

**Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Rozvoj klastrů v České republice a v zahraničí

Petr Neuwirth

**Diplomová práce
2012**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval/a samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil/a, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako Školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 4. 2012

Bc. Petr Neuwirth

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Petr Neuwirth**
Osobní číslo: **E100002**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Ekonomika a management podniku**
Název tématu: **Rozvoj klastrů v České republice a v zahraničí**
Zadávající katedra: **Ústav ekonomiky a managementu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Úvod
2. Teoretická část
3. Podpora klastrů v České republice a v zahraničí
4. Nejvýznamnější klastry v České republice a v zahraničí
5. Srovnání českých a zahraničních klastrů a klastrových politik
6. Závěr

Rozsah grafických prací: -
Rozsah pracovní zprávy: cca 50 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

ANDERSSON, T., et al. The Cluster Policies Whitebook. Malmo : IKED, 2004. 266 s. ISBN 91-85281-03-4.
BERGMAN, E. M.; FESBR, H. J. Industrial and Regional Clusters : Concepts and Komparative Applications. Virginia : WVU Regional research Institute, 1999. Bez ISBN.
DVOŘÁK, T. Přeměny obchodních společností a družstev. Praha : ASPI, 2008. 432 s. ISBN 978-80-7357-376-8.
PAVELKOVÁ, D. Klastry a jejich vliv na výkonnost podniku. Praha : GRADA, 2009. 272 s. ISBN 978-80-247-2689-2.
SKOKAN, K. Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji. Ostrava, 2004, ISBN 80-7329-059-6
SÖLVELL, Ö. S.; LINDQVIST, G.; KETELS, Ch. The Cluster Initiative Greenbook. Stockholm : 2003. 93 s. ISBN 91-974783-1-8.
STEJSKAL, J. Průmyslové klastry a jejich vznik v regionech. Praha : LINDE, 2011. 247 s. ISBN 978-80-7201-840-6.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Rudolf Kampf, CSc.**
Ústav ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **7. listopadu 2011**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2012**



doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.
děkanka

L.S.



doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 9. listopadu 2011

Poděkování

Touto cestou děkuji vedoucímu mé diplomové práce, panu doc. Ing. Rudolfovi Kampfovi CSc., a paní Ing. Haně Březinové z agentury CzechInvest, za jejich odbornou pomoc, cenné rady a připomínky, které mi pomohly při zpracování této diplomové práce.

Název

Rozvoj klastrů v České republice a v zahraničí

Anotace

Diplomová práce na téma Rozvoj klastrů v České republice a v zahraničí se zabývá problematikou podpory klastrů a rozvoji klastrů v ČR a v zahraničí. V rámci podpory klastrů je popsáno 18 programů pro podporu klastrů z 10 různých zemí. Následně jsou programy porovnány mezi sebou v různých parametrech a jsou zjištěny společné trendy či odlišnosti. Dále jsou popsány klastry podle jednotlivých zemí v několika základních kritériích a porovnány mezi sebou a klastry v České republice. V další části jsou popsány významné české klastry.

Klíčová slova

Klaster, podpora klastrů, klastrový program, konkurenceschopnost

Title

Development of clusters in the Czech Republic and abroad

Annotation

The thesis on The Development of clusters in the Czech Republic and abroad deals with the promotion of clusters and development of clusters in the Czech Republic and abroad. In part of support of clusters is described 18 programs to support clusters from 10 different countries. Consequently, programs are compared with each other in the various parameters and are found out common trends or differences. In the next part, clusters are described according to countries in a few basic criterias and are compared with each other and with clusters in the Czech Republic. The thesis also contains description significant Czech clusters.

Keywords

Cluster, support for clusters, clusters program, competitiveness

Obsah

Úvod.....	12
1 Teorie	13
1.1 Definice klastrů	13
1.2 Vznik a fungování klastrů	14
1.3 Přínosy a kritické faktory	15
1.4 Klastrové politiky	16
1.5 Hodnocení efektivnosti fungování českých klastrů.....	18
1.6 Zahraniční klastry.....	20
2 Programy pro podporu klastrů ve vybraných zemích	21
2.1 Dánsko.....	23
2.1.1. Innovation Network Denmark.....	23
2.2 Německo.....	26
2.2.1. Central Innovation Program SME – Funding Module Network Projects	26
2.2.2. Initiative Kompetenznetze Deutschland (Competence Networks Germany)	27
2.2.3. Cluster Offensive Bayern	28
2.3 Norsko	30
2.3.1. Norwegian Centres of Expertise.....	30
2.3.2. The Arena program	32
2.4 Švédsko	34
2.4.1. VINNVAXT.....	34
2.4.2. Regional Cluster program	35
2.5 Finsko.....	38
2.5.1. The Centre of Expertise Program (OSKE).....	38
2.5.2. Strategic Centres for Science, Technology and Innovation	40
2.6 Island	42
2.6.1. Regional Growth Agreements.....	42
2.6.2. Strategic Research Program for Centres of Excellence and Clusters	43
2.7 Polsko.....	45
2.7.1. Polish Cluster Support (různé programy).....	45

2.8	Francie.....	47
2.8.1.	Grappe d'entreprises	47
2.9	Řecko.....	49
2.9.1.	CORALLIA – Hellenic Technology Clusters Initiative Program	49
2.10	Česká republika	51
2.10.1.	Klastry – vyhledávání.....	51
2.10.2.	Klastry – založení a rozvoj klastrů	52
2.10.3.	Spolupráce – Klastry	55
3	Porovnání klastrových programů	59
3.1	Porovnání klastrových programů podle jednotlivých parametrů	59
3.2	Návrh vlastního programu.....	68
4	Porovnání českých a zahraničních klastrů.....	70
4.1	Založení klastrů	71
4.2	Velikost klastrů	73
4.3	Složení členů v klastrech.....	74
4.4	Regionální koncentrace klastrů	76
4.5	Financování managementů klastrových organizací.....	77
5	Významné české klastry.....	79
5.1	CREA Hydro&Energy	79
5.2	Klastr OMNIPACK.....	80
5.3	Energoklastr	81
5.4	ENVICRACK.....	82
5.5	MedChemBio	83
5.6	Medicínsko – farmaceutický klastr Nanomedic	84
5.7	Water Treatment Alliance	85
Závěr	86
6	Příloha	88
6.1	Příloha č. 1: Informace o analyzovaných českých klastrech.....	88
7	Použité zdroje.....	91

Seznam obrázků

Obrázek 1: Graf znázorňující dobu trvání programů	59
Obrázek 2: Graf znázorňující přepočtený roční rozpočet jednotlivých programů	60
Obrázek 3: Graf znázorňující periodicitu financování u programů	62
Obrázek 4: Graf Znázorňují maximální roční financování u programů.....	63
Obrázek 5: Graf znázorňující maximální možný podíl financování z programu.....	64
Obrázek 6: Graf znázorňující nejdůležitější hodnotící kritéria u projektů	65
Obrázek 7: Graf znázorňující medián roku založení klastrů v jednotlivých zemích	72
Obrázek 8: Graf znázorňující počet vzniklých klastrů v ČR.....	72
Obrázek 9: Graf znázorňující údaje o počtu klastrů v jednotlivých zemích	73
Obrázek 10: Grafy zobrazující složení členů klastrů v jednotlivých zemích.....	75
Obrázek 11: Graf znázorňující regionální koncentraci klastrů	77
Obrázek 12: Graf znázorňující podíl financování klastrů z veřejných zdrojů	78

Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní údaje o Dánsku	23
Tabulka 2: Innovation Networks Denmark	25
Tabulka 3: Základní údaje o Německu	26
Tabulka 4: Central Innovation Program SME	27
Tabulka 5: Competence Networks Germany	28
Tabulka 6: Cluster Offensive Bayern.....	29
Tabulka 7: Základní údaje o Norsku.....	30
Tabulka 8: Norwegian Centres of Expertise	32
Tabulka 9: The Arena Program.....	33
Tabulka 10: Základní údaje o Švédsku	34
Tabulka 11: VINNVAXT	35
Tabulka 12: Regional Cluster Program.....	37
Tabulka 13: Základní údaje o Finsku.....	38
Tabulka 14: Centre of Expertise Program.....	39
Tabulka 15: Strategic Centres for Science, Technology and Inovation	41
Tabulka 16: Základní údaje o Islandu.....	42
Tabulka 17: Growth Agreements	43
Tabulka 18: Strategic Research Program for Centres of Excellence and Clusters.....	44
Tabulka 19: Základní údaje o Polsku.....	45
Tabulka 20: Polish Cluster Support	46
Tabulka 21: Základní údaje o Francii	47
Tabulka 22: Grappe d'entreprises	48
Tabulka 23: Základní údaje o Řecku	49
Tabulka 24: CORALLIA – Hellenic Technology Clusters Initiative Program.....	50
Tabulka 25: Základní údaje o České republice	51
Tabulka 26: Klastry - vyhledávání.....	52
Tabulka 27: Klastry - zakládání a rozvoj klastrů	53
Tabulka 28: Spolupráce - Klastry	56
Tabulka 29: Výsledky klastrových programů	67
Tabulka 30: Imaginární program	69
Tabulka 31: Porovnávání zahraniční klastry podle zaměření.....	70
Tabulka 32: Porovnávání české klastry podle zaměření	71
Tabulka 33: Základní údaje o klastru CREA Hydro&Energy	79
Tabulka 34: Základní údaje o klastru OMNIPACK.....	80
Tabulka 35: Základní údaje o klastru Energoklastr	81
Tabulka 36: Základní údaje o klastru ENVICRACK.....	82

Tabulka 37: Základní údaje o klastru MedChemBio	83
Tabulka 38: Základní údaje o klastru Nanomedic	84
Tabulka 39: Základní údaje o klastru Water Treatment Alliance	85
Tabulka 40: Příloha s informacemi o analyzovaných českých klastrech	88

Seznam zkratk

ČR	Česká republika
DDK	Dánská koruna
EU	Evropská unie
EUR	Euro (měna eurozóny)
ICT	informační a komunikační technologie
ISK	Islandská koruna
HDP	Hrubý domácí produkt
KČ	Koruna česká
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
MSP	Malé a střední podniky
NOK	Norská koruna
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
OPPI	Operační program Podnikání a inovace
OPPP	Operační program Průmysl a podnikání
OSKE	Centres of Expertise Programme
PLN	Polzký zlotý
p. a.	Per annum (roční úroková míra)
SRPC	Strategic Research Program for Centres of Excellence and Clusters
SEK	Švédská koruna
SME	Malý a střední podnik (small and medium enterprise)
V&V	Výzkum a vývoj
VŠ	Vysoká škola

Úvod

Státy s vyspělými ekonomikami se už delší dobu nemohou prosazovat v mezinárodním prostředí pouze cenou výrobních faktorů, ale je pro ně bezpodmínečně nutné rozvíjet nové formy konkurenceschopnosti. Právě klastry v rozvoji konkurenceschopnosti sehrávají ve vyspělých ekonomikách jednu z klíčových rolí. Vzniklé klastry především ovlivňují produktivitu a dostupnost výrobních faktorů, více dostupné a kooperující dodavatele, efektivnější výzkum a rychlejší přenos výsledků výzkumu a vývoje do praxe. Pomoci k založení a následnému rozvoji klastrů mají přispět programy pro podporu klastrů, které jsou v jednotlivých zemích sestavené různým způsobem, ale za velmi podobným účelem. V této diplomové práci jsou proto popsány a analyzovány programy pro podporu klastrů z 10 evropských zemí, jejich vzájemná komparace za účelem zjištění všeobecně používaných praktik a trendů, které se klastrové problematiky týkají. V České republice došlo v posledních deseti letech ke značnému rozvoji klastrových politik a vzniku mnoha klastrů, ale české klastry ještě nedosahují kvalit klastrů vyspělých zemí EU, kde se klastrové problematice zabývají mnohem déle než v ČR. Ke zkvalitnění klastrových politik v ČR a rozvoji klastrů je proto nutné čerpat zkušenosti a přebírat úspěšné praktiky ze zahraničí.

Cílem diplomové práce v první hlavní části je popsat různé klastrové programy ze zahraničí a jejich následná komparace mezi sebou a také s českými klastrovými programy, za účelem zjištění společných praktik, souvislostí či naopak odlišností podle jednotlivých kritérií mezi jednotlivými programy. Výsledky komparace mohou pomoci k lepšímu přehledu o podmínkách sestavení klastrových programů. V druhé hlavní části porovnávají klastry v zahraničních zemích a v ČR je cílem porovnat a zjistit rozdíly mezi českými a zahraničními klastry v různých kritériích. Toto porovnání pomůže posoudit postavení a výsledky českých klastrů v evropském kontextu a může inspirovat managementy klastrů a další účastníky klastrových iniciativ k následnému rozvoji českých klastrů.

V první části diplomové práce jsou shrnuty a popsány teoretické poznatky a definice pojmů související s problematikou klastrů a klastrových politik. Ve druhé části jsou popsány klastrové programy pro podporu klastrů v členění podle jednotlivých zemí, všechny vybrané zahraniční i české programy jsou analyzovány ve stejných kritériích. Ve třetí části jsou programy porovnány podle většiny jednotlivých kritérií, v kterých jsou popsány v předchozí části. Ve čtvrté části jsou porovnány v různých kritériích zahraniční klastry podle jednotlivých států mezi sebou a následně porovnány s českými klastry. V závěrečné části je představeno 7 významných českých klastrů.

1 Teorie

1.1 Definice klastrů

V současné době se slovo klastr, stává čím dál víc známější a používanější, ale většina lidí v ČR neví, co přesně tento výraz znamená. S první uznávanou definicí přišel Michael Porter v roce 1990, který označuje klastr jako „geograficky blízké seskupení vzájemně provázaných firem, specializovaných dodavatelů, poskytovatelů služeb a souvisejících institucí v konkrétním oboru i firem v příbuzných oborech, které spolu soutěží, ale také spolupracují, mají společné znaky a také se doplňují“ [28] .

Expertní skupina pro podnikové klastry a sítě při Evropské komisi doplnila Porterovu definici o následující: „Klastry jsou skupiny nezávislých společností a přidružených institucí, které:

- spolupracují a zároveň si konkurují,
- jsou geograficky koncentrovány v jednom nebo několika regionech, přičemž klastr může mít dokonce globální rozšíření,
- se specializují na určitou oblast a jsou provázány společnými technologiemi a dovednostmi,
- jsou buď technologicky vyspělé nebo tradiční,
- mohou být buď institucionalizované (mají manažera klastru) nebo neinstitucionalizované“ [26] .

OECD definuje klastry jako „seskupení horizontálně nebo vertikálně propojených firem z příbuzných oborů spolupracujících s podpůrnými organizacemi“ [26] .

Agentura CzechInvest definuje klastry takto: „Klastr je soubor regionálně propojených společností (podnikatelů) a přidružených institucí a organizací – zejména institucí terciárního vzdělávání (vysokých škol, vyšších odborných škol) – jejichž vazby mají potenciál k upevnění a zvýšení jejich konkurenceschopnosti“ [9] .

Pojmem, který nelze zaměňovat s pojmem klastr, je klastrová iniciativa. Podle Zelené knihy klastrových iniciativ (Greenbook of Cluster Initiatives) jsou klastrové iniciativy definovány takto: „Klastrová iniciativa je organizované úsilí zaměřené na zvýšení růstu a konkurenceschopnosti klastru v regionu za účasti klastrových firem, vlády a/nebo výzkumné komunity“ [29]

1.2 Vznik a fungování klastrů

Úspěch klastrů spočívá v tom, že jsou dobře zesíťované a vzájemně propojené. Mezi významné vazby klastrů patří vztahy mezi průmyslem a akademickou sférou a vztahy s dodavatelskými řetězci. I když základem zůstává vnitřní efektivita jednotlivých společností, v řadě vysoce příjmových klastrů nabývá na významu snižování nákladů pomocí zdokonalování řízení dodavatelského řetězce. Úspěšné klastry rozvíjejí sociální a podnikatelské normy chování, které snižují náklady na podnikání. Spolupráce podniků nabývá mnoha forem, může zahrnovat návrhy společných projektů, uzavírání subdodavatelských smluv s místními podniky, sdílení znalostí a kooperativní výzkum a vývoj, skupinový marketing atd. Tento typ spolupráce je nejvíce důležitý pro malé a střední podniky. Tato spolupráce ale má být zkombinována s udržením soutěže a rivality, aby byla spolupráce efektivní. Dlouhodobý rozvoj vyžaduje neustálý proces změn s postupným objevováním nových průmyslových odvětví uvnitř stávajícího klastru. Jednotlivá průmyslová odvětví mají prospěch z dalších podpůrných a souvisejících odvětví v klastru, která jsou mezinárodně konkurenceschopná. Úspěch výkonného klastru je z velké části způsoben účastníky klastru, kteří vytvářejí kvalitní mezilidské vztahy. Neformální vazby podepřené formálnějšími organizacemi jsou nejefektivnější na úrovni místního společenství, kde účastníci místního průmyslu již vytvořili široký rozsah vztahů a kde již existuje určitý stupeň dialogu a důvěry.

Klastry mohou vzniknout dvěma základními přístupy. Prvním způsobem tzv. zdola nahoru, kdy je klastř iniciován přirozenou potřebou vytvoření těsnějších regionálních sítí a firemní spolupráce. Dochází zde ke spontánnímu rozvíjení vazeb spolupráce a společných strategií. Druhý způsob tzv. shora dolů, při kterém nedochází k přirozenému vnitřnímu rozvoji klastrů, ale klastry jsou iniciovány a organizovány zvenčí, zpravidla ze strany zástupců státní správy. Dále existuje možnost vzniku klastru jako kombinace obou přístupů [26].

Klastry během svého vývoje prochází řadou etap. Bílá kniha klastrových politik uvádí základní stádia vývoje klastrů takto:

1. shlukování firem a dalších členů,
2. vznik jádra klastru: firmy zahajují realizaci svých záměrů, budují a rozšiřují klastrovou síť,
3. rozvoj klastru: rozvíjející se klastř přitahuje nové firmy díky atraktivnímu regionu a vzniklým příležitostem pro podnikání, vznikají nové síťové vazby mezi všemi aktéry klastru,

4. zralost: dosáhne-li klastr kritického množství členů, tak navazuje spolupráci se sousedními klastry či regiony a rozšiřuje množství svých aktivit,
5. transformace či zánik klastru [2] .

Podstatnou roli v každém klastru hraje jeho financování, dobře financované klastry bývají schopny dosáhnout mnohem náročnějších a ambicióznějších cílů. Existují 3 modely financování:

- a. soukromým sektorem, kde zdroje pocházejí většinou přímo od podniků zapojených do klastrů např. sponzorství, bankovními produkty nebo vlastními zdroji klastrových podniků,
- b. kombinovaně soukromým a veřejným sektorem, kde se jedná o nejrůznější modely společného financování s využitím strukturálních fondů,
- c. veřejným sektorem, tento model je vzácnější, využívá se obvykle u nových strategicky významných sektorů např. biotechnologie, optoelektronika apod. Mezi zdroje patří rozpočty krajských samospráv, rozpočty univerzit, strukturální fondy, státní fondy nebo ostatní zdroje EU [9] .

1.3 Přínosy a kritické faktory

Podniky a ostatní organizace se stávají členy klastrů z důvodu, aby získali určité výhody, které by jednotlivě nemohli získat. Zapojeným podnikům klastry umožní zlepšovat konkurenceschopnost a tím i dosahovat vyšší výkonnosti. Mezi základní přínosy členství v klastru patří:

- úspory z rozsahu, možnost sdílení nákladů a investic,
- přístup ke specializovaným vstupům a pracovní síle,
- přístup k optimalizaci dodavatelského řetězce,
- získání nových zákazníků a otevření trhů,
- internacionalizace a zvýšení exportu,
- zvýšení image firmy a lepší možnosti propagace,
- zvyšující rychlost přenosu informací a technologií,
- zvýšení inovačního potenciálu,
- zvyšují místní konkurenci a rivalitu a tím globální konkurenční výhodu,
- větší moc a hlas menších firem prostřednictvím lobbování, přístup k institucím a veřejným zdrojům [26] .

Důležité je však mít stále na paměti, že každý klastr je jiný, a že u konkrétního klastru může být mnoho specifických faktorů, které způsobují nejrůznější problémové rozdíly. Mezi kritické faktory patří:

- přítomnost funkčních sítí a partnerství,
- silná inovační základna s podpůrnými aktivitami výzkumu a vývoje,
- existence silné znalostní základny,
- adekvátní technická infrastruktura,
- přítomnost velkých firem,
- silná podnikatelská kultura,
- přístup k finančním zdrojům [9] .

Důležitou klíčovou otázkou je řízení klastrů, v klastrech totiž vystupuje mnoho organizací, které mají odlišné cíle, strategie, uznávané hodnoty, některé si i vzájemně konkurují atd. Úkolem tedy je najít cestu, jak by měly organizace jít stejným směrem a vzájemnou spoluprací dosáhnout lepších výsledků než co by dosáhla organizace jednotlivě, tedy zvyšovat produktivitu klastru [26]

1.4 Klastrové politiky

Společným problémem pro Českou republiku i pro mnoho ostatních zemí na světě je fakt, že se řada malých a středních podniků zdráhá připojit do sítě nebo do jakékoliv formy společného podnikání na bázi spolupráce. Některé podniky mají averzi vůči riziku a zdráhají se přijmout pomoc zvenčí s výjimkou velmi konkrétních krátkodobých potřeb, dalším důvodem je obava plynoucí z důvěry k dodavatelům a ještě méně důvěřují konkurentům.

Veřejné subjekty vytváří a provádí přímou klastrovou politiku za účelem zvýšení sociálně-ekonomických užitků díky vzniku a dalšímu rozvoji klastrů. Role vlády národní i regionální by měla spočívat v podněcování a vytváření výzev klastrům k inovacím a zlepšování jejich konkurenceschopnosti a naopak v reagování na jejich dlouhodobé rozvojové potřeby.

To často zahrnuje podporu inovací, výzkumu a vývoji, vzdělávání, transferu technologií a tvorbě infrastruktury související s klastrem. K zařazení klastrové problematiky do rozvojových dokumentů v ČR přispěl vstup do EU a přebírání některých zkušeností z praxe členských států při podpoře inovací a také realizace dotačního programu Klastry v období 2004 – 2006 s podporou strukturálních fondů v rámci Operačního programu

Průmysl a podnikání. Dotační program Klastry umožňoval podporovat klastrovou iniciativu ve dvou fázích:

- identifikace klastru, tj. vyhledávání vhodných subjektů pro klastr a přípravu jeho založení,
- založení a rozvoj klastru, tj. financování provozu a činností klastrové iniciativy po dobu následujících tří let [26] .

Na tento dotační program navazuje v dalším programovacím období (2007 – 2013) program OPPI Spolupráce, který je zaměřen na podporu vzniku a rozvoje kooperačních odvětvových seskupení (klastrů a technologických platforem).

Samozřejmě dobře zvolená politika na podporu klastrů může vést k růstu a posílení konkurenceschopnosti vybraných odvětví a oborů. Naopak v případě špatné volby může docházet k plýtvání veřejnými zdroji a omezování možného růstu regionu. Je tedy nezbytné identifikovat a podporovat právě takové oblasti spolupráce firem uvnitř klastru, které přináší nejvyšší přidanou hodnotu. Všechny problémy malých a středních podniků pochopitelně nelze řešit pomocí uplatňování klastrové politiky. Když se ovšem jedná o problémy konkurenceschopnosti klíčových sektorů a inovací, potom musí vlády na národní i místní úrovni sehrát klíčovou úlohu v inicializaci a podpoře klastrových iniciativ [30] .

OECD ve své zprávě vydala doporučení pro výkon efektivní regionální klastrové politiky, kde doporučuje vytvořit sdílenou vizi založenou na pečlivém vyhodnocení výchozích podmínek a zajistit nepřetržitý a aktivní dialog mezi průmyslem a vládou o definování a zavádění strategie rozvoje klastru. Dalším důležitým doporučením je pracovat s existujícími či vznikajícími klastry a nepokoušet se sbírat tzv. vítěze a vytvořit politiku, která je pozitivní vůči spolupráci, ale neutrální vůči seskupování. Dále OECD doporučuje stavět na stávajících inovačních sítích, ale nechat pobídkové systémy otevřené a lákavé pro zájemce zvenčí a to zejména pro nové firmy. A také OECD upozorňuje, aby byla poskytnuta klastrové iniciativě dostatečná doba na rozvoj, který vyžaduje realisticky vzato 3 až 4 roky.

OECD popisuje doporučení praktických kroků i pro národní vlády, kde doporučuje identifikovat existující i potenciální klastry pomocí jejich zmapování, poskytnout finanční podporu pro počáteční aktivity klastru, podpořit rozvoj podnikatelského prostředí a infrastruktury atd. [9] .

Hlavními realizátory klastrové politiky ČR a jejich záměrů jsou Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR a vládní agentura CzechInvest. Dále jsou zapojeny i ostatní orgány ústřední

státní správy jako například Ministerstvo pro místní rozvoj, agentura CzechTrade a Českomoravská záruční a rozvojová banka.

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR je v oblasti klastrové politiky odpovědné za návrh a přípravu programů na podporu podnikání a programů průmyslového výzkumu, vývoje a inovací v ČR. Je nositelem návrhu a realizace programů regionálního rozvoje založeného na klastrech. Koordinuje a řídí provádění koncepcí klastrové politiky, jejím výkonem pověřuje k tomu určené organizace – agenturu CzechInvest a potažmo i Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. Dále vymezuje cíle klastrové politiky a také opatření, která mají přispět k naplnění stanovených cílů. MPO klastrovou politiku koncipuje, ale reálně ji má vykonávat CzechInvest. Pro podporu vzniku a rozvoje klastrů využívá následující nástroje:

- finanční prostředky,
- vzdělávání účastníků zapojených do klastrování,
- informační webový portál,
- podporu manažerů a facilitátorů klastrů,
- podporu vzniku klastrů ze shora dolů.

Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest realizuje opatření klastrové politiky a nabízí vhodné nástroje. Tím je především administrace programu Spolupráce – Klastry, jehož součástí je i rozvoj klastrů a klastrových iniciativ. Žadatelům a příjemcům dotací poskytuje hlavně informační a konzultační servis ke zmiňovanému dotačnímu programu. Ještě před přihlášením nově vznikajících klastrů do programu, konzultuje oddělení s potencionálními žadateli jejich záměry a doporučuje jim optimální nastavení jejich projektů a přístupy k jejich řešení. Do náplně práce patří i zprostředkování kontaktů se zahraničními klastry a investory, kteří by měli zájem vstoupit do některého z českých klastrů. Dále se snaží prezentovat české klastry a českou klastrovou politiku na zahraničních setkáních a konferencích, prosazovat zájmy našich klastrů a propagovat jejich úspěchy [30].

1.5 Hodnocení efektivnosti fungování českých klastrů

Oblast klastrové politiky v České republice má v kompetenci Ministerstvo průmyslu a obchodu. To je tedy zodpovědné za zabezpečení institucionální analýzy plnění státních strategických dokumentů a koncepcí. Na národní úrovni (úroveň vydavatele strategických dokumentů) je možné zjistit, zda bylo dosaženo naplánovaných cílů a tím pádem zda použité nástroje byly využity efektivně. Ústřední orgány bezesporu sledují čerpání a využití

poskytnutých prostředků. Probíhají různé monitorovací činnosti a to v různých etapách realizace jednotlivých projektů. Údaje poskytují jednotliví realizátoři, dále CzechInvest a případně i Českomoravská záruční a rozvojová banka. MPO provádí také různé analýzy a vyhodnocování indikátorů za pomoci statistických dat. Byl vytvořen i jednotný metodický postup.

Ministerstvo průmyslu a obchodu stanovilo soubor měřitelných cílů, kterými sleduje efektivnost klastrů, které podpořilo z veřejných zdrojů. Podle metodiky MPO jsou finanční prostředky vynaloženy efektivně, pokud je podpora alokována alespoň takovému počtu projektů (záměrů, klastrů atd.), který byl stanoven jako minimální. Mezi tyto měřitelné cíle patří např.:

- podpoření minimálního počtu projektů, které mají být spolufinancovány z prostředků přidělovaných MPO,
- podpoření minimálního počtu klastrů, jejichž vznik bude financován v rámci podpory ze strukturálních fondů – OPPI Spolupráce – Klastry,
- získat stanovený počet projektů z oblasti ochrany duševního vlastnictví,
- zvýšení exportu – podporou minimálního počtu projektů, které jsou zaměřené na export,
- počet podaných a registrovaných patentů členy klastru,
- počet vzniklých inkubátorů, vědecko-technických parků a center transferu technologií,
- počet vzniklých míst ve školících zařízeních,
- zvýšení obrátu u podporovaných firem atd.

Problémem celého hodnocení ex post, které ministerstvo provádí za pomoci měřitelných cílů, je to, že jde o kvantitativní ukazatel a výstupy (efekty přelévání, externality a jiné vlivy) průmyslových klastrů mají spíše kvalitativní charakter.

K objektivní analýze působení průmyslových klastrů v regionech a potažmo na celou národní ekonomiku může být využito například srovnání vybraných ekonomických ukazatelů (reálný HDP, podíl podniků v klastru na regionálním HDP, počet zaměstnaných v daném odvětví průmyslu, produktivita práce, souhrnný inovační index, počet patentů, výše výdajů na vědu a výzkum, počet nových podniků, hodnocení výstupů vědecko-výzkumných institucí, objem vývozu atd.). Srovnání musí proběhnout v delším období, po kterém bude možné provést komparaci ukazatelů před a po realizaci opatření klastrové politiky, resp. vytvoření časových řad, ze kterých je možné určit trend.

Analyzovat lze i jednotlivé klastry a jejich členy. Zde se jeví jako vhodné využít manažerskou metodu benchmarking. Jde o srovnávání srovnatelných klastrů mezi sebou, zjištění odchylek a jejich příčin. Metoda umožňuje velmi rychle zjistit potenciál pro zlepšení. Metoda je závislá na poskytnutí správných údajů od jednotlivých posuzovaných klastrů a požadavku na stoprocentní srovnatelnost. Jakákoliv odchylka způsobí nepřesnost ve výsledcích a nepřenositelnost doporučení vzniklých po analýze výsledků. Benchmarking využívá k hodnocení klastrů i samo Ministerstvo průmyslu obchodu. Jde o posuzování výkonnosti jednotlivých podniků uvnitř a vně klastru [30] .

1.6 Zahraniční klastry

Některé klastry v zahraničních zemích už dávno překročily rámec své orientaci na národní trh či na trhy sousedících zemí, ale dosahují značného celosvětového významu. Mezi nejznámější příklady se řadí určitě Silicon Valley, které se zabývá high-tech technologiemi a působí v Kalifornii. Dalšími příklady mohou být Hollywood jako hlavní město zábavy nebo i Wall Street jako finanční centrum. V Evropě mezi celosvětové významné klastry patří např. Medicon Valley, což je farmaceutické centrum ve Švédsku, dále voňavkářské klastry na severu Francie, kde se vyrábí 70% celosvětové produkce lahvíček s parfémů, dále italský klaster v Udine, kterým je hlavním místem výroby židlí v globálním měřítku. Klastry se nachází téměř po celém, např. v Pakistánu se nachází největší výrobce míčů na světě na soccer klaster Sialkot. Existuje celá řada dalších úspěšných klastrů, což jen potvrzuje důvod, proč klastry stále zakládat a rozvíjet [9] .

2 Programy pro podporu klastrů ve vybraných zemích

Klastrové politiky jsou motivovány různými úvahami. Pro tvůrce klastrových politik, klastrový přístup odpovídá potřebě následovat moderní, více účastnický a kooperující přístup tzv. „triple helix“, který upřednostňuje inovace a pomáhá podnikům zlepšit pozici ke globálním konkurentům. Klastrový přístup nabízí tvůrcům politik příležitost lépe usměrnit různé politiky směrem k cílům stimulující růst a inovace, využíváním synergií mezi nimi a zapojením se do dialogu s ostatními stakeholders, tento dialog by měl být veden k tomu, jak nejlépe odstranit překážky a bariéry pro lepší ekonomický rozvoj. V tomto smyslu jsou klastrové politiky vitálním prvkem v budování silných inovačních systémů, které se jeví jako podmínka pro růst a zaměstnanost. Je dokázáno, že existuje silná vazba mezi celkovou silou národního inovačního systému a inovační výkonností. Klastrové politiky odrážejí, v jaké pozici si přejí, aby se země nebo regiony nacházely ve vztahu ke světové konkurenci ve střednědobém výhledu. Přičemž klastrové politiky vychází ze stávajících silných stránek a mobilizují nezbytné přísliby od všech inovačních stakeholders, aby se vyvíjely správným směrem. Mezi hlavní rizika spojená s tímto přístupem patří, že tyto strategie nemusí dostatečně zohlednit komparativní výhodu svého regionu a země s ohledem na podmínky hospodářské soutěže v jiných oblastech. Jinými slovy, rizikem zůstává, že jsou strategie příliš uzavřené a nejsou zaměřené na okolní prostředí.

Klastrové politiky mohou být rozděleny do tří různých kategorií, odrážející různou motivaci a politické cíle, které stojí za nimi. První a nejvíce horizontální kategorie se týká „usnadňováním politik“ směrem k vytvoření vhodného mikroekonomického podnikatelského prostředí pro růst a inovace, které nepřímo mohou a také podněcují vznik a dynamiku klastrů. Druhá kategorie zahrnuje „tradiční rámcové politiky“, jakou jsou průmyslové politiky a politiky pro podporu MSP, výzkumné a inovační politiky a regionální politiky, které často využívají klastrový přístup ke zvýšení efektivity prostřednictvím specifických instrumentů. Třetí kategorie se skládá z „rozvojových politik“ jejichž cílem je vytvoření, mobilizování nebo posílení konkrétní kategorie klastrů. Pouze politika spadající do této třetí kategorie by měla být označována jako klastrová politika [16].

Hodnocení klastrových politik a programů je důležité pro tvůrce politik, aby vyhodnotili výsledky a identifikovaly zlepšení. Bohužel je obtížné měřit dopady klastrových politik a programů, protože většina jejich efektů je pouze nepřímá a ovlivněna mnoha jinými faktory. Díky tomu je velmi obtížné stanovit jasné příčinné vztahy mezi klastrovými politikami a programy a jejich možným dopadem. Navíc časový horizont činí problémy, protože některé

ekonomické a sociální přínosy se projeví pouze v dlouhodobém termínu. Vzhledem k tomu, že téma měření dopadů je považováno především jako technický problém, tak se mu jen zřídka dostává plné pozornosti na nejvyšší úrovni při rozhodování. Klastrové politiky a programy by měly být hodnoceny a porovnávány častěji ve vztahu k očekáváním stakeholders, protože oni nejlépe vědí, zda existují nějaké mezery mezi jejich očekáváním a mechanismem podpory, které jsou nabízeny v klastrových politikách a programech [16].

Klastrové politiky se dříve jevily jako nástroj ke zlepšení národní a regionální konkurenceschopnosti, což vysvětluje, proč jenom několik klastrových programů zahrnovalo mezinárodní dimenzi. Toto vnímání národních a regionálně-centrických přístupů se začalo měnit, začaly se brát v úvahu efekty globalizace, které zesilují konkurenci mezi různými územími, ale také nabízejí nový prostor pro podnikatelskou spolupráci mezi různými hodnotovými řetězci, nadnárodní klastrová spolupráce dává značné možnosti k rozvoji různých odvětví. Stále více je zřejmé, že země jako je ČR nemohou být vynikající ve všech odvětvích, a že je potřeba se více specializovat, aby zůstaly konkurenceschopné.

V současné době tvůrci politik a vlastníci programů již nestojí nejen před otázkou, zda by se měly zakládat nové klastry, ale zabývají se především tím, jak mohou vylepšit globální konkurenceschopnost existujících klastrů. Tvůrci programů musí být schopni připravit řešení, které se týká následujících dvou otázek: jak mohou klastrové programy podpořit rozvoj klastrů, které soupeří se světovou konkurencí a jak klastrové programy přispějí managementům klastrů, aby se staly světovými klastry? Tyto otázky motivují tvůrce politik a vlastníky klastrových programů z různých zemí EU ke vzájemné spolupráci, za účelem vypracování co nejlepších programů. Protože je potřeba najít nejlepší praktiky a vyvarovat se chyb, které již nastaly, tak se pokusím porovnat vybrané klastrové programy ze zahraničí s českými klastrovými programy a pokusím se najít vylepšení, kterými by se mohli inspirovat tvůrci klastrových programů v ČR [16].

Portfolio porovnávaných klastrových programů tvoří 15 zahraničních programů z Dánska, Německa, Norska, Švédska, Finska, Islandu, Polska, Francie a Řecka. Programy zahrnují širokou škálu různých zdůvodnění, cílů a nástrojů, ale také spoustu podobných či stejných námětů pro podporu klastrů. Zahraniční programy budu srovnávat se třemi českými programy, dva, které již proběhly mezi roky 2004 – 2006 v rámci programu Průmysl a podnikání a to Klastry – vyhledávání vhodných firem pro klastry a Klastry - založení a rozvoj klastru, a třetí, který probíhá mezi roky 2007 – 2013 a je součástí programu Podnikání a Inovace a nazývá se Spolupráce – Klastry.

2.1 Dánsko

Území Dánska tvoří Jutský poloostrov a asi 400 dalších ostrovů. Mezi tradiční odvětví v Dánsku patří rybolov a lodní doprava. V oblasti zpracovatelského průmyslu se Dánsko zaměřuje na potraviny, chemické látky, stroje, kovové výrobky, elektronická a dopravní zařízení, pivo a papírenské a dřevařské výrobky. Mezi významné hospodářské odvětví patří i cestovní ruch. Další údaje o Dánsku jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 1).

Tabulka 1: Základní údaje o Dánsku

Hlavní město		Kodaň	Počet obyvatel				5 566 856
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva		76,60%	Rozloha (bez Grónska a Faerských ostrovů)			43 098 km ²	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
HDP	1543,3 mld. DKK	3,40%	1,70%	-1,20%	-4,80%	1,70%	
Vývoz zboží a služeb	757 mld. DKK	9,20%	2,20%	2,30%	-9,50%	4,60%	
Dovoz zboží a služeb	681,2 mld. DKK	14,00%	2,90%	3,50%	-13,20%	4,10%	
Míra inflace	1,80%	1,90%	1,70%	3,40%	1,30%	2,30%	
Nezaměstnanost	5,10%	3,90%	2,70%	1,90%	3,70%	4,30%	
Struktura průmyslu	potraviny, nápoje a tabák		22,50%	elektrická a optická zařízení		11,50%	
	stroje a zařízení		19,60%	zpracování základních kovů		7,80%	
	chemikálie vč. léků		13,10%	nábytek		7,10%	

Zdroj: vlastní zpracování

2.1.1. Innovation Network Denmark

Innovation Network Denmark je programem sestaveným prostřednictvím Danish Agency for Science, Technology and Innovation. Program je zaměřen na podporu malých a středně velkých podniků s předpokladem začlenění do sítí, dále jsou podporovány i výzkumné instituce a školská zařízení, se zaměřením na odvětví s vysokým potencionálem růstu. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 2).

Základními cíly program jsou:

- posílení inovací a výzkumu v dánských společnostech, a tím podporovat znalostní růst v obchodu a průmyslu,
- posílení veřejno-soukromé interakce a sdílení znalostí a zavedení sdílení výzkumu a inovací mezi výzkumnými institucemi a společnostmi.

Operačními cíli program jsou:

- zřízení prostředí pro znalostní pokrok a pro sdílení znalostí mezi společnostmi, výzkumnými institucemi a dalšími relevantními hráči, kteří mohou posílit inovace a růst v územích, které naznačují obchodní růst a rozvojový potenciál,
- zavedení účinné zprostředkovatelské jednotky, která bude schopna poskytnout co nejnadhějši cestu společnostem k získání přístupu k výzkumu a znalostem ve specifických profesionálních oblastech od spousty existujících výzkumných institucí,
- vytvoření stálé spolupráce mezi společnostmi a výzkumnými institucemi a dalšími relevantními partnery (například ve veřejném sektoru), za účelem zvyšování využívání výzkumu v oblasti obchodu a průmyslu,
- získání relevantních znalostí ze zahraničí do Dánska.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- společnosti na daném území, kde je předpoklad pro vytvoření sítě, a to zvláště malé a středně velké podniky,
- výzkumné a znalostní instituce a technologičtí zprostředkovatelé, kteří operují na území dané sítě, odborné vysoké školy a další vzdělávací zařízení, které budou schopny se připojit k síti.

Program se zaměřuje na klastry působící v následujících oblastech:

- energie/environment, potravinářství, informační technologie, fashion and design, produkční technologie a nové materiály, zdravotnictví, farmacie, biotechnologie.

Výsledky a dopady programu

Během období od roku 2007 do 2010 se snížil počet klastrů ze 36 na 22, tento pokles byl způsoben v rámci zvýšení koncentrace v klastrech. Klastry mají 3 700 členů, z toho je 3 059 MSP. Počet MSP se během tohoto období zvýšil o 50%. Měřítko ukazují velmi dobrou výkonnost programu a to zvláště v oblastech růstu počtu členů v klastrech, nových produktů, služeb a procesů, růst obrátů společností a zvýšení dovedností členů klastru. Do konce roku 2009 bylo podpořeno v rámci tohoto programu celkem 114 projektů. Investice programu ve výši 8 milionů EUR v roce 2008 očekává nárůst tržeb o 214 milionů EUR každoročně. Celkem 924 společností se zúčastnilo spolupráce na projektech, 408 společností vyvinulo nový produkt nebo službu, 466 společností vytvořilo inovační návrhy, na kterých budou dále pracovat a 632 společností získalo z účasti v klastrech značné benefity, které značně zvýšili jejich schopnost pracovat na inovacích [32].

Tabulka 2: Innovation Networks Denmark

Název programu	Innovation Networks Denmark
Termín programu	2005 - ?
Rozpočet	10 milionů EUR p.a.
Způsob financování	finanční a technická podpora
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano, jednou za čtyři roky.
Maximální periodické financování pro projekty	max. 4 roky, po 2. letech rozhodnutí o pokračování financování
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	ne
Finanční struktura projektů	max. 50% spolufinancování národní vládou (Innovation Network Denmark)
	min. 40% spolufinancování soukromým sektorem
	další způsoby spolufinancování z ostatních veřejných zdrojů (místních, regionálních nebo EU)
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
	zaměření na malé a střední podniky a jejich zapojení
	znalostní a/nebo technologické transfery
	rozpočet (zahrnující podíl soukromého spolufinancování)
	struktura a členové konsorcia
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [32] a [11]

2.2 Německo

Území Německa se rozprostírá od Severního a Baltského moře na severu až po Alpy na jihu, územím Německa protékají velké evropské řeky Rýn, Dunaj a Labe. Německo je surovinově relativně chudá země, proto se hospodářství převážně soustřeďuje na sektor průmyslu a služeb. V automobilovém, elektrotechnickém, strojírenském a chemickém průmyslu je Německo ve světové špičce. K zemědělství se využívá více než polovina plochy státu, ale počet zaměstnanců v tomto sektoru se pohybuje v řádu procent. Další údaje o Německu jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 3).

Tabulka 3: Základní údaje o Německu

Hlavní město	Berlín	Počet obyvatel				81 544 000
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva	52 %	Rozloha				357 020 km ²
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	0,9%	2,9%	2,5%	1,3%	-5,1%	3,7%
Vývoz zboží a služeb	896 mld. EUR	14%	8,5%	3,1%	-18,4%	19,4%
Dovoz zboží a služeb	731,5 mld. EUR	16,5%	5%	6,3%	-17,2%	20,9%
Míra inflace	1,5%	1,6%	2,3%	2,6%	0,4%	1,1%
Nezaměstnanost	13%	12%	10,1%	8,7%	9,1%	8,6%
Struktura průmyslu	automobilový		21,7%	chemický		10,7%
	strojírenství		12,5%	elektrotechnický		9,3%
	potravinářský		10,8%			

Zdroj: vlastní zpracování

2.2.1. Central Innovation Program SME – Funding Module Network Projects

Central Innovation program SME je programem sestaveným prostřednictvím Project Agency of the Federal Ministry of Economics and Technology, podpora z tohoto programu je poskytnuta malým a středním podnikům, které spolupracují s ostatními organizacemi prostřednictvím sítí. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 4).

Základním cílem programu je:

- podpora rozvoje inovačních sítí, které se skládají z nejméně šesti společností.

Operačním cílem programu je:

- potlačení efektu způsobeného finanční krizí podporováním SME v jejich snaze udržení či zvýšení konkurenceschopnosti.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- malé a střední podniky, které spolupracují s ostatními MSP nebo s výzkumnými institucemi v rámci síťového projektu.

Výsledky a dopady programu

Do roku 2009 obdrželo 50 klastrů finanční podporu. Tyto klastry se skládají celkově z 515 MSP, 29 velkých podniků, 29 univerzit, 39 vývojových a výzkumných organizací a 18 ostatních organizací [32].

Tabulka 4: Central Innovation Program SME

Název programu	Central innovation program SME
Termín programu	2008 - 2013
Rozpočet	52,2 milionu EUR
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	projektové žádosti mohou být předkládány kdykoliv
Maximální periodické financování pro projekty	3 roky
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	350 000 EUR
Finanční struktura projektů	počáteční fáze projektů do výše 90% způsobilých nákladů k rozvoji síťových koncepcí
	následující fáze projektů budou podporovány do výše podle fáze projektu (70%→50%→30%)
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a podniky
	zaměření na MSP a zapojení MSP do aktivit
	znalostní nebo technologické transfery
	rozpočet (zahrnující podíl soukromého spolufinancování)
	struktura a členové konsorcia
	tržní příležitost pro inovace
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ne

Zdroj: upraveno podle [32] a [18]

2.2.2. Initiative Kompetenznetze Deutschland (Competence Networks Germany)

Competence Networks Germany je program sestavený prostřednictvím Management Agency Competence Networks Germany, zaměřující se na podporu již vzniklých klastrů bez stanoveného zaměření, ale s potencionálem pro inovace a růst. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 5).

Základními cíli programu jsou:

- usnadnění intenzivního síťování mezi průmyslem a vědou, aby se zvýšila inovační kapacita a mezinárodní konkurenceschopnost německého průmyslu,
- zvýšení mezinárodní viditelnosti klastrů a vnímání Německa jako mezinárodní centra inovací.

Mezi cílové skupiny program patří:

- klastry vyvinuté a dospělé zastupované klastrovými řídicími organizacemi, klastry mají mít potenciál pro inovace a růst.

Zaměření klastrů není stanoveno.**Výsledky a dopady programu.**

Celkem 97 klastrů je součástí tohoto programu, které zahrnují celkem 450 velkých podniků, 6 000 MSP, 1 600 výzkumných a vývojových institucí a univerzit. Zvýšení kvality managementů klastrů přispělo ke zlepšení výměny informací a řízení mezi společnostmi v klastru. Zvýšila se viditelnost a uznání mezi tvůrci politik a potencionálními partnery. Členství v klastrech pomohlo k podpoře motivace podniků, které aktivně přispívají v činnostech klastrů [32].

Tabulka 5: Competence Networks Germany

Název programu	Competence Networks Germany
Termín programu	1997 - ?
Rozpočet	1 milion EURO p. a.
Způsob financování	technická asistence
Specifické technologické zaměření programu	ne
Podpora pro nově založené klastry	ne
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [5] a [32]

2.2.3. Cluster Offensive Bayern

Cluster Offensive Bayern je programem sestaveným prostřednictvím Bavarian Ministry for Economic Affairs, Infrastructure, Transport and Technology, program podporuje společnosti nacházející se na území Bavorska, které se převážně zabývají moderními technologiemi. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 6).

Základním cílem programu je:

- podpora globální konkurenceschopnosti Bavorské ekonomiky.

Operačními cíli programu jsou:

- posílení inovační kapacity a dynamiky prostřednictvím kooperace a dokonalejšího a rychlejšího znalostního a technologického transferu mezi vědou a průmyslem z důvodu zisku z komercializace výsledků výzkumu a vývoje,
- zvýšení produktivity prostřednictvím kooperace a soutěživosti.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- společnosti, které se nachází na území Bavorska.

Program se zaměřuje na klastry v následujících oblastech:

- mobilita, vývoj materiálů, environment a lidské potřeby, IT technologie a elektronické inženýrství, služby a média.

Výsledky a dopady programu.

Dva roky po poskytnutí podpory většina organizací z klastrů dosáhla výnosů z účasti v klastrech a zlepšila se spolupráce mezi průmyslovými stakeholders. Klastry hrají důležitou roli v místním respektovaném ekonomickém vývoji. Klastry zaznamenali značného růstu, což reflektuje jejich atraktivnost v očích ekonomických a výzkumných subjektů. V klastrech roste počet nových produktů, služeb, procesů i obrat jednotlivých společností [32].

Tabulka 6: Cluster Offensive Bayern

Název programu	Cluster Offensive Bayern
Termín programu	2006 - ?
Rozpočet	7 milionů EUR p. a.
Způsob financování	finanční podpora a technická asistence
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ne
Maximální periodické financování pro projekty	není
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	ne
Finanční struktura projektů	max. 75% financování z programu, podíl financování je snižován v rámci dosažené fáze vývoje klastrů
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
	podíl soukromého spolufinancování
	struktura a členové konsorcia
Podpora pro nově založené klastry	ne
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [3] a [32]

2.3 Norsko

Norsko je převážně hornatá země, která se nachází v severní Evropě na západní straně Skandinávského poloostrova a na mnoha ostrůvcích v Severním, Norském, Barentsově moři a Severním ledovém oceánu. Norsko je rozvinutý průmyslový stát s výraznou odvětvovou specializací, mezi významná odvětví patří rybolov, těžba dřeva, těžba ropy, zemního plynu a dalších nerostných surovin. Norsko je také velký výrobcem energie z obnovitelných zdrojů, většina energie se vyrábí v hydroelektrárnách. Další údaje o Norsku jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 7).

Tabulka 7: Základní údaje o Norsku

Hlavní město	Oslo	Počet obyvatel				4 958 000
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva	54,5%	Rozloha				385 364 km ²
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	1945 mld. NOK	2,3%	2,7%	1,8%	-1,5%	0,3%
Vývoz zboží a služeb	783 mld. NOK	4,3%	1,5%	20,4%	-21,1%	3,1%
Dovoz zboží a služeb	411,7 mld. NOK	9,2%	13,7%	6,2%	-28,1%	4,3%
Míra inflace	1%	0,8%	1,4%	2,6%	2,6%	2,5%
Nezaměstnanost	4,6%	3,4%	2,5%	2,6%	3,2%	3,5%
Struktura průmyslu na HDP	těžba ropy a zemního plynu	20,8%		potravinařství		1,4%
	tiskařský a nakladatelský	0,7%		chemický a petrochemický		1,2%
	dřevozpracující	0,4%		strojírenství		4,4%

Zdroj: vlastní zpracování

2.3.1. Norwegian Centres of Expertise

Norwegian Centres of Expertise je programem sestaveným prostřednictvím Innovation Norway, program poskytuje podporu skupinám podniků, které tvoří jádro regionálního klastru, a které se zaměřují na daná odvětví hospodářství. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 8).

Základním cílem programu je:

- usnadnění růstu vytvořením a posilováním kooperace na inovacích a internacionalizačních procesech v rámci klastrů s jasnými ambicemi a podstatným národním a mezinárodním růstovým potenciálem.

Operační cíli programu jsou:

- vytvoření zájmu a závazku pro rozvoj klastrů s růstovým potenciálem,

- přispívání ke zřetelným efektům prostřednictvím: tržně zlepšené kooperace a infrastruktury v rámci klastrů, růstu inovačních schopností, vyššího stupně internacionalizace, větší úrovně atraktivnosti a zvýšení konkurenceschopnosti,
- přispívání důležitými informacemi ke spolupráci na základě vývojových procesů v regionálních klastrech, což povede k vývoji operačních modelů a zlepšení zapojení regionálních politik.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- skupiny podniků tvořící jádro regionálních klastrů. Tyto podniky mají hlavní podíl na tvorbě inovací a tvorbě přidané hodnoty. K těmto podnikům mají být zařazeny klíčoví dodavatelé materiálů a služeb. Skupiny podniků počítající s přítomností výzkumných a vývojových institucí, vzdělávacích institucí, institucí podporující kooperaci v rámci klastru, vládních agentur a finančního sektoru.

Program podporuje klustry s následujícím zaměřením:

- mikro a nanotechnologie, ropný průmysl, energetika, cestovní ruch, námořní technologie, zdravotnické zařízení.

Výsledky a dopady programu.

V roce 2009 se zapojilo do Norwegian Centres of Expertise 530 podniků, z toho 480 MSP, 10 univerzit, 20 tréninkových a vzdělávacích zařízení, 10 finančních zprostředkovatelů, 20 konzultačních a 30 veřejných institucí. Jenom v roce 2009 program podpořil 100 projektů výzkumu a vývoje, které byly společně implementovány společnostmi, výzkumnými a vývojovými institucemi a univerzitami. Zhruba polovina z nich by nevznikla bez aktivity klastrových managementů. Výsledky ukazují velmi dobrý výkon programu. Program má značné efekty v ohledu k růstu nových produktů, služeb a procesů, růstu klastrových a mezinárodních aktivit členů klastrů [32].

Tabulka 8: Norwegian Centres of Expertise

Název programu	Norwegian Centres of Expertise
Termín programu	2006 - ?
Rozpočet	8,3 milionů EUR p. a.
Způsob financování	finanční podpora a technická asistence
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano, v letech 2006, 2007 a 2009
Maximální periodické financování pro projekty	10 let. Projekty jsou rozděleny do tří period (3,5, 3, a 3,5 let), po každé periodě proběhne externí hodnocení a rozhoduje se o pokračování financování.
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	770 500 EUR p. a.
Finanční struktura projektů	50% financování z programu
	50% soukromé prostředky
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor
	dopad na společnost (neekonomické efekty)
	znalostní nebo technologické transfery
	struktura a členové konsorcia
	mezinárodní orientace
	zaměření na inovace
Podpora pro nově založené klastry	ne
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [32]

2.3.2. The Arena program

The Arena program je programem sestaveným prostřednictvím Innovation Norway, který poskytuje podporu pro skupiny podniků, znalostních a veřejných institucí, které tvoří jádro regionálních klastrů. Všichni členové podpořených klastrů musí být identifikováni společnými zájmy. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 9).

Základním cílem programu je:

- posílení schopnosti regionálního obchodního prostředí pro inovace, a to intenzivní tvorbou aliancí mezi obchodním prostředím, vzdělávacími institucemi a veřejným sektorem.

Operační cíli programu jsou:

- zaměření na inovace a spolupráci,
- zaměření na podnikově orientovaný výzkum a vývoj a na vzdělávací instituce,

- zvýšení povědomí o důležitosti dlouhodobé spolupráce v rámci průmyslu, vzdělávacích institucí a veřejným sektorem

Mezi cílové skupiny programu patří:

- skupiny podniků, znalostních institucí a veřejných institucí, které tvoří jádro regionálních klastrů. Skupina musí být charakterizována regionální koncentrací jejich členů, společným zapojením v obchodním sektoru, hodnotovým řetězcem a tržní a územní odborností. Členové skupin musí identifikovat společné zájmy, které tvoří základ pro zvýšení interakce a kooperace.

Výsledky a dopady programu.

18 klastrových organizací, bylo podpořeno v rámci tohoto programu. V roce 2009 bylo podpořeno 80 projektů výzkumu a vývoje, kterých se zúčastnili jak podniky, tak i výzkumné instituce nebo univerzity. V tomto roce bylo vytvořeno 1 250 nových pracovních míst v klastrových společnostech. Program dosáhl velmi dobrého výsledku v oblasti nových výrobků, služeb a procesů, zvýšil se obrat firem, zvýšila se zaměstnanost a také se zvýšily mezinárodní aktivity členů klastru [32].

Tabulka 9: The Arena Program

Název programu	The Arena Program
Termín programu	2002 - ?
Rozpočet	5 milionů EUR p. a.
Způsob financování	finanční podpora a technická asistence
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano, jednou za rok.
Maximální periodické financování pro projekty	max. 5 let. Financování je poskytováno 3 roky, ale může být prodlouženo o další 2
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	300 000 EUR p. a.
Finanční struktura projektů	max. 50% financování z programu
	min. 50% soukromé prostředky
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
	dopad na společnost (neekonomický efekty)
	znalostní nebo technologické transfery
	struktura a členové konsorcia
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ne

Zdroj: upraveno podle [19] a[32]

2.4 Švédsko

Švédsko se nachází v severní Evropě na Skandinávském poloostrově a leží západně od Baltského moře a Botnického zálivu. Na jihu země převládá zemědělství, ale směrem na sever se postupně zvyšuje podíl lesů. K hlavním přírodním zdrojů Švédska patří voda, dřevo a železná ruda. Mezi hlavní položky švédského exportu patří automobily, strojírenské výrobky, ocel, elektronické přístroje, komunikační zařízení a papírenské výrobky. Další údaje o Švédsku jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 10).

Tabulka 10: Základní údaje o Švédsku

Hlavní město		Stockholm	Počet obyvatel				9 340 682
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva		52,7%	Rozloha				410 934 km ²
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
HDP	2 553 mld. SEK	4,2%	2,5%	-0,2%	-5,1%	5,6%	
Vývoz zboží a služeb	971 mld. SEK	12%	5%	5%	-16%	%	
Dovoz zboží a služeb	833 mld. SEK	12%	9%	6%	-17%	%	
Míra inflace	0,5%	1,4%	2,2%	3,4%	-0,3%	1,9%	
Nezaměstnanost	7,8%	7,1%	6,2%	6,1%	8,4%	8,4%	
Struktura průmyslu	strojírenství		20 %	potravinářský		7%	
	dřevařský		20%	metalurgie		5%	
	chemicko-farmaceutický		15%				

Zdroj: vlastní zpracování

2.4.1. VINNVAXT

VINNVAXT je programem sestaveným prostřednictvím agentury Vinnova, který podporuje regionálně založená konsorcia zahrnující společnosti, výzkumné a vývojové instituce a veřejné instituce. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 11).

Základním cílem programu je:

- prosazení udržitelného růstu v regionech s rozvojovým konkurenceschopným výzkumem a inovačním prostředím pomocí specifických růstových opatření.

Operačními cíli programu jsou:

- rozvoj výzkumu a vzdělávání se zaměřením na růstové oblasti prostřednictvím vysokých mezinárodních standardů,
- efektivní interakce a vzájemné učení mezi různými organizacemi,

- všechny součásti infrastruktury inovačních systémů v regionech mají dosáhnout vysoké úrovně podle mezinárodních standardů,

Mezi cílové skupiny programu patří:

- regionálně založená konsorcia zahrnující společnosti, výzkumné a vývojové instituce a veřejné instituce.

Výsledky a dopady programu

V rámci programu bylo podpořeno 12 klastrových organizací zahrnující 512 společností (z toho je 411 MSP), 15 univerzit, 4 výzkumné instituce a více než 100 veřejných jednotek. Během dvou let bylo vyvinuto celkem 56 nových výrobků, 10 nových služeb a 60 nových procesů pro produkci zboží a služeb. Zvýšil se počet členů v jednotlivých klastrech. Stakeholders vnímají přidanou hodnotu ze zapojení do klastrů. V některých regionech došlo k založení či vylepšení výzkumných center se zaměřením na odpovídající specializaci regionů [32].

Tabulka 11: VINNVAXT

Název programu	VINNVAXT
Termín programu	2002 - 2015
Rozpočet	8,8 milionů EUR p. a.
Způsob financování	finanční podpora a technická asistence
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano, v letech 2002, 2003 a 2008
Maximální periodické financování pro projekty	10 let. Financování je rozděleno do 3,5 ročních period, po kterých musí být předložena zpráva o dosažení
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	1,1 milionů EUR p. a.
Finanční struktura projektů	max. 50% financování z programu
	min. 50% regionální spolufinancování
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
	dopad na společnost (neekonomické efekty)
	zaměření na MSP a jejich účast v aktivitách klastru
	důvěryhodnost všech partnerských stran v klastru
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [32] a [35]

2.4.2. Regional Cluster program

Regional Cluster program je programem sestavený prostřednictvím The Swedish Agency for Economic and Regional Growth, který se zaměřuje na podporu podnikatelsky řízených

klastrových iniciativ, které tvoří podniky, vzdělávací a veřejné instituce. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 12).

Základním cílem programu je:

- posílení regionálních inovačních systémů pomocí podpory klastrových iniciativ, které směřují k posílení jejich zkušenosti a konkurenceschopnosti, prostřednictvím komerční spolupráce, rozšířením klastrů a síťování.

Operačními cíli programu jsou:

- podpora mezinárodní konkurenceschopnosti klastrových iniciativ a zapojených společností v rámci exportu, prodeje, počtu mezinárodních kontaktů, akvizic, snižování nákladů exportu atd.,
- přispění k posílení znalostního a metodického vývoje regionálních klastrů ve smyslu zvýšení povědomosti klastrových iniciativ a jejich regionů.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- podnikatelsky řízené klastrové iniciativy se společnostmi v jejich jádru, které jsou podporovány vzdělávacími institucemi a veřejnými institucemi.

Výsledky a dopady programu.

V roce 2010 program podporoval 19 klastrových iniciativ pocházejí z různých průmyslových sektorů. V průběhu programové implementace podnikatelské jednotky postupně hrají značnější aktivní roli v klastrových managementech a zvyšují výkonnost ve vykonávaných aktivitách. Zúčastněné společnosti vnímají pozitivní efekty ze členství v oblastech nových kontraktů, klientů a trhů. U tří čtvrtin společnosti dokonce překročila jejich účast v klastru jejich očekávání. Společnostem, které byly partnerem v nějaké klastrové iniciativně, se dostaly rychleji na národní úroveň než srovnatelné společnosti v příslušném průmyslu. Ale jenom dospělé klastry dosáhly národních a nadnárodních perspektiv, klastry v rané fázi dosáhly úspěchu pouze v rámci regionu [32] .

Tabulka 12: Regional Cluster Program

Název programu	Regional Cluster Program
Termín programu	2005 - 2010
Rozpočet	6,8 milionů EUR
Způsob financování	finanční podpora a technická asistence
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ne
Maximální periodické financování pro projekty	3 roky, možné prodloužení o dva roky.
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	150 000 EUR p. a.
Finanční struktura projektů	max. 50% financování z programu
	min. 50% soukromý sektor nebo místní/regionální veřejnost
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
	zaměření na MSP/účast MSP v aktivitách
	dlouhodobý závazek regionálních stakeholders.
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [31] a [32]

2.5 Finsko

Finsko se nachází v severovýchodní Evropě, území je ohraničeno Baltským mořem na jihozápadě, Finským zálivem na jihovýchodě a Botnickým zálivem na západě. Mezi hlavní ekonomické sektory patří průmyslová výroba, především zpracování dřeva a kovů, strojírenství a odvětví telekomunikací a elektroniky. Mezi hlavní položky exportu patří telekomunikační zařízení a strojírenské výrobky, papír, celulóza, žezivo, sklářské výrobky, nerezavějící ocel a keramika. Další údaje o Finsku jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 13).

Tabulka 13: Základní údaje o Finsku

Hlavní město		Helsinki	Počet obyvatel				5 375 276
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva		60%	Rozloha				338 146 km ²
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
HDP	159 664 mil. EUR	4,9%	4,2%	0,9%	-8,2%	3,1%	
Vývoz zboží a služeb		61 489 mil. EUR	6,4%	0,1%	-31,5%	16,5%	
Dovoz zboží a služeb		52 253 mil. EUR	14,1%	4,1%	-30,3%	19%	
Míra inflace		1,6%	2,5%	4,1%	0%	1,2%	
Nezaměstnanost		7,7%	6,9%	6,4%	8,3%	8,4%	
Struktura HDP	zpracovatelský průmysl		4,8%	obchod		10,3%	
	ostatní průmysl		17,5%	doprava a komunikace		8%	
	stavebnictví		6,6%	zemědělství a lesnictví		1,4%	

Zdroj: vlastní zpracování

2.5.1. The Centre of Expertise Program (OSKE)

The Centre of Expertise Program je programem sestaveným prostřednictvím Ministry of Employment and the Economy, který se zaměřuje na tzv. centra odbornosti, které se zaměřují jak na tradiční odvětví tak na moderní technologie. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 14).

Základními cíli programu jsou:

- vytvoření nových inovací, produktů, služeb, společností a prací založených na prvotřídních zkušenostech,
- podpoření vnitřní regionální specializace a rozdělení povinností, tak aby byly vytvořeny mezinárodně konkurenceschopné centra odbornosti,
- vzrůst atraktivity regionálních inovací.

Operačními cíli programu jsou:

- zaměření na rozvoj vybraných konkurenceschopných klastrů a mezinárodních center kvality, které dosahují vysoké úrovně,
- využívání prvotřídních regionálních zkušeností k posílení dlouhodobé konkurenceschopnosti společností a vytvoření nových podniků,
- zvýšení národních a mezinárodních sítí center kvality,

Mezi cílové skupiny programu patří centra odbornosti (Centres of Expertise)

Program se zaměřuje na podporu klastrů v následujících oblastech:

- digitální technologie, energie, potravinářství, zdravotnictví, námořnictví, nanotechnologie, turismus, cleantech, lesnictví, inteligentní přístroje, IT technologie.

Výsledky a dopady programu.

Program přispěl k posílení spolupráce mezi středisky kvality a přispívá tak k dalšímu posílení a využití regionálních inovačních potenciálů. Program pomohl pochopit regionům, že jsou součástí národního systému inovací. Očekávání, že půjde o větší a silné projekty, nebylo zcela naplněno, ale předpokládá se, že tyto očekávání budou naplněny v budoucnosti. Regionální politické úvahy totiž vedly k výběru klastrů, o kterých se neuvažuje, že by měly být excelentní. Rozdíly v kvalitě omezují spolupráci mezi odbornými centry [32].

Tabulka 14: Centre of Expertise Program

Název programu	Centre of Expertise Program
Termín programu	2007 - 2013
Rozpočet	
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ne
Maximální periodické financování pro projekty	12 měsíců
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	140 000 EUR
Finanční struktura projektů	kombinace veřejného financování z různých národních ministerstev a regionálních úřadů max. 50% z programu
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti znanostní nebo technologické přenosy
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [22] a [32]

2.5.2. Strategic Centres for Science, Technology and Innovation

Strategic Centres for Science, Technology and Innovation je programem sestaveným prostřednictvím Tekes – The Finnish Funding Agency for Technology and Innovation, který vyhledává a podporuje skupiny podniků, univerzit a výzkumných institucí s potenciálem pro vytvoření klastru. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 15).

Základním cílem programu je:

- založení mezinárodního strategického centra excelence, které bude mít v kompetenci daná území s ohledem na budoucí potřeby podnikatelského sektoru a společnosti, a založení centra, které má za úlohu vytvořit průmyslové klastry, které vytvoří radikální inovace.

Operačními cíli programu jsou:

- rozmístění zdrojů v dlouhodobém strategickém směru, dosahování top kvality center podle mezinárodních standardů,
- výzkumné aktivity center mají předvídat potřeby společnosti a podnikatelského sektoru v časovém rozpětí 5 až 10 let,
- získání kompetence vysoké hodnoty pro centra a jejich následná schopnost získat inovativní a globálně řízení podniky a nejlépe hodnocené odborníky do Finska.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- skupiny vhodných společností, univerzit a výzkumných institucí pro vytvoření sítě.

Program je zaměřen na podporu v následujících oblastech:

- energie a environment, výroba z kovů a mechanické inženýrství, lesnictví, zdravotnictví, IT průmysl.

Výsledky a dopady programu.

Bylo vytvořeno 6 strategických center pro vědu, technologie a inovace. V těchto centrech je zapojeno 128 společností, které celkově vytvořili 13 výzkumných programů. V rámci každého strategického centra je ročně investováno do výzkumu 40 - 60 milionů EUR. Podrobnější hodnocení programu proběhne v roce 2012 [32].

Tabulka 15: Strategic Centres for Science, Technology and Inovation

Název programu	Strategic Centres for Science, Technology and Inovation
Termín programu	2006 - ?
Rozpočet	180 milionů EUR p. a.
Způsob financování	finanční podpora a úvěrování
Specifické technologické zaměření programu	ano
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ne. Projektové žádosti mohou být předkládány kdykoliv.
Maximální periodické financování pro projekty	60 měsíců
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	ne
Finanční struktura projektů	do výše 75% příspěvek z programu pro založení center
	následné inovační a výzkumné projekty jsou financovány z jiných národních programů (EU programů nebo národních)
	40% spolufinancování je očekáváno od společností
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
	dopad na společnost
	znalostní nebo technologické transfery
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [1] a [32]

2.6 Island

Island je druhým největším ostrovem v Evropě, nachází se mezi Atlantským oceánem a Severním mořem a sever území se téměř dotýká severního polárního kruhu. Island nemá výrazné surovinové zdroje, ale pro výrobu elektrické energie a k vytápění využívá hydroenergetické a geotermální zdroje. Průmysl je orientován především na zpracování ryb a výrobu rybích konzerv, hutnictví a textilní průmysl. Rybolov zajišťuje většinu vývozu z Islandu. Další údaje o Islandu jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 16).

Tabulka 16: Základní údaje o Islandu

Hlavní město	Reykjavík	Počet obyvatel	318 452			
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva	57%	Rozloha	103 000 km ²			
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	1116 mld. ISK	4,7%	6%	1,3%	-6,7%	-4%
Vývoz zboží a služeb	242,7 mld. ISK	25,7%	53%	7,3%	11,9%	
Dovoz zboží a služeb	401,2 mld ISK	-1%	19,2%	-6,3%	7,4%	
Míra inflace	6,8%	5%	12,4%	12,1%	5,4%	
Nezaměstnanost	1,3%	1%	1,7%	8%	7,6%	
Struktura HDP	obchod		16,7%	doprava a komunikace		7,6%
	finanční, obchodní a realitní služby		18,8%	rybolov a zpracování		6,6%
	průmyslová výroba		14,8%	elektrická energie		4,3%

Zdroj: vlastní zpracování

2.6.1. Regional Growth Agreements

Regional Growth Agreements je programem sestaveným prostřednictvím Ministry of Industry, Energy and Tourism, který poskytuje podporu pro společnosti, výzkumné a vývojové instituce, univerzity, místní úřady, které spolupracují ve společných iniciativách pro dosažení regionálního rozvoje. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 17).

Základním cílem program je:

- podpora inovací a posílení konkurenceschopnosti regionu prostřednictvím síťování a klastrové spolupráce mezi společnostmi, výzkumnými a vývojovými institucemi, univerzitami, obcemi a vládou.

Operačními cíli programu jsou:

- podpora exportu pomocí propagace exportních aktivit,

- zapojení se na mezinárodních projektech s cílem podpory regionální soudržnosti,
- získání zahraničních přímých investic a znalostí,
- posílení kooperace mezi společnostmi, univerzitami a vládními institucemi,
- propagace a podpora klastrů a klastrových iniciativ v regionu.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- společnosti, výzkumné a vývojové instituce, univerzity, místní úřady, které spolupracují ve společných iniciativách pro dosažení regionálního rozvoje.

Výsledky a dopady programu

15 klastrových organizací bylo podpořeno z programu. Celkem se zapojilo 300 MSP, 10 velkých podniků, 3 univerzity a 9 výzkumných institucí a 30 veřejných jednotek. V roce 2009 bylo podpořeno 16 projektů výzkumu a vývoje. Program přispěl ke zvýšení investic na výzkum a vývoj, zvýšil se počet nových výrobků a služeb. Zvýšila se zaměstnanost, zvýšily se dovednosti společností a vzrostl počet klastrových iniciativ [32] .

Tabulka 17: Growth Agreements

Název programu	Growth Agreements
Termín programu	2010 - 2013
Rozpočet	3,8 milionů EUR
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	tříkrát ročně
Maximální periodické financování pro projekty	není
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	ne
Finanční struktura projektů	do výše 50% financování z programu
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
	zaměření na MSP nebo zapojení MSP do aktivit struktura a členové konsorcia
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [32] a [34]

2.6.2. Strategic Research Program for Centres of Excellence and Clusters

Strategic Research Program for Centres of Excellence and Clusters je program sestavený prostřednictvím The Icelandic Centre for Research, podpora z programu je určena pro klastry, které vykazují vzájemnou spolupráci mezi podniky, výzkumnými institucemi a organizacemi. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 18).

Základním cílem programu je:

- posílit vědu a technologický výzkum, tvorbu hodnoty a investic do výzkumu a inovací v ekonomice podpořit úspěšnou spoluprací mezi různými stranami na národní úrovni.

Operačními cíli programu jsou:

- posílení výzkumu pomocí vzdělávání a podpora výzkumu jako národního dědictví, které bylo odkázáno ze starých rukopisů, jazyka a současné kultury a důrazem na mezinárodní úsilí a vnímání výzkumu jako dynamickou budoucnost národa,
- propagace inovací jako proveditelná alternativa pro investice,
- zvýšení výzkumu v podpoře udržitelného využití přírodních zdrojů země.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- klastry jako spolupráce mezi společnostmi, univerzitami a výzkumnými organizacemi.

Podporované klastry z programu působí v oblasti kreativního průmyslu.**Výsledky a dopady programu.**

Financování je poskytnuto třem Centřům Excellence a výzkumným klastrům. Celkově projekty zahrnují 8 MSP, 3 velké podniky, 2 univerzity, 2 výzkumné a vývojové instituce a 3 tréninkové a vzdělávací poskytovatele [32].

Tabulka 18: Strategic Research Program for Centres of Excellence and Clusters

Název programu	Strategic Research Program for Centres of Excellence and Clusters
Termín programu	2009 - 2015
Rozpočet	6,8 milionů EUR
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano, na začátku programu
Maximální periodické financování pro projekty	7 let
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	3,4 milionů EUR
Finanční struktura projektů	do výše 25% financování z programu
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
	dopad na společnost
	zaměření na MSP nebo zapojení MSP do aktivit
	technologické a vědecká působnost klastru
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ne

Zdroj: upraveno podle [33] a [32]

2.7 Polsko

Polsko se nachází ve střední Evropě, severní část území Polska sahá k Baltskému moři a je tvořena výhradně nížinami, naopak jižní hranici tvoří Karpaty včetně Tater. Polsko je průmyslově a zemědělsky orientovaný stát s významnou těžbou nerostných surovin. Polsko má velké zásoby nerostných surovin, například železa, zinku, mědi a kamenné soli. Mezi hlavní průmyslová odvětví patří strojírenství, hutnictví, těžební, chemický, elektrotechnický, textilní a potravinářský průmysl. Produkce žita, lnu, brambor a cukrové řepy je nejvyšší mezi státy EU. Další údaje jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 19).

Tabulka 19: Základní údaje o Polsku

Hlavní město	Varšava	Počet obyvatel	38 167 000			
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva	%	Rozloha	311 888 km ²			
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	998,1 mld. PLN	6,2%	6,6%	4,9%	1,7%	3,8%
Vývoz zboží a služeb	71 426,5 mil. EUR	23,1%	15,8%	14,1%	-15,5%	20,1%
Dovoz zboží a služeb	81 146,5 mil. EUR	24,2%	19,4%	18,3%	-24,5%	22,6%
Míra inflace		1%	2,5%	4,2%	3,5%	2,6%
Nezaměstnanost		14,8%	11,4%	9,5%	12,1%	12,3%
Struktura HDP	zpracovatelský průmysl		20%	stavebnictví		7,5%
	výroba a dodávka energií		2,4%	vodohospodářství		1,2%
	hornictví a dobývání		1,2%			

Zdroj: vlastní zpracování

2.7.1. Polish Cluster Support (různé programy)

Polish Cluster Support je soubor programů sestavený prostřednictvím Polish Agency for Enterprise Development, programy podporují projekty, které se skládají vždy z nejméně 10 společností a další podmínky, podporované klastry musí působit ve stanovených odvětvích. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 20).

Základním cílem programů je:

- podpora vývoje národních klastrů a zvýšení konkurenční pozice společností prostřednictvím podporování spolupracovních vztahů mezi společnostmi navzájem a mezi společnostmi a podnikatelskými institucemi, které zahrnují vědecké instituce.

Operačními cíli programů jsou:

- výzkum a vývoj moderních technologií pomocí zvyšování významnosti vzdělávání,

- zvýšení počtu nových inovačních společností a zvýšení přístupu k externím finančním zdrojům,
- investice do inovačních podniků, tedy vylepšení inovační úrovně společností,
- rozšiřování inovací, prováděné společnostmi s vysokou kvalitou služeb zaměřených na prozkoumání inovačního potenciálu, vytvoření výhodných podmínek spolupráce mezi společnostmi, výzkumným a vývojovým sektorem a podnikatelským zázemím institucí.

Mezi cílové skupiny program patří:

- způsobilé projekty, které by měly zahrnovat nejméně 10 společností, z kterých je nejméně 50% MSP a nejméně 1 výzkumná a vývojová instituce a 1 podnikatelská poradní instituce. Z důvodu usnadnění vývoje neregionálních klustrových projektů, účastníci musí pocházet z nejméně dvou provincií a jejich celkový podíl v tržbách mimo region musí být nejméně 30%.

Podporované klastry musí působit v následujících oblastech:

- informační technologie, letectví, eko – energie, konstrukce, hotelnictví, multimédia, biotechnologie, typografie, dřevařství/nábytkářství [32] .

Tabulka 20: Polish Cluster Support

Název programu	Polish Cluster Support
Termín programu	2009 – 2015
Rozpočet	11 milionů EUR
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	jednou ročně
Maximální periodické financování pro projekty	není
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	není
Finanční struktura projektů	do výše 75% spolufinancování programem
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	zaměření na MSP nebo zapojení MSP do aktivit
	znalostní nebo technologický přenos
	struktura a členové konsorcia
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ano

Zdroj: upraveno podle [27] a [32]

2.8 Francie

Francie je největší zemi EU, území se rozkládá od Severního moře až po Středozemní moře. Francie má vyspělé průmyslové hospodářství a silné zemědělství. Technologická vyspělost francouzského průmyslu dokazuje např. výroba letadel Airbus a vysokorychlostních vlaků TGV. Nejdůležitějšími odvětvími jsou výroba automobilů, letecký průmysl, informační technologie, elektronika, odvětví chemických a farmaceutických látek a módní průmysl. Další informace o Francii jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 21).

Tabulka 21: Základní údaje o Francii

Hlavní město		Paříž	Počet obyvatel			65 030 000
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva		70,7%	Rozloha			551 602 km ²
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	1 772 748 mil. EUR	1,9%	2,2%	0,4%	-2,25%	1,5%
Vývoz zboží a služeb		394 622 mil. EUR	3%	2,7%	-18,2%	12,6%
Dovoz zboží a služeb		424 550 mil. EUR	5,7%	5,5%	-17,7%	12,6%
Míra inflace		1,9%	1,6%	3,2%	0,1%	1,5%
Nezaměstnanost		8,8%	8%	7,4%	9,1%	9,3%
Struktura HDP	zemědělství		1,8%	obchodní služby		57,1%
	průmyslová odvětví		12,6%	ostatní služby		22,6%
	stavebnictví		6%			

Zdroj: vlastní zpracování

2.8.1. Grappe d'entreprises

Grappe d'entreprises je programem sestaveným prostřednictvím DATAR – Délégation interministérielle à l'Aménagement du territoire et à l'Attractivité Régionale, program se zaměřuje na podporu skupin podniků, výzkumných a inovačních účastníků, tréninkových institucí a dalších účastníků, které chtějí spolupracovat v podnikatelských klastrech. Zaměření těchto klastrů je různorodé. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 22).

Základním cílem programu je:

- věnování se podpoře a rozvoji podnikatelských klastrů v ekonomickém sektoru se slabými výzkumně vývojovými aktivitami.

Operačními cíli programu jsou:

- zaměření se na mikropodniky a MSP, které jsou aktivní ve stejné oblasti činností, jejich začlenění k větším podnikům a nebo k výzkumným a vzdělávacím organizacím,
- navázání spolupráce a spojení s veřejnými i soukromými institucemi v rámci příslušného územního systému,
- vybudování zvláštní struktury řízení, ve kterém MSP hrají řídicí roli a strategie by měla být realizována prostřednictvím jednání a mělo by být dosaženo vzájemné shody plánů účastníků.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- skupiny podniků, výzkumných a inovačních účastníků, tréninkových institucí a dalších účastníků, které chtějí spolupracovat v klastrech. Vládnoucí struktura klastrů musí být nezávislá od veřejných institucí a profesionálních poradních organizací.

Podporované klastry se zaměřují na následující oblasti:

- výrobní podniky, poskytovatelé služeb, řemeslná výroba, zemědělství, cestovní ruch.

Výsledky a dopady programu.

Z celkových 112 žádostí bylo vybráno 42 nejlepších návrhů. Více jak polovina podnikatelských klastrů si vybrala pro svůj rozvoj partnerství s konkurenceschopnými klastry. Vybrané klastry jsou považovány za příklad kvality interakce s dalšími hráči v regionu. Služby, které tyto klastry poskytují, pomáhají k plnění cílů, návrhu dalších strategií a nakonec k efektivnosti jejich vládnoucí struktury [32].

Tabulka 22: Grappe d'entreprises

Název programu	Grappe d'entreprises
Termín programu	2009 - ?
Rozpočet	24 milionů EUR
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	na začátku programu
Maximální periodické financování pro projekty	36 měsíců
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	500 000 EUR
Finanční struktura projektů	do výše 25% spolufinancování z programu
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ne

Zdroj: upraveno podle [32]

2.9 Řecko

Řecko se nachází poblíž hranic Evropy a Asie, na jižním okraji Balkánského poloostrova v jihovýchodní Evropě. Hlavními hospodářskými odvětvími jsou zemědělství, cestovní ruch, stavebnictví a námořní doprava. Mezi hlavní položky exportu patří telefonní vybavení, software, potraviny a paliva. V současné době se Řecko nachází na hranici bankrotu. Další údaje o Řecku jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 23).

Tabulka 23: Základní údaje o Řecku

Hlavní město	Atény	Počet obyvatel	11 305 000			
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva	44,4%	Rozloha	131 990 km ²			
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	197 837 mil. EUR	4,2%	4%	1,3%	-2%	-4,5%
Vývoz zboží a služeb	14 mld. EUR	15,7%	7,4%	13,8%	-22,8%	11,8%
Dovoz zboží a služeb	44 mld. EUR	16,8%	14,6%	8,5%	-27,9%	-1,6%
Míra inflace	3,5%	3,2%	2,9%	4,2%	1,2%	4,7%
Nezaměstnanost	9,9%	8,9%	8,3%	7,6%	9,5%	12,5%
Struktura HDP	primární sféra		3,3%	obchod, servisní služby, stravování		33,3%
	průmysl včetně energetiky		13,8%	finanční služby a správa		20,5%
	stavebnictví		4,1%	ostatní služby		20,5%

Zdroj: vlastní zpracování

2.9.1. CORALLIA – Hellenic Technology Clusters Initiative Program

CORALLIA – Hellenic Technology Clusters Initiative Program je programem sestaveným prostřednictvím Coralia – Hellenic Technology Clusters Initiative, program je určen pro podniky způsobilé k zapojení a spolufinancování, akademie i výzkumné organizace, které působí v oblastech nano/mikro elektrotechniky a vestavných systémů. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 24).

Základním cílem programu je:

- rozvoj a založení inovativních klastrů v sektorech, kde Řecko může získat v blízké budoucnosti světovou konkurenční výhodu.

Operačními cíli programu jsou:

- využívání a podporování klastrového rámce k dosažení růstu a udržitelného rozvoje,
- finanční podpora pro klastry a jejich podniky, které dosahují inovativních výsledků,

- provádění výzkumu a vývoje v závislosti na projektech a investice do těchto projektů,
- sdružování podniků, které mají ambice k dosažení spolupráce mezi vysoce konkurenceschopnými společnostmi, jako je převod know-how, adaptace nových technologií.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- organizace způsobilé k zapojení a k spolufinancování ve formě podpory z programu, zahrnující všechny typy a velikosti (mikropodniky, MSP, velké podniky) a pak dále akademie a výzkumné organizace.

Podporované klastry se zaměřují na následující oblasti:

- nano/mikro elektrotechnika a vestavné systémy.

Výsledky a dopady programu

Od počátku se do programu zapojilo 40 MSP, 3 ostatní podniky, 12 univerzit, několik výzkumných a vývojových institucí, několik tréninkových a vzdělávacích poskytovatelů a 7 konzultantů. Program přispěl k růstu počtu nových produktů a služeb, dochází k růstu počtu členů klastru a zřetelně dochází k růstu investic do výzkumu a vývoje. Zvýšila se také internacionalizace aktivit členů klastrů a také došlo ke zvýšení úrovně schopností členů klastru [32]

Tabulka 24: CORALLIA – Hellenic Technology Clusters Initiative Program

Název programu	CORALLIA – Hellenic Technology Clusters Initiative Program
Termín programu	2008 - 2013
Rozpočet	33 milionů EUR
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu	ano
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano
Maximální periodické financování pro projekty	není
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	není
Finanční struktura projektů	max. 75% spolufinancování z programu
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor a společnosti
	technologické a vědecké zaměření klastrů
	výzkumný a technologický rozvoj kvality
Podpora pro nově založené klastry	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů	ne

Zdroj: upraveno podle [6] a [32]

2.10 Česká republika

Česká republika je vnitrozemský stát, nacházející se ve střední Evropě. K nejdůležitějším surovinám těžitelných v ČR patří černé a hnědé uhlí, kaolín, vápenec a uran. Zemědělství se zaměřuje převážně na pěstování obilí, cukrové řepy, kukuřice, lnu a řepky, v živočišné výrobě nejvíce na chov skotu, prasat a drůbeže. Nejdůležitějším hospodářským odvětvím je průmyslová výroba, zejména výroba automobilů, obráběcích strojů a strojírenských výrobků. Mezi další významná odvětví patří elektrotechnika, chemický průmysl, hutnictví, potravinářství a energetika. Další údaje o ČR jsou uvedeny v tabulce (viz Tabulka 25).

Tabulka 25: Základní údaje o České republice

Hlavní město	Praha	Počet obyvatel				10 548 527
Podíl ekonomicky činného obyvatelstva	48,1%	Rozloha				78 867 km ²
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	2 983 mld. Kč	6,8%	6,1%	2,5%	-4,1%	2,2%
Vývoz zboží a služeb	3 698,6 mld. Kč	14,8%	15,6%	-0,2%	-13,5%	17,7%
Dovoz zboží a služeb	1 830 mld. Kč	15%	13,6%	0,6%	-17,3%	20,3%
Míra inflace	1,9%	2,5%	2,8%	6,3%	1%	1,5%
Nezaměstnanost	8,9	7,7%	6%	6%	6,7%	7,3%
Struktura HDP	zpracovatelský průmysl		23,6%	doprava, komunikace		10,5%
	nemovitosti, služby pro podniky		14,4%	stavebnictví		7,4%
	obchod, servis, zboží		11,8%	výroba energií		5,7%

Zdroj: vlastní zpracování

2.10.1. Klastry – vyhledávání

Klastry – vyhledávání je programem sestaveným prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu ve spolupráci s agenturou CzechInvest, který se zabývá vyhledáváním způsobilých skupin podniků se stejnou oblastí působnosti s potenciálem pro vznik klastru. Klastry mají působit v oblastech zpracovatelského průmyslu, vodního hospodářství, informačních a komunikačních technologií apod. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 26).

Základními cíli programu jsou:

- určení základních pravidel a podmínek pro poskytování podpory formou přímých dotací na projekty, jejichž cílem je podpořit ekonomický růst a konkurenceschopnost ekonomiky rozvojem odvětvových seskupení – klastrů, které mohou být vytvořeny na regionální, neregionální a nebo přeshraniční úrovni.

Operačním cílem programu je:

- podpora ekonomického růstu a konkurenceschopnosti prostřednictvím rozvoje klastrů.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- kraje nebo jimi určené organizace, instituce terciárního vzdělávání nebo výzkumné organizace se sídlem v ČR zainteresované do vyhledávání vhodných firem pro klastr.

Podporované klastry se zaměřují na následující oblasti:

- zpracovatelský průmysl, stavebnictví, činnosti v oblasti výpočetní techniky, výzkum a vývoj [8] .

Tabulka 26: Klastry - vyhledávání

Název programu	Klastry - vyhledávání
Termín programu	2004-2006
Rozpočet	9 000 000 EUR pro programy Klastry – vyhledávání i Klastry zakládání a rozvoj
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu?	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano
Maximální periodické financování pro projekty	max. 8 měsíců
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	1 milion Kč.
Finanční struktura projektů	max. 75% uznatelných nákladů z veřejných zdrojů
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	soulad projektu s cíli a prioritami regionu a ekonomiky ČR
	význam daného odvětví v regionu,
	potenciál růstu daného odvětví v regionu
kvalita předkládaného projektu	
Podpora pro nově založené klastry?	ano
podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů?	ne

Zdroj: vlastní zpracování

2.10.2. Klastry – založení a rozvoj klastrů

Klastry – založení a rozvoj klastrů je programem sestaveným prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu ve spolupráci s agenturou CzechInvest, který je zaměřen na podporu založení a rozvoje klastrů, které splnili podmínky fáze vyhledávání, ale i pro již existující klastry. Klastry působí v oblastech zpracovatelského průmyslu, vodního hospodářství, informačních a komunikačních technologií apod. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 27).

Základním cílem programu je:

- podpora ekonomického růstu a konkurenceschopnosti prostřednictvím rozvoje klastrů.

Operačním cílem programu je:

- podpora vzájemné spolupráce členů klastru na společných projektech v oblasti výzkumu a vývoje, nákupu a prodeje, společné propagace, průzkumu trhů a konkurence, zvyšování profesní a odborné způsobilosti zaměstnanců ve firmách sdružených v klastru a rozšířit spolupráci s výzkumnými organizacemi a institucemi terciárního vzdělávání s cílem zvýšit konkurenceschopnost, inovace a ekonomický růst členů klastru.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- právnické osoby založené za účelem provozu klastru splňující požadavky programu.

Podporované klastry se zaměřují na následující oblasti:

- zpracovatelský průmysl, stavebnictví, činnosti v oblasti výpočetní techniky, výzkum a vývoj [8] .

Tabulka 27: Klastry - zakládání a rozvoj klastrů

Název programu	Klastry – zakládání a rozvoj klastrů
Termín programu	2004 - 2006
Rozpočet	9 000 000 EUR pro programy Klastry – vyhledávání i Klastry zakládání a rozvoj
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu?	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano
Maximální periodické financování pro projekty	3 roky
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	45 milionů Kč
Finanční struktura projektů	v 1. roce max. 75% uznatelných nákladů,
	ve 2. roce max. 65% uznatelných nákladů,
	ve 3. roce 55% uznatelných nákladů,
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	prokázání záměru založení klastru
	sociální přínos klastru vytvořením nebo uchováním pracovních míst
	potenciál k inovacím
	studie proveditelnosti
	příliv přímých zahraničních investic
Podpora pro nově založené klastry?	spíše ne
podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů?	ano

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnocení programu

Cílem Operačního programu Průmysl a podnikání byl rozvoj podnikatelského prostředí, zvýšení konkurenceschopnosti průmyslu, podpora rozvoje inovací výrobků, technologií a služeb. Důraz byl kladen především na podporu malých a středních firem zpracovatelského průmyslu a celkový rozvoj podnikání. Operační program Průmysl a podnikání se skládal dále z několika specifikovanějších programů a mezi kterými byl program týkající se klastrů. Program Klastry byl zaměřen na rozvoj komunikace a spolupráce mezi firmami, univerzitami, vědecko-výzkumnými a dalšími institucemi. Podporoval vznik a rozvoj odvětvových kooperačních seskupení – klastrů, a byl rozdělen do dvou fází. V první fázi byla podpora poskytována na vyhledávání vhodných firem pro účast v klastru, fáze druhá spočívala v samotném vzniku a dalším rozvoji klastru.

V rámci první fáze vyhledávání vhodných podniků pro účast v klastru, bylo celkem podpořeno 42 projektů z celkových 60 žádostí. Nejvíce projektů bylo podpořeno v Moravskoslezském a Jihomoravském kraji, kde podporu získalo shodně 8 projektů. Naopak pouze 1 projekt byl podpořen v Plzeňském, Středočeském, Olomouckém, Libereckém kraji a Kraji Vysočina. Tyto vysoké rozdíly v podpoře projektů v jednotlivých krajích byly přičítány přítomnosti či nepřítomnosti významného iniciátora (regionální rozvojové agentura, inovační centrum nebo vysoká škola), který by pomohl k mapování klastrů a vyhledávání vhodných firem.

V druhé části týkající se zakládání a rozvoji klastrů bylo podpořeno celkem 12 projektů z celkových 17 žádostí a podpořené projekty se týkaly jen 5 krajů (Jihočeského, Jihomoravského, Královéhradeckého, Moravskoslezského a Zlínského). Do 12 klastrů, u kterých bylo podpořeno jejich založení a rozvoj, se zapojilo 396 podniků. Přínosem vzniku klastrů je také zvyšování zaměstnanosti v regionech, v rámci programu Klastry bylo založenými klastry vytvořeno celkem 792,9 přepočtených pracovních míst.

Pozitivním krokem ve vývoji klastrů je fakt, že všechny klastry zvýšily spolupráci se středními a vysokými školami a 60% klastrů prohloubilo spolupráci s institucemi výzkumu a vývoje. Společné projekty výzkumu a vývoje rozvíjí 80% založených klastrů a tím se u poloviny klastrů zvýšily výdaje na výzkum a vývoj. Hlavním motivem pro založení klastrů byla možnost zapojení se na tvorbě nových projektů. Dá se tedy předpokládat zvyšování technologické úrovně podniků zapojených do klastrů a to jak v rámci tradičních průmyslových oborů, tak i v oborech s vysokou technologickou náročností.

Celkově nejvíce projektů bylo podpořeno v plastikářském průmyslu, toto odvětví je zejména taženo silným a stále se rozvíjejícím automobilovým průmyslem. Dalším více zastoupeným odvětvím byl dřevozpracující průmysl, který využívá domácí surovinové základy a může se rozvíjet i v hospodářsky slabých či strukturálně postižených oblastech. Dále následovala další tradiční průmyslová odvětví, nejvíce výroba a opravy strojů a zařízení a výroba ostatních nekovových minerálních výrobků.

Pro ekonomický rozvoj ČR jako celku je pozitivní, že klastry byly založeny v hospodářsky vyspělejších krajích s dostatečným inovačním potenciálem, přičemž mohou napomáhat k transformaci ekonomické základny regionů, rozvoji progresivních oborů či posilování specializace. Ale na druhou stranu se však mohou prohlubovat rozdíly mezi těmito potencionálně úspěšnými regiony a hospodářsky slabými regiony s nízkým inovačním potenciálem. Přínos klastrů k rozvoji konkrétních regionů je však zřejmý a lze očekávat, že se bude zvyšovat význam klastrů jako faktorů rozvoje region [8] .

2.10.3. Spolupráce – Klastry

Spolupráce – Klastry je programem sestaveným prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu ve spolupráci s agenturou CzechInvest, který se zaměřuje na podporu jak nových vznikajících klastrů tak i již existujících klastrů, které působí v oblastech zpracovatelského průmyslu, vodního hospodářství, informačních a komunikačních technologií apod. Další údaje o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 28).

Základním cílem programu je:

- kontinuální vytváření příznivého podnikatelského prostředí, zlepšování podmínek pro podnikání a inovace a rozvoj konkurenční výhody zkvalitňováním vazeb mezi výzkumem, VŠ a podnikatelskou sférou.

Operačním cílem programu je:

- podpořit vznik a rozvoj kooperačních odvětvových seskupení – klastrů na regionální a neregionální úrovni jako nástroje rozvoje konkurenceschopnosti ekonomiky a ekonomického růstu.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- právnické osoby spolu s organizacemi výzkumné a vývojové základny či jinými institucemi a organizacemi, pokud směřují k naplňování cílů klastrů stanovených ve výzvách tohoto programu.

Podporované klastry se zaměřují na následující oblasti:

- zpracovatelský průmysl (většina odvětví z této kategorie), zásobování vodou (úprava odpadů k dalšímu využití), informační a komunikační činnosti (činnosti v oblasti informačních technologií, činnosti související se zpracováním dat a hostingem), profesní, vědecké a technické činnosti (technické zkoušky a analýzy, výzkum a vývoj) [8].

Tabulka 28: Spolupráce - Klastry

Název programu	Spolupráce - Klastry
Termín programu	2007 -2013
Rozpočet	1,75 mld. Kč pro první dvě výzvy
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu?	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano, od prosince 2011 bude třetí výzva
Maximální periodické financování pro projekty	
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	80 milionů Kč
Finanční struktura projektů	malé podniky z oblasti Jihozápad max. 50%
	střední podniky z oblasti Jihozápad max. 40%
	malé podniky z ostatních oblastí mimo Prahu 60%
	střední podniky z ostatních oblastí mimo Prahu 50%
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	finanční zdraví žadatele
	přípravenost k realizaci projektu
	členská základna
	společné projekty klastru
	dopady společných projektů
Podpora pro nově založené klastry?	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů?	ano

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnocení programu

Program Spolupráce – Klastry se nachází v prioritní ose 5 Operačního programu Podnikání a inovace, tato prioritní osa se nazývá Prostředí pro podnikání a inovace, v této ose se nachází dále programy Spolupráce – Technologické platformy, Prosperita, Infrastruktura pro rozvoj lidských zdrojů a Infrastruktura pro podnikání.

V programu Spolupráce - Klastry je podpora formou dotace směřována na rozvoj regionálně koncentrovaných odvětvových seskupení podnikatelských subjektů a podpůrných institucí včetně výzkumných a vzdělávacích subjektů – tj. klastrů. Tento program navazuje na program Klastry OPPP. V programu Spolupráce – Klastry již není podporována fáze

vyhledávání firem pro vznik klastru. Podpořeny ale mohou být jak nově vzniklé subjekty, tak klastry, které byly dotačně podpořeny již v období OPMP. Podporovány jsou společné projekty v oblasti technické infrastruktury, výzkumu, vývoje a inovací, sdílení know-how, pořádání společných workshopů, seminářů a dalších forem networkingu.

Od začátku programovacího období byly vyhlášeny 3 výzvy (3. výzva byla vyhlášena na začátku roku 2012, proto není hodnocena) s formou kontinuálního příjmu žádostí. Pro první dvě výzvy dohromady byla vyčleněna alokace ve výši 69,33 mil. EUR (1,75 mld. Kč). Celkem je plánováno podpořit 380 projektů pro rozvoj infrastruktury pro podnikání, 450 projektů podpory vzniku a rozvoje kooperace podniků a výzkumných institucí, 40 nových center pro transfer technologií a vědeckotechnických parků a 40 nových inkubátorů.

Výroční zprávy Operačního programu Podnikání a inovace za roky 2007 a 2008 ukazují, že v těchto letech nebyl podpořen ani jeden projekt z prioritní osy 5. V roce 2009 již bylo podle výroční zprávy podpořeno 136 projektů pro rozvoj infrastruktury pro podnikání, 39 projektů podpory vzniku a rozvoje kooperace podniků a výzkumných institucí, z toho 18 bylo zaměřeno na program Klastry. V roce 2009 díky této podpoře vzniklo 5 center pro transfer technologií a vědeckotechnických parků a také vzniklo 5 nových inkubátorů.

V průběhu roku 2009 byly administrovány projekty podpořené v první výzvě a byla připravována druhá výzva, která je zaměřena nejen na podporu nových žadatelů, ale i na prohloubení zejména mezinárodní spolupráce klastrů, které dotaci obdržely již ve výzvě první. II. výzva programu Spolupráce – Klastry byla administrována až v následujícím roce 2010. V programu Spolupráce – Klastry byly v průběhu roku 2009 administrovány projekty podpořené v I. výzvě, která byla vyhlášena již v roce 2008. Registrační žádosti byly přijímány do 28. 2. 2009 a celkově bylo podáno 29 žádostí. Proces přijímání plných žádostí byl ukončen ke dni 30. 4. 2009 s počtem 28 žádostí s požadovanou dotací 39,2 mil. EUR. Následný hodnotící proces završený 6 hodnotitelskými komisemi vedl ke konečnému schválení 20 žádostí s celkovou požadovanou podporou ve výši 27,8 mil. EUR. Jeden z žadatelů před podpisem Rozhodnutí odstoupil a 1 žadatel Rozhodnutí podepsal až v roce 2010, proto celková finální rozhodnutá podpora za I. výzvu podprogramu Spolupráce – Klastry v roce 2009 činí 25,3 mil. EUR. V roce 2009 byly podány celkem 3 žádosti o platbu s celkovou požadovanou dotací ve výši 354,5 tis. EUR. Dotace však v roce 2009 vzhledem k pozdnímu podání žádostí nebyla proplacena.

V roce 2010 bylo podpořeno 104 projektů pro rozvoj infrastruktury pro podnikání, ale žádný projekt podpory vzniku a rozvoje kooperace podniků a výzkumných institucí.

Vzniklo 18 center pro transfer technologií a vědeckotechnických parků a 11 nových inkubátorů.

V rámci oblasti podpory programu Spolupráce bylo od začátku I. výzvy do konce roku 2010 vydáno celkem 77 rozhodnutí o poskytnutí dotace, z toho 19 bylo zaměřeno na Klastry.

V rámci druhé výzvy byla otevřena nová podporovaná aktivita pro klastry, které byly již podpořeny v první výzvě programu. Při splnění podmínky výzvy, tj. zapojení se do realizace mezinárodního projektu kolektivního výzkumu v rámci sítě CORNET, mohli tito žadatelé získat podporu podle tzv. Dočasného rámce.

Ve druhé výzvě programu podpory Spolupráce – Klastry bylo v roce 2010 podáno celkem 20 registračních žádostí. Ve schvalovacím procesu dále pokračovalo 17 plných žádostí v objemu 22,77 mil. EUR (575 mil. Kč). V roce 2010 bylo podepsáno rozhodnutí u 3 projektů v celkové výši 1,68 mil. EUR (42,5 mil. Kč), z toho dvěma projektům byla udělena podpora v režimu tzv. Dočasného rámce.

V roce 2010 bylo proplaceno celkem 16 žádostí v celkové hodnotě 2,35 mil. EUR (59 mil. Kč). Průměrně je tedy za etapu požadováno 147 tis. EUR (3,7 mil. Kč) na projekt. Počet z administrovaných žádostí o platbu a výše proplacené dotace za ukončenou etapu je dána zpožděním v realizaci většiny projektů. Komplexnost řešených projektů a zapojení většího množství subjektů do jejich realizace vede k tomu, že na počátku projektu jsou proinvestovány nižší částky oproti předpokládanému harmonogramu. Nárůst objemu vydaných Rozhodnutí a proplácených prostředků se očekával v roce 2011, což je dáno již zmíněným dlouhodobějším charakterem realizace projektů.

V programu Spolupráce směřuje nejvíce dotačních prostředků do kraje Jihomoravského, následují kraje Moravskoslezský, Královehradecký a Jihočeský. Ostatní regiony jsou zastoupeny již velmi sporadicky.

Na období 2007 – 2013 je celkově alokována 467 143 583 EUR pro platformu Spolupráce. Za období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2010 byly vydány rozhodnutí či smlouvy v celkové hodnotě 136 419 957 EUR, celkově ale bylo proplaceno v tomto období 10 192 739 EUR a z toho byly předloženy Evropské komisi certifikované výdaje v hodnotě 604 864,50 EUR [8] .

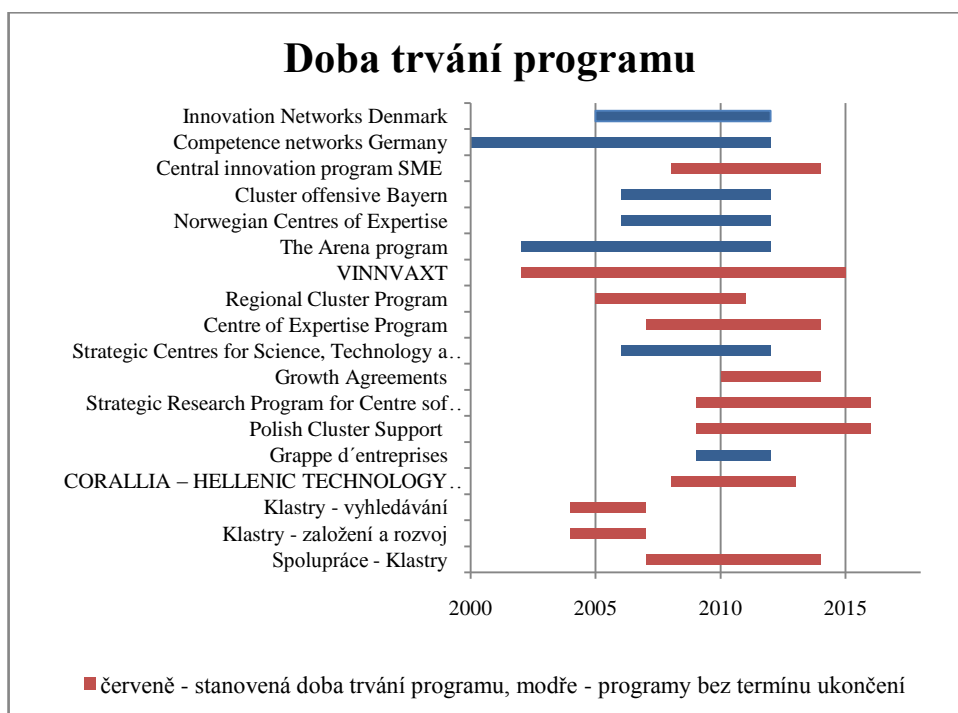
3 Porovnání klastrových programů

V následující části využiji získaných údajů o zahraničních programech pro podporu klastrů a provedu jejich vzájemné srovnání ve většině hledisek, podle kterých jsem popsal jednotlivé programy pro podporu klastrů. Zjištěné výsledky z porovnání zahraničních klastrových programů využiji k jejich porovnání s českými programy pro podporu klastrů.

3.1 Porovnání klastrových programů podle jednotlivých parametrů

Doba trvání programů pro podporu klastrů

Z hlediska doby trvání klastrových programů pouze jeden z hodnocených zahraničních programů již neprobíhá. 7 klastrových programů nemá stanovený termín ukončení programu, u těchto programů se uvažuje ukončení až v případě, kdy budou splněny cíle, vyčerpané finanční prostředky, nahrazeny jiným programem atd. Ale všeobecně se předpokládá jejich dlouhodobost, například program Competence Networks Germany trvá již od roku 1997. Programy, které mají stanovený ukončený termín, tak se doba jejich působnosti značně liší, existují programy s délkou 3 let, ale i programy, které trvají 13 let (viz Obrázek 1). Podstatnou podmínkou je u dlouhodobých i krátkodobých programů, aby vždy byly přizpůsobené aktuální situaci a pomáhaly řešit konkrétní problémy, kterými mohou pomoci k rozvoji klastrů. U dlouhodobých programů je vyžadována jejich aktualizace.



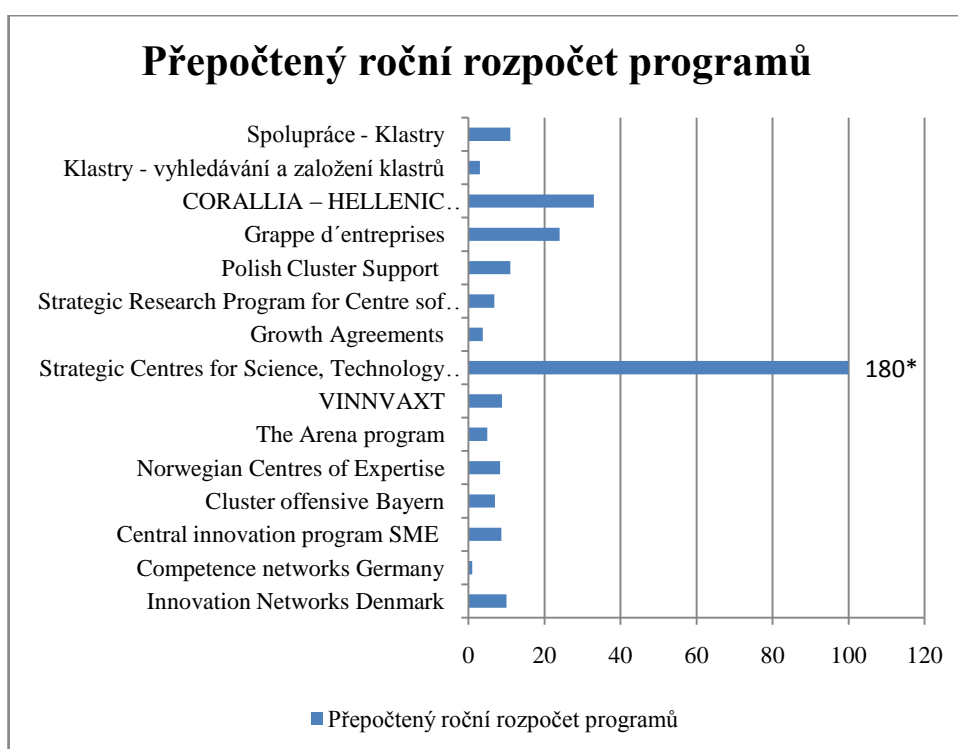
Obrázek 1: Graf znázorňující dobu trvání programů

Zdroj: vlastní zpracování

V České republice mají všechny programy stanoven přesný termín trvání programů. První dva programy byly stanoveny na 4 roky a následující program byl stanoven na období 7 let.

Rozpočty programů pro podporu klastrů

Z pohledu celkového rozpočtu programu zaznamenáváme značné rozdíly, které jsou způsobeny zaměřením programu, některé jsou zaměřeny pouze regionálně, ale některé zase celonárodně. Nejnižší rozpočet má tudíž regionální program Growth Agreement z Islandu, jehož celkový rozpočet činí 3,8 mil. EUR. Naopak nejvyšší rozpočet má finský program Strategic Centres for Science, Technology and Innovation ve výši 180 mil. EUR p. a. Takto vysoký rozpočet má pouze tento program, většina programů má rozpočet mezi 5 až 10 mil. EUR p. a. (viz Obrázek 2).



Obrázek 2: Graf znázorňující přepočtený roční rozpočet jednotlivých programů

Zdroj: vlastní zpracování

V České republice činil rozpočet pro první dva programy celkově 9 mil. EUR a pro vyhlášené dvě první výzvy programu Spolupráce – Klastry činí rozpočet celkově 70 mil. EUR.

Způsob financování

Všechny programy kromě německého programu Competence Networks Germany nabízejí finanční podporu, tento program nabízí pouze technickou podporu. 4 programy nabízejí jak finanční tak i technickou podporu a 1 program nabízí k finanční podpoře i úvěrování.

U českých programů je poskytována pouze finanční podpora.

Specifické technologické zaměření

Pouze dva programy mají specifické technologické zaměření, které podporují, a to finský program Strategic Centres for Science, Technology a Innovation a řecký program CORALLIA.

V České republice programy nemají specifické technologické zaměření.

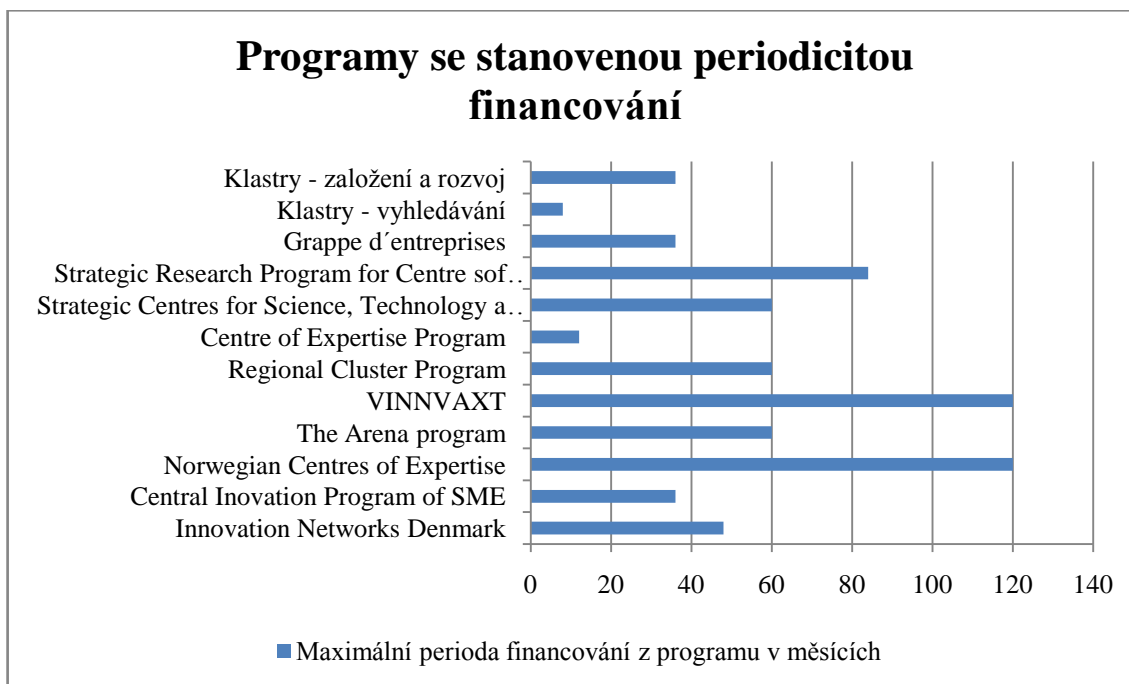
Výzvy k předkládání návrhů

U 8 programů existují výzvy k předkládání návrhů, které jsou u programů stanoveny různě. U jednotlivých programů existují výzvy k předkládání návrhů několikrát do roka, každý rok, jednou za několik let nebo pouze na začátku programu. U dalších programů mohou být návrhy a žádosti předkládány průběžně a nebo tvůrci programů sami stanoví, komu bude podpora poskytnuta.

V České republice existují výzvy k předkládání návrhů. U současného programu Spolupráce – Klastry probíhá od začátku roku 2012 třetí výzva. Což znamená, že průměrně jsou výzvy k předkládání návrhů po dvou letech.

Maximální periodičita financování

U 4 programů, které poskytují finanční podporu, není stanovena maximální periodičita financování. U zbylých programů se periodičita financování značně liší a pohybuje se mezi 1 rokem až 10 lety (viz Obrázek 3). Až desetiletou podporu nabízí norský program Norwegian Centres of Expertise a švédský program VINNVAXT. U těchto a ostatních programů s delší periodičitou financování dojde vždy po několika letech (průměrně po 3 letech) k přehodnocení finanční podpory, a následná finanční podpora je poskytnuta pouze zda příjemce plní stanovené podmínky a finanční prostředky využil efektivně. Pouze roční finanční podporu nabízí finský program Centre of Expertise.



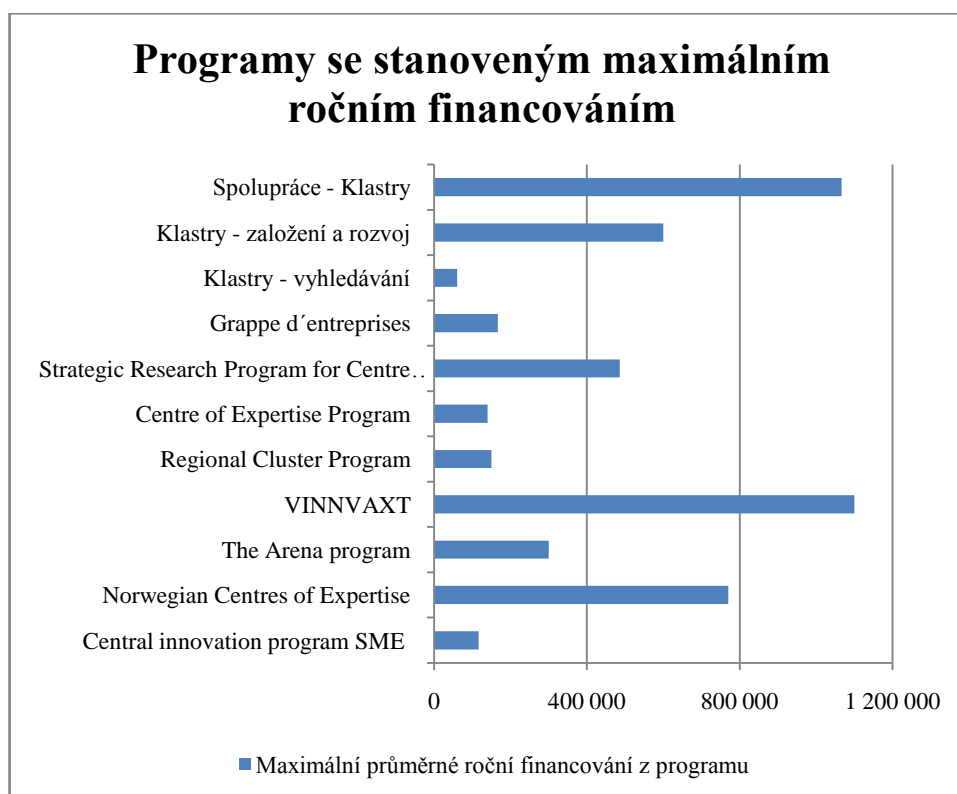
Obrázek 3: Graf znázorňující periodicitu financování u programů

Zdroj: vlastní zpracování

V programu Klastry - vyhledávání byla maximální periodičita financování 8 měsíční, u následujícího programu Klastry - zakládání a rozvoj klastru byla 3 roční periodičita financování. U aktuálního programu Spolupráce – Klastry není maximální periodičita financování stanovena.

Maximální částka financování pro žadatele

U 6 programů není stanovena maximální částka, kterou může žadatel dostat, u těchto 6 programů není stanovena ani maximální periodičita financování. Maximální částka financování projektů z ostatních programů se pohybuje mezi zhruba 100 000 EUR až 1,1 mil. EUR p. a. Nejnižší maximální podpora je nabízena u německého programu Central Innovation v částce 350 000 EUR za 3 roky. Naopak nejvyšší částku 1,1 mil. EURO p. a. lze využít ze švédského programu VINNVAXT (viz Obrázek 4).



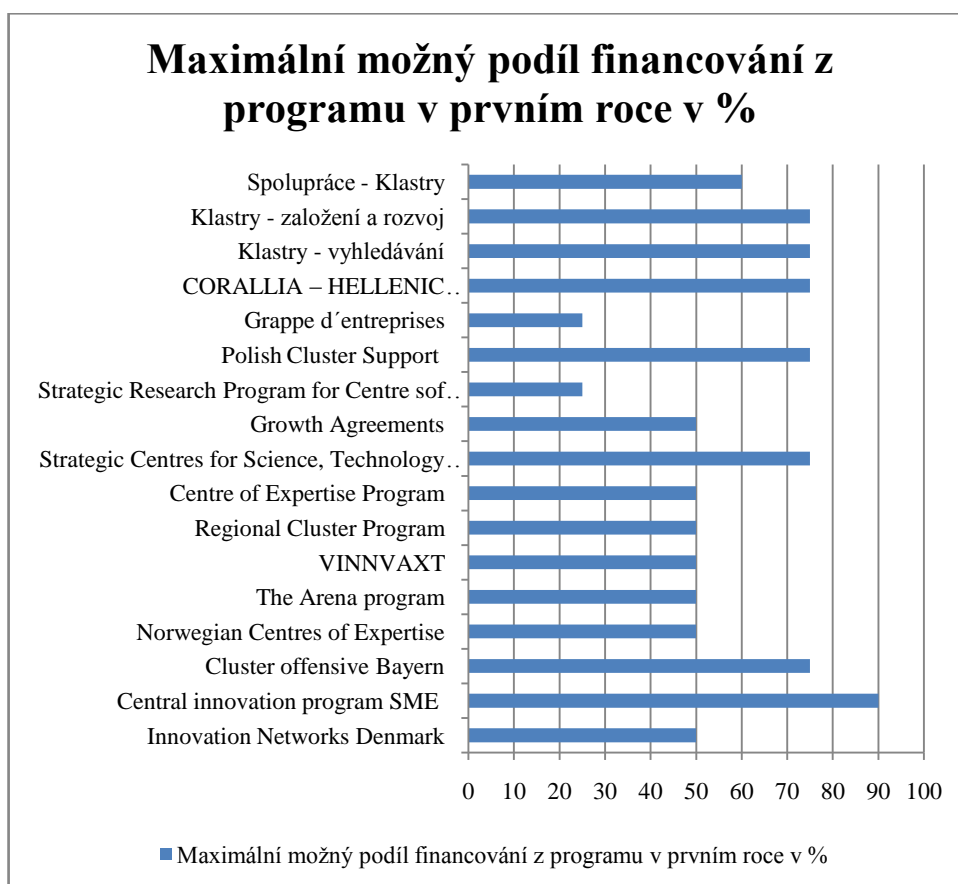
Obrázek 4: Graf Znázorňují maximální roční financování u programů

Zdroj: vlastní zpracování

V České republice je maximální částka financování pro žadatele ve srovnání se zahraničními programy mírně nadprůměrná a dosahuje hodnoty mezi 600 000 EUR až 800 000 EUR v přibližném přepočtu na 1 rok.

Finanční struktura projektů

U všech programů je požadováno spolufinancování ze soukromých zdrojů, podíl veřejného financování v rámci programu se u programů značně liší a pohybuje se mezi 25% až 90% podílem veřejného financování (viz Obrázek 5). Podíl veřejného financování u některých klastrů je závislý na fázi vývoje klastru, pro fázi založení klastru je možno např. čerpat až 90% dotaci u německého programu Central Innovation. V následujících fázích vývoje klastru dochází k poklesu podílu veřejného financování. V těchto následujících fázích klastrové programy nabízejí nejčastěji 50% podíl spolufinancování z veřejných zdrojů, největší podíl spolufinancování nabízí řecký program CORALLIA a polský program Polish Cluster Support ve výši 75%.



Obrázek 5: Graf znázorňující maximální možný podíl financování z programu

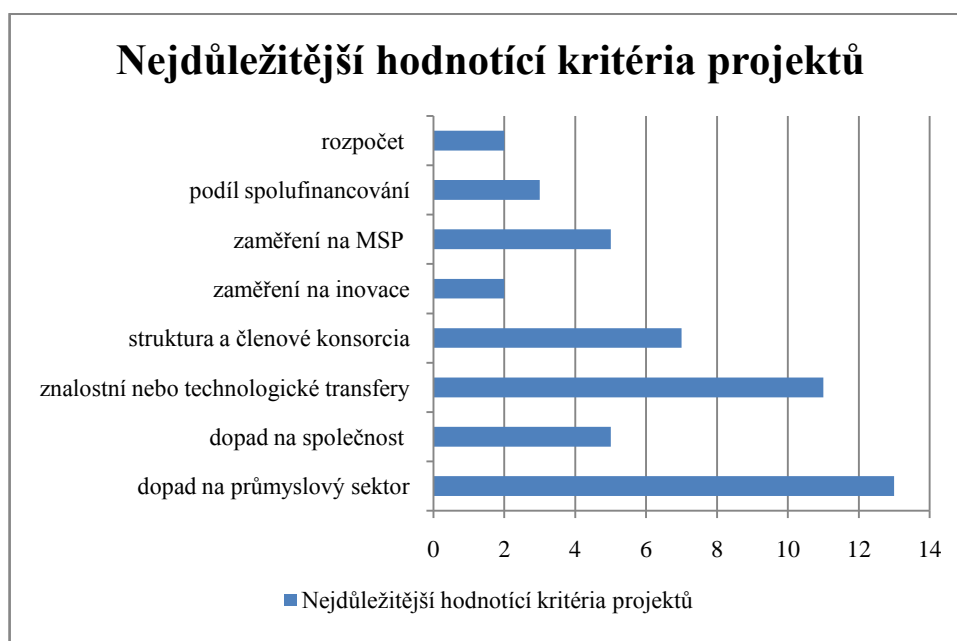
Zdroj: vlastní zpracování

V České republice se finanční podpora z veřejných zdrojů také snižuje vzhledem k rozvojové fázi klastrů. Nejvyšší podporu proto nabízel program Klastry – vyhledávání vhodných firem, který nabízel financování až 75% z veřejných zdrojů. V dalších programech byla podpora snižována a pohybuje se mezi 40% až 60%, což odpovídá výši podpory ve většině zahraničních klastrových programů.

Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy

Každý program pro podporu klastrů má stanovená různá hodnotící kritéria pro hodnocení projektových návrhů, která jsou podle tvůrců daných programů nejdůležitější. Některé programy mají stanoveny velmi specifická nejdůležitější kritéria, ale také existují kritéria, která jsou pro většinu programů společně nejdůležitější (viz Obrázek 6). Pro 13 programů je nejdůležitějším kritériem „dopad na průmyslový sektor“, pro 11 programů je nejdůležitějším kritériem „znalostní a technologický transfer“ a třetím nejčastěji používaným kritériem je „struktura a členové konsorcia“. Naopak kritéria jako „mezinárodní orientace“, „dosavadní existence“, „dlouhodobý závazek regionálních stakeholders“, „důvěryhodnost všech

partnerských stran v klastru“, „tržní příležitost pro inovace“ a „výzkumný a technologický rozvoj kvality“ jsou označeny jako důležitá pouze jednou ze všech programů.



Obrázek 6: Graf znázorňující nejdůležitější hodnotící kritéria u projektů

Zdroj: vlastní zpracování

V České republice mezi nejdůležitější hodnotící kritéria patří „kvalita předkládaného projektu“, „potenciální růst daného odvětví v regionu“, „finanční zdraví žadatele“ a „dopady společných projektů“.

Podpora pro nově založené klastry a následný rozvoj již existujících klastrů

Podporu pro nově založené klastry poskytuje celkem 12 programů a podporu pro následný rozvoj již vzniklých klastrů poskytuje 10 programů.

Z českých programů je možné čerpat podporu pro nové založené klastry a i pro následný rozvoj již vzniklých klastrů.

Základní cíle programů

Každý z programů má základní cíle formulované různě, ale i přesto jde vyzorovat blízké podobnosti. Nejčastějším společným znakem většiny programových cílů je, že cílem je „zaměření na dosažení inovací“. Dalším klíčovým bodem, kterého programy chtějí dosáhnout je „spolupráce mezi subjekty“, tedy mezi podniky, výzkumnými organizacemi, školami atd. Třetím nejčastěji zmiňovaným bodem je „dosažení mezinárodní konkurenceschopnosti“, tento cíl je stanoven u více ambiciózních programů, které se nezaměřují pouze na zvýšení výkonnosti v rámci regionu či státu. „Posílení výzkumu“ v základních cílech programu uvedla

necelá polovina z programů. Mezi méně časté cíle patří „znalostní růst“, „sdílení informací“, „mezinárodní viditelnost“ atd.

Základní cíle českých programů se příliš neliší od zahraničních, cíle českých programů jsou tedy směřovány k inovacím, spolupráci, konkurenceschopnosti a ekonomickému růstu.

Operační cíle programů

Každý z programů má kromě základních cílů i cíle operační, které jsou více rozmanité a více se liší mezi jednotlivými programy. Více jak většina programů uvádí jako operační cíl „prostředí pro spolupráci“, polovina programů uvedla operační cíl „výzkum a vzdělání v souladu s potřebami obchodu a průmyslu“ a třetím nejčastějším operační cíl je „spolupráce za účelem zvyšování výzkumu a vývoje“. Všechny z těchto tří cílů mají společné, že usilují o kooperaci, která má zajistit dosažení větší výkonnosti a také i větší množství inovací. Dále existuje mnoho dalších operačních cílů, které se liší podle konkrétního zaměření daného programu, např. „udržitelný růst“, „přilákání investic“, „spolupráce s veřejným sektorem“, „potlačení finanční krize“, „znalostní růst“ atd.

České programy se opět příliš neliší ve stanovených operačních cílech v porovnání se zahraničními programy. Operačními cíli programů v ČR jsou „kooperace“, zlepšování podmínek pro podnikání a rozvoj konkurenceschopnosti pomocí inovací“.

Cílové skupiny programů

V cílových skupinách, na které se zaměřují programy, se samozřejmě nejčastěji v 11 případech objevují společnosti, druhým nejčastěji zmiňovaným subjektem jsou výzkumné instituce v 9 případech a pak následují vzdělávací instituce v 8 případech. Cílovou skupinou pro obdržení podpory jsou nejčastěji skupiny podniků, výzkumných a vzdělávacích institucí, dalších institucí, které mají předpoklad pro spolupráci a společnou cestou dosáhnout lepší výsledků pomocí synergie. Existuje ovšem výjimka, kdy cílovou skupinou jsou tzv. „centra excelence“, u finského programu The Centre of Expertise Program. Některé programy mají podmínku, že podporu poskytují pouze již vyspělým klastrům, které mají potenciál k prosazení se mezi celosvětovou konkurencí.

V České republice v programu Klastry – vyhledávání byly cílovou skupinou pro podporu kraje nebo jimi určené organizace. V následujících programech se již podpora zaměřuje na právnické osoby založené za účelem provozu klastru splňující požadavky programu.

Zaměření podporovaných klastrů

Zaměření programů na průmyslové sektory, které budou podporovány, se liší podle podmínek a zdrojů každé ze zemí. Mezi nejčastěji podporovaná odvětví patří energie/environment, informační technologie, produkční technologie a nové materiály, mikro a nanotechnologie, zdravotnictví. Ale existují i odvětví na, které se zaměřuje pouze jeden ze srovnávaných programů, a to řemeslná výroba, zemědělství, fashion a design.

V České republice se podporované klastry zaměřují na zpracovatelský průmysl, zásobování vodou, informační a komunikační činnosti, profesní, vědecké a technické činnosti. V porovnání se zahraničím se podpora klastrů v ČR netýká výroby energií.

Výsledky a dopady programů pro podporu klastrů

Klastrové programy se dají hodnotit z různých oblastí hledisek, například je možno hodnotit programy podle celkového počtu zúčastněných jednotlivých subjektů, počtu podpořených projektů, počtu nových výrobků atd., které vznikly v rámci podpory z programu. Srovnání v následující tabulce (viz Tabulka 29) bylo provedeno v rámci vybraných ukazatelů, u kterých jsem zjistil hodnoty u více než poloviny programů. Proto nejsou hodnoty vypočítané ze všech programů, ale pouze z programů, u kterých byly dostupné informace.

Tabulka 29: Výsledky klastrových programů

Ukazatel	Průměr	Max	Program, který dosáhl nejvyšší hodnoty	Min	Program, který dosáhl nejnižší hodnoty
počet podpořených klastrů či iniciativ	34,4	97	Competence Network Germany	12	VINNVAXT
celkový počet subjektů podpořen z daného programu	1685,8	8050	Competence Networks Germany	18	SRPC
počet zapojených MSP do daného programu	1184,1	6000	Competence Networks Germany	8	SRPC
počet zapojených výzkumných institucí do daného programu	72,8	400	Competence Networks Germany	2	SRPC
počet vzdělávacích institucí zapojených do daného programu	161,1	1200	Competence Networks Germany	2	SRPC
počet ostatních institucí zapojených do daného programu	37,7	100	VINNVAXT	3	SRPC
počet podpořených projektů z daného projektu za rok	64,6	114	Innovation Networks Denmark	13	Strategic Centres for Science, Technology a Inovation

Zdroj: vlastní zpracování

Mezi nejčastější efekty, které klastry dosáhly v rámci podpory z programů, patří růst počtu členů a růst počtu nových výrobků, služeb a procesů. Mezi další prokázané přínosy patří zvyšování dovedností členů klastrů, mezinárodních aktivit klastru, zaměstnanosti, investic do výzkumu a vývoje, růst obrátu podniků apod.

3.2 Návrh vlastního programu

Na závěr na základě porovnávací části jednotlivých klastrových programů jsem navrhl vlastní imaginární program, který jsem sestavil pro názornost, jak by mohl vypadat klastrový program sestavený podle parametrů ostatních programů.

Imaginární program

Imaginární program je sestavený podle ostatních klastrových programů, ve kterém jsou základní parametry nastaveny podle průměrných hodnot či nejčastějších odpovědí uvedených v jednotlivých klastrových programech. Informace o programu jsou uvedeny dále a v tabulce (viz Tabulka 30).

Základními cíli programu jsou:

- zaměření na dosahování inovací,
- spolupráce mezi podniky, výzkumnými organizace a univerzitami,
- dosažení mezinárodní konkurenceschopnosti.

Operačními cíli programu jsou:

- vytvořit prostředí pro spolupráci,
- podporování výzkumu a vzdělávání v souladu s potřebami obchodu a průmyslu,
- zvýšení výzkumu a vývoje.

Mezi cílové skupiny programu patří:

- skupiny podniků, výzkumných a vzdělávacích institucí a dalších institucí, které mají předpoklad pro spolupráci.

Program se zaměřuje na podporu klastrů v následujících oblastech:

- energie/environment, informační technologie, produkční technologie a nové materiály, mikro a nanotechnologie, zdravotnictví.

Tabulka 30: Imaginární program

Název programu	Imaginární program
Termín programu	2012 -2018
Rozpočet	8 mil. EUR p. a.
Způsob financování	finanční podpora
Specifické technologické zaměření programu?	ne
Existují výzvy k předkládání návrhů?	ano, každé 2 roky
Maximální periodické financování pro projekty	5 let, po 2. a 4. roce přehodnocení poskytování podpory
Je zde maximální částka financování pro žadatele?	350 000 EUR p. a.
Finanční struktura projektů	v 1. roce životnosti klastru podpora z programu max 60%
	v následujících letech do výše 50% z programu
Nejdůležitější hodnotící kritéria pro projektové návrhy	dopad na průmyslový sektor
	znalostní a technologický transfer
	struktura a členové konsorcia
	finanční zdraví žadatele
Podpora pro nově založené klastry?	ano
Podpora pro následný rozvoj již existujících domácích klastrů?	ano

Zdroj: vlastní zpracování

4 Porovnání českých a zahraničních klastrů

Dánská agentura pro výzkum v roce 2010 provedla benchmarkingové srovnání 143 klastrů z 8 států. Klastry pochází z Německa (55 klastrů), Dánska (26 klastrů), Polska (20 klastrů), Norska (16 klastrů), Švédska (11 klastrů), Finska (10 klastrů), Islandu (4 klastry) a Rakouska (1 klastř). Porovnávané zahraniční klastry působí v mnoha různých odvětvích (viz Tabulka 31).

Tabulka 31: Porovnávané zahraniční klastry podle zaměření

Zaměření klastru	Počet klastrů	Podíl
Letectví	5	3,5 %
Biotechnologie	7	4,9 %
Konstrukce/stavební sektor	3	2,1 %
Energie a environment	23	16,1 %
Potravinářský průmysl	11	7,70 %
Zdravotnictví a lékařská věda	9	6,30 %
Lidské/sociální vědy, média, design a inovace služeb	15	10,50 %
Informace a komunikace	20	14,00 %
Mikro, nano a optické technologie	16	11,20 %
Nové materiály a chemie	11	7,70 %
Výroba a engineering	17	11,90 %
Doprava a mobilita	6	4,20 %
Celkem	143	100 %

Zdroj: upraveno podle [32]

V rámci komparace těchto klastrů s klastry v ČR jsem vyhledal informace o 42 klastrech, u kterých jsem zjišťoval údaje, podle kterých bych mohl porovnat české a zahraniční klastry. Většinu informací o klastrech jsem čerpal z jejich webových stránek a stanov klastrů. Porovnávané české klastry pochází z různých odvětví (viz. Tabulka 32).

Tabulka 32: Porovnávání české klastry podle zaměření

Zaměření klastru	Počet klastrů	Podíl
Biotechnologie	3	7,14%
Konstrukce/stavební sektor	1	2,38%
Energie a environment	9	21,43%
Potravinářský průmysl	1	2,38%
Zdravotnictví a lékařská věda	1	2,38%
Informace a komunikace	4	9,52%
Mikro, nano a optické technologie	2	4,76%
Nové materiály a chemie	6	14,29%
Výroba a engineering	7	16,67%
Doprava a mobilita	1	2,38%
Cestovní ruch	1	2,38%
Dřevařství	6	14,29%
Celkem	42	100,00%

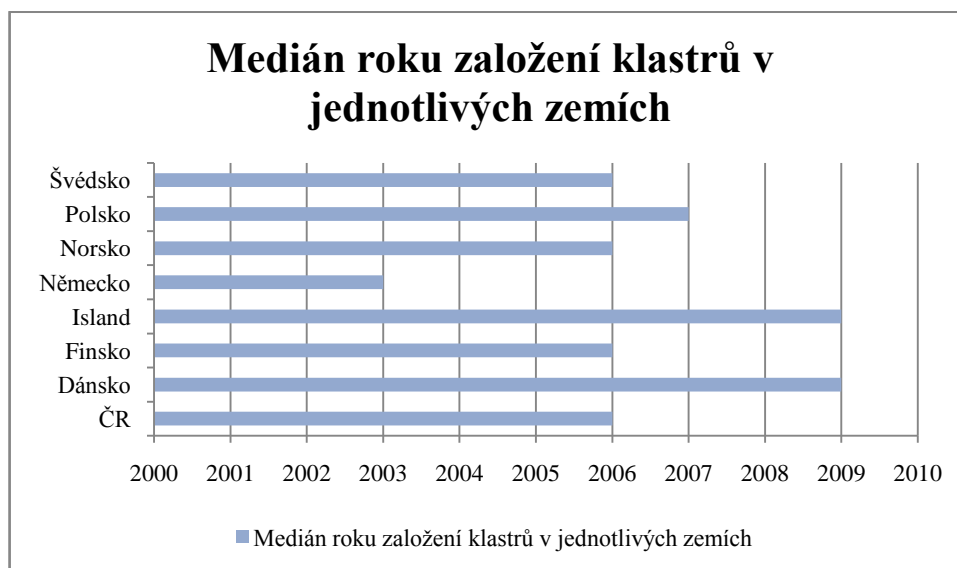
Zdroj: vlastní zpracování

4.1 Založení klastrů

První klastry začaly vznikat kolem roku 1990 nejdříve v Německu a Finsku, dále následoval vznik klastrů v Dánsku, Norsku, Švédsku, Polsku a Islandu. První programy pro podporu klastrů se objevily v Německu také kolem roku 1990, ale v dalších zemích programy pro podporu klastrů začaly vznikat až kolem roku 2000. Většina klastrů se v rané fázi jejich rozvoje spoléhá právě na podporu z programů, nejvíce klastrů vzniklo v době, kdy bylo možné získat podporu pro rozvoj klastrů, nejčastěji to byla podpora finanční. Ale ne všechny klastry vznikly jen díky možnosti finanční podpory, hlavním důvodem jejich vzniku bylo, aby společnosti mohly zachytit dynamický rozvoj v rámci jejich odvětví a zůstaly stále konkurenceschopné s podniky či seskupením podniků v jiných zemích. Kdyby společnosti pokračovaly jednotlivě, tak by měly jen minimální šanci čelit rostoucí zahraniční konkurenci, právě seskupení se s dalšími subjekty byla jediná možnost jak udržet či zvýšit konkurenceschopnost.

Dalším společným znakem klastrů ve Finsku a Německo je, že většina klastrů vznikla v období mezi roky 1999 až 2007. Naproti tomu ve Švédsku většina klastrů vznikla během roku 2005, rychlého rozmachu klastry dosáhly také v Polsku, kde vzniklo nejvíce klastrů během dvou let 2007 až 2008. Z celkového počtu klastrů jich v Německu polovina vznikla do roku 2003. V ostatních zemích polovina z celkového počtu klastrů vznikla až po roce 2006 (viz Obrázek 7). V Dánsku většina klastrů vznikala průběžně během roků 2003 až 2010.

Dánsko a Island jsou země, ve kterých klastry polovina klastrů vzniklo až mezi lety 2008 – 2010.



Obrázek 7: Graf znázorňující medián roku založení klastrů v jednotlivých zemích

Zdroj: upraveno podle [32]

V České republice první klastr vznikl v roce 2003, kdy byl založen Moravskoslezský strojírenský klastr. Průměrným rokem vzniku českých klastrů je rok 2007 a medián roku založení klastrů je rok 2006 (viz Obrázek 8). Nejúspěšnějším rokem z pohledu vzniku nejvíce klastrů je rok 2006, kdy vzniklo 15 klastrů. V loňském roce 2011 z posuzovaného výběru klastrů vznikl pouze 1 klastr. V letech 2004 a 2009 nevznikl v ČR ani jeden klastr. Přibližně ve stejné době jako české klastry vznikaly klastry v Polsku a ve Švédsku. Z celkového pohledu jsou české klastry průměrně staré v rámci sledovaných zemích.



Obrázek 8: Graf znázorňující počet vzniklých klastrů v ČR

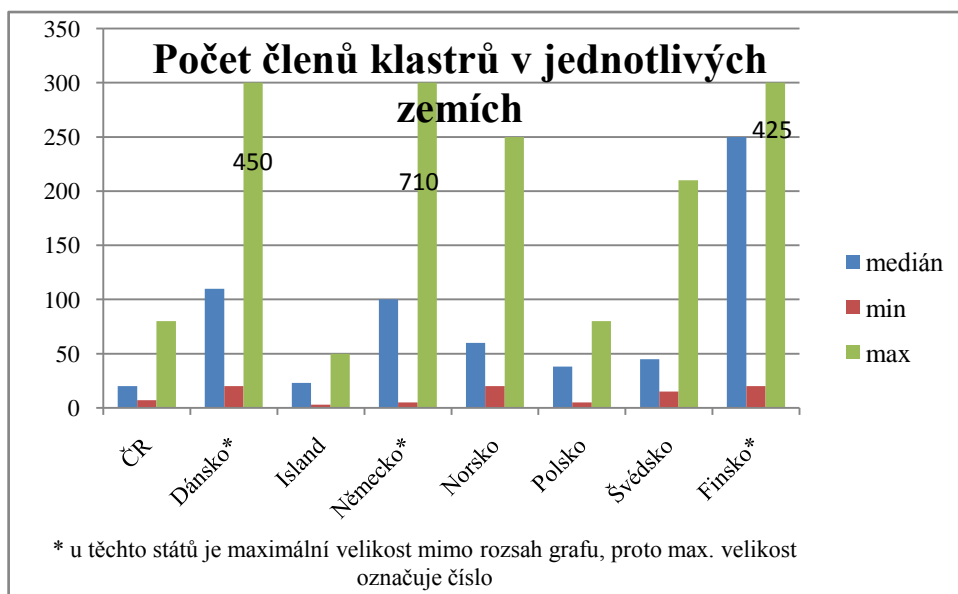
Zdroj: vlastní zpracování

4.2 Velikost klastrů

Velikost klastrů je měřena celkovým počtem subjektů skládajících se z MSP, ostatních podniků, výzkumných a vývojových institucí, univerzit, tréninkových a vzdělávacích poskytovatelů, finančních zprostředkovatelů, konzultantů, vládních agentur a dalších.

Velikost klastrů nekoreluje s podnikatelským a inovačním potenciálem nebo jeho využitím, záleží pouze na kvalitě členů klastrů. Největší klastry se nacházejí v Německu, kde největší z nich má přes 700 členů, dále v Dánsku, kde největší klastar má 450 členů a dále ve Finsku, kde největší klastar má 425 členů (viz Obrázek 9). Naopak v Polsku a Islandu klastry dosahují malého počtu členů, kde v Polsku největší klastar má 90 členů a na Islandu dokonce jenom 50. Velikost klastrů v Polsku je velmi malá vzhledem k velikosti polské ekonomiky, ale klastry v budoucnu mohou dosáhnout růstu vzhledem k malé historii klastrů. Velikost klastrů také závisí na odvětví, ve kterém působí, protože v některých odvětvích je jen omezený počet podniků zabývajících se danou problematikou nebo velký počet subjektů klastru nepřináší žádnou přidanou hodnotu a optimální výkonnosti dosáhne při nižším počtu klastrů.

V Německu jsou sice největší klastry, ale většina z nich dosahuje stejné velikosti jako klastry ve Finsku a Dánsku. V Německu proto je velká rozdílnost klastrů podle velikosti, nachází se zde hodně velké ale i malé. Největší rovnoměrnost ve velikosti klastrů pozorujeme ve Finsku, kde se nedá tvrdit, že by nějaká velikost klastrů byla dominantní. Ve Finsku velikost klastrů může být vysvětlena faktem, že většina klastrů je spíše koordinační jednotkou menších klastrů ve stejné ekonomické oblasti, protože v tomto případě finanční podpora z programu OSKE závisí na velikosti vzniklých významných efektů v ohledu na velikosti klastrů.



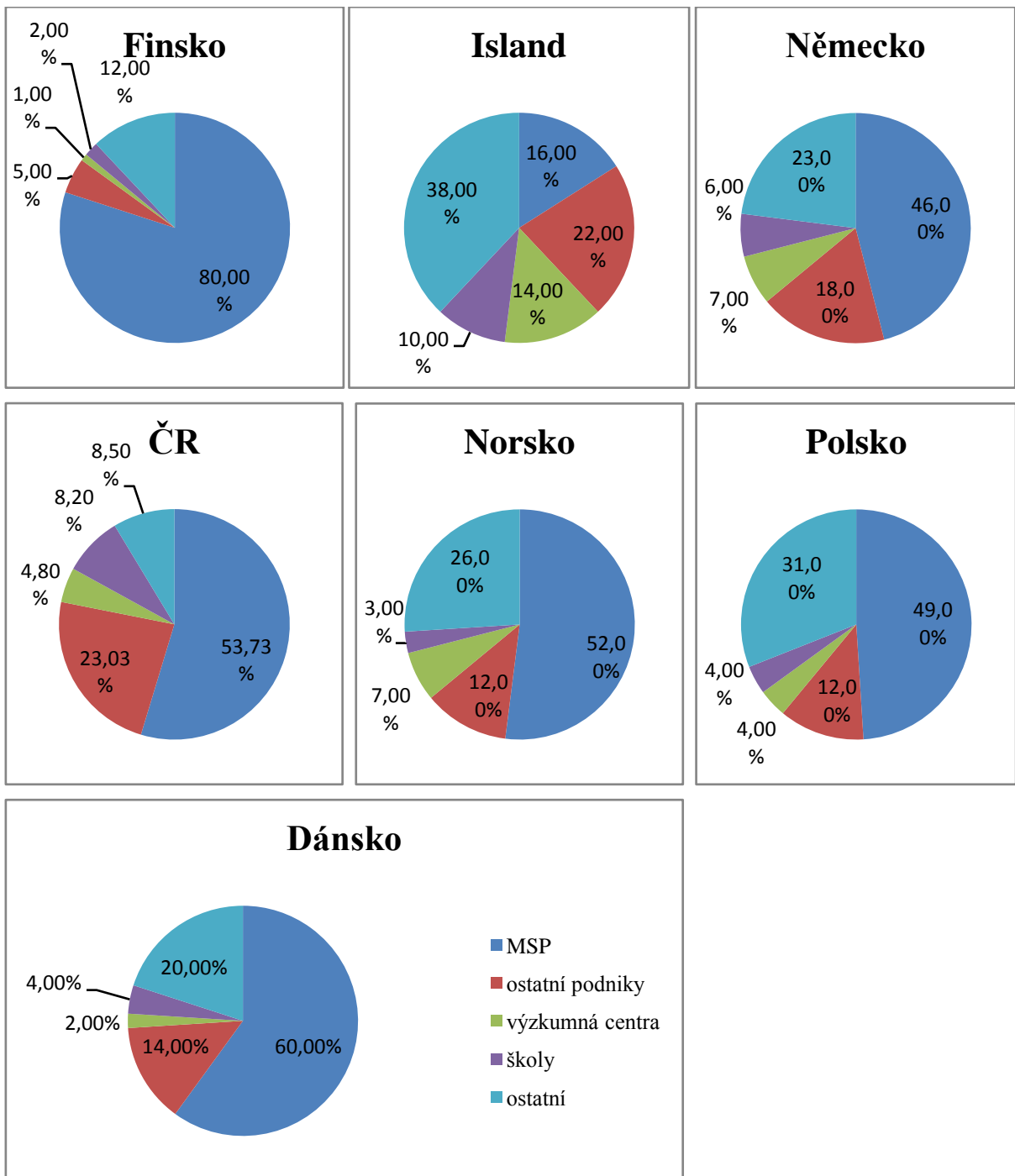
Obrázek 9: Graf znázorňující údaje o počtu klastrů v jednotlivých zemích

Zdroj: upraveno podle [32]

V České republice největší klastr má celkem 80 členů a to MAESTROJ klastr obecného strojírenství v Jihočeském kraji, což se nedá srovnat s největšími klastry v Německu, Dánsku a Finsku. Nejvíce se maximální velikost klastru v ČR přibližuje největšímu klastru v Polsku, který má 90 členů. Naopak nejméně členů mají shodně dva klastry a to Pivovarský klastr a ABC WOOD klastr, počet jejich členů je pouze 7. Průměrný počet členů českých klastrů je 27, ve srovnání s průměrem ostatních zemí je to nízký počet. Mediánová hodnota počtu českých klastrů je dokonce jenom 20.

4.3 Složení členů v klastrech

S výjimkou Islandu je ve všech zemích dominantní zastoupení MSP. Největší zastoupení mají MSP ve finských klastrech a to 80%, dále následuje Dánsko se 60% zastoupením MSP a Norsko, kde MSP mají 52% podíl (viz Obrázek 10). Nejmenší podíl MSP je v Islandu a to 16%, dále následuje Švédsko 45% zastoupením MSP a Německo, kde podíl MSP činí 46%. Podíl výzkumných a vývojových institucí a univerzit je velmi odlišný v různých zemích. Island a Německo mají největší zastoupení v této oblasti. Na Islandu je podíl výzkumných a vývojových institucí 14% a univerzit 10%. Na Islandu je tento vysoký podíl způsobem menší velikostí klastrů oproti ostatním zemím, proto ve většině zemí mají vyšší absolutní počet výzkumných a vývojových institucí a univerzit v klastrech, ale z celkového počtu subjektů dosahují pouze nízké podílu. V Německu ale výzkumné a vývojové instituce a univerzity dosahují vysokého podílu i navzdory velikostem klastrů. V&V instituce v Německu dosahují 7% podílu a univerzity 6%. Nejmenší zastoupení mají V&V instituce ve Finsku, kde jejich podíl je pouze 1% a univerzity 2%. V ostatních zemích je zastoupení V&V přibližně 5% a univerzit 4%. Značného podílu v průměru 10% ze všech zemí dosahuje zastoupení konzultantů v klastrech, největší podíl zastoupení konzultantů ve Švédsku činí 19%. Finanční zprostředkovatelé ve všech státech dosahují zhruba 3% podílu a vládní agentury dosahují v průměru 4% podílu v klastrech.



Obrázek 10: Grafy zobrazující složení členů klastrů v jednotlivých zemích

Zdroj: upraveno podle [32]

V České republice je průměrný počet podniků v klastrech 20,5, což tvoří 76,7% podíl ze všech členů klastru. Největší počet podniků v jednom klastru je 72 a to v klastru MAESTROJ, naopak nejmenší počet podniků v klastru je 6 v Pivovarském klastru. Mediánová hodnota počtu podniků v klastru je 15. Celkově je členem klastrů 799 podniků. Větší zastoupení podniků v klastrech než ČR má pouze Finsko, ČR se může rovnat v podílu podniků v klastrech s Dánskem, kde je podíl zastoupení o 2% nižší než u nás.

V České republice dosahuje zastoupení MSP v klastrech 54%, většího zastoupení MSP v klastrech dosahuje pouze Dánsko a Finsko. Skoro stejné zastoupení MSP v klastrech má Norsko. Zastoupení ostatních podniků v klastrech ČR činí 23%, což je nejvyšší zastoupení ostatních podniků v klastrech v porovnání s ostatními zeměmi, druhé nejvyšší zastoupení ostatních podniků je na Islandu a to 22%.

Průměrný počet výzkumných a vývojových institucí v českých klastrech je 1,3, což tvoří 4,8% podíl na všech členech klastru. Největší počet V&V institucí je v klastrech OMNIPACK, CzechBio, Ceitec clusteru a MedChemBio a to 4. Naopak některé klastry nespolupracují s žádnou výzkumnou a vývojovou institucí, těchto klastrů je 14. Celkem je 50 výzkumných a vývojových institucí členem klastru. V podílu výzkumných a vývojových institucí se ČR řadí do průměru ze sledovaných států. Větší podíl V&V institucí mají v Německu, Islandu a Norsku.

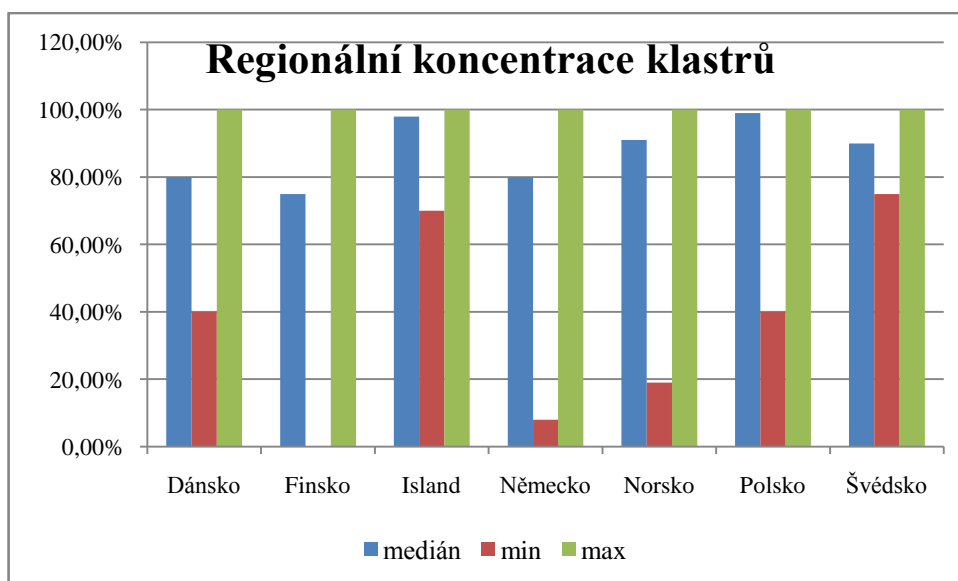
V České republice je průměrný počet školských zařízení v klastrech 2,18, což tvoří 8,2% podíl ze všech členů klastru. Maximálním počet školských zařízení je v Moravskoslezském automobilovém klastru a to 7. Naopak existují 3 klastry, které nespolupracují s žádným školským zařízením. Celkem v českých klastrech působí 85 školských zařízení. V podílu školských zařízení v klastrech se ČR řadí opět do průměru ze sledovaných států a větší podíl školských zařízení mají v Německu, Islandu a Norsku.

V klastrech působí i ostatní organizace, mezi ně řadíme poradní agentury, samosprávy, zájmové instituce atd. Průměrný počet těchto ostatních institucí v ČR je 2,3, což tvoří 8,5% podíl ze všech členů klastru. Největší počet ostatních organizací je v klastru KLACR a to 11. Menší podíl ostatních organizací v klastrech než ČR má pouze Finsko.

4.4 Regionální koncentrace klastrů

V současné době už není pro podniky koncentrující se blízko u sebe značná výhoda, že mají ulehčenou komunikaci, ale je pro ně důležitější, že regionální blízkost a propojenost jim pomáhá zvýšit důvěru mezi sebou. Regionální koncentrace, z které vychází benchmarkingové

porovnání klastrů, je počítána vzdáleností od hlavního úřadu či střediska klastru, podle toho regionálně koncentrované podniky jsou ty, které se nachází do 150 kilometrů od hlavního úřadu či střediska (viz Obrázek 11). Ve všech státech se najde alespoň jeden klastř, který je 100% koncentrován v této vzdálenosti. Střední hodnota koncentrace je ze všech klastrů 87%, takže se dá tvrdit, že většina klastrů je regionálně koncentrována. Překvapivě největší koncentrace vzhledem k velikosti země dosahují klastry v Polsku a to většinou mezi 90% až 100%. Nejmenší koncentraci klastrů zaznamenáváme ve Finsku, kde se koncentrace většiny klastrů v regionech pohybuje mezi 50% až 85%.



Obrázek 11: Graf znázorňující regionální koncentraci klastrů

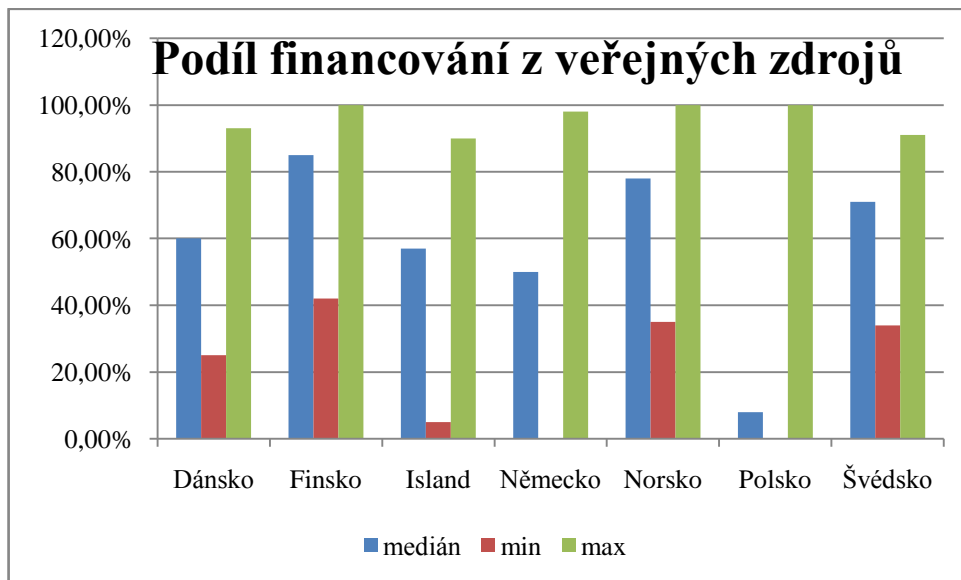
Zdroj: upraveno podle [32]

Regionální koncentrace českých klastrů pro srovnání se zahraničními by se zjišťovala velmi složitě a proto jsem ji do komparace se zahraničními klastry nezařadil. Ale dá se říct, že i přesto ČR je menší stát, tak v některých klastrech se některé podniky či instituce nachází i 150 kilometrů od hlavního střediska klastru. Ale celkově regionální koncentrovanost klastrů podle mého odhadu v ČR činí mezi 80% a 90%.

4.5 Financování managementů klastrových organizací

Zdroje a podíl veřejného financování závisí velmi na klastrech a jejich individuálním prostředí tak i na programech veřejného financování, které je podporují. Klastrové managementy mohou být financovány z různých regionálních, národních a programů z EU. V Německu klastry v průměru využívají financování z veřejných zdrojů z 50%. Nejvyšší podíl financování z veřejných zdrojů získávají klastry ve Finsku a to v některých případech až 100%, ale většinou mezi 60% až 90% (viz Obrázek 12). Dále vysoký podíl financování

z veřejných zdrojů mají klastry ve Švédsku a Norsku. Naopak v Polsku a na Islandu je podíl financování z veřejných zdrojů nízký. Nízký podíl veřejného financování klastrových managementů organizací v Polsku je způsoben faktem, že mnoho klastrů vzniklo ze skupin podniků, které nevyužívají veřejné finanční programy, protože nejsou k nim zatím způsobilý. Z celkového počtu 143 srovnávaných klastrů jich 43 využívá financování z veřejných zdrojů z více než 80% naopak 29 klastrů z méně než 20%.



Obrázek 12: Graf znázorňující podíl financování klastrů z veřejných zdrojů

Zdroj: upraveno podle [32]

5 Významné české klastry

5.1 CREA Hydro&Energy

Tabulka 33: Základní údaje o klastru CREA Hydro&Energy

Název klastru	CREA Hydro&Energy		
Hlavní předmět činností	Vodní hospodářství a obnovitelné zdroje energie	Sídlo	Brno
Vznik klastru	2008	Právní forma	Sdružení
Počet členů	16	Společnosti	12
Výzkumná centra	1	Školy	3
Ostatní organizace	0		

Zdroj: vlastní zpracování

CREA Hydro&Energy je klastr firem, výzkumných institucí a vysokých škol, působících v oboru technologií pro vodohospodářská díla, vodního a odpadového hospodářství a obnovitelných zdrojů energie (viz Tabulka 33). Členové klastru se společně podílí na výzkumu, vývoji a inovacích produktů, propagaci oboru, prezentacích i realizacích projektů v ČR i ve světě.

Klastr spolupracuje s velkými českými i nadnárodními společnostmi, využívá nejmodernějších technologií a know-how v oboru a podílí se na jeho tvorbě a předávání v rámci mezinárodní spolupráce. Klastr poskytuje odborné studie, školení zahraničních expertů a konzultace v oboru pro česká i zahraniční ministerstva a další instituce v rámci rozvojové spolupráce, programu Aid for Trade i vlastních komerčních projektů.

Klastr je členem Národní klastrové asociace, Českého přehradního výboru a Platformy podnikatelů pro zahraniční rozvojovou spolupráci, podílí se na činnosti platformy pro čisté technologie a skupiny pro udržitelné technologie. Její členové jsou členy mezinárodních asociací jako ICOLD (International Commission on Large Dams), ESHA (European Small Hydropower Association) a dalších. Klastr se zaměřuje na tři základní oblasti a to obnovitelné zdroje, vodní hospodářství a odpadové hospodářství.

Mezi nejvýznamnější projekty klastru patří vodní elektrárna Sevilla, Filipíny (2006-2008), Panel konzultantů, Irák (2009-2012), panel 4 konzultantů včetně expertního týmu pro regionální Ministerstvo zemědělství a vodních zdrojů, přehrada Bawanur, Irák (2010-2011), dodávka a montáž monitorovacího systému pro přehrady Dokar a Derbandikhan v Iráku (2009-2010), přehrada Quatabian, Irák (2009-2010), studie proveditelnosti a realizační projekt přehrady [7].

5.2 Klastř OMNIPACK

Tabulka 34: Zákładní údaje o klastřu OMNIPACK

Název klastřu	OMNIPACK		
Hlavní předmět činností	Výřoba obalů	Sídlo	Jaroměř
Vznik klastřu	2005	Právní forma	Družstvo
Počet členů	60	Společnosti	54
Výzkumná centra	4	Školy	2
Ostatní organizace	0		

Zdroj: vlastní zpracování

Klastř OMNIPACK je klastř zaměřený na obaly a obalovou techniku. Mezi členy klastřu patří samotní výrobci obalů, výrobci strojů a zařízení, obchodní organizace, instituce poskytující služby, zpracovatelé odpadů, univerzity a společnosti zabývající se výzkumem, vývojem a testováním (viz Tabulka 34).

Cílem aktivit Klastřu OMNIPACK je rozšíření stávající infrastruktury a vytvoření nástrojů pro efektivnější využívání vnitřních zdrojů a kapacit klastřu, a to za účelem příznivě podporovat ekonomický růst a funkční spolupráci členů. Akčními cíli klastřu jsou rozvoj standardů obalového systému OMNIPACK, rozšíření vývojového centra klastřu a zefektivnění spolupráce členů vyšším využitím ICT.

Mezi priority klastř OMNIPACK řadí podporu inovačních aktivit, posilování vazeb mezi výzkumnými a vývojovými organizacemi a průmyslovými podniky v klastřu, podporu výchovy kvalifikované pracovní síly v klastřu a rozvoj standardů posilujících vazby mezi členy klastřu.

Realizované projekty

Vybavení společného Vývojového a zkušebního centra Omnipack, které bylo oficiálně otevřeno na konci dubna 2007. Centrum zahrnuje unikátní technologie pro vývoj nových obalů, pro návrh fixací, technologie pro zajištění a měření mechanického namáhání působícího na obal a výrobek v obalu a zkušební zařízení pro ověření kvality konstrukcí navrhovaných obalových systémů ve vztahu k požadavkům ochrany balených výrobků.

Spuštění marketingového a obchodního systému klastřu, který je v provozu na webových stránkách www.euroobaly.cz.

Klastř dále vytvořil Informační a komunikační portál klastřu, který slouží k řízení projektů, organizaci schůzí, sdílení výrobních dat a podobně [25] .

5.3 Energoklastr

Tabulka 35: Základní údaje o klastru Energoklastr

Název klastru	Energoklastr		
Hlavní předmět činností	Energetika	Sídlo	Brno
Vznik klastru	2008	Právní forma	
Počet členů	17	Společnosti	12
Výzkumná centra	0	Školy	3
Ostatní organizace	2		

Zdroj: vlastní zpracování

Energoklastr je kompetenčně-regionálně zaměřený projekt s cílem realizovat základní klustrové aktivity výzkumu a vývoje v oblasti snížení energetické závislosti a energetické náročnosti (viz Tabulka 35).

Energoklastr je kompetenčně orientovaný klastr se zaměřením na snižování energetické náročnosti v rámci technologických zařízení, nemovitostí. Dále se zaměřuje na rozvoj obnovitelných a alternativních zdrojů energie a zejména pak na vytvoření platformy pro komunikaci a spolupráci mezi malými a středními podniky, orientujícími se na tuto problematiku, univerzitami a výzkumnými institucemi.

Základními cíli klastru jsou nastavení spolupráce firem, výzkumných a vzdělávacích institucí, měst a obcí, zvýšení konkurenceschopnosti, životní a ekonomické úrovně regionu a podpora inovací, výzkumu a vývoje členů klastru.

Hlavní regiony, kde Energoklastr působí, jsou Jihomoravský, Olomoucký, Moravskoslezský a Kraj Vysočina. Kromě těchto krajů bude klastr provádět též výzkumné aktivity a projekty v kraji Středočeském.

Klastr se zaměřuje na základní tři oblasti

Snižování energetické náročnosti technologií, strojů a zařízení, cílem projektu v této oblasti je vytvoření modulu podnikových ERP (podnikové informační systémy), který by umožnil efektivní plánování výroby pomocí moderních prostředků.

Snižování energetické náročnosti budov, v této oblasti projekty vycházejí z přesvědčení, že významných úspor energie lze dosáhnout pomocí tzv. „inteligentního řízení spotřeby energií“.

Obnovitelné zdroje energie. Mezi klíčové projekty v této oblasti patří inovace větrných elektráren pro využití majiteli nemovitostí jako dalšího alternativního zdroje elektrické energie [12].

5.4 ENVICRACK

Tabulka 36: Základní údaje o klastru ENVICRACK

Název klastru	ENVICRACK		
Hlavní předmět činností	obnovitelné zdroje energie	Sídlo	Ostrava
Vznik klastru	2005	Právní forma	družstvo
Počet členů	28	Společnosti	25
Výzkumná centra	1	Školy	1
Ostatní organizace	1		

Zdroj: vlastní zpracování

Strategií klastru je zaměření na výzkumné a vývojové projekty v oblasti zpracování odpadů a využívání alternativních zdrojů energie (viz Tabulka 36). Aktivity jsou zaměřeny na podporu jeho členů při zavádění a komerčním zhodnocování výsledků výzkumu a vývoje v praxi.

Inovační strategie je založena na analýze trendů. Pozornost je zaměřena na řešení problémů s odpady a se snižováním množství emisí a zároveň snižováním nákladů spojených s výdaji na spotřebu energie. Cílem je nalezení řešení v souladu s požadavky udržitelného rozvoje, které budou přínosem pro konečného uživatele.

Klíčovým projektem řešeným klastrem ENVICRACK v období let 2009 – 2012 je projekt "Rozvoj inovací a posilování konkurenceschopnosti v Klastru ENVICRACK". Tento projekt zahrnuje dílčí projekty: vybudování společného technologického zázemí pro výzkum, vývoj a inovace; pyrolýzní zpracování tříděného odpadu za účelem kombinované výroby tepla a elektrické energie; marketing; propagace.

Klastr aplikuje vědeckovýzkumné činnosti v oblastech: pyrolýzní technologie pro zpracování odpadů; solární energie – přeměna slunečního záření na tepelnou a elektrickou energii; inovace v železniční dopravě – snížení spotřeby energií využitím rekuperace a akumulace energie.

Mezi další projekty realizované klastrem ENVICRACK patří: kopyrolýza a zplyňování tříděného odpadu za přítomnosti inhibitorů; zřízení zkušebny k vývoji, měření a testování koncentrační solární elektrárny určené k přeměně slunečního záření na tepelnou a elektrickou energii; pořízení přístrojového vybavení pro výzkum a vývoj technologie ohýbání sběrných trubek a registrů pro fasádní termické solární kolektory; testovací hnací kolejové vozidlo s energetickým optimalizačním modulem Promocja Technologii na terenie Rzeczospolitej Polskiej [13].

5.5 MedChemBio

Tabulka 37: Základní údaje o klastru MedChemBio

Název klastru	MedChemBio		
Hlavní předmět činností	Biologie a chemie	Sídlo	Olomouc
Vznik klastru	2010	Právní forma	Sdružení
Počet členů	27	Společnosti	19
Výzkumná centra	4	Školy	2
Ostatní organizace	2		

Zdroj: vlastní zpracování

Hlavním oborem činnosti klastru je oblast biologicky aktivních látek, tedy látek, které nalézají uplatnění v humánní a veterinární medicíně jako léčiva (viz Tabulka 37).

Klastr MedChemBio se stal klíčovým subjektem spolupráce akademických pracovišť, malých a středních firem (ale i velkých firem), dodavatelů, investorů, odborných společností a výrobních podniků v oblasti vývoje, testování a výroby léčiv a tím napomáhá rozvoji medicínální chemie a chemické biologie v České republice a všem účastníkům klastru umožňuje zhodnotit existující duševní vlastnictví. Klastr chce dlouhodobě působit jak v České republice, tak v mezinárodním měřítku jako struktura podpory výzkumu a podnikání v oblasti biologicky aktivních látek.

Klastr vybudoval pracoviště pro testování účinnosti a bezpečnosti nově objevených látek, ale také biomarkerů a diagnostik. Díky soustředění jak přístrojového vybavení, tak lidského potenciálu je možné provádět výzkum daleko efektivněji, než v izolovaných laboratořích.

Klastr MedChemBio také zajišťuje identifikaci potřeb průmyslové praxe a zajišťuje využití výsledků výzkumu projektového konsorcia BIOMEDREG (Biomedicína pro regionální rozvoj a lidské zdroje).

Klastr MedChemBio se stal partnerem projektu TransMedChem, jehož realizace byla zahájena v červnu 2011. Projekt je zaměřený na vytvoření podmínek pro přenos odborných znalostí a zkušeností mezi institucemi akademického i komerčního sektoru, zabývajícími se výzkumem a vývojem v oblasti medicínální chemie a translační medicíny a pro jejich integraci směrem ke společným projektům.

Další společné projekty klastru jsou: systém pro řízení projektů výzkumu a vývoje léčiv; pracoviště pro molekulární diagnostiku; pracoviště pro syntézu, izolaci a výrobu chemických sloučenin; elektronická terminologická databáze a systém zpracovávání překladů [20] .

5.6 Medicínsko – farmaceutický klastr Nanomedic

Tabulka 38: Základní údaje o klastru Nanomedic

Název klastru	Nanomedic		
Hlavní předmět činností	Medicína a farmacie	Sídlo	Dolní Dobrouč
Vznik klastru	2006	Právní forma	Akciová společnost
Počet členů	20	Společnosti	13
Výzkumná centra	1	Školy	4
Ostatní organizace	2		

Zdroj: vlastní zpracování

Klastr Nanomedic je platformou, na které se vytvořilo konsorcium firem, univerzit a výzkumných ústavů usilujících o spolupráci při výzkumu, vývoji, výrobě a obchodní realizaci výrobků z oblasti přípravků na hojení ran, tkáňových substitutů, přípravků pro cílenou distribuci léčiv a přípravků pro genovou terapii s cílem prosadit se na světovém trhu (viz Tabulka 38).

Klastr chce stimulovat vznik nových studijních oborů a podílet se na výchově odborníků schopných zvládat nové výzvy rodící se v multidisciplinárních oborech. Rovněž podporuje vývoj a výrobu nových strojů a zařízení a vznik nových norem a odpovídajících zkušebních metod a postupů. Klastr dále vytvoří prostor pro vznik nových malých podniků a spin-off firem tím, že vytvoří a bude spravovat vědecko-technický park.

Činnost klastr se zaměřuje na následující oblasti:

- externí kryty ran a popálenin,
- interní kryty ran, tkáňové separační materiály a dočasné záplaty,
- různé materiály pro tkáňové inženýrství, v první řadě jako náhrada kůže, chrupavky a kostí, ale i jako náhrada různých funkčních tkání některých orgánů (např. jater s pankreasu), nervových vláken apod.
- nosiči různých léků pro jejich cílenou distribuci na bázi nanočástic a liposomů.

Pro realizaci v klastru byly vybrány tři směry, podle kterých se odvíjí zaměření projektů, a to systémy pro cílenou distribuci léčiv, materiály pro tkáňové inženýrství a přípravky pro hojení ran a přípravky pro genovou terapii. Při jejich rozvoji bude klastr vycházet z biopolymerů, které jsou plně biokompatibilní, zcela netoxické a plně biodegradovatelné a navíc jsou dostupné jako suroviny průmyslově vyráběné v požadované čistotě [23].

5.7 Water Treatment Alliance

Tabulka 39: Základní údaje o klastru Water Treatment Alliance

Název klastru	Water Treatment Alliance		
Hlavní předmět činností	Úprava a čištění vody	Sídlo	Brno
Vznik klastru	2005	Právní forma	Sdružení
Počet členů	17	Společnosti	12
Výzkumná centra	1	Školy	1
Ostatní organizace	3		

Zdroj: vlastní zpracování

Water Treatment Alliance vznikla jako sdružení firem působících v oblasti čištění a úpravy vody (viz Tabulka 39). Smyslem WTA je poskytnout zákazníkovi komplexní řešení v oblasti dodávky technologických celků pro čistírny a úpravny vody. Spolupráce je postavena na vysoké inovativnosti firem sdružených v alianci a na synergických efektech, které v rámci kooperace vznikají.

Hlavním cílem je proniknout na světové trhy v oblasti dodávky technologických celků pro čistírny a úpravny vody. Firmy v rámci aliance spolupracují v oblasti marketingu, exportu a inovací. Součástí aliance jsou také dvě univerzity, které spolupracují v rámci transferu technologií a výzkumu a vývoje.

Water Treatment Alliance vznikla s cílem posílit schopnost dodávky vyšších technologických celků v oblasti čištění a úpravy vody a proniknout s těmito produkty na světové trhy. Water Treatment Alliance je zaměřená na inovace. Několik firem participujících v alianci vlastní nebo připravuje patenty. Vizí spolupráce je návrat českého strojírenství na světové trhy s investičními celky úpraven a čistíren vod.

Činnosti klastru a zaměření projektů klastru jsou na následující produkty: komunální čistírny s kapacitou nad 100.000 E.O. s oddělenou anaerobní stabilizací kalu; komunální čistírny do kapacity 100.000 E.O. s oddělenou aerobní stabilizací kalu; komunální čistírny do kapacity 30.000 – 50.000 E.O. se simultánní stabilizací kalu; domovní, balené a stavebnicové čistírny pro decentralizovanou kanalizaci; monoblokové úpravny vody s kapacitou nad 50 l/s; stavebnicové úpravny vody do kapacity 50 l/s; mobilní úpravny vody do kapacity 3 l/s; strojní zařízení pro mechanické předčištění a dočištění odpadních vod; instrumenty a čidla pro měření průtoku kapalin, sypkých hmot; aplikace kompozitních materiálů (náhrada nerez); systémy pohonných jednotek pro přepravu kapalin a plynů potrubím; systém tlakové kanalizace PRESSKAN [36].

Závěr

V diplomové práci na téma Rozvoj klastrů v České republice a zahraničí jsem se zabýval v první hlavní části popsáním a porovnáním programů pro podporu klastrů v různých zemích a v druhé hlavní části zmapováním klastrů podle základních kritérií v České republice a v zahraničních zemích a jejich komparaci podle jednotlivých zemí. Cílem diplomové práce v první hlavní části bylo na základě vzájemné komparace klastrových programů nalézt společné praktiky, souvislosti či naopak odlišnosti při sestavování jednotlivých programů v různých zemích. Cílem v druhé hlavní části diplomové práce bylo porovnat a zjistit rozdíly mezi klastry v jednotlivých zahraničních zemích a především posouzení českých klastrů vůči zahraničním.

V první hlavní části porovnání programů pro podporu klastrů byly zjištěny společné trendy, ale i značné odlišnosti. Nejčastějším společným znakem klastrových programů je, že jejich základním cílem je zaměření se na dosažení inovací, mezi další hlavní základní cíle patří dosažení spolupráce mezi podniky, výzkumnými organizacemi, školami atd. a dosažení mezinárodní konkurenceschopnosti. Operační cíle programů jsou mnohem rozmanitější, ale také existuje spousta operačních cílů, které mají programy společné. Ve stanovených cílech se české programy od zahraničních neliší. Podpora z programů je směřována do mnoha různých odvětví, které se liší podle podmínek konkrétních států, ale vždy je podpora zaměřena na odvětví s předpokladem růstu. Mezi nejčastější společné trendy programů patří, že se zaměřují většinou na finanční podporu, programy nemají technologické zaměření, nejdůležitějším hodnotícím kritériem je dopad na průmyslový sektor a podpora je poskytována novým i již vzniklým klastrům. V dalších parametrech se klastrové programy již liší. České klastrové programy nedosahují ve většině parametrů porovnání s ostatními zahraničními značných rozdílů, velmi dobré postavení mají české programy v parametrech maximálního podílu financování v prvním roce a maximálním ročním financování z programu. Naopak periodicita financování z programu je v ČR jedna z nejnižších.

V druhé hlavní části porovnání klastrů podle jednotlivých zemí byly zjištěny značné rozdíly mezi zeměmi ve většině porovnávaných parametrů. Rozdíly byly zjištěny hlavně u doby založení klastrů, velikosti klastrů a složení členů klastrů. České klastry jsou v porovnání se zahraničními přibližně stejně staré, počet členů je v českých klastrech mnohem nižší, podíl MSP a také celkově všech podniků patří k jednomu z nejvyšších, podíl výzkumných a vývojových institucí a školských zařízení je v ČR průměrný ve srovnání s ostatními státy.

Závěrem této diplomové práce se dá konstatovat, že české programy pro podporu klastrů vzhledem k zahraničním v žádném případě nezaostávají a mohou konkurovat programům, které jsou sestaveny v zemích, které dosahují podobné úrovně jako ČR. Pro skupiny českých organizací jsou klastrové programy velmi dobrým prostředkem k dosažení mezinárodní konkurenceschopnosti. Dá se předpokládat, že se klastry v ČR budou nadále rozvíjet a postupně přibližovat k úrovni vyspělých světových klastrů.

6 Příloha

6.1 Příloha č. 1: Informace o analyzovaných českých klastrech

Tabulka 40: Příloha s informacemi o analyzovaných českých klastrech

Název klastru	Sídlo	hlavní předmět činností	počet členů	společnosti	výzkumná centra	školy	ostatní	zahájení činnosti	právní forma
Knowledge Management Cluster	Ostrava	oblast rozvoje informačních a komunikačních technologií a transferu znalostí	34	25	2	4	3	2010	
Bezpečnostně technologický klastr	Ostrava	bezpečnost a technologie	17	12	1	1	3	2010	sdužení
KLACR (cestovní ruch)	Ostrava	cestovní ruch	37	25	0	2	11	2008	sdužení
Moravskoslezský energetický klastr	Ostrava	energetický průmysl	21	15	1	3	2	2010	sdužení
HYDROGEN CZ	Ostrava	výrobou, distribucí, skladováním a spotřebou vodíku a firem navazujících svou činností na tuto oblast	11	8	1	1	1	2006	sdužení
ENVICRACK (biowaste2energy)	Ostrava	obnovitelné zdroje energie	28	25	1	1	1	2005	družstvo
IT Cluster	Ostrava	IT technologie	65	43	3	5	4	2006	sdužení
Moravskoslezský automobilový klastr	Ostrava	automobilový průmysl	52	44	0	7	1	2010	sdužení
Moravskoslezské dřevařský klastr	Ostrava	dřevozpracujícím průmyslu	30	25	0	4	1	2005	sdužení
Národní strojírenský klastr	Ostrava	strojírenství	60	52	2	5	1	2003	sdužení
Czech Stone Cluster	Lázně Bělehrad	nerostné suroviny	20	12	0	3	5	2006	družstvo
Klastr výrobků obalů OMNIPACK	Jaroměř	výroba obalů	60	54	4	2	0	2005	družstvo

Hradecký IT cluster	Trutnov	děvařství	10	9	0	1	0	2006	sdružení
Klastr NUTRIPOL	Hradec Králové	přírodní a technické vědy	15	12	3	0	0	2006	sdružení
NANOMEDIC		medicina a farmacie	20	13	1	4	2	2006	akciová společnost
CLUTEX - klastr technické textilie	Liberec	technické textilie	30	17	2	1	0	2007	sdružení
Czech Glass Cluster	Liberec	textil	22	19	2	1	0	2006	sdružení
CzechBio	Jesenice u Prahy	biotechnologie	35	30	4	1	0	2008	sdružení
Klastr AQUARIUS	Ústí nad Labem	vodohospodářství a obnovitelné zdroje energie	17	8	1	1	7	2005	obecně prospěšná společnost
Klastr ENWIWA (odpad)	Karlovy Vary	environmentální přístup k odpadům	21	15	2	1	3	2006	sdružení
Mechatronický klastr	Plzeň	mechatronika	17	12	0	3	2	2011	sdružení
CEVTECH (vodárenské technologie)	Soběslav	vodorenské a ekologické technologie	17	8	2	3	4	2005	
EKOGEN (životní prostředí)	Horaždovice	ekologicky šetrné výrobky	21	11	2	3	5	2007	sdružení
Jihočeský dřevařský klastr	České Budějovice	děvařství	20	12	0	3	5	2007	sdružení
MAESTROJ Klastr obecného strojírenství	Planá nad Lužnicí	strojírenství	80	72	0	3	5	2008	družstvo
Klastr přesného strojírenství	Moravské Budějovice	strojírenství	19	17	0	2	0	2007	sdružení
ENERGOKLASTR	Brno	energetika	17	12	0	3	2	2008	
Water Treatment Alliance	Brno	úprava a čištění vody	17	12	1	1	3	2005	sdružení
CEITEC Cluster - bioinformatics	Brno	bioinformatika	33	22	4	3	4	2006	sdružení

Klastr českých nábytkářů	Brno	nábytek	42	36	1	2	4	2006	sdružení
CREA Hydro&Energy	Brno	technologie pro vodní hospodářství a obnovitelné zdroje energie	16	12	1	3	0	2008	sdružení
Network Security Monitoring Cluster	Brno	ochrana informačních infrastruktur	19	16	0	1	2	2010	družstvo
Plastikářský klastr PLASTR	Zlín	plastikářský průmysl	32	27	1	1	3	2006	sdružení
ABC WOOD (dřevařsko-nábytkářský klastr)	Zlín	dřevařství a nábytek	7	7	0	0	0	2006	sdružení
ITEKO	Olomouc	Informační technologie	15	11	0	2	2	2006	družstvo
Český nanotechnologický klastr	Olomouc	nanotechnologie	16	13	2	1	0	2010	družstvo
Klastr MedChemBio	Olomouc	chemie	27	19	4	2	2	2010	sdružení
Olomoucký inovační klastr	Olomouc	informačně technologický						2006	družstvo
Pivovarský klastr	České Budějovice	pivovarnictví	7	6	1	0	0	2008	sdružení
Obuvnický klastr	Zlín	obuvnictví	14	11	1	1	1	2006	sdružení

Zdroj: vlastní zpracování

7 Použité zdroje

- [1] AGENCY FOR TECHNOLOGY AND INNOVATION. *TEKES* [online]. 2011 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.tekes.fi/en>
- [2] ANDERSSON, T. *The Cluster Policis Whitebook*. Malmo : IKED, 2004. 266 s.
- [3] BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FUR WIRTSCHAFT, INFRASKTUR, VERKEHR UND TECHNOLOGIE. *Cluster Offensive Bayern* [online]. 2009 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.cluster-bayern.de>
- [4] BERMAN GROUP. *Statistická identifikace klastrů*. In: [online]. 2006 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: www.czechinvest.org/data/files/narodni-zprava-206.pdf
- [5] BUNDESMINISTERIUM FUR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE. *Netzwerkprojekte ZIM-NEMO* [online]. 2007 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.zim-bmwi.de/>
- [6] CORALLIA. *Corallia Clusters Initiative* [online]. 2012 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.corallia.org>
- [7] CREA. *Czech Renewable Energy Alliance* [online]. 2011 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://www.creacz.com/>
- [8] CZECHINVEST. *CzechInvest agentura pro podporu podnikání a investic* [online]. 1994 - 2012 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://czechinvest.org/>
- [9] CZECHINVEST. *Průvodce klastrem*. [s.l.] : [s.n.], 2007. 107 s. Dostupné z: www.czechinvest.org.
- [10] CZECHTRADE. *Businessinfo - Oficiální portál pro podnikání a export* [online]. 1997 - 2011 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cz/>
- [11] DANISH AGENCY FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION. *Danish Agency for Science, Technology and Innovation* [online]. © 2008 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://en.fi.dk/>
- [12] ENERGOKLASTR. *Energoklastr* [online]. 2010 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://www.energoklastr.cz/cz/>
- [13] ENVICRACK. *Envicrack klastr alternativních zdrojů energie* [online]. 2010 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://www.envicrack.cz/>

- [14] EUROPEAN CLUSTER ALLIANCE. *Identifying the main efectives and activites of cluster programmes* [online]. 2010 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: www.proinno-europe.eu/.../CEE_ClusterNetwork
- [15] EUROPEAN COMMISSION. *Final Report of the Expert Group on Enterprise Clusters and Networks*. Belgium : [s.n.], 2005. 137 s.
- [16] EUROPEAN COMMUNITIES. *The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation* [online]. 2008[cit. 2012-02-04]. ISBN 978-92-79-09838-3. Dostupné z: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/clusters-working-document-sec-2008-2635_en.pdf
- [17] EVROPSKÁ UNIE. *Portál Evropské unie* [online]. 2004 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: http://europa.eu/index_cs.htm
- [18] FEDERAL MINISTRY OF ECONOMICS AND TECHNOLOGY. *Kompetenznetze Deutschland* [online]. © 2000-2012 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.kompetenznetze.de>
- [19] INNOVATION NORWAY. *Arena program* [online]. 2002 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.arenaprogrammet.no/>
- [20] MEDCHEMBIO. *MedChemBio klastry medicální chemie a chemické biologie* [online]. 2010 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://www.medchembio.cz/>
- [21] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Ministerstvo průmyslu a obchodu* [online]. 2005 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/>
- [22] MINISTRY OF EMPLOYMENT AND THE ECONOMY. *OSKE - Centre of Expertise Programme* [online]. 2007 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <https://oske-net.directo.fi/en/>
- [23] NANOMEDIC. *Klastr Nanomedic* [online]. 2006 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://www.nanomedic.cz/>
- [24] NORWEGIAN CENTRES OF EXPERTISE. *Norwegian Centres of Expertise* [online]. 2007 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.nce.no>
- [25] OMNIPACK. *Omnipack* [online]. 2004 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://www.omnipack.cz/>
- [26] PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost podniku*. Praha : GRADA, 2009. 272 s. ISBN 978-80-247-2689-2.

- [27] POLISH AGENCY FOR ENTERPRISE DEVELOPMENT. *Polish Agency for Enterprise Development* [online]. 2001-2012 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://en.parp.gov.pl/>
- [28] PORTER, M. *The competitive advantage of nations*. New York : The Free Press, 1990. 855 s. ISBN 0-684-84147-9.
- [29] SOLVEL, O.; LINDQUIST, G.; KETELS, Ch. *The Cluster Initiatives Greenbook*. Goteborg : Toner AS, 2006. 94 s.
- [30] STEJSKAL, J. *Průmyslové klastry a jejich vznik v regionech*. Praha : LINDE, 2011. 247 s. ISBN 978-80-7201-840-6.
- [31] SWEDISH AGENCY FOR ECONOMIC AND REGIONAL GROWTH. *Tillväxtverket* [online]. 2011 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.tillvaxtverket.se>
- [32] THE DANISH AGENCY FOR SCIENCE, Technology and Innovation. *Clusters are individuals* [online]. 2011 [cit. 2012-02-04]. ISBN 978-87-92776-22-8. Dostupné z: http://en.fi.dk/publications/2011/clusters-are-individuals-creating-economic-growth-through-cluster-policies-for-cluster-management-excellence/Clusters_Indhold_WEB_v2.pdf
- [33] THE ICELANDIC CENTRE FOR RESEARCH. *Rannis* [online]. 2010 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.rannis.is/english/>
- [34] VAXTARSAMNINGUR. *West Iceland Growth Agreement* [online]. 2010 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.vaxtarsamningur.is>
- [35] VINNOVA. *VINNOVA – Sweden's Innovation Agency* [online]. 2004 [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.arenaprogrammet.no/>
- [36] WATER TREATMENT ALLIANCE. *Water Treatment Alliance* [online]. 2005 [cit. 2012-02-04]. Dostupné z: <http://www.wateralliance.cz/>