně působí na celý pilíř velikosti trhu vývoj *HDP* a *index velikosti domácího trhu*. Přitom HDP v hodnotovém vyjádření roste úplně ve stejném poměru jako průměr EU15. Vývoj ukazatele velikosti domácího trhu je z velké míry ovlivněn jak vývojem HDP, tak exportu⁹, takže je pokles očekávaný.

4.1.3 Problémové oblasti konkurenceschopnosti

V předchozích kapitolách byly identifikovány slabé stránky české konkurenceschopnosti, což bylo také jedním z dílčích cílů této diplomové práce.

Slabými články české konkurenceschopnosti se ukázaly být především ukazatelé institucionálního prostředí a infrastruktury. Mezi nejzaostalejší pilíře byly ale zařazeny i ty, na které mají mít klastry pozitivní vliv. Jedná se o pilíř inovací a obchodní vyspělosti. Podle metodiky měření konkurenceschopnosti Světového

⁹ Výpočet indexu velikosti domácího trhu = (hodnota HDP + dovoz statků a služeb) – hodnota exportů statků a služeb. Výsledek je pak převeden na hodnotící škálu (1–7).

ekonomického fóra (podle váhy pilíře na celkový index) mají tyto pilíře dokonce větší vliv na zaostávání za vyspělými zeměmi EU, než dříve zmiňované instituce a infrastruktura. Cílem této kapitoly je odhalení příčin problémů.

V pilíři institucí, jsou příčiny poměrně jasné. Část z nich pramení z kvality veřejné správy, která se spolupodílí na tvorbě právního a politického systému. Další část příčin problémů závisí na vnímání a respektování veřejné správy lidmi. Velkým problémem je v ČR netransparentnost hospodářské politiky (korupce), plýtvání vládními zdroji nebo zneužívání veřejných fondů. Významný vliv má také míra korupce, která se může odrazit v problémech s respektováním právního systému, dodržováním veřejného pořádku, nebo ve snížení důvěryhodnosti země pro zahraniční investory.

Příčiny zaostávání faktorů *infrastruktury* jsou zakotveny v nedostatečné kvalitě dopravních cest a z velké míry leží na bedrech státu a regionů.

Mnohem náročnější je nalézt *příčiny u pilířů obchodní vyspělosti a inovací*. Z předešlé kapitoly lze sice vyčíst, které ukazatele spadají pod tyto pilíře a vedou k jejich negativnímu vývoji, ale je potřeba identifikovat i příčiny vývoje těchto ukazatelů.

Inovace ovlivnil velký pokles ve spolupráci průmyslového sektoru a výzkumných institucí. Chyby v této spolupráci jsou většinou na obou stranách. Primárním problémem je nedostatečná komunikace obou stran, která pak vede v nepochopení potřeb, možností a cílů toho druhého. Střetem zájmů spolupráce je nedostatečná rychlost, finanční stránka či slabá motivace vysokoškolských pracovníků produkovat prakticky využitelné výsledky. Navíc na univerzitách zatím nefunguje jasný systém této spolupráce.

Problémem je také nízký počet aplikací výzkumu do praxe a tím i vydaných patentů. Důvodem je už zmiňovaný nedostatek financí či know-how k prosazení do praxe.

Příčiny subpilíře obchodní vyspělosti a inovací lze ale hledat i v úplně jiných položkách. Faktem totiž je, že mezi všemi 12 subpilíři konkurenceschopnosti existují určité vazby. Například ve státě zmítaném organizovaným zločinem a zatíženém státním dluhem nebo inflací mají firmy dost ztíženou pozici a nemůžou proto dosahovat dobrých výsledků. Dalším příkladem je situace, kdy je bez dostatečného základního vzdělání obtížné dosáhnout dobrých výsledků v technologické připravenosti a bez vysokého školství by zase nemohly vzniknout žádné inovace. I Šárka Laboutková prokázala ve své statistické studii z roku 2013 významnou závislost inovační schopnosti zemí na vybraných ukazatelích institucionální kvality, zejména na indexu vnímání korupce.

Tyto přehnané ukázky vztahů mezi subpilíři konkurenceschopnosti a příklad studie slouží k dokázání závislosti subpilířů na sobě a k doporučení hledání příčin problémů jednoho subpilíře i u těch ostatních.

Zaostalé pilíře obchodní vyspělosti a inovací jsou právě závislé na mnoha jiných. Je dost dobře možné, že problém v nich je zakotven v základech ekonomiky. K jejich negativnímu vývoji či stagnaci mohlo napomoci korupční pro-

středí, byrokracie, nestabilní politická situace, odliv vystudovaných vysokoškolačů do zahraničí, nebo nedostatečně rozvinutá infrastruktura. Ovlivněny mohou být také vyšší státních výdajů na VaV.

Tento vývoj lze částečně svést i na „světovou krizi“ počínající v roce 2008. Ta ovlivnila široké portfolio firem a jejich hospodaření či plány. Mohla tedy být důvodem zabrzdění investic firem do VaV, což subpilíř inovací negativně ovlivnilo.

Negativní vývoj vybraných pilířů konkurenceschopnosti je tedy vyvolán mnoha faktory. Dohledávat a dokazovat jednotlivé vlivy a jejich intenzitu je v rámci rozsahu této práce nemožné, přesto bylo nutné vyvolat nad tímto tématem polemiku a alespoň částečně identifikovat příčiny. Mohou totiž pomoci při hledání postupů, jak by problémové pilíře konkurenceschopnosti mohly svým působením zlepšit klastry či státní instituce.

4.1.4 Možnosti zlepšení problémových oblastí

Nejzaostalejšími pilíři byly identifikovány instituce, infrastruktura, ale také inovace a obchodní úspěšnost. Dílčím cílem této diplomové práce je posouzení zda a **jak mohou klastry pomoci zlepšit tyto problémové oblasti konkurenceschopnosti**. Zároveň musí být zodpovězena otázka, zda může ke zlepšení nejzaostalejších pilířů konkurenceschopnosti pomoci stát či jiné instituce. Odpovědi na tyto témata nabídne tato kapitola.

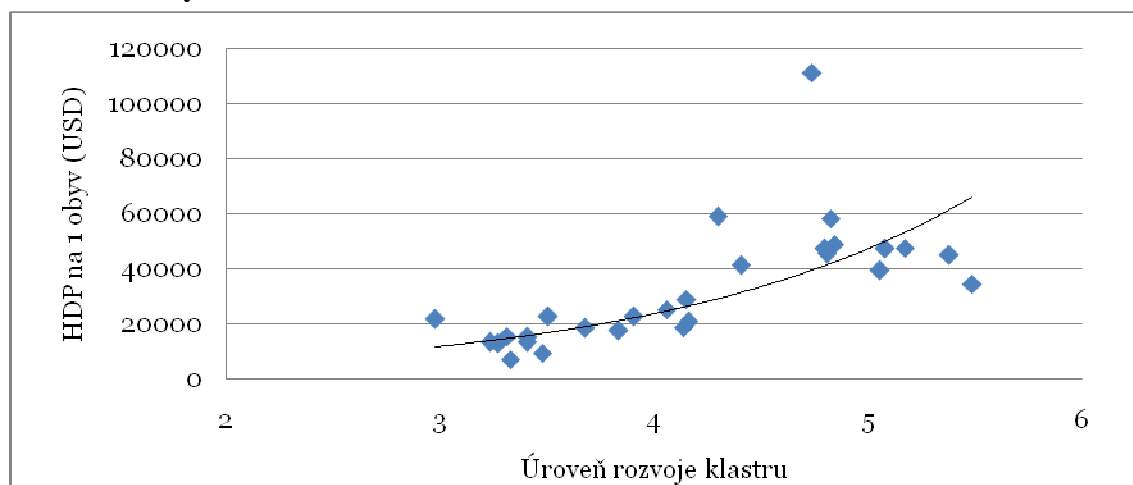
Pilíř institucí nemohou klastry nijak ovlivnit, zato o zlepšování infrastruktury se mohou zasadit lobbováním na správných místech. O nápravu v dalších dvou zaostalých pilířích by se klastry pokusit mohly. Než se ale dobereme k tomu, jakými způsoby by to šlo, je třeba připomenout si výsledky vývoje pilířů, na které měly mít klastry teoretický vliv.

Problém tkví v tom, že vývoj většiny těchto ukazatelů, byl negativní. Kromě exportní výkonnosti a indexu velikosti zahraničního trhu měly všechny ukazatele klesající tendenci, zejména pak po roce 2009. Přitom se klastry v ČR plně rozvíjí, nejvíce od roku 2006, a od té doby udělaly mnoho kroků kupředu. To, že jejich výstupy nejsou zatím plně zdokumentovány a hodnoceny nezapře fakt, že zde proběhl zřejmý pokrok v jejich vývoji.

V teoretické části práce byly klastry prohlášeny "jedním z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti ČR". Pravdou ale je, že se efekt klastrů v praktickém výzkumu nepodařilo dokázat a zdá se tedy, jako by klastry neměly až takovou moc ovlivnit položky konkurenceschopnosti. Přesto pro efekty klastrů mluví různé studie. Většinou jsou však prováděny na menších územních celcích nebo pouze klastrech, či firmách v nich zapojených. Pokud ale vychází pozitivně v těchto studiích, musí zákonitě působit stejným směrem i na národní konkurenceschopnost.

Dokonce byla testována hypotéza, že úroveň rozvoje klastrů koreluje a působí pozitivně na hrubý domácí produkt na jednoho obyvatele, a to jak v celé Evropě, tak ve světě. Tato hypotéza se také potvrdila. Graf umístěný níže

ilustruje testovanou hypotézu pro státy EU na aktuálnějších datech (rok 2013). Jeden velmi odlehlý pozorovaný bod patří Lucembursku, kvůli vysokému podílu HDP na 1 obyvatele.



Obr. 19 Závislost úrovně rozvoje klastru a DHP na obyv.
Zdroj: WB, 2013

Na základě všech výše zmíněných informací, je tedy potřeba přistupovat s rezervou k posuzování, zda a jak mohou klastry napomoci zlepšit problémové oblasti české konkurenceschopnosti.

Klastry by měly zlepšit ukazatele obchodní vyspělosti především svým rozšiřováním (sílou a hloubkou klastru). Teoreticky by měly zvyšovat i kvalitu a kvantitu místních dodavatelů, ale tady už efekt nemusí být tak silný.

Pilíř inovací může na klastry spoléhat v rozvoji spolupráce mezi univerzitami a firmami v oblasti VaV. Zajisté mohou klastry přispět i v navyšování inovačních kapacit a reálných výstupech ve formě schválených patentových žádostí. V neposlední řadě pracují i na tom, aby bylo na VaV poskytováno více peněz i ze soukromého sektoru.

Ano, to všechno klastry mohou a umí, ale jestli tyto činnosti budou v národním pohledu natolik vlivné, aby změnilы nynější klesající tendence ukazatelů, to se dá stěží předpovídat. Navíc, aby to všechny klastry dokázaly, musí umět řídit vztahy a komunikaci mezi podnikatelskými subjekty v nich, koordinovat společné činnosti, stát se excelentními a dobře vedenými síťovými jednotkami schopnými samostatného financování. Růst klastrů může být podpořen i prostředím, ve kterém podniká. Pozitivním faktorem je i přímá podpora státu, i když podle Bílé knihy jsou v hlavní roli klastru samotné firmy kooperující v tomto uskupení a podpůrné organizace jim pouze „prošlapávají“ a politiky „dláždí“ cestu (T. Anderson a kol., 2004).

Tomu, co českým klastrům a podpůrné politice chybí k lepším úspěchům, se věnují následující kapitoly.

Další otázkou je, zda může ke **zlepšení nejzaostalejších pilířů konkurenceschopnosti pomoci stát** či jiné instituce zabývající se podporou klastrů.

Stát má na všechny problémové oblasti velký vliv. *Pilíři infrastruktury* může pomoci investicemi. Transparentní politikou, neplýtváním státními penězi, omezením byrokracie, zefektivněním soudnictví a budováním důvěry u obyvatel ovlivní stát pozitivně *pilíř institucí*.

Ke zlepšení *pilíře obchodní vospělosti* vede dlouhá cesta právě přes posilování základních faktorů konkurenceschopnosti. Velký význam zde má rozvoj základního vzdělání, klastrů a kontrola mezinárodní distribuce.

Pilíř inovací může stát pozvednout finanční i nefinanční podporou vědy a výzkumu nebo spolupráce mezi univerzitními centry a průmyslem. Zlepšení zůstalého pilíře inovací je také spojeno s přímou podporou klastrů nebo aktivitou, která jim pomůže nepřímou. Odkázat se zde dá na klastrové a inovační politiky a programy, které budou řešeny v jedné z následujících kapitol. Podpořit lze tento pilíř i tvorbou vzdělávacích programů, nebo zadáváním univerzitám takových výzkumných úkolů, jejichž výsledky budou přínosem pro klastry. Může jít jak o sběr a vyhodnocování dat, tak o jiné vědecké a výzkumné úkoly.

Pilíř inovací je téměř nejdůležitějším prvkem konkurenceschopnosti budoucna. Nástroj, kterým lze do budoucna zabezpečit prosperitu ČR je založen na tvorbě jednotné politiky zaměřené na posílení produktivity inovací. Dalšími prvky mohou být lákání zahraničního kapitálu, soustředění se na excelentní výzkum, ale především využívání výsledků VaV.

Aby bylo lákání zahraničního kapitálu jednodušší, je třeba snížit korupci a zefektivnit vládní byrokracii. Tím se dostáváme k tomu, že podpora pilíře inovací je zakotvena i v institucionálních faktorech. Také je nutné zaměřit se na rezervy v podnikatelském prostředí týkající se byrokracie, výkonu státních orgánů nebo veřejných institucí a podobně. Hůře ovlivnitelnou překážkou lákání zahraničního kapitálu jsou pak například měnové aspekty. Podle teorie by měly i klastry napomoci v lákání zahraničního kapitálu, ale pokud se podíváme na aktuální příklad Itálie, která má dlouhodobě klastry na nejlepší úrovni rozvoje z EU, nabudeme dojem, že je tento efekt slabý. Podle CzechTradu se totiž Itálie v roce 2014 umístila na posledním místě preferencí investorů. Důvodem jsou legislativní a byrokratické problémy nebo nedostatek firem vedených zkušeným managementem. Takže je jasné, že klastry toho moc nezmůžou, pokud není vytvořeno vhodné podnikatelské prostředí.

Z tohoto příkladu lze jasně vidět, že je potřeba zbořit mnoho bariér, aby se mohly všechny pozitivní efekty klastrového podnikání skutečně promítnout. Ideálně jim musí být dostatečně nakloněné makroekonomické i mikroekonomické prostředí v oblasti, kde působí. Stát musí mít zvládnuté základní faktory konkurenceschopnosti, kterými jsou instituce, infrastruktura, základní i vysoké vzdělání, stabilita makroekonomického prostředí a finančního trhu.

Takto dokonalým státem ČR zatím není, a to může být důvodem, proč se zdají efekty klastrů v českém prostředí nevýrazné.

Co se týká **vlivu institucí, které se zabývají podporou klastrů**, tak mohou působit na zlepšení problémových oblastí konkurenceschopnosti nepřímo, a to skrz klastry či státní aparát.

Například zde existuje možnost lobbingu u státních orgánů. Podpůrné instituce by měly této možnosti využít a zasazovat se o rozvoj infrastruktury a větší podporu klastrů (ať už finanční, či nefinanční). Dále by podpůrné instituce měly sloužit jako poradní a výkonný orgán. Přispívat k lepšímu fungování klastrů mohou iniciováním školení v oblasti fungování, vedení a rozvoje klastrů a také účastí na projektech, které jsou pro klastry přínosné. Plusem by byla také spolupráce se zahraničními klastrovými iniciativami. V teoretické části práce byl vzpomínán výsledek dotazníkového šetření, ve kterém se 85 % klastrů vyslovilo pro možnost, že klastrové iniciativy pomohly zvýšit jejich konkurenceschopnost. A tím, že se zvyšuje konkurenceschopnost klastrů, dojde i k zintenzivnění jejich efektů na konkurenceschopnost státu.

Instituce podporující klastry v ČR jsou ve výše vyjmenovaných činnostech aktivní, ale je třeba, aby to tak udržely i nadále. Rozvoj klastrů je totiž dlouhodobý projekt.

4.2 Problémy klastrového podnikání v ČR a možná řešení

V následující kapitole jsou shrnuty podmínky pro klastrové podnikání v České republice a v dalších kapitolách jsou identifikovány problémové oblasti fungování, podpory a rozvoje klastrů, které mají vliv na konkurenceschopnost státu. Zároveň zde jsou nastíněny možnosti řešení této situace a doporučení na základě zkušeností ze zahraničí, což je hlavním cílem této diplomové práce.

Díky znalostem z předcházejících kapitol lze soudit, že všechny problémové oblasti fungování a podpory rozvoje klastrů mají v konečném důsledku vliv na konkurenceschopnost. Jde o natolik propojené oblasti, že pokud nebudou všechny v klastru a jeho okolí fungovat tak, jak mají, nevznikne dostatečně velký synergický efekt a pro konkurenceschopnost tak klastry nebudou mít takový význam, jaký by mohly mít. To platí i pro vlivy okolního prostředí, kam můžeme zařadit i klastrové politiky či dříve zmiňované institucionální faktory a jim podobné.

4.2.1 Shrnutí podmínek klastrového podnikání v ČR

V České republice je klastrové podnikání stále ještě poměrně nezažitou a málo rozvinutou oblastí, přestože potenciál pro vznik klastrů je zde dostatečný. A to zejména díky existenci několika koncentrovaných odvětví, z nichž samozřejmě nejvýraznější je automobilový průmysl.

Vznik klastrů na území ČR podnítil z velké míry stát a aktivity klastrových iniciativ. První kroky v tomto směru znamenaly identifikování potenciálních klastrů, další pak osvětu klastrového podnikání.

To, že začala probíhat osvěta v této oblasti, neznamenovalo žádný velký boom v zakládání klastrů. Řada firem konceptu klastrů nevěřila. Bály se přistoupit do klastru v prvopočátcích jeho fungování a měly v plánu připojit se až časem, pokud budou prokázány jeho úspěchy.

Možnou příčinou odmítání myšlenky klastrů ve firmách mohla být nedostatečná osvěta. Dá se věřit i tomu, že některé firmy vůbec nepochopily koncept klastrového podnikání. Problém mohl být také ve slabé propagaci úspěchu klastrů, protože vzbuzovaly jen slabou důvěru. Pro mnoho firem bylo také proti mysli spojení s jejich konkurencí. Nakonec se ale našlo pár odvážných společností a postupně ostatním ukazovaly, že jejich spolupráce funguje.

Od vstupu ČR do EU bylo skutečně naplno rozjeto budování všech základních kamenů, o které se české klastry mohou opřít. Ať už šlo o klastrovou politiku, klastrové iniciativy a jejich aktivity nebo operační programy. Vznikla dokonce politika věnovaná pouze klastrům (národní klastrová politika). V neposlední řadě se objevily i možnosti, jak dosáhnout na finanční podporu vzniku a činnosti klastrů.

Právě finanční podpora byla větším impulsem k zakládání klastrů. Potřeba vstupního kapitálu byla totiž další z položek, kvůli které hodně firem váhalo, jestli do společného projektu jít. Takto jim stát rozhodování ulehčil.

Za velkou většinou politických dokumentů v klastrové oblasti zodpovídá Ministerstvo průmyslu a obchodu, za implementaci klastrové politiky pak CzechInvest. Dalšími organizacemi, které podporují klastrové podnikání jsou pak Národní klastrová asociace a rozvojové agentury či inovační centra působící v jednotlivých regionech.

Jakousi legislativní i výkonnou podporu tedy klastry v ČR mají a postupně se aktualizuje. Vývoj klastrů ale v ČR stagnuje. Kde je v podpoře nebo fungování českých klastrů chyba a jaké jsou možnosti řešení, se pokusí objasnit následující kapitoly. Obsahem těchto kapitol by se měl splnit hlavní cíl této diplomové práce.

Rozdávat doporučení v oblasti fungování klastrů je poměrně reálné a existuje mnoho vzorů, ze kterých si můžou české klastry vzít příklad, ale rozdávat doporučení v oblasti klastrové politiky už tak jednoduchým úkolem není. Například Itálie, která má klastry na nejvyšší úrovni rozvoje, nemůže být vzorem, kvůli absolutně jinému historickému rozvoji. Ani Finsko a Německo nejsou vhodnou inspirací, protože klastry na těchto územích jsou v jiném stádiu vývoje. V této oblasti nelze převzít recept od nejlepších a řídit se podle něj. Každá země je individuální, ať už se to týká historie, způsobu rozhodování o klastrové politice, její implementaci, nebo rozložení konkurenceschopných regionů, či složení firem v nich.

Klastrově vyspělá země podobného historického vývoje a geografického potenciálu jako ČR bohužel neexistuje. Možné srovnání se nabízí s Belgií či Rakouskem z důvodu stejné proexportní politiky a blízkosti geografických či demografických údajů. Další možností je porovnatelnost s postkomunistickými státy z hlediska historického vývoje. Ve srovnávání s nimi si ale ČR ve vývoji klastrů vedla a vede nejlépe.

I přesto, že není žádná příručka, jak ideálně klastrovou politiku provádět, existují alespoň základní pravidla či jinde osvědčené postupy, které by se hodily i do českého prostředí.

4.2.2 Problémy ve fungování klastrů a možnosti řešení

Tato kapitola vychází ze studia materiálů prezentovaných v teoretické části práce. Na jejich základě byly odhaleny problémové prvky českých klastrů. Možnosti řešení pak pochází především ze zahraniční literatury, která poskytovala i příklady hospodaření klastrů z jiných zemí.

Mnoho firem nalákaly dotace, na základě kterých založily klastr, ale nedokázaly pak kooperaci s firmami dále udržet a rozvíjet. To dokazují i statistiky CzechInvestu (2013), podle kterých podpořil stát vznik více klastrů, než je dosud aktivních. Důvodů může být několik. Je možné, že firmy v klastru nenašly společnou cestu, nedůvěřovaly si, neměly dobré vedení, či nedokázaly za krátkou chvíli, co si předsevzaly a své úsilí vzdaly. Některým z těchto příčin se ale věnuje tato kapitola až dále.

Problém nepokračování klastru může být i finančního charakteru, když firmy vyčerpají dotace, a musí další aktivity hradit z členských příspěvků a podobně. V tom má jistou omezující roli i **česká nátura**, která podnikatelům nedovoluje podívat se na věci s nadhledem a investovat do společného projektu, ale spíše je tlačí k „hrabání na svém vlastním písečku“. Dneska je ale potřeba myslet globálně, vnímat internacionalizaci a pokusit se jí vyjít vstříc, protože je to jeden z mála směrů, který má v dnešní době šanci uspět. Je také potřeba jít naproti zahraničním investorům a lákat je, a ne čekat až nás někdo objeví.

Když se ale vrátíme k problému zbytečně investovaných dotací do nakonec nefungujících klastrů, je možné inspirovat se v Maďarsku. Sice je to stát, kde je klastrové podnikání slabě rozvinuté, ale i tam lze nalézt inspiraci. V Maďarsku se problému nepokračování dotovaných klastrů vyhýbají díky hodnoticímu systému. Ten posuzuje, zda je klastr vhodný pro přidělení finanční pomoci či ne, podle míry splnění individuálních ukazatelů. V Maďarsku je jednou z podmínek hodnocení i zvládnutá **strategie klastru a vize**. Může se zdát, že jde jen o formalitu, ale vědět kam klastr směřuje, je půl cesty k úspěchu. Strategie a vize klastru odráží shodu kooperujících firem v klastru ve společném směru a zároveň slouží jako motivační faktor.

V ČR měly klastry pro přidělení dotací také určité podmínky, díky kterým měla být zajištěna jejich funkčnost (v klastru musela být i vzdělávací či výzkumná instituce), ale žádná z nich se nezaměřovala na vizi klastru do budoucna.

CzechInvest ji sice doporučoval vypracovat, ale netrval na tom. České klastry jsou na tom se strategiemi poměrně slabě. Z vlastního průzkumu webových stránek jednotlivých klastrů bylo zjištěno, že vizi či strategii má uvedena pouze 1/3 českých klastrů. Problémem je, že některé klastry ji tam nemusí mít uvedenou a přitom ji mají a dost z nich nemá ani webové stránky. Takže nelze tvrdit, že je tento počet definitivní, přesto je natolik nízký, že to nutí k zamyšlení.

Doporučení je tedy spojeno s tvorbou strategie a vize klastru a vybudováním důvěry v ni u jednotlivých zúčastněných firem. Velmi důležité je také revidovat plnění strategií a vyvozovat z něj patřičné závěry či opatření.

S tím, že jde firma do klastru, musí zavést určité **změny**. Tato činnost je na podnikové úrovni náročná a často ztroskotá na neochotě zaměstnanců přijmout změnu. Je pravdou, že účast firem v klastru se nemusí dotknout všech zaměstnanců, ale pokud se některých týká, tak musí v této oblasti spolupracovat. Zavádění změn vyžaduje silný tým, který ví co chce, kam změnu směřuje a umí změnu interpretovat a nadchnout pro ni i zaměstnance a díky malým vítězstvím dokázat, že to má smysl. Tyto kroky musí udělat každá ze zúčastněných firem v klastru, protože když by zaměstnanci kladli odpor a nechtěli spolupracovat s kolegy z jiné firmy, tak potom efekt klastrového podnikání není takový, jaký by měl být. Ne všechny společné činnosti závisí na spolupráci zaměstnanců z firem v klastru, někdy stačí jen společná investice do úplně jiných pracovních sil. Aktivity klastru jsou různorodé, ale pro základ efektivního fungování je důležité, aby byli zaměstnanci zainteresovaní do klastrové problematiky. Napomoci lze například společným vzděláváním.

Další bolestivý problém českých klastrů je také spojen se zaměstnanci. Přestože by klastry měly být založeny na sdílení informací, tak v prostředí ČR se dá často setkat s **neochotou sdílet informace**. Tento problém je založený na nedůvěře, že informace o firmě či jejích technologiích budou druhou firmou zneužity. Důvěru je proto potřeba s postupem času budovat a pracovat na tzv. networkingu (posilování síťové spolupráce).

Výkonnost klastru je silně korelovaná s pracovními zkušenostmi vedení. Ale dost českých klastrů má právě s **managementem** problém. Tuto situaci začaly v roce 2011 řešit klastrové iniciativy zapojením do mezinárodního projektu CENTRAMO. Dostaly tak možnost vyškolit 6 svých zaměstnanců v oblasti excelence klastrového managementu. Tito lidé pak měli za úkol přeložit výukové materiály a přizpůsobit je podmínkám v ČR. Především pak měli tyto znalosti přenášet dál. Několik školení od té doby proběhlo, ale chybí soustavné vzdělávání. Projekt klastrové excelence je založen nejen na vzdělávání, ale i na hodnocení kvality managementu. Hodnotícími parametry jsou například nejvyšší dosažené vzdělání, zkušenosti s prací v oboru, či jiné vedoucí pozici, jazykové znalosti, nebo komunikační dovednosti. Členové manažerských týmů v ČR většinou nemají dostatečné vzdělání a zkušenosti.

Vést klaster není jako vést kolektiv lidí z jedné firmy. Opravdu jde o specifickou práci, která spadá do více oborů. Zkoordinovat několik firem by nebyl jednoduchý úkol, i kdyby jim šlo o jednu společnou věc, jenomže manažer

klastru má na starosti oblastí více. Vedení totiž musí zároveň působit několika směry (vzdělávání a kvalifikace, informace a komunikace, spolupráce, marketing a PR, internacionalizace). Klíčem k rozvoji klastrů je ale kromě všech již zmíněných aktivit zejména podnikatelský duch vedení. V evropských státech se pomalu rozmáhá trend excellence managementu klastru, takže by i české vedení mělo časem mířit tímto směrem.

Oblast, která také velmi ovlivní fungování klastru je **volba rozsahu** klastrů (počet podniků v klastru) a jejich **geografické rozptýlení**. Je třeba začínat s menší skupinou a postupně přizvat další firmy. Koordinčně zvládnout velké množství firem naráz je totiž úkol jen pro ty nejzkušenější. Cílem klastru je ale sdružit co nejvíce firem a zajistit si tak vyjednávací sílu u odběratelů, lobbovací sílu u vlády a další výhody. Důležité také je, aby bylo co nejvíce členských firem rozptýleno v co nejužší oblasti. Musí být totiž dostupné manažerovi, který by měl být v přímém kontaktu s firmami. Doporučuje se rozptýlit maximálně 80 km od sídla klastru.



Obr. 20 Mapa rozvoje Moravskoslezského automobilového klastru
Zdroj: Moravskoslezský automobilový klastr (2013)

Velkým vzorem českých klastrů je ve většině výše zmiňovaných tématech Moravskoslezský automobilový klastr. Na obrázku výše lze vidět některé fakta týkající se jeho vývoje (počet členů, projekty a aktivity nebo financování).

Častou bariérou vstupu firem do klastru jsou nejasné koncepce rozvoje, chybějící podmínky činnosti a **neznalost finanční náročnosti jednotlivých projektů**. Samotné firmy neví, kolik by měly vyčlenit na společnou činnost, protože kvantifikovat přínosy a návratnost ex ante je téměř nemožné.

Je potřeba udělat si předběžný rozpočet založení klastru (náklady na kancelář, energie, služby, atd.), určit si dopředu na několik roků konkrétní cíle (projekty) a vyčíslit kolik peněz se do něj společně investuje. Zaplatit se musí také management klastru. Zůstává jen otázka, na kolik se bude financování řešit ze soukromých a na kolik z veřejných zdrojů. V zahraničí je běžné, že si klastry vydělávají na management svou činností a nemusí jej platit z členských příspěvků. Stejně jako české klastry ale spoléhají na dotační či grantovou podporu. Dopředu ale nemusí být známo, na co budou grantové programy vypsány.

Neznalost finanční náročnosti se odvíjí pouze od toho, že firmy nevědí, co by daný rok mohly rozjet za projekt a kam směřují v budoucnu. Pokud budou mít strategický plán, usnadní se jim i plánování finančních toků. Vedení klastru pak musí navrhnout takový systém financování, aby umožnil realizaci plánovaných cílů a zajistil stabilitu klastru do budoucna.

Málo řešenou oblastí je **měření a řízení výkonnosti klastrů** a přitom data uchovává více než polovina klastrů v ČR (Pavelková a kol., 2009). Prováděním těchto činností lze ovlivnit jak fungování, tak rozvoj klastru. Možným řešením je zadat tyto činnosti studentům, jak to udělali ve Zlíně. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně například spolupracovala na grantovém programu, jehož výstupem byla metodika měření výkonnosti klastrů. Další činností univerzitních prací může být už konkrétní naplňování této metodiky daty.

Na to, že jsou některá odvětví v úzkém vztahu se zahraničními firmami, tak je rozvoj příhraničních klastrů absolutně zaostalý. A přitom přizvat ke spolupráci zkušené Němce či Rakušany, by mohlo být velmi přínosné. Rozvoji **nadnárodních klastrů** v ČR měl pomoci opět projekt EU. Několik českých klastrů dostalo díky projektům AutoNet či Clusters Cord příležitost osobně se podívat do zahraničních klastrů, aby si rozšířily obzory, nasbíraly zkušenosti a vyslechly si dobré příklady z praxe. Tyto aktivity otevřely dveře k mezinárodní klastrové spolupráci. U českých klastrů je zatím praktikováno spíše rozšiřování zahraničního exportu než spolupráce. Díky jednotnému marketingu firem se například Klastru českých nábytkářů podařilo rozšířit portfolio zahraničních trhů o Kanadu nebo Rusko. Zahraniční prodejní kanály by samotné firmy nezískaly, ale v klastru ano. Podobné příklady by se našly i u jiných českých klastrů. Co se ale týká přímé kooperace s jinou firmou či klastrem v zahraničí, tak ve většině případů není tato spolupráce zatím navázána.

V zahraničí je ale běžné, že klastry spolupracují navzájem. Dochází tak k přenosu znalostí, zkušeností a ještě hlubšímu efektu v některých činnostech. České klastry by se měly pokusit o totéž. Cestu k zahraničním klastrům si mohou nalézt samy, nebo mohou o pomoc požádat nějakou podpůrnou instituci.

Poměr skutečně úspěšných a životaschopných klastrů v ČR je zatím poměrně malý. Ale i malý počet excelentních klastrů může vygenerovat velké efekty. Klastry, které neukončily svou činnost a pozvolna se rozvíjí, by měly mířit směrem k **excelenci**. To je známka toho, že má klastr určitou strukturu, kulturu a počet účastníků. Důležité jsou i vyjasněné cíle, finanční i řídicí plány a také

sledování výkonnosti. V podstatě se v položkách excelence klastrů skrývá návod, jak klastr úspěšně vést.

4.2.3 Problémy v klastrové politice, podpoře klastrů a možnosti řešení

Obsah jednotlivých klastrových strategických dokumentů, plánů a politik v České republice dodržoval poměrně striktně doporučení EU a snažil se být v souladu i s politikami aplikovanými v zemích, kde je klastrové podnikání na vysoké úrovni rozvoje. Josef Abrahám dokonce ve své případové studii klastrových politik z roku 2009 tvrdil, že při komparaci s novými členskými státy EU, jsou nástroje ČR na nadprůměrné úrovni. Také poukazoval na to, že se ČR skutečně snaží implementovat trendy z klastrově vyspělejších ekonomik. V klastrové politice ale není žádoucí kopírovat pouze trendy. Je třeba vracet se i zpětně k úspěšným krokům, aplikovaných ve vyspělých ekonomikách a použít je znovu v ČR z důvodu zaostalejšího stavu vývoje klastrů.

Klastrová problematika v ČR je aktuálně implementovaná do více politik (VaV, rozvoj a konkurenceschopnost, regionální rozvoj). Otázkou je, jestli je v ČR dobře nastavená pravomoc tvořit tyto klastrové politiky. Zatím spadá tato agenda do portfolia činností Ministerstva průmyslu a obchodu a výjimečně Ministerstva pro místní rozvoj. Například ve Finsku a Německu je tvorba klastrových politik rozdělena do 3 ministerstev, v Itálii naopak k jednomu.

Absence **samostatné klastrové politiky a jednoho tvůrce** by ale neměla být zásadním problémem, protože to tak funguje i v mnoha jiných státech, kde je vývoj klastrů na vyšší úrovni. Je ale zjevné, že při rozvoji klastrového podnikání v různých politikách, je do nich třeba zahrnout více cílů týkajících se klastrů anebo skutečně vytvořit samostatnou politiku. Ta by napomohla v systematické koordinaci cílů z jednotlivých politik týkajících se klastrů. Ať se pro tuto variantu tvůrci politik přikloní či ne, měla by obsahovat programy s jasným a jednoduchým cílem. Důležité je, aby byla jednoduchá i administrativa a fungovala kontrola realizace cílů. Pro tvorbu následující politiky je vhodné evaluovat realizaci jak v průběhu, tak ex post.

Pokud srovnáme doporučení pro klastrovou politiku definovaných v Cluster Polic Guidelines Report (2007) s českou klastrovou politikou, identifikujeme několik položek, které nejsou v ČR dodržovány. Podpora klastrů je dlouhodobý projekt, ale tvůrci politik by se mohli zamyslet nad zkrácením **platnosti klastrových politik na doporučené 3 roky**. To je totiž optimální doba ke zviditelnění aktivit zahrnutých do klastrové politiky a projevení jejich výsledků. Klastrové politiky tak mohou lépe reagovat na aktuální vývoj.

Jeden strategický dokument obsahující klastrovou politiku na 3 roky na území ČR vznikl, jenomže z něj nebyla zjišťována žádná zpětná vazba a další strategický dokument už na něj nenavázal. Navíc se klastrová problematika roztržila do mnoha jiných oblastí, kde jsou politiky tvořeny na delší období. Nejví-

ce je implementována v politice VaVaI nebo strategiích konkurenceschopnosti s platností kolem 5–8 let.

Také by měli tvůrci politik více **sledovat životní stádium klastrů a tvořit jejich politiky a operační programy podpory v souladu s ním**. To je v ČR reálné. Sice není většina klastrů v úplně stejném životním stádiu, ale je alespoň v blízkém mezistádiu.

V rámci operačních programů (finanční podpory) došlo k přechodu podpory na základě životních stádií klastrů až moc rychle. Vypisuje je totiž EU, která nebere v potaz zaostalejší země, myslí na budoucnost a přínosy klastrů. Přechod z OPPP (2004) přes OPPI na OP PIK (2014) znamenal konec podpory identifikace klastrů a jejich zakládání a přechod na podporu inovací. A i k této podpoře se podle stávajících informací budou dostávat velmi složitě. Je otázkou managementu klastru, jak se s touto novou skutečností popasuje a zvládne přechod na jiné financování aktivit, které nesouvisí s inovacemi (školení, atd.).

Je jasné, že tímto krokem dává EU najevo, že všechny klustry, které mohly vzniknout, už vznikly, a teď od nich očekává výsledky v podobě nejcennějšího efektu klastrů – inovační výkonnosti, ale to se bez základů fungování dosahuje špatně.

V rámci politik a strategií byl přechod mezi fázemi životního cyklu pomalejší, ale přesto byly vynechány některé kroky. Např. nevznikla jednotná komunikační strategie s klustry a slabá byla i aktivita směrem ke zpevnování základních zdrojů klastrů (rozvoj infrastruktury, zahraničního kapitálu, atd.). Státní politika měla být zaměřena na aktivity podporující spolupráci firem, tvorbu důvěry mezi nimi a školení jak klustry vést a přecházet na jiné zdroje financování.

Prostřední fáze vývoje klastrů byla v ČR hodně ošizena, proto je potřeba dohnat zanedbané kroky. Stát by se měl novou podporu zaměřit i na hůře rozvinuté klustry, ale samozřejmě respektovat také trend EU, protože na druhou stranu je v ČR znatelná potřeba posunout klustry někam dál, aby nestagnovaly.

Dalším kontroverzním problémem v ČR je podcenění **implementování klastrových politik na regionální úroveň**. Přitom tak lze reagovat na specifické podmínky jednotlivých oblastí, které nemůže státní politika souhrnně postihnout. Regionální úroveň je také ideální z důvodu zabezpečení blízkosti a znalosti oblasti, tak kvůli schopnosti zajištění dostatečných zdrojů financování. Z průzkumu Pavelkové a kol. (2013) sice vyplývá, že problematika klastrů je kromě kraje Vysočina zakotvena ve strategických dokumentech rozvoje krajů a také v inovačních strategiích, ale opatření jsou velmi obecného charakteru, a spíše výjimečně jsou konkrétní. S klastrovou politikou na regionální úrovni mají zkušenosti například v Německu, Rakousku, Itálii, Dánsku či Španělsku. Paradoxní je, že vývoj úrovně rozvoje klastrů za poslední 4 roky má v Rakousku a Německu rostoucí tendenci, zatímco v Dánsku a Španělsku právě naopak. Tento vývoj nelze komentovat pouze vlivem špatně či dobře prováděné regionální politiky, ale ukazuje to na fakt, že vývoj klastrů ovlivňuje mnoho faktorů a záleží na každém z nich, jestli je aplikován správně.

Využívat regionální politiku pro podporu klastrů tak rozhodně není jediné a nejlepší univerzální řešení, ale vzhledem ke specifickým vlastnostem regionů ČR, je vhodnou metodou. Proto by se na ni měly kraje skutečně zaměřit. Některé to už udělaly nebo na ní pracují (Moravskoslezský, Jihomoravský, Zlínský) a je zde vidět znatelnější pokrok oproti jiným. Dost podstatné je, aby byly aktivní samotné regionální agentury a snažily se o vytvoření ideálních podmínek a struktur pro klastry bez impulsů ze strany státu. Státní politika totiž nedokáže dostatečně rychle reagovat na změny a nepokryje ani specifické vlastnosti regionů. Regionální politika může klastrům pomoci poradenskou činností, sháněním zahraničního kapitálu, či přímou podporou klastrů.

Podpora klastrů není zajištěna pouze sepsáním klastrových politik a strategií. Záleží totiž na tom, jak jsou plněny a na jejich nástrojích a programech. Při rozboru klastrové politiky, která byla v ČR aplikována v prvopočátcích, bylo zjištěno, že její **uplatňování v praxi** dost vážlo. Časem ale přestává být slabým článkem politik, protože se tvůrci těchto politik poučili ze svých chyb a začali tvořit natolik konkrétní a kontrolovatelné cíle, že se usnadnila jak jejich praktická aplikace, tak kontrola plnění. Navíc každému cíli politiky či strategie vytvořili kartu, určili harmonogram plnění, odpovědnou organizaci atd. Problém je v tom, že samostatná klastrová politika vznikla pouze jedna a nová metodika s vhodnějšími cíli se u ní tedy nestihla projevit. Jednotlivé nové cíle týkající se klastrů jsou implementovány v politice VaVaI nebo ve strategických dokumentech regionálního rozvoje.

Politiky vzniklé v posledních 5 letech se často odvolávají na to, že dnešní doba volá po systému hodnocení plnění cílů a dopadů politiky kvůli jejich využití pro **tvorbu nových politik**. Dříve byla nová opatření formulována bez dostatečného vyhodnocení dopadů předchozích opatření. Jde o problematiku řešenou doposud nesystematicky, nebo neřešenou vůbec. Pro politiky v oblasti VaVaI začala vznikat finální podoba efektivního systému hodnocení teprve v červnu 2014. Metodiky hodnocení jiných politik ani dotačních programů zatím nejsou dotazeny. Doporučení z této oblasti plyne v neustávající snaze dokončit systém hodnocení jak u politiky VaV, tak u ostatních, aby jej bylo možné naplňovat údaji a využít informace pro tvorbu nových.

Obecný problém českých klastrů v ČR je přehnaná **závislost na operačních programech**, přesněji na finanční podpoře z nich. Podle evropského žebříčku European Innovation Scoreboard (EIS) jsou v ČR v posledních pěti letech hlavním tahounem inovací programy Evropské unie a mezinárodního transferu technologií. Čerpání prostředků na inovace ze strukturálních fondů EU ale není dlouhodobě udržitelné.

Přesun finančních příspěvků z operačních programů od klastrů k financování výzkumných aktivit byl již zmiňován. Textilní klaster Clutex poukazuje v této souvislosti i na to, že zaměření operačních programů nechápe řada firem jako možnost získání finanční podpory. Mají totiž pocit, že z těchto příspěvků mohou profitovat pouze výzkumné instituce a jiné organizace poskytující

výzkumné služby, ale neuvědomují si význam výsledků jejich práce pro ně (Jiří Militký, 2007).

Díky změně podporovaných činností jsou klastry nuceny získávat zdroje financování jinde. Dle vývoje klastrů se ale zdá, že než aby se do toho pouštěli, tak raději svoje společné aktivity omezí. Tento fakt může být jedním z důvodů stagnace klastrového rozvoje v ČR. Doporučením tedy může být tvorba finanční podpory z rozpočtů krajů či ministerstva průmyslu a obchodu či ministerstva pro místní rozvoj, ale to je dočasné řešení. Spíše bude nutné vymyslet motivační a vzdělávací program, který naučí manažery klastrů tvořit finanční plány a hledat možnosti financování jinde. Zahraniční klastry si například na plat svého manažera vydělají svými aktivitami a není na ně třeba členských příspěvků. Touto cestou by se měly vydat i české klastry.

Problémem českých klastrů zmiňovaným už v předchozí kapitole je nedostatečná **spolupráce se zahraničím**, přitom potenciál by pro ni v některých oborech byl. Cíle klastrové politiky by se tak rozhodně měly zaměřit na podporu posílení kooperace s firmami a klastry ze zahraničí.

Klastrové politiky (strategie, cíle) by mohly pomoci v rozvoji klastrů i podporou **vzdělávání** manažerů klastru, na kterých jejich výsledky a fungování stojí. To je ale spíše činností klastrových iniciativ. Nejvhodnější by bylo zajištění dlouhodobého vzdělávání.

Vzhledem k výsledkům pilíře inovací v analýze konkurenceschopnosti by bylo vhodné **zvýšit státní výdaje na VaVaI**. Sice byl přechod od přímé podpory klastrů k podpoře inovací v této kapitole kritizován, ale vše záleží na tom, jakou formou je to provedeno, kolik to znamená administrativních překážek, atd. Vhodně byla dotace formulována v roce 2014 v Moravskoslezském kraji. Šlo o projekt na podporu spolupráce podniků s VŠ a výzkumnými institucemi. Dotace byly vydávány buď na náklady výzkumného projektu, nebo plat nového výzkumného pracovníka do určeného finančního stropu (T. Jakubec, 2014).

Stát by se neměl bát investovat do VaVaI více peněz, zejména pokud půjde o aplikovaný výzkum. Jeho výsledky jsou pak totiž využívány v soukromé sféře a díky prostředkům (daním) plynoucím z prodaného inovovaného zboží či služeb, se vrací státu peníze investované do VaVaI zpět do státní pokladny.

Stát se také může pokusit o motivaci výzkumných pracovníků účastnit se aplikovaných výzkumů, protože je v této oblasti evidována jistá neochota. Jistě by se mohl zasadit o vytvoření příručky ke spolupráci firem s VŠ a výzkumnými institucemi, protože úsilí, které musí firmy vyvinout, aby zjistily, jak spolupráce funguje, je jistě neadekvátně velké. Vhodné by bylo také vypracování nabídky výzkumných možností VŠ v oblasti VaVaI, aby se firmy rychleji zorientovaly. V oblasti spolupráce klastrů a výzkumných ústavů je důležité, aby spolu tyto dva sektory začaly komunikovat, poznaly své možnosti a požadavky. Výzkum by se tak pomalu mohl přesouvat k praxi. Státní aparát by se měl také zaměřit na právní aspekty této spolupráce, protože byly v této oblasti zaznamenány problémy.

Celý inovační systém potřebuje ze strany státu nové pravidla. ČR má sice velkou základnu vědců i výzkumných institucí, ale zaostává v excelentní VaV a s aplikací výzkumných projektů v praxi.

Dnes se vlády předhánějí v tom, která poskytne na podporu vědy a výzkumu více. Možná ale nejsou inovace závislé pouze na výšce finančních prostředků do nich investovaných. Podle Schumpetera jsou spojeny s touhou podnikatele po zisku a tím pádem s jeho motivací nalézt na trhu mezery a využít je. Jeho myšlenky jsou už možná překonané, ale poučení pro dnešek by mohlo být v tom, že nestačí pouze technologická centra, univerzity a dostatečný objem prostředků na vědu, ale je potřeba mít (nebo najít) motivované vědce a podnikatele, kteří dokážou podstoupit riziko a aplikovat vynález na trhu, kde se teprve stane inovací (J. Skopeček, 2013).

Díky informacím z předcházejících kapitol, je možné zdůraznit fakt, že klastry mohou být úspěšné a významné pro konkurenceschopnost, jenom pokud je pro ně vytvořeno **vhodné prostředí** (makro i mikroekonomické). Tím pádem mají na klastry vliv i politiky, které se přímo za „klastrové“ považovat nedají. Mohou být například makroekonomické či fiskální povahy a vliv mají také programy na podporu infrastruktury, posilování institucionálního prostředí nebo politika zaměstnanosti. Vyjmenovány už ale byly v kapitole 4.1.4, takže je není třeba znovu opakovat.

4.3 Shrnutí návrhů a doporučení

Spolupráce firem v klastru přináší v mnoha jejich činnostech synergické efekty, takže platí, že *„žádný podnik nemůže být lepší než síť, které je součástí“* (M. Zelený 2010). Z teoretického hlediska si klastry svou rozsáhlostí a velikostí vlivu rozhodně zaslouží být nazývány jedním z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti, jak je použito v názvu této diplomové práce.

Aby se teorie stala praxí je potřeba zapracovat v českých klastrech na několika bodech, které již byly popsány v předcházejících kapitolách:

- Vzdělávání managementu, který je klíčovým prvkem klastru;
- Zainteresování pracovníků do změny (přechodu do klastru);
- Překonání české nátury díváním se na věci s nadhledem, myšlením na budoucnost, spoluprací i s konkurencí a budování důvěry mezi firmami;
- Vytvoření vize, strategie a revidování jejich plnění a aktualizování;
- Volba vhodného rozsahu klastru a jeho postupné rozšiřování;
- Tvorba finančních plánů;
- Měření a řízení výkonnost klastru;
- Spolupráce s jinými klastry a zahraničními firmami.

Aby to všechny klastry dokázaly, musí umět řídit vztahy a komunikaci mezi podnikatelskými subjekty v nich, koordinovat společné činnosti, stát se exce-

lentními a dobře vedenými síťovými jednotkami schopnými samostatného financování. Úspěch a rozvoj klastru ale závisí i na kvalitě vnějších podmínek, a to makroekonomického i mikroekonomického prostředí. Stát musí mít zvládnuté základní faktory konkurenceschopnosti a měl by budovat důvěryhodné, stabilní a transparentní prostředí s vyspělými trhy. Jen pak se efekty klastrů nebudou projevovat nevýrazně, jako je tomu teď a stanou se skutečným pilířem zvyšování konkurenceschopnosti.

I když celou problematiku konkurenceschopnosti je nutné brát s nadhledem, asi jako následující citát: „*Svíj závod o posilování konkurenceschopnosti běží dobrovolně i nedobrovolně v současné době desítky zemí světa, zemí nacházejících se na různých stupních svého ekonomického i sociálního rozvoje. Běží za vidinou nekonečné prosperity. Je otázkou, kolik kol budou muset uběhnout, aby si uvědomily, že všichni účastníci nemohou vyhrát, že ke každému závodu patří i porážení*“ (Klvačová E. 2008).

Aby nebyla ČR tou poraženou zemí, je potřeba, aby se správným směrem vyvíjela i klastrová politika státu, která může v mnohém napomoci. Doporučení plynoucí z této práce je následující:

- Tvorba jasných cílů, jednoduché administrativy a kontrola realizace;
- Platnost klastrových politik (inovačních politik) 3 roky (nebo více, ale maximálně po 3 letech částečně aktualizovat);
- Sledování životního cyklu klastrů a tvorba politiky v souladu s ním;
- Implementování klastrových politik na regionální úroveň;
- Zavedení systému hodnocení efektivnosti politik;
- Tvorba dlouhodobého motivačního a vzdělávací programu pro manažery klastrů (zaměření na financování, vedení klastru);
- Cíle klastrové politiky by se měly zaměřit na podporu kooperace s firmami a klastry ze zahraničí;
- Motivování výzkumných pracovníků k účasti na aplikovaných výzkumech;
- Vytvoření příručky jak na spolupráci firem s VŠ a výzkumnými institucemi;
- Vypracování nabídky výzkumných možností vysokých škol v oblasti VaVaI;
- Zjednodušení právních aspektů spolupráce klastrů a VŠ či výzkumných institucí;
- Zasazení se o dlouhodobé vzdělávání manažerů klastru;
- Podpora spolupráce českých klastrů se zahraničím;
- Zvýšení státních výdajů na VaVaI tak, aby byly využitelné i pro klastry.

Otázkou není, zda všechny výše zmíněné kroky pomohou v rozvoji klastrů a tím i k podpoře jejich kladných efektů, protože odpověď je pozitivní. Otázkou je spíše, zda se tyto kroky podaří klastrům i tvůrcům politik implementovat, dodržovat a dále je aktualizovat.

5 Diskuze

Vzhledem k **širší tématu a především různorodosti zadaných cílů** nebylo možné poskytnout v daném rozsahu práce skutečně detailní analýzu této problematiky. Práce se totiž zabývá dvěma rozsáhlými oblastmi. Na jedné straně rozebírá klastrové vstupy a jejich podporu (klastrové politiky, operační programy podpory, atd.) a na druhou stranu výstupy z klastrů (efekty a jejich vliv na konkurenceschopnost státu). Nutno dodat, že jde o oblasti, kterými se zabývá mnoho odborníků a institucí, názorů je mnoho a často se různí.

V rámci diskuze je potřeba upozornit na určité kontroverzní oblasti této diplomové práce.

Nejspornější oblastí je využívání **indexů konkurenceschopnosti**. Podle některých ekonomů na nich není vhodné stavět závěry a obhajovat je. Důvodem je fakt, že každá instituce využívá jiných ukazatelů a metodik a ty vedou v konečném důsledku k rozdílným výsledkům.

Tento problém způsobuje pochybnosti nad celou problematikou a znehodnocuje jakékoli práce postavené na výsledcích žebříčků konkurenceschopnosti. Ošidnou vypovídací schopnost kritizuje v mnoha studiích například Jiří Malý z VŠE v Praze a mezi další české kritiky patří například Eva Klvačová. V zahraničí je hlavním kritikem ekonom Paul Krugman, který dokonce tvrdí, že: *„uvažování v mezích konkurenceschopnosti vede k celé řadě špatných hospodářsko-politických rozhodnutí“* (Krugman, 1996).

Když by byl v této diplomové práci využit jiný index konkurenceschopnosti, mohly být i závěry částečně jiné. Možným rozšířením této práce může být vypracování analýzy indexů konkurenceschopnosti a identifikace klastrových vlivů na ně podle různých metodik. Získané výsledky by pak měly být konfrontovány, a pokud by se všechny výsledky shodovaly, pak by šlo mluvit o jejich obhajitelnosti. Indexy konkurenceschopnosti jsou ale vzájemně velmi obtížně porovnatelné, což by byla další bariéra tohoto tématu.

Dalším problémem indexů konkurenceschopnosti je to, že instituce měřící konkurenceschopnost se navíc snaží o stálou aktualizaci metodik dle nových výzkumů a rozšiřování portfolia zemí. Nejčastěji šlo o změny kvantitativních ukazatelů na ukazatele kvalitativní nebo jejich redukce, popřípadě výměna za jiné (Klvačová, 2005).

Tyto změny celý index zpřesňují, protože drží krok se strukturálními změnami v jednotlivých zemích, ale vede to k interpretačním problémům a nemožnosti vytvořit 100% vypovídající časovou řadu. Proto je zde snaha provádět tyto změny postupně tak, aby byla návaznost jednotlivých roků co nejméně narušena.

Specifikem metodiky GCI je množství interpretací. Už v teoretické části práce bylo zmíněno, že jednotlivé ukazatele, či subpilíře a pilíře lze vyčíslit různě

(hodnota, pořadí, procento vlivu). Veškeré komentáře světových médií se většinou řídí pouze pořadím zemí, ale je to dostatečné?

V této práci bylo v několika případech dokázáno, že se vývoj hodnot ukazatelů a jejich pořadí značně liší. Například ČR může být na stále stejné pozici vůči jiným zemím, ale hodnotové vyjádření ukazatele se zhoršuje (či zlepšuje). To znamená, že tempo i směr vývoj ukazatele v ČR je stejný jako v jiných zemích. Dalším příkladem jsou 4 roky zlepšujícího pořadí v nějakém indexu a přitom hodnotově se ukazatel stále nedostal na úroveň před 5 lety. Evokuje to tedy otázky, co má lepší vypovídací schopnost a proč jsou všechny komentáře světových médií zaměřeny pouze na pořadí.

Důvod výběru GCI byl již v práci komentován. Jenomže ani tento index nebyl ideálním. Představme si ukazatele konkurenceschopnosti jako jednu množinu a efekty klastru jako druhou. Zatím neexistuje metoda hodnocení konkurenceschopnosti, která by sjednocením obsahovala všechny efekty klastru. Zatím jde pouze o průnik těchto množin.

Tímto průnikem vzniká omezený výběr ukazatelů, na které mají klastry vliv. Problémem ale je, že v rovině národní konkurenceschopnosti jsou ukazatele ovlivňovány i mnoha jinými faktory. Vliv klastrů na ně je jen stěží prokazatelný a výsledné hodnocení se pak nemá o co pevně opřít.

Tímto faktem práce poukazuje na zatím nezaplňenou mezeru v měřitelnosti výkonnosti klastrů na národní úrovni. Také poukazuje na znatelnou absenci prokazatelných důkazů, že klastry mají vliv na tuto úroveň konkurenceschopnosti. Všechny dosud prováděné studie se totiž komplexně zabývaly pouze regionálními měřítky a i tam se pohybovaly „na tenkém ledě“.

Logicky musí být efekty klastrů zachytitelné i na národní úrovni, ale ještě nikdo je komplexně nezkoumal. Je ale pravdou, že několik položek bylo již regresními modely ověřováno, nikdy však nešlo o všechny efekty zároveň. Přesto se věří, že jsou klastry přínosné, vždyť na ně vsadila i Evropská unie.

V kontextu doporučení k rozvoji klastrů a tvorbě politik je důležité dodat, že opravdu neexistuje **univerzální recept** na klastrovou politiku a už vůbec ne na konkurenceschopnost státu.

Konkurenceschopnost není zajištěna tím, že budeme kopírovat nejlepší praktiky a postupy, protože nemáme stejné podmínky jako ti nejlepší. Je potřeba najít určitou rovnováhu, díky které půjde skloubit formální a neformální instituce (pravidla hry) tak, aby mohly klastry růst tím správným směrem (hráči vyhrávat).

Konkurenceschopnost také není zajištěna tím, že najdeme vhodnou formu podpory ze strany státu a schopné manažery klastrů. Možný problém v klastrové problematice v ČR je i psychologického rázu. Mít informaci a vědět ještě neznamená, že člověk danou věc umí aplikovat a využívat. Jak říká Milan Zelený (2010) tak „*nejlepší lodě nestaví ti, co mají nejlepší postupy, ale ti co mají respekt k moři a touhu po dálkách*“. Proto je třeba začít vytvářet prostředí, ve kterém bude existovat touha po vyniknutí, spolupráci, lásce k práci, týmu

a hodnoty spolehlivosti a důvěryhodnosti. Opomenout nelze ani už dříve zmiňovaný podnikatelský duch.

I přes veškerá výše uvedená fakta a omezení považuje autorka svou práci za přínosnou. Nejen, že tato práce propojuje téma klastrů s konkurenceschopností na národní úrovni a objevuje jistou disbalanci v teorii a praxi efektů klastrů, ale především mapuje vývoj a systém podpory klastrového podnikání na území České republiky. Navíc identifikuje také jeho problémy a navrhuje možnosti jejich řešení.

6 Závěr

Stěžejním tématem diplomové práce je klastrové podnikání v ČR a jeho vliv na konkurenceschopnost. Důvodem volby tohoto tématu je rozvoj klastrového podnikání v ČR za posledních 10 let a důvěra EU, že jsou klastry jednou z možností jak dosáhnout zvýšení konkurenceschopnosti státu.

Díky využití rozsáhlé literární rešerše byly v teoretické části práce definovány základní pojmy týkající se klastrového podnikání a konkurenceschopnosti. Dále byla zaměřena na deskripci aktuálního stavu podpory a vývoje klastrů a také vymezení jejich vlivu na konkurenceschopnost ČR.

Praktická část práce spočívala v rozboru a vyhodnocení dat indikátorů konkurenceschopnosti České republiky. Největší pozornost byla věnována jejím slabým stránkám a pilířům konkurenceschopnosti, ovlivnitelnými klastry. Analýza vývoje oblastí konkurenceschopnosti ČR byla zakončena nalezením problémových oblastí a jejich příčin. Na jejich základě pak bylo posouzeno, zda a jak mohou klastry pomoci zlepšit problémové oblasti a jakými kroky může ke zlepšení pomoci státní aparát či další instituce zabývající se podporou klastrů, což bylo dílčím cílem práce.

Hlavním cílem práce byla identifikace problémových oblastí fungování, podpory a rozvoje klastrů na území České republiky, které mají vliv na konkurenceschopnost státu, a návrh opatření pro nápravu s využitím zkušeností klastrových iniciativ ze zahraničí.

V diskuzi je zmíněno mnoho omezujících podmínek a kontroverzních vztahů, které byly v práci použity a také je upozorněno na problémy interpretace konkurenceschopnosti a volby vhodných ukazatelů, na které mají klastry vliv. Dále je v diskuzi poukázáno na to, že neexistuje vhodná komplexní metoda hodnocení konkurenceschopnosti, která by byla mezinárodně srovnatelná a zároveň by odrážela všechny efekty klastrů. Použitím jiné metody měření konkurenceschopnosti by mohlo být dosaženo částečně jiných výsledků. Témata zmíněná v diskuzi mohou být inspirací k dalším výzkumům v klastrové problematice.

Výsledky prezentované v této práci by se v praxi mohly projevit jako neproveditelné, či nevhodné pro oblast České republiky, ale všechny úvahy se snažily brát v potaz parametry českých podmínek.

Tato práce je v několika směrech přínosná a může sloužit pro inspiraci k dalším výzkumům. Mapuje situaci klastrů v ČR a přibližuje spletitý systém vládní podpory a politiky v této oblasti. Díky v závěru identifikovaným problémovým oblastem klastrového podnikání a navrženým možnostem nápravy, budou moci klastry zhodnotit, jestli problémové faktory neomezují i je a dozví se, v čem by se v nich mohly zlepšit a jak. Nebo se díky práci dozví, kterým směrem upřít svou pozornost, a co má podstatný vliv na jejich úspěch. Práce může být inspirací a radou také tvůrcům klastrových politik.

7 Literatura

- ABRHÁM, JOSEF. *Klastrové politiky v Německu a Rakousku: případové studie s implikací pro ČR*. In: *Současná Evropa*. Praha: Oeconomica, 2009, s. 71–84. ISSN 1804-1280. Dostupné z: <http://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=se&pdf=57.pdf>.
- ANDERSON, T., S. S. SERGER, J. SÖRVIK A E. W. HANSSON. *The cluster policies whitebook*. Malmö: International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development (IKED), 2004. ISBN 91-85281-03-4. Dostupné z: http://www.clusterplattform.at/fileadmin/user_upload/clusterbibliothek/916_TheClusterPoliciesWhitebook.pdf
- BALCAROVÁ, PAVLÍNA A MICHAL BENEŠ. *Metodologie měření a hodnocení makroekonomické konkurenceschopnosti*. In: Working paper CES VŠEM. 6/2006, s. 1–37. ISSN 1801-2728. Dostupné z: <http://is.muni.cz/do/1456/soubory/oddeleni/centrum/papers/wp2006-09.pdf>.
- BERGMAN, E. M., FESER, E., *Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications*. Regional Research Institute, WVU, 1999.
- CLUSTER OBSERVATORY. *Cluster policy in Europe: A brief summary of cluster policies in*. [online]. 2008 [cit. 2015-01-01]. Dostupné z: <http://www.clusterobservatory.eu/system/modules/com.gridnine.opencms.modules.eco/providers/getpdf.jsp?uid=100146>
- CLOE – Cluster linked over Europe. *Průvodce řízením klastrů – příručka pro rozvíjení a management klastrových iniciativ* [online]. 2006. [cit. 2014-02-07] Dostupné z: http://www.rismk.cz/soubory_texty/34_1.pdf.
- CORTRIGHT, J.: *Making Sense of Clusters: Regional Competitiveness and Economic Development* [online]. Washington: The Brookings Institution, 2006. Dostupné z: http://www.brook.edu/metro/pubs/20060313_Clusters.pdf.
- CzechInvest: Agentura pro podporu podnikání a investic* [online]. 2014 [cit. 2014-02-05]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/>.
- CzechInvest: Podnikání a inovace: Přehled programů podpory*. [online]. 14. 1. 2013a. [cit. 2014-02-03]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/podnikani-a-inovace>.
- CzechInvest: Podpořené klastry v ČR*. [online]. 2013b [cit. 2014-03-01]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/podporene-klastry-v-cr>.
- CzechInvest: Mezinárodní spolupráce*. [online]. 2013c [cit. 2014-03-02]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/mezinarodni-spoluprace>.

- CzechInvest: *Projekt identifikace klastrů v ČR*. Berman Group. [online]. 2006. [cit. 2014-01-13] Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/data/files/narodni-zprava-206.pdf>.
- CzechInvest. *Průvodce klastrům*. [online]. 2005. [cit. 2014-01-10]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/data/files/pruvodce-klastrem-63.pdf>.
- CzechInvest. *CLUS3*. [online]. 2014 [cit. 2014-11-22]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/clus3>.
- Česká republika v evropském výzkumném prostoru v roce 2012. Vyd. 1. Editor Karel Klusáček, Naďa Koníčková, Michal Pazour. Praha: Technologické centrum Akademie věd ČR, 2013, 154 s. ISBN 978-80-7333-102-3. [online]. 2013. [cit. 2014-08-10] Dostupné z: <http://www.fp7.cz/cs/storage/download/8boac823a4248926cd3be25eac30c18c36e49fb7?uid=8boac823a4248926cd3be25eac30c18c36e49fb7>
- EUROPEAN COMMISSION, Directorate-General for Enterprise and Industry. *The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation: main statistical results and lessons learned* [online]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008, s. 33 [cit. 2014-03-07]. ISBN 978-927-9098-383. Dostupné z: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/clusters-working-document-sec-2008-2635_en.pdf.
- EUROPEAN COMMISSION. *Innovation Union Scoreboard 2014*. 2014, 81 s. ISBN 978-92-79-34662-0. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf
- EUROPEAN COUNCIL. *Presidency Conclusions Lisbon European Council 23 and 24 March 2000*. Dostupné z: http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm.
- EUROPEAN CLUSTER EXCELLENCE INITIATIVE (ECEI) *CENTRAMO: Cluster Excellence Network for TRaining and MObility* [online]. 2011 [cit. 2014-11-22]. Dostupné z: <http://www.cluster-excellence.eu/5273.html>.
- EUROPEAN CLUSTER EXCELLENCE INITIATIVE (ECEI) *The quality label for cluster organisations: criteria, processes, framework of implementation* [online]. 2012, 25 s. [cit. 2014-11-18]. Dostupné z: http://www.cluster-excellence.eu/fileadmin/_cluster-excellence/downloads/GOLD-Assessment.pdf.
- European Cluster Observatory. CENTER FOR STRATEGY AND COMPETITIVENESS. *Strong clusters in innovation region* [online]. 2011 [cit. 2014-11-22]. Dostupné z: http://www.clusterobservatory.eu/common/galleries/downloads/Strong_Clusters_in_Innovative_Regions_Report.pdf.
- EVROPSKÁ KOMISE. *Politika soudržnosti 2007-2013: poznámky a úřední texty: nástroj předvstupní pomoci*. Lucembursko: Úřad pro úřední tisky Evropy

- ských společenství, 2007, 160 s. ISBN 92-790-3801-X. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2007/publications/guide2007_cs.pdf
- FOLOVÁ, ZDENA. *Analýza klastrové politiky aplikované v ČR* [online]. Pardubice, 2010 [cit. 2014-03-01]. Dostupné z: http://dspace.upce.cz/bitstream/10195/36972/1/FofovaZ_Analyza%20klastrove_JS_2010.pdf. Diplomová práce. Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, Ústav ekonomie. Vedoucí práce Doc. Ing. Jolana Volejníková Ph. D.
- FUCHS, Jiří. *Změny ve struktuře operačních programů v programovacím období 2014–2020*. Dotace z EU ihned a bez starostí: Cyprus advisory. [online] 2013 [cit. 2014-03-25]. Dostupné z: <http://www.dotacni.info/zmeny-ve-strukture-operacnich-programu-v-programovacim-obdobi-2014-2020/>.
- GARELLI STEPHANE in: *IMD World Competitiveness Yearbook*, Lausanne 2001. 400 s. [cit. 2014-10-05].
- GDP per capita (current US\$). *THE WORLD BANK*. [online]. [cit. 2014-10-02]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>
- GREMLICA, TOMÁŠ. *Občanská společnost: Strategické plánování*. [online]. 2008 [cit. 2014-03-02]. Dostupné z: <http://www.obcan.ecn.cz/index.shtml?w=u&x=1921880>
- HINDLS, RICHARD. *Ekonomický slovník*. 2. aktualiz. vyd. C. H. Beck, 2003, 519 s. ISBN 80-717-9819-3.
- INSTITUTE FOR MANAGEMENT DEVELOPMENT, *IMD World Competitiveness Yearbook*, Lausanne 2013. 570 s. [online] ISBN 978-2-9700514-7-3. [cit. 2014-10-05]. Dostupné z: http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2013/07/WCY_2013.pdf
- INNOVA, EUROPE. *Cluster policy in Europe: A brief summary of cluster policies in 31 European countries* [online]. Oxford, 2008 [cit. 2014-03-07]. Dostupné z: <http://www.clusterobservatory.eu/system/modules/com.gridnine.opencms.modules.eco/providers/getpdf.jsp?uid=100146>.
- IVANOV MIROSLAV. *Sága o životě a smrti Jana Bati a jeho bratra Tomáše*. Vizovice 1998, Nakladatelství „LÍPA“, s. 382
- JAKUBEC, TOMÁŠ. *Moravskoslezský kraj podpoří spolupráci podniků s vysokými školami a výzkumnými institucemi v roce 2014*. Dotační noviny [online]. 2014 [cit. 2015-01-01]. Dostupné z: <http://dotacni-noviny.cz/moravskoslezsky-kraj-podpori-spolupraci-podniku-s-vysokymi-skolami-a-vyzkumnymi-institucemi-v-roce-2014/>.
- JANÁŠKOVÁ, Hana. *Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost: Regionální kancelář CzechInvest pro Jihomoravský kraj*. Brno, 2013 Cit [2014-03-25]. Dostupné z:

- http://rrajm.data.quonia.cz/brownfieldy/konference_2014/OPPIK_RK_CI_Janackova.pdf
- JIRČÍKOVÁ, EVA. *Identifikace faktorů ovlivňujících proces rozvoje klastrů s aplikací v prostředí České republiky*. Zlín, UTB, 2008. Dostupné z: http://dspace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/5169/jir%C4%8D%C3%A1Dkov%C3%A1_2008_dp.pdf?sequence=1. Disertační práce. UTB, Fakulta managementu a ekonomiky. Vedoucí práce doc Dr. Ing. Drahomíra Pavlová.
- JURMANOVÁ, K. *Komparace pojetí klastrů v regionální politice ČR a ve světě*. Pardubice, 2011. Dne 30. 1. 2014 dostupné z: <http://dspace.upce.cz/handle/10195/38991>. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice.
- KETELS H.M. *Development of the Cluster Concept—Present Experiences and Recent Developments*. NRW conference on clusters: Germany, 2003. [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=17900>.
- KETELS, CH. SÖLVELL, Ö. *Clusters in the EU-10 new member countries*. Europe Innova. [online] 2006 [cit. 2014-02-15].
- KOLEKTIV AUTORŮ TECHNOLOGICKÉHO CENTRA AV ČR. *Horizont 2020: stručně o programu*. Aktualiz. vyd. Praha: Technologické centrum AV ČR, duben 2014, 49 s. ISBN 978-80-86794-44-0. Dostupné z: <http://www.h2020.cz/files/svobodova/TCAV-brozura-Horizont-2020-web.pdf>.
- Konference Klastry 2006: Role inovačních systémů při rozvoji konkurenceschopných klastrů. CZECHINVEST. *CzechInvest* [online]. [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/konference-klastry-2006-role-inovacnich-systemu-pri-rozvoji-konkurenceschopnych-klastru?term=4.+%E2%80%935.5.2006&place=Brno>.
- KOTABE, M., COX E. P. *Assessment of shifting global competitiveness: patent applications and grants in four major trading countries - U.S., U.K., Japan and West Germany*, 1993. [online], [cit. 15.11.2014]. Dostupné z: http://findarticles.com/p/articles/mi_m1038/is_n1_v36/ai_13594711.
- KLVAČOVÁ, EVA. *Měření konkurenceschopnosti zemí: teoretické základy a praktické výsledky*. In: Acta oeconomica Pragensia: Vědecký sborník Vysoké školy ekonomické v Praze. Praha: Vysoká škola ekonomická. Konkurenceschopnost, 2/2005. ISSN 0572-3043.
- KLVAČOVÁ, EVA, JIŘÍ MALÝ A KAREL MRÁČEK. *Lisabonská strategie – posílí nebo oslabí evropskou konkurenceschopnost?* Vyd. 1. Praha: Professional Publishing, 2006, 116 s. ISBN 80-86946-25-8.
- KLVAČOVÁ, EVA. *Konkurenceschopnost zemí a světových regionů: Racionální cíl, nebo dobře ukrytá past?*. In: Scientia et Societas: časopis pro společen-

- ské vědy a management. Praha: Newton College, 2007, roč. III, č. 3, s. 23–35. ISSN 1801-7118.
- KLVAČOVÁ, EVA A JIŘÍ MALÝ. *Domnělé a skutečné bariéry konkurenceschopnosti EU a ČR: informační materiál k projektu Odstraňování bariér konkurenceschopnosti EU a ČR*. Praha: Vzdělávací středisko na podporu demokracie, 2008. ISBN 978-80-903122-8-9.
- KRUGMAN, PAUL R. *Pop internationalism*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1996, 221 p. ISBN 02-621-1210-8.
- KRUGMAN, PAUL R. *A Model of Innovation, Technology transfer and the World Distribution of Income*, 1979. *Journal of Political Economy*, vol. 87, str. 253-266.
- LABOUTKOVÁ, ŠÁRKA A PAVLA BEDNÁŘOVÁ. *Vliv institucionální kvality na inovační výkonnost*. 2013. [cit. 2014-12-24]. Dostupné z: http://www.slu.cz/opf/cz/informace/acta-academica-karviniensia/casopisy-aak/aak-rocnik-2013/docs-4-2013/Laboutkova_Bednarova.pdf
- LEEDER, E. SYSEL, Z., LODL, P. *Klastr: Základní informace*. Plzeň: Institut průmyslového managementu a Západočeská univerzita v Plzni, 2004. Dostupné z: http://www.eisod.com/import/1077034083_import-KLASTRY_zakladni_informace.pdf.
- LINDQVIST, G., CH. KETELS a Ö. SÖLVELL. *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*. Stockholm: Ivory Tower Publishers, 2013. ISBN 978-91-974783-5-9. Dne 30. 1. 2014. Dostupné z: <http://www.clusterobservatory.eu/system/modules/com.gridnine.opencms.modules.eco/providers/getpdf.jsp?uid=a9dab110-adb2-44fe-9618-b2f8d12e2f41>.
- LEŠINGROVÁ, R., V. VOLKO A A. VÁPENÍČEK. *Konkurenceschopnost malých a středních podniků v aliancích (clusters): výstup z projektu podpory jakosti č. 11/8/2005*. Vyd. 1. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. ISBN 80-020-1772-2.
- MALÝ, JIŘÍ. *Strategie Evropa 2020: pokračování, nebo odklon od končící Lisabonské strategie?*. In: *Scientia et Societas: časopis pro společenské vědy a management*. Praha: Newton College, 2010, roč. VI, č. 3, s. 6–25. ISSN 1801-7118.
- MILITKÝ, Jiří. *Vývoj technických textilií a klastr Clutex*. In: *Francie v České republice* [online]. 2007 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z: <http://www.france.cz/IMG/pdf/panel1cj.pdf>
- MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE AND CZECHINVEST. *Cluster Organization in the Czech Republic*. [online]. 2013 [cit. 2014-05-16]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/data/files/400883-mpo-katalog-klastru-web-15odpi-3757-cz.pdf>

- MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Česká republika: Sektorové operační programy: Metodická příručka*. Ostrava, 2000, 160 s. Dostupné z: <http://www.dhv.cz/regstrat/NRPs/MetSOP/P1.htm>.
- MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Strukturální fondy: Národní rozvojový plán ČR 2007-2013*. [online]. 2006, 206 s. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/e2851ddf-d85f-4c35-809a-19545a7cac45/1141122325-materi-l-nrp-iii-nrp-upraveny-str_e2851ddf-d85f-4c35-809a-19545a7cac45.
- MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Strukturální fondy: Národní strategický referenční rámec ČR 2007-2013*. [online]. 2007, 137 s. [cit. 2014-08-15]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/c81992d9-a5a7-4382-a859-a7ec13e9d654/Narodni-strategicky-referencni-ramec-CJ-cervenec>.
- MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Strategie regionálního rozvoje ČR na období 2014–2020*. [online]. 2013, 143 s. [cit. 2014-08-15]. Dostupné z: http://www.mmr.cz/getmedia/b592d076-15c7-4f7c-967b-778bob97f444/SRR_2014-_brezen2013.pdf%20a%20kter%C3%A1.
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. *Analýza konkurenceschopnosti České republiky* [online]. 2010, 38 s. [cit. 2014-04-14] Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/40914/46007/555186/priloha001.pdf>
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. *Národní inovační strategie České republiky* [online]. 2011, 40 s. [cit. 2014-06-07]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/44911/50470/582602/priloha002.pdf>
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. *Národní inovační politika České republiky na léta 2005 - 2010*. [online] 2005, 50 s. [cit. 2014-06-09] Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/26521/28902/315192/priloha001.doc>
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. *Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 - 2015*. [online] 2008, 37 s. [cit. 2014-06-29] Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=532844&ad=1&attid=680526>.
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. *Aktualizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 - 2015*. [online] 2012, 45 s. [cit. 2014-07-13]. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=682145&ad=1&attid=705455>.
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. 2004, [online] 61 s. [cit. 2014-07-13]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/27441/28251/311516/priloha001.pdf>

- MORAVCOVÁ, Jitka. *Seminář IPN metodika*. [online] 2014. [cit. 2014-11-19]. Dostupné z: <http://metodika.reformy-msmt.cz/seminar-projednani-navrhu-metodiky>.
- Moravskoslezský automobilový klastr: Historie*. 2013 [online]. [cit. 2014-12-25]. Dostupné z: <http://autoklastr.cz/historie>.
- MRÁČEK, Karel. *Národní zájmy v oblasti výzkumu a inovací*. In: *Scientia et Societas: časopis pro společenské vědy a management*. Praha: Newton College, 2007, roč. III, č. 1, s. 34–47. ISSN 1801-7118.
- MRÁČEK, Karel. *Výzkum, vývoj a inovace v České republice: čekání na výsledky reformy*. In: *Scientia et Societas: časopis pro společenské vědy a management*. Praha: Newton College, 2008, roč. IV, č. 4, s. 55-73. ISSN 1801-7118.
- MRÁČEK, Karel. *Hodnocení inovační výkonnosti v EU: nová zjištění a setrvalé problémy*. In: *Scientia et Societas: časopis pro společenské vědy a management*. Praha: Newton College, 2011, roč. VII, č. 1, s. 44–60. ISSN 1801-7118.
- NÁRODNÍ KLASTROVÁ ASOCIACE: *Projekty NCA*. [online]. 2013 [cit. 2014-03-02]. Dostupné z: <http://www.nca.cz/cs/projekty-nca>.
- NÁRODNÍ KLASTROVÁ ASOCIACE. *NCA udělila Zlatý klastr 2013*. In: *NCA, Aktuality NCA* [online]. 2013 [cit. 2014-11-11]. Dostupné z: <http://www.nca.cz/cs/aktuality/2013-06-26-nca-udelila-zlatory-klastr-2013>.
- Národní program reforem České republiky 2013: růst – konkurenceschopnost – prosperita*. 2011, 60 s. Dostupné z: http://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/dokumenty/NPR_2013_fin_1.pdf
- NEUŽILOVÁ, IVETA, Ing., Ministerstvo průmyslu a obchodu: *Národní klastrová strategie 2005 - 2008* [online]. 16. 1. 2006 [cit. 2014-01-19]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/dokument6216.html>.
- NORTH, Douglass C. *Institutions, institutional change, and economic performance*. New York: Cambridge University Press, 1990, 152 p. ISBN 05-213-9734-0.
- PAVELKOVÁ DRAHOMÍRA a kol. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 272 s. ISBN 978-80-247-2689-2.
- PAVELKOVÁ, D. A E. JIRČÍKOVÁ. *Klastry jako nástroj zvýšení konkurenceschopnosti firem*. *E+M. Ekonomie a management* [online]. č. 3, 62–72 [cit. 2014-02-26]. DOI: 1212-3609. Dostupné z: http://www.ekonomie-management.cz/download/1331826681_8318/05_pavelkova_jircikova.pdf
- PLCHOVÁ, BOŽENA. *Konkurenceschopnost v mezinárodním prostředí: Vybrané aspekty postavení nových členských zemí EU*. In: *Acta oeconomica Pragensia: Vědecký sborník Vysoké školy ekonomické v Praze*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2011, s. 3–27. 2. ISSN 0572-3043. Dostupné z: <http://www.vse.cz/aop/abstrakt.php?IDcl=328>.

- PORTER, M. E. *Clusters and the New Economics of Competition*. Harvard: Harvard Business Review, 1998. č. 11–12, s. 78. ISSN 00178012. Dostupné z: http://www.rimisp.org/wp-content/uploads/2012/07/31_rimisp_Cardumen.pdf.
- PORTER, M. E. *The competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press., 1990. 855 s. ISBN 80-85605-12-0.
- PORTER, M. E. Faculty and research: Michael E. Porter. *Harvard Business School* [online]. 2008 [cit. 2014-02-05]. Dostupné z: <http://www.hbs.edu/faculty/Pages/profile.aspx?facId=6532&facInfo=fea>.
- PORTER, M. et al. *The Global Competitiveness Report 2007–2008*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2007. ISBN 978-140-3996-374.
- SCHWAB K. [EDITOR] *The Global Competitiveness Report 2014–2015* [online]. Geneva: World Economic Forum, 2014, 565 s. [cit. 2014-10-05]. ISBN 978-92-95044-98-2. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf
- SKOKAN, KAREL. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Vyd. 1. Ostrava: Repronis, 2004, 159 s. ISBN 80-732-9059-6.
- SKOPEČEK, JAN. *Schumpeterovy ideje a varování jsou poučením pro dnešek*. In: *Newsletter Institutu Václava Klause*. Praha, duben 2013, s. 4-5. Dostupné z: http://cepin.cz/docs/newsletter/04_News_2013.pdf.
- SOBOTÍKOVÁ, MARTINA. *Právní aspekty fungování klastru*. Vysoká škola ekonomická v Praze, 2007. Dostupné z: file:///C:/Documents%20and%20Settings/Anicka/Dokumenty/Downloads/zaverecna_prace.pdf. Diplomová práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta mezinárodních vztahů, Katedra podnikového a evropského práva. Vedoucí práce Zbyněk Švarc.
- SÖLVELL, Örjan. *Clusters: Balancing Evolutionary and Constructive Forces* [online]. 1. vydání. Stockholm, Sweden: Ivory Tower Publishing, 2008, [cit. 2014-03-26]. 100 s. ISBN 978-91-974783-3-5. Dostupné z: https://www.google.cz/url?sa=t&ret=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDoQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.pbkik.hu%2Fhu%2Fnemzeti-klaszterkonferencia%2Fdownload.php%3Fid%3D14146&ei=oN4yU4rsIIaohAek_oG4Cg&usg=AFQjCNGLgdftowwNJOCjnRObva__IunnMg&bvm=bv.63738703,d.ZG4.
- Strategický rámec udržitelného rozvoje České republiky*. Vyd. 1. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2010, 96, 105 p. ISBN 80-721-2536-2. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/C1257458002FoDC7/cz/strategie_uzrizeneho_rozvoje/\\$FILE/KM-SRUR_CZ-20100602.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002FoDC7/cz/strategie_uzrizeneho_rozvoje/$FILE/KM-SRUR_CZ-20100602.pdf)

- Strategie hospodářského růstu České republiky*. [online] 2005, 140 s. [Cit. 2014-06-02] Dostupné z: <http://www.culturenet.cz/res/data/002/000324.pdf>
- Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti České republiky: Zpět na vrchol*. 2011, 60 s. Dostupné z: <http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/Strategie-mezinarodni-konkurenceschopnosti-Ceske-republiky.pdf>
- STUDENÍKOVÁ, Jitka A Tomáš HERALECKÝ. *Ekonomické přínosy klastrů a jejich vývoj v České republice a v mezinárodním srovnání*. In: Scientia et Societas: časopis pro společenské vědy a management. Praha: Newton College, 2012, roč. VIII, č. 4, s. 155–170. ISSN 1801-7118.
- ŠIMON, M. *Analýza právních forem podnikání z pohledu výhodnosti pro klastr*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2005. 27 s.
- TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR. *Mapa výzkumného a aplikačního potenciálu Česka: Oborová a institucionální analýza výsledků výzkumu a vývoje v ČR*. Studie, 2011, 39 s. Dostupné z: http://www.vyzkum.cz/storage/att/4C314BFA1FBBA5CF45A4DA9C62F74B37/mapa_vavai_cr_aplikacni_potencial_final.pdf
- US COMPETITIVENESS POLICY COUNCIL: „*The First Report to President and Congress*“, 1992, překlad podle Klvačová, 2007
- ÚŘAD VLÁDY ČR. *Národní program reformy České republiky 2014*. [cit. 2014-07-12] Dostupné z: <http://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/aktualne/NPR-2014.pdf>
- XAVIER SALA-I-MARTIN, KLAUS SCHWAB [editors]. *The global competitiveness report 2011-2012* [online]. Geneve: World Economic Forum, 2011, 544 s. [cit. 2014-04-15]. ISSN 978-92-95044-74-6. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf
- ZDRAŽILOVÁ, D. a kol: *Mezinárodní management*. Praha: Nakladatelství Pecnomic, 2004. ISBN 80-245-0683-1.
- ZELENÝ, Milan. *Teorie Baťova managementu: Český management v globální éře*. Slideshare. [online]. 2010 [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <http://www.slideshare.net/InnovationTank/teorie-batova-managementu>.
- ZET, *Česko se podle WEF musí zlepšit v oblastech infrastruktury, státní správy a politické stability*. [online]. 29. 9. 2014 [cit. 2014-10-26]. Dostupné z: <http://pre.zet.cz/tema/esko-se-podle-wef-mus-zlepit-v-oblastech-infrastruktury-sttn-sprvy-a-politick-stability-3134>.
- ŽIŽKA, M. *Klastry jako nástroj zvyšování konkurenceschopnosti podniků a regionů* (habilitační práce). Liberec: Technická univerzita v Liberci, Hospodářská fakulta, 2006.
- ŽÍŽALOVÁ, PAVLA. *Vědecká excelence a její přenos do aplikační sféry*. Ergo [online]. 2012-01-1, vol. 7, vyd. 1, 8 s. [cit. 2014-11-23]. DOI: 10.2478/v10217-012-0001-3. Dostupné

z: <http://www.degruyter.com/view/j/ergo.2012.7.issue-1/v10217-012-0001-3/v10217-012-0001-3.xml>

8 Seznam zkratek

EU	Evropská unie
EU15	Prvních patnáct členů Evropské unie. Patří mezi ně dvanáct zakládajících zemí Evropské unie, které podepsaly smlouvu v Maastrichtu v roce 1993 (Belgie, Dánsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Řecko, Spojené království, Španělsko) a Rakousko, Švédsko a Finsko, které přistoupily do EU v roce 1995.
EU28	Všechny státy Evropské unie (Belgie, Dánsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Rakousko, Švédsko, Finsko Česká republika, Estonsko, Kypr, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Malta, Polsko, Slovensko, Slovinsko, Bulharsko, Rumunsko, Chorvatsko)
EK	Evropská komise
GCI	Global competitiveness index (Index růstu konkurenceschopnosti)
GCR	Global competitiveness report (Ročenka konkurenceschopnosti)
IMD	International Institute for Management Development (Mezinárodní ústav pro rozvoj managementu)
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MSP	Malé a střední podniky
NCA	Národní klastrová asociace
NIP	Národní inovační politika České republiky na léta 2005–2010
NIS	Národní inovační strategie České republiky
NKS	Národní klastrová strategie 2005–2008
NPR	Národní program reforem České republiky 2014
NRP	Národní rozvojový plán České republiky 2007–2013
NSRR	Národní strategický referenční rámec 2007–2013
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
OPPI	Operační program Podnikání a inovace 2007–2013
OPPP	Operační program Průmysl a podnikání 2006–2008
PCT	Smlouva o patentové spolupráci / Patent Cooperation Treaty
SMK	Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR 2012–2020
SRR	Strategie regionálního rozvoje 2014–2020
VaV	Výzkum a vývoj
VaVaI	Výzkum, vývoj a inovace
WEF	World economic forum (Světové ekonomické fórum)

Přílohy

A Struktura, právní formy a financování klastrů

Struktura klastru

Aby klaster jako celek fungoval a dokázal dosahovat všech efektů, kterých teoreticky může dosáhnout, ať už jde o zvýšení produktivity, inovační aktivity nebo jiné, musí řešit i vzájemné uspořádání podniků v něm a řízení klastru. Poznat důležité prvky pro správné fungování klastru je nezbytné, protože jejich aplikace a dodržování je pro úspěch klastru klíčové.

Úspěch totiž závisí na vztazích, koordinaci činností a komunikaci mezi podnikatelskými subjekty a dalšími institucemi zúčastněných v klastru. Musí zde fungovat jakási organizační struktura a kultura. Agentura CzechInvest ve svém „Průvodci klastrem“ (2005) doporučuje využívat týmové spolupráce ve 4 rozsáhlých vrstvách struktury klastru. Ale ne každý klaster má stejnou strukturu. Vždy záleží na tom, v jakém odvětví podniká, kolik firem zde spolupracuje anebo o jaký typ klastru jde.

Za **jádro** jsou považovány silné podniky zúčastněné v klastru nebo několik MSP snažících se spoluprací dosáhnout pozice silného podniku.

Další vrstvu tvoří **podpůrné podniky**. Může jít například o různé subdávatele určitých výkonů, dodavatele specializovaných materiálů a podobně.

Další pomyslnou vrstvou je **měkká podpůrná infrastruktura**, která zahrnuje vzdělávací instituce, místní obchodní a profesní asociace, agentury pro ekonomický rozvoj a další instituce podporující výkonnost klastru. Tato infrastruktura je považována za klíčový faktor rozvoje klastru, protože je skrze vzdělávací a výzkumné ústavy tvůrcem inovací, což zde srovnáváme s konkurenční výhodou. Součástí této vrstvy infrastruktury je také vláda, která se prostřednictvím hospodářské politiky snaží o vytvoření vhodného podnikatelského prostředí, tvorbu pobídek a dalších podpůrných aktivit, které podpoří vznik klastrů a spolupráci všech účastníků v něm.

Posledním prvkem struktury klastru je **fyzická infrastruktura**, pod níž si můžeme představit například dopravní infrastrukturu.

Leeder E. a kol (2004) uvádí, že vznikem klastru musí také nutně dojít k restrukturalizaci organizačního schématu jednotlivých členů klastru. Podle něj je totiž ve firmách nejčastěji používána hierarchická struktura, což v praxi může dost zkomplikovat a prodloužit řešení společných projektů, proto Leeder navrhuje vyhnout se tomuto problému vytvořením ploché struktury.

Právní formy klastru

Klastry mohou nabývat různých právních forem a také je mohou během vývoje klastru měnit. V některých zemích vznikly speciální právní formy pouze pro klastry, ale ve většině ostatních se dá využít těch tradičních právních forem.

Stejně tak tomu je i v České republice. Existují zde ale jistá omezení daná předpisy na nárok finanční pomoci ze strany státu nebo v závislosti na počtu a právní formě spolupracujících podniků v klastru. Jak vychází ze studie prováděné M. Šimonem v roce 2005 „Analýza právních forem klastrů“, může volbu právní formy ovlivnit také legislativní náročnost vstupu nebo výstupu firmy z klastru, možnost integrovat do dané právní formy i vysoké školy, možnost odlišení míry zainteresovanosti subjektů v klastru a další. Závěrem této analýzy je pak doporučení právní formy, která splňuje všechny studii požadovaná kritéria, a to **družstva**. Jako další vhodné formy doporučuje **občanské sdružení, zájmové sdružení právnických osob** nebo **společnost s ručením omezeným**. K velmi podobnému výsledku dospěla i Martina Sobotíková (2007).

Financování klastru

Řešit financování klastru je nezbytnou položkou pro jeho fungování. Způsoby se liší podle států, podmínek v daném odvětví, podle zrovna nabízených podpůrných programů, atd. V zásadě se ale jedná vždy o dvě základní formy financování, a to soukromým a vládním sektorem. Pokud se tyto dvě formy získávání zdrojů využívají zároveň, dá se pak tuto variantu považovat za třetí, kombinovanou formu. Ta bývá využívána nejčastěji. Velikost poměru jednotlivých forem financování závisí na vývojovém stádiu klastru. Téměř všude platí, že prvotní finanční balík pochází z veřejného sektoru, ale postupně klastry přechází na financování soukromými zdroji. Podle CLOE¹⁰ (2006) by totiž neomezené financování veřejným sektorem vedlo k neefektivnosti managementu klastru.

Ve velké většině patří do **soukromého sektoru** pouze firmy zapojené do klastru. Jak uvádí Pavelková a kol. (2009) mezi základní formy získávání zdrojů tímto způsobem patří členské poplatky nebo spolufinancování některých projektů. Do soukromých zdrojů lze ale zařadit i jiné instituce, které chtějí klastr sponzorovat, vložit do nich rizikový kapitál, poskytnout bankovní produkty nebo nabídnout jinou formu partnerství.

Financování **veřejným sektorem** je v posledních letech hlavním důvodem vzniku klastrů. Veřejný sektor se zapojuje proto, že vidí v tomto typu podnikání možnost zvýšení průmyslového potenciálu a rozvinutí konkurenčních výhod jak na regionální, tak na státní úrovni. K financování jsou často využívány grantové programy. Zdrojem peněz jsou pak také regionální či krajské rozpočty, státní strukturální fondy nebo strukturální fondy EU. Pavelková a kol. (2009) také uvádí, že se do financování klastrů mohou zapojit i univerzity.

¹⁰ Cluster Linked Over Europe je projekt, na jehož základě došlo k propojení několika evropských regionů za účelem získávání zkušeností s klastry, jejich zakládáním, řízením a propagací.

B Prostředí ovlivňující klastry

Na problém institucionálních vlivů se dá ale dívat i z jiného pohledu, a to jako na různé vrstvy prostředí.

Makroekonomické prostředí ovlivňuje klastry jako každý jiný podnikatelský subjekt. Je charakteristické ekonomickými, politickými, sociálními, technologickými a environmentálními podmínkami, které se pro každou zemi liší. Často bývá ovlivněno historií, geografii nebo národními strategiemi.

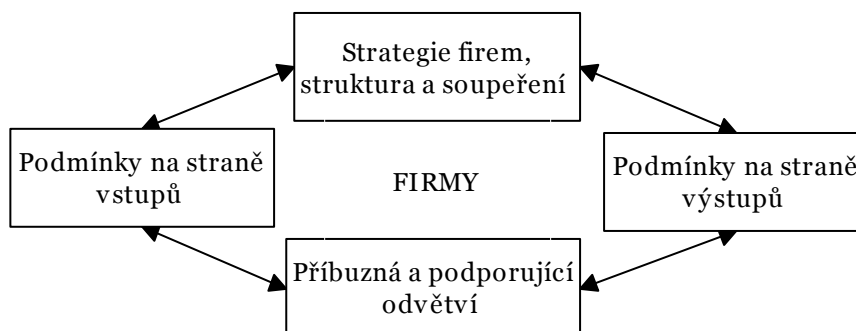
Pozitivní pro klastry je, že jsou jednou z položek, kterou vlády vnímají jako zdroj růstu konkurenceschopnosti. Proto se jim také snaží skrze některé instituce a politiky zjednodušit fungování a posilovat rozvoj.

Mikroekonomické prostředí je pro klastry neméně významné. Řadíme do něj sílu konkurence v oboru, velikost trhu, bariéry vstupu do odvětví a další. Mikroekonomické determinanty lze ještě přiblížit, protože v sobě skrývají řadu dalších konkrétních faktorů ovlivňujících příznivý rozvoj klastrů. Skokan (2004, s. 122) několik z nich uvádí. Jsou jimi podnikatelská kultura, silná vědecko-výzkumná a firemní základna, nebo schopnost přitahovat klíčové zaměstnance a zajistit kvalifikovanou pracovní sílu. Rozvoj klastru je povzbuzen i dostupností a schopností financování, infrastrukturou nebo podpůrným prostředím pro podnikání. Mezi další mikroekonomické determinanty můžeme řadit blízkost trhů a dalších firem, existenci velkých firem, image oblasti, regionu, státu a další položky.

Nejnámější rozbor jedné ze součástí mikroekonomického prostředí - **podnikatelského prostředí**, pochází od M. E. Portera vzpomínaného již v předchozích kapitolách. Je jím diamant konkurenceschopnosti. Jednotlivé prvky modelu diamantu musí obsahovat každý konkurenceschopný klastr a zároveň musí existovat síťové propojení těchto prvků. Díky tomu je možné zachovat si konkurenční výhodu, což je v dnešní době stěžejním cílem velkých do budoucna myslících firem. Diamant konkurenceschopnosti byl několikrát rozšířen samotným Porterem a také mnoha dalšími autory. Na obrázku č. 21 je jeho základní varianta. Jednotlivé prvky diamantu, jimiž jsou faktory vstupů, výstupů, příbuzná a podporující odvětví a strategie firem, popisuje jak Skokan (2004), tak Ketels (2006) nebo Pavelková a kol. (2009, s. 30).

Faktory vstupů (podmínky na straně vstupů) představují veškeré přírodní a kapitálové zdroje, výrobní faktory, infrastrukturu, vědeckou a technologickou základnu a jsou nejdůležitějším vrcholem diamantu. Dokazují to výsledky staršího průzkumu Institutu pro strategii a konkurenceschopnost prováděného pro 800 klastrů z 50 různých zemí. Podle něj zapříčinily faktory vstupů vznik klastrů ze 40 % a jsou dominantní prvkem pro konkurenceschopnost. K růstu klastrů je potřeba dodržovat kvalitu vstupů, dostatečné množství a rozvoj, aby umožňovaly zvyšování produktivity (Skokan, 2004, s. 141).

Pomocí v tom může veřejný sektor například tvorbou vzdělávacích programů, nebo rozšiřováním infrastruktury. Může také univerzitám zadávat takové výzkumné úkoly, aby jejich výsledky byly přínosem pro klastry. Může jít jak o sběr a vyhodnocování dat, tak o jiné vědecké a výzkumné úkoly. Samotný klaster může podmínky na straně vstupů také ovlivňovat díky rozvíjení vztahů s univerzitami a výzkumnými ústavu, přípravou kurzů pro manažery a dalšími obdobnými aktivitami (Porter, 1998).



Obr. 21 Porterův diamant konkurenceschopnosti
Zdroj: Porter (1990)

Faktory poptávky (podmínky na straně výstupů) působí v dané lokalitě a měly by obsahovat vyspělého a silného odběratele. Ten podle Pavelkové a kol. (2009) tlačí na inovační vývoj. I vláda zde může působit jako sofistikovaný odběratel.

Firemní strategie a rivalita jsou faktory, které výrazně ovlivňují investiční klima a inovace. Pokud se samotné firmy v klastru snaží získat konkurenční výhodu a soupeří mezi sebou, posiluje to jejich konkurenceschopnost inovační cestou. Ovlivňují je v tom pravidla a předpisy hospodářské soutěže, zákony, obchodní politiky a strategie ostatních, motivační účinky daní.

Pomoc ze strany vlády může být ve formě odstraňování bariér pro místní konkurenci nebo podpora exportu, či pomoc v lákání zahraničních investic. Firmy tomu mohou napomoci spoluprací s vládou v těchto oblastech. Porter (1998) také doporučuje evidovat firmy v klastru v adresářích.

Posledním základním faktorem jsou **příbuzné a podporující odvětví**, které by měly svou kvalitou, technologiemi, pracovními silami či znalostí zákazníka pomáhat v inovacích v odvětví.

Mezi další často zmiňované prvky modelu diamantu tak patří faktory generované **vlivem vlády**, veřejným sektorem nebo přítomností zahraničních investorů, vlivem sousedních států a také **náhodnými faktory**. Ty neovlivní ani firmy, ani vlády a nejčastěji se jedná o náhlé změny na finančních trzích nebo v technologiích.

C Pilíře konkurenceschopnosti GCI

1. Instituce

Hodnocení kvality institucionálního prostředí věnuje CGI 21 položek, které lze shrnout do následujících bodů a oblastí WEF (Xavier S., 2014):

- hodnocení vlastnického práva a ochrany duševního vlastnictví,
- oblast korupce a naopak etiky firem, ochrany zájmů akcionářů,
- efektivita vlády a tvorba legislativního řádu, transparentnost hospodářské politiky vlády, plýtvání vládními výdaji nebo zneužívání veřejných fondů, hodnocení nezávislosti soudů, nadržování při vládních rozhodnutích, důvěra veřejnosti v politiky,
- položky vypovídající o bezpečnostní situaci v zemi.

Velký vliv na institucionální prostředí má především kvalita veřejné správy, která se spolupodílí na tvorbě právního a politického systému. Velmi také záleží na vnímání a respektování veřejné správy lidmi. Nejvýznamnějším vlivem je v tomto případě míra korupce, která se může odrazit v problémech s respektováním právního systému, dodržováním veřejného pořádku, nebo ve snížení důvěryhodnosti země pro zahraniční investory (MPO, 2010).

2. Infrastruktura

O kvalitě infrastruktury vypovídá 9 ukazatelů hodnotící jak kvalitu dopravních cest (železnic, silnic, volních či leteckých cest), tak kvalitu zdrojů elektřiny nebo pokrytí telefonními sítěmi.

Velký vliv na tento pilíř konkurenceschopnosti má opět státní aparát a zároveň regionální celky. Klastry mohou infrastrukturu pomáhat jen nepřímo tím, že podněcují stát k jejímu rozvoji. V zahraničí je lobbování klastrů v této oblasti častým jevem.

3. Makroekonomické prostředí

Vyrovnanost vládního rozpočtu, vládní dluh, úspory státu jsou položky, které musí mít nějakou únosnou úroveň, aby nekomplikovaly chod státu. Důležitá je stabilita ratingu státu a také nízká úroveň inflace. Nestabilita makroekonomického prostředí opět dokáže poškodit ekonomiku a může tak dojít ke ztrátě atraktivity země. Klastry nemají na makroekonomické prostředí žádný vliv.

4. Zdraví a základní vzdělávání

Zdravotní péče je důležitá, protože vysoká nemocnost dokáže značně zvýšit náklady na pracovníka a promítne se to i na jeho produktivitu. Osm položek, které si ale k hodnocení vybralo WEF, jsou kontroverzní (zejména spojení s případy světových nemocí, jako je HIV, malárie, tuberkulóza). Dva ukazatele se věnují

kvalitě základního vzdělání, které zvyšuje schopnosti pracovníka přizpůsobovat se inovativním postupům a vytvářet tak hodnotnější produkty. Ani tento pilíř nemohou klastry nijak ovlivnit.

5. Odborná kvalifikace a vyšší vzdělání

Kvalita vysokého školství a soustavné vzdělávání zaměstnanců jsou v dnešní době nesporným základem úspěchu, adaptace na nové technologie a vývoj nových. WEF hodnotí tento pilíř 8 ukazateli zaměřenými především na kvalitu tohoto vzdělávání rozšiřování na firemní úrovni. To je čistě teoreticky jediná položka, kterou by mohly klastry ovlivnit, ale výsledný efekt by byl tak malý, že ho lze brát jako nevýznamný.

6. Efektivita trhu zboží

Tento pilíř je druhý z hlediska počtu ukazatelů, ze kterých se skládá. Celkem 16 ukazatelů odráží efektivitu trhů, která je postavena na podmínkách zakládání businessu, na daňové politice, či diskriminačních pravidlech podnikání. Zároveň je tento pilíř založen na intenzitě konkurenceschopnosti, kterou mohou klastry výrazně ovlivnit.

Země s efektivními trhy mají díky konkurenci zajištěnou výkonnost firem a produkci kvalitního zboží. Díky dobrým podmínkám podnikání zase lákají zahraniční investory.

7. Efektivita trhu práce

Tento pilíř souvisí především s flexibilitou trhu práce. Trh musí být natolik pružný, aby dokázal přeřazovat pracovníky z jedné činnosti na druhou podle potřeb hospodářství země. Ideálně tak, aby byli v té své nové činnosti co nejefektivnější. To znamená, že musí být zajištěno dodatečné vzdělání, aby mohli lidé novou práci zastat. Všechny tyto faktory by měly zvyšovat výkonnost pracovníků a atraktivitu země. Toto se snaží postihnout 10 ukazatelů, z nichž žádný nemůže být ovlivněn klastry.

8. Vypělost finančních trhů

Od finančních trhů se očekává jejich stabilita, důvěryhodnost a transparentnost. Základní je schopnost produkovat dostatečný a především dostupný kapitál. K tomu je potřeba mít správně regulované burzy, důkladně posuzovat rizika investičních projektů, atd.

Z 8 ukazatelů, na základě kterých jsou hodnoceny výše zmíněné položky, by klastry měly pozitivně ovlivňovat dostupnost rizikového kapitálu.

9. Technologické prostředí

Hodnocení pilíře technologické připravenosti se soustřeďuje na připravenost a pružnost firem přijímat nové technologie. To, že byla technologie vyvinuta v jiném státu, není podstatné. Důležité je, aby se o ní firmy dozvěděly a dokázali ji aplikovat do svých postupů. Důraz je v této oblasti kladen především na využí-

vání informačních a komunikačních technologií (ICT) v co nejširším portfoliu činností.

Klastry zrychlují díky blízkosti firem a silným vazbám přenos informací a technologií, což ovlivňuje ukazatel dostupnosti posledních technologií. Čistě teoreticky mohou klastry ovlivnit připravenost firem na absorpci nových technologií, ale prakticky je tento vliv obtížně dokazatelný.

10. Velikost trhu

Tento pilíř má velký vliv na produktivitu firem, protože rozšiřuje základnu jak dodavatelů, tak odběratelů. Klastry mohou ovlivnit všechny ukazatele tohoto pilíře, protože se jedná o indexu velikosti domácího trhu a indexu velikosti zahraničního trhu, HDP a exportu.

Tento pilíř je jako jediný založen pouze na tvrdých datech.

11. Obchodní vyspělost

Jde o pilíř, který se na celkovém indexu konkurenceschopnosti podílí 15 %, takže jde spolu s inovacemi o nejvlivnější položku.

Za obchodní vyspělost lze považovat kvalitu obchodních sítí, která se měří kvalitou i kvantitou místních dodavatelů. Pokud se navíc odběratelé či dodavatelé nějak sdružují a vytváří tak klastry, je výsledek jejich počínání ještě efektivnější. Jedním z ukazatelů, který se podílí na hodnotě subpilíře obchodní vyspělosti je i stádium vývoje klastrů. Další oblastí obchodní vyspělosti je i vyspělost firemních operací a strategií. V tomto pilíři jsou obsaženy i takzvané netechnologické inovace – marketingové.

12. Inovace

Poslední pilíř konkurenceschopnosti hodnotící kvalitu a kvantitu inovací je podle metodiky WEF závislý na 7 ukazatelích. V širším kontextu je závislý i na mnoha jiných pilířích (odborné kvalifikaci a vzdělání, vyspělosti finančních trhů, technologickém prostředí a dalších). Indikátory subpilíře inovací jsou investice soukromého sektoru do výzkumu a vývoje (VaV), přítomnost kvalitních vědeckých výzkumných institucí, spolupráce mezi průmyslem a univerzitami a v neposlední řadě počet patentových žádostí.

D Klastry v ČR

Název	Zaměření	Rok založ.	Kraj (město)	Kontakt
ABC WOOD, o.s.	dřevařství	2007	Zlínský (Zlín)	www.abcwood.cz
ATOMEX GROUP, z.s.p.o.	jaderná energetika	2009	Středočeský (Benešov)	www.atomex.cz
Bezpečnostně technologický klastr, o. s.	bezp. technologie	2010	Moravsko-slezský (Ostrava)	www.btklastr.cz
CEITEC Cluster-bioinformatics z.s.p.o.	bioinformatika	2006	Jihomoravský (Brno)	www.ceitec-cluster.cz
CEVTECH, z.s.p.o.	vodohospodářství	2006	Jihočeský (Soběslav)	www.cevtech.cz
CGC-Czech Glass Cluster, družstvo	sklenářství	2006	Liberecký (Liberec)	www.europrofiglass.eu
CGMC, družstvo	obecné strojírenství	2009	Jihočeský (Planá nad Lužnicí)	www.maestroj.cz
CLUTEX – klastr technické textilie, o.s.	textilní průmysl	2006	Liberecký (Liberec)	www.clutex.cz
CREA Hydro&Energy, o.s.	vodní díla, energetika	2008	Jihomoravský (Brno)	www.creacz.com
Czech Cloud Cluster	informační technologie	2012	Jihočeský (Písek)	www.czechcloudcluster.cz
CZECH IT CLUSTER, družstvo	informační technologie	2010	Vysočina (Jihlava)	www.czech-itc.cz
CZECH STONE CLUSTER, družstvo	zpracování nerudných surovin	2007	Hrálove-hradecký (Lázně Bělohrad)	www.czechstonecluster.eu
CzechBio – asociace biotechnologických společností ČR, z.s.p.o.	biotechnologie	2009	Středočeský (Jesenice u Prahy)	www.czechbio.org
Česká peleta, z.s.p.o.	dřevařství	2010	Středočeský (Dobřichovice)	www.ceska-peleta.cz
Česko-slovenský průmyslový klastr	ostatní vzdělávání	2011	Zlínský (Slavičín)	www.csklastr.eu
Český IT klastr, z.s.p.o.	informační technologie	2009	Jihočeský (České Budějovice)	www.ceskyitklastr.cz
Český nanotechnologický klastr, družstvo	nanotechnologie	2006	Olomoucký (Olomouc)	www.nanoklastr.cz
Český pivovarský klastr, z.s.p.o.	pivovarnictví	2008	Jihočeský (Pelhřimov)	www.pivovarskyklastr.cz

Český řemeslný klastr, o.s.	bižuterie	2012	Liberecký (Jablonec nad Nisou)	slamova@gbbeads.cz
Český telekomunikační klastr o.s.	mobilní sítě	2010	Moravskoslezský (Ostrava)	www.projekt-mvno.cz
Český vědomostní klastr, o.s.	kulturní dědictví	2011	Praha (Praha)	www.ceskyvedomostniklastr.cz
Družstvo ENVICRACK	alternativní zdroj energie	2006	Moravskoslezský (Ostrava)	www.envicrack.cz
EKOGEN	ekologické stavebnictví	2006	Jihočeský (Strakonice)	www.ekogen.cz
ENERGOKLASTR	energetika	2008	Jihomoravský (Brno)	www.energoklastr.cz
Energy Cluster, o.s.	energetika a zaměstnávání	2011	Olomoucký (Přerov)	
ERGO-MED-KLASTR o.s.	ergonomie, protetika, med. technologie	2011	Středočeský (Rakovník)	www.ergomed.cz
Hradecký IT klastr	informační technologie	2008	Hrálovehradecký (Hradec Králové)	www.hitklastr.cz
IQ Klastr, z.s.p.o.	informační technologie	2010	Jihomoravský (Brno)	www.iqklastr.cz
IT Cluster, o.s.	informační technologie	2006	Moravskoslezský (Ostrava)	www.itcluster.cz
Jihočeský dřevařský klastr, z.s.p.o.	dřevařství	2007	Jihočeský (České Budějovice)	www.jedk.cz
Jihomoravský stavební klastr, občanské sdružení	stavebnictví	2012	Jihomoravský (Brno)	boh@inuv.cz
KLACR	cestovní ruch	2008	Moravskoslezský (Ostrava)	www.klacr.cz
Klastr aplikovaných biotechnologií a nanotechnologií, z.s.p.o.	VaV biotechnologie	2012	Jihočeský (České Budějovice)	kratochvilova@vltavotynsko.cz
KLASTR AQUARIUS o.p.s.	vodohospodářství	2005	Středočeský (Praha)	www.klastraquarius.cz
KLASTR Bioplyn, z.s.p.o.	obnovitelná energie	2010	Středočeský (Červený Újezd)	http://klastrbioplyn.cz/
Klastr BIOTECHNOLOGIÍ o.s.	VaV v přírodních vědách	2009	Ústecký (Bílina)	www.ekodendra.cz
Klastr českých nábytkářů, družstvo	nábytkářství	2006	Jihomoravský (Brno)	www.furniturecluster.cz
Klastr ENWIWA	odpadní hospodářství	2008	Karlovarský (Karlovy Vary)	www.enwiwa.eu/cz
Klastr HYDROGEN-CZ, o.s.	vodíkové technologie	2006	Moravskoslezský (Ostrava)	bohumil.horak@vsb.cz
Klastr inovativních technologií o.s.	technologie	2011	Vysočina (Třebíč)	navrkalova@hktrebic.cz

KLASTR KOMPOZITNÍCH MATERIÁLŮ, družstvo	kompozitní materiály	2009	Jihomoravský (Brno)	http://klastr.com/
Klastr MECHATRONIKA o.s.	mechatronika	2011	Plzeňský (Plzeň)	www.klastrmechatronika.cz
Klastr NetPro Group, z.s.p.o.	systémy pro inteligentní řízení	2009	Karlovarský (Karlovy Vary)	michal.kovacs@netpro.cz ,
Klastr NUTRIPOL	potravinářství	2009	Hrálovehradecký (Hradec Králové)	www.nutripol.eu
Klastr obnovitelných energetických zdrojů v MSK	výroba elektřiny	2005	Moravskoslezský (Třanovice)	
Klastr obnovitelných zdrojů energie, z.s.p.o.	výroba elektřiny	2012	Středočeský (Unhošť)	farma410@iol.cz , netik@vltavotynsko.cz
Klastr povrchové úpravy a.s.	povrchová úprava	2009	Pardubický (Pardubice)	marek.schiller@synpro.cz
Klastr pro rozvoj vodního hospodářství, o.s.	zásobování vodou a odpadní vody	2012	Jihočeský (České Budějovice)	
Klastr průmyslové inovace v dopravě, z.s.p.o.	doprava	2012	Jihomoravský (Brno)	www.inovacevdoprave.cz
Klastr průmyslu a výzkumu pro aktivní život	společ. a humanitní věd	2012	Olomoucký (Olomouc)	metodkonzult@seznam.cz
Klastr přesného strojírenství Vysočina	strojírenství	2007	Vysočina (Moravské Budějovice)	www.kpsv.cz
Klastr SPIN-ENERGETIKA CZ o.s.	speciální elektr. zařízení	2008	Pardubický (Mor. Třebová)	zkoutajan@seznam.cz
Klastr technické plasty, družstvo	plastikářství	2006	Hrálovehradecký (Jaroměř)	www.plasticor.cz
Klastr výrobců obalů, družstvo	obalová technika	2005	Hrálovehradecký (Jaroměř)	www.klastromnipack.cz
Klastr výrobců potravinářských technologií, družstvo	výroba potravinářských strojů	2009	Vysočina (Ždírec nad Doubravou)	aucoun@aucon.cz
Klastr Zelený Horizont, o.s.	úprava odpadů k dalšímu využití	2011	Moravskoslezský (Ostrava)	www.zelenyhorizont.cz
Klastr zpracovatelů odpadů, družstvo	úprava odpadů k dalšímu využití	2012	Liberecký (Chrastava)	lukas@bsolution.eu
Knowledge Management Cluster, o.s.	podnikání	2006	Moravskoslezský (Ostrava)	www.kmcluster.cz
Královehradecký lesnicko-dřevařský klastr, o.s.	dřevařství	2007	Hrálovehradecký (Trutnov)	www.kldk.cz

MedChemBio	biomedicína	2009	Olomoucký (Olomouc)	www.medchembio.cz
Moravskoslezský automobilový klastr, o.s.	automobilový průmysl	2006	Moravskoslezský (Ostrava)	www.autoklastr.cz
Moravskoslezský dřevařský klastr, občanské sdružení	dřevozprac. průmysl	2005	Moravskoslezský (Ostrava)	www.msdk.cz
Moravskoslezský energetický klastr, občanské sdružení	energetika	2008	Moravskoslezský (Ostrava)	www.msek.cz
Moravský lesnický klastr, o. s.	lesnictví a těžba dřeva	2010	Moravskoslezský (Ostrava)	www.lesnickyklastr.cz
Moravský letecký klastr, o.s.	letecký průmysl	2010	Zlínský (Kunovice)	www.aero-cluster.cz
Nanomedic, a.s.	medicína-farmakologie	2006	Pardubický (Dobrouč)	www.nanomedic.cz
NANOPROGRES, z.s.p.o.	nanotechnol.	2010	Praha (Praha)	www.nanoprogres.cz
Národní strojírenský klastr, o.s.	strojírenství	2003	Moravskoslezský (Ostrava)	www.nskova.cz
Network Security Monitoring Cluster, družstvo	informační technologie	2010	Jihomoravský (Brno)	www.nsmcluster.com
NO DIG Klastr	bezvýkopové technologie	2012	Olomoucký (Olomouc)	d.benesova@volny.cz
NutriKlastr o. s.	Farmaceutické a potrav. přípravky	2011	Jihomoravský (Brno)	www.nutriklastr.cz
Olomoucký klastr inovací, družstvo	informační technologie	2006	Olomoucký (Olomouc)	www.iteko.cz; www.o-k-i.cz
Plastikářský klastr	plastikářství	2006	Zlínský (Zlín)	www.plastr.cz
Průmyslový klastr	zpracovatelský průmysl	2009	Zlínský (Slavičín)	www.rckas.cz
Regionální potravinářský klastr - Chutná hezky. Jihočesky	potravinářství	2009	Jihočeský (České Budějovice)	http://rpklastr.mojedomena.cz
Sdružení NIPAS, o.s.	Nízkoenerg. a pasiv. stavebnictví	2006	Jihočeský (České Budějovice)	www.nipas.cz
Slévárenský klastr, o.s.	slévárenství	2008	Jihomoravský (Brno)	
Technologicko - strojírenský klastr, o.s.	strojírenské technologie	2012	Ústecký (Varnsdorf)	machackova@circle-jobs.cz
Water Treatment Alliance, z.s.p.o.	vodohospodářství	2006	Jihomoravský (Brno)	www.wateralliance.cz

Seznam existujících klastrů a klastrových iniciativ (z roku 2013)

E Klastrová politika EU

Jak už bylo zmiňováno dříve, Česká republika přebírá mnoho myšlenek, předpisů a strategií z EU a některé musí aplikovat do svých dokumentů. Následující text proto nabízí přehled této problematiky, aby bylo jasné, o které dokumenty přednostně jde.

V mezinárodním měřítku byl důležitým mezníkem pro **rozvoj klastrů, klastrových politik** i jejich významu pro konkurenceschopnost států na evropském kontinentu rok 1990. Po zasedání Evropské rady v březnu toho roku v Lisabonu byl zformulován nový strategický cíl EU na další desetiletí zakomponovaný do takzvané **Lisabonské strategie**: „*Stát se celosvětově nejkonkurenceschopnější ekonomikou založenou na znalostech, schopnou trvale udržitelného pokroku s více a lepšími pracovními příležitostmi a větší sociální soudržností*“ (EC, 2000). K dosažení tohoto cíle si Evropská rada stanovila 8 priorit a později přidala ještě další dvě položky. V Lisabonské smlouvě byly také identifikovány cesty k dosahování konkurenceschopnosti EU skrze státy a firmy. Jednou z cest byly klastry, kterým zde byla přikládána důležitost v oblasti rozvoje podnikatelského potenciálu malých a středních podniků a také v rozmachu a transferu inovací.

Strategie obsažená v Lisabonské smlouvě platila pouze do května roku 2011, a proto na ni pak musela navázat nová. Jde o **strategii Evropa 2020**, která je platná dodnes. Podle Jiřího Malého (2010) je tato nová strategie ústupem od přehnaných ambicí Lisabonské smlouvy. Cíl stát se nejkonkurenceschopnější ekonomikou světa se přetransformoval do cíle dosažení a udržení dynamického ekonomického růstu, podpory výzkumu, vývoje a inovací a zlepšení situace na trhu práce. Změnou ve strategii EU je také definování většího počtu cílů, které jsou o poznání jednodušší a dosažitelnější, než v případě Lisabonské strategie. Významné také je, že velká většina z cílů je přesně definována a kvantifikována. Například cíl, který se dotýká problematiky klastrů, je zvýšení investic do výzkumu a vývoje na 3 % HDP Evropské unie. Důvodem definování tohoto cíle je možná také to, že při hledání příčin zaostávání EU za konkurenty, byly často za jednu z příčin označovány nízké investice do výzkumu a vývoje.

Významný vliv měla na klastry také **Politika soudržnosti 2007–2013 a 2014–2020**. Předpisy a jednotlivé cíle této politiky musí členské státy zapracovat do svých strategických plánů, ale protože priority EU nemusí vždy odpovídat těm národním, mohou si státy stanovit své konkrétní cíle a priority. V Politice soudržnosti jsou klastry zmíněny jako jedna z položek, na kterou EU přispívá z Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci plnění svých cílů (EC, 2007).

Důležitým nástrojem pro realizaci výzkumné politiky a finanční podporu evropského výzkumného prostoru byl Rámcový program pro konkurenceschop-

nost a inovace (CIP¹¹) probíhající od roku 2007 do roku 2013 s celkovým rozpočtem 3 621 milionů eur. A významným byl také 7. Rámcový program pro výzkum a technologický rozvoj EU, který probíhal ve stejném období a jeho rozpočet byl přibližně 50,5 mld. EUR (Česká republika v evropském výzkumném prostoru, 2013). Dnes na ně navazují další, jako například Program pro konkurenceschopnost podniků s důrazem na malé a střední podniky (COSME¹² 2014–2020) mající k dispozici rozpočet 2,3 mld. EUR. Dalším je pak Rámcový program EU pro výzkum a inovace Horizont 2020 se schváleným rozpočtem 77,028 mld. EUR, který slouží jako hlavní nástroj podpory VaV a inovací (Kolektiv autorů technologického centra AV ČR, 2014).

¹¹ Competitiveness and Innovation Framework Programme

¹² Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprise