



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



Slezská univerzita v Opavě

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Slezská univerzita v Opavě Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné

METODIKA ŘÍZENÍ INOVACÍ A JEJICH IMPLEMENTACE PRO MSP

Metodická příručka č. 3

Kolektiv autorů

**„Cíleným výzkumem v oblasti malého a středního podnikání k dosažení
konkurenceschopné znalostní ekonomiky“**

reg.č.: CZ.1.07/2.3.00/20.0016

OBSAH

Úvod.....	1
1 Teoretická a empirická východiska inovací.....	2
1.1 Teoretický přístup k problematice inovací	2
1.1.1 Definice inovace a typy inovací	2
1.1.2 charakteristika hlavních typů inovací.....	4
1.2 Inovační strategie	6
1.3 Zdroje inovací a faktory na ně působící.....	9
1.4 Hlavní fáze inovačního procesu.....	11
1.5 Inovačně aktivní společnosti (inovační podniky)	14
1.5.1 Inovátoři	15
1.5.2 Modernizátoři	16
1.5.3 Původní inovátoři	16
1.6 Specifické aspekty inovativního chování MSP.....	17
1.7 Ustanovení inovačních indikátorů	18
1.7.1 Indikátory související s INPUTEM.....	18
1.7.2 Indikátory vztahující se k THROUGHPUTu.....	18
1.7.3 Indikátory vztahující se k OUTPUTu	19
2 Vládní a nevládní instituce v České republice	20
2.1 Vládní instituce v ČR.....	20
2.2 Nevládní instituce	20
3 Řízení inovací a jejich implementace v MSP v Polsku	22
3.1 Podpora inovací v MSP v dané zemi (instituce, formy podpory).....	22
3.1.1 Instituce podporující inovační činnost podniků v Polsku	22
3.1.2 Nástroje podporující inovace v podnikání	24
3.1.3 Perspektivy financování 2007-2013	26
3.1.4 Operační program Inteligentní rozvoj, 2014-2020 (Program Operacyjny Inteligentny Rozwój - POIR)	28
3.1.5 Regionální operační program (RPO) A RPO inovace	30
3.1.6 Operační program Rozvoj východního Polska (Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej (PO RPW)	31
3.2 Nový finanční výhled na roky 2014-2020	31
3.3 Přeshraniční spolupráce ČR – Polsko	32
3.4 Výzkumy o inovacích realizované v Polsku.....	36
3.5 Inovativnost polských podniků	38
3.6 Vnímání inovací v roce 2010 v polských podnicích.....	39

3.6.1	Studie PARP	40
3.6.2	Inovace v polských firmách	41
3.6.3	Současná polská podnikatelská struktura a míra inovačnosti	43
4	Řízení inovací a jejich implementace v MSP v Německu	45
4.1	Zdroje informací výzkumu	45
4.2	Obecná východiska konkurenceschopnosti a inovační činnosti podniků v Německu	46
4.3	Inovační činnost MSP v systému hlášení.....	46
4.3.1	Systém indikátorů OECD.....	47
4.3.2	Národní systém hlášení a další prameny dat	47
4.4	Statistická šetření k evidenci inovativně aktivních podniků.....	48
4.4.1	Základní údaje ke statistice	49
4.4.2	Údaje k inovativním aktivitám MSP.....	50
4.5	Hlavní instituce na podporu inovací pro malé a střední podniky	52
5	Řízení inovací a jejich implementace v MSP v Rakousku	54
5.1	Inovační prostředí v Rakousku	54
5.1.1	Inovační statistiky	55
5.1.2	Pojetí sociálních inovací v Rakousku.....	56
5.1.3	Podpora sociálních inovací.....	57
5.1.4	Pojetí Eko-inovací v Rakousku	58
5.2	Podpora inovací v MSP v Rakousku	59
5.2.1	Rámcové programy	60
5.2.2	Uskupení v rámci politiky EU na podporu výzkumu.....	60
5.2.3	Small Business Act.....	61
5.2.4	Organizační struktura a řízení inovačního systému v Rakousku	62
5.2.5	Vazba národní inovační politiky Rakouska na inovační politiku EU	64
6	Řízení inovací a jejich implementace v MSP ve Švýcarsku v komparaci s Českou republikou a ostatními ekonomikami.....	67
6.1	Hodnocení inovací z pohledu makroekonomie.....	67
6.1.1	Měření inovací pomocí Souhrnného inovačního indexu.....	67
6.1.2	Unie inovací	68
6.2	Makroekonomické ukazatele o inovacích.....	69
6.3	Organizace na podporu inovací ve Švýcarsku	72
	Závěr	75
	Seznam použitých pramenů a literatury	76
	Seznam tabulek	81

Seznam obrázků	82
Seznam zkratek	83
Seznam příloh.....	85

Úvod

Tato metodická příručka vychází ze sekundárního výzkumu klíčových faktorů rozvoje MSP v České republice, Německu, Polsku, Rakousku a Švýcarsku. Příručka obsahuje jednak stručný teoretický a empirický náhled na problematiku podpory inovací. V jednotlivých kapitolách se pak zabývá vybranými zeměmi. Zaměřuje se např. na přehled institucí podporujících inovační aktivity MSP v daných zemích, dále jejich charakteristiku a vybrané programy, které se používají na podporu rozvoje inovační činnosti MSP na úrovni regionu, státu či EU. Současně představuje vybrané statistické údaje týkající se inovací vybraných zemí. Příručka je zpracovaná na základě podkladů týkajícího se programového období 2007-2013 s výhledem do let 2014 až 2020.

Pro firmy, ať velké či malé a střední, je stále obtížnější udržet si svou konkurenceschopnost na základě cenových faktorů (ceny výrobních faktorů) a musí se stále častěji snažit produkovat pomocí vysokého podílu znalostí. Úloha znalostí, zejména v podobě inovací, je pro udržení produktivních ekonomik zásadní a umožňuje firmám z vyspělých zemí, které musí čelit konkurenci z rozvojových ekonomik, prosadit se na globalizovaných trzích. Firmy musí stále častěji konkurovat unikátní produkcí, specifickým know-how a inovacemi, musí přenést své aktivity do výzkumně a znalostně náročných výrobních procesů, které se vyznačují novátorským a vyžadují vysokou kvalifikaci a adaptabilitu pracovních sil.

Inovace se týká hledání a objevování, experimentování, vývoje, imitací a zavádění nových výrobků, nových výrobních a organizačních procesů. Definice inovací je různorodá a existují také různé typy inovací, jak bude uvedeno v jednotlivých kapitolách této publikace.

Text příručky je rozdělen na šest částí. V prvních dvou částech je analyzována problematika inovací z teoretického hlediska a v druhé jsou uvedeny instituce, které se zabývají podporou inovační činnosti podniků v České republice. V posledních čtyřech kapitolách je analyzováno měření inovační aktivity v jednotlivých ekonomikách – třetí část se věnuje měření a teoretickému přístupu v Polsku, čtvrtá v Německu a pátá v Rakousku. V poslední části se autoři věnují nejen analýze inovační činnosti ve Švýcarsku, ale také její komparaci s Českou republikou a ostatními ekonomikami, které byly sledovány v rámci výzkumu.

Výstupem této publikace by měla být základní orientace ve srovnání podmínek inovační podpory a implementace z ní vzniklých inovací do MSP v jednotlivých zkoumaných zemích. Příručka navazuje na metodickou příručku č. 1, kterou členové projektového týmu rovněž zpracovali v rámci daného projektu.

1 Teoretická a empirická východiska inovací

V první kapitole se budeme zabývat teoretickými aspekty inovací a terminologie týkající se inovačních pojmů. Dle potřeby budou brány v úvahu některé empirické studie.

1.1 Teoretický přístup k problematice inovací

V ekonomické odborné literatuře se dosud neprosadila žádná jednotná terminologie týkající se inovačních pojmů. Existují různé definice, které se orientují na právě aktuální zájmy výzkumu.

1.1.1 DEFINICE INOVACE A TYPY INOVACÍ

Inovační pojem vystupuje přitom ve dvou charakteristikách, a sice v jeho procesním významu a či jako pojem vztahující se k výkonnosti. V oboru strategického managementu, kde jsou v první řadě projednávány otázky stanovení dlouhodobých podnikových cílů a také řízení vývojových a výzkumných procesů, je pravidelně zvolena jedna definice, která zdůrazňuje charakter inovace. V ostatních ekonomických odborných výzkumných oblastech je oproti tomu rozšířeno chápání namířené na inovační smysl, na objekt, na produkt.

Definice pojmu inovace

Vědci stále více zaměřují větší pozornost na inovace a definují je různými způsoby. Jedna klasická definice navržená J. Schumpeterem vymezuje inovace jako neustálá realizace nových kombinací v následujících případech:

- zavedení nového produktu nebo nového způsobu výroby,
- otevření nového trhu, v němž toto odvětví nebylo předtím zavedeno, bez ohledu na to, zda trh existoval, nebo ne,
- získání nového zdroje surovin,
- zavedení nového typu organizace společnosti.

Schumpeter formuloval tezi, že inovace podniků rozhoduje o rozvoji hospodářství ve větší míře, než kapitál, zatímco podnikatelem je každý, kdo realizuje nové kombinace.

Z definice Schumpetera (1960) vyplývá, že inovace je pojem, kterým se rozumí praktické zavádění nových řešení pro produkt, proces nebo organizaci v dané společnosti. Aby byly nové produkty nebo procesy inovované, musí mít ekonomickou hodnotu, čehož dokladem je jejich komercializace. J. Schumpeter přijímá jako kritérium stupeň novosti a rozlišuje inovace a imitace.

Podle Druckera (1992, s. 29) je inovace: "Inovace je specifický nástroj podnikatelů, pomocí kterého přetvářejí příležitost na novou podnikatelskou činnost nebo poskytování nové služby. Podnikatelé by měli hledat nový zdroj inovací, hledat příležitosti pro

efektivní inovace. Vynálezy, které nejsou implementovány, ležící na policích, nemohou být považovány za inovace.“

Drucker definuje inovaci jako úmyslné hledání příležitosti k zavedení nových produktů, s důrazem na jeho globální povahu. Psal, že: inovace proniká do všech oblastí činnosti, produktu, včetně změn designu produktu, marketingových metod, nabízené ceny, zákaznického servisu, a změn v organizaci a metodách řízení. Věřící také, že inovace se týká všech oblastí života - mezinárodních záležitostí, politiky, ekonomie, technologie i podnikání. P. F. Drucker (2004) uvádí: Zdroje inovací v podniku - podniky mohou využívat možnosti prostředí, které jsou zdrojem inovací, tvoří je: neočekávané situace, jako neočekávaný úspěch nebo neúspěch, neočekávaná vnější událost, nesoulad mezi realitou a vnímáním, inovace vyplývající z potřeb procesu, změn struktury odvětví nebo tržní struktury, demografie, změny ve vnímání, náladě, hodnotách a znalostech, a to jak v oblasti vědy a dalších.

Z technologického hlediska je inovace definována jako touha vzdálit se od stávajících technologií a postupů, přizpůsobit nové, včetně schopnosti přizpůsobit se měnícím se podmínkám prostředí.

Definice inovace podle **behaviorálního přístupu** znamená změnu v chování a týká se rozsahu, v němž je jeden spotřebitel nebo firma ve srovnání s ostatními účastníky trhu připraven přijmout nové myšlenky (Goławska, 2004).

Inovace je společenský fenomén, který zahrnuje vytvoření proinovační kultury, podnikání a sociální akceptace. Inovace je složitý proces s výraznými, přesto spolu a vzájemně souvisejícími fázemi. Dalším rysem inovací je, že probíhá v určitém prostoru v případě, že není v prostředí žádný jiný organizovaný systém inovací, přenos inovací je nemožný.

Do prostředí, které umožňuje vznik inovací v podnicích, zahrnujeme faktory, jako je zkrácení životního cyklu produktu, intenzivní konkurence, stírající se hranice odvětví, rozvoj technologií, které přispívají ke vzniku nových forem řízení podniku, obchodní a prodejní činnosti. Díky toku informací a globalizace, vlivem internetu a moderních komunikačních technologií se stále více místních podniků stává součástí globálních sítí spolupráce. Znalosti, talent a čas zaměstnanců, to jsou nejcennější zdroje podniku v měnícím se prostředí (Milecki, 2004).

Typy inovací

Typologie inovací je dle různých autorů rozmanitá. Většinou se však lze shodnout s následujícími autory. V současné době patří mezi velmi uznávané autory, kteří se teorií inovací zabývají, Bessant a Tidd (2011), kteří navrhli tzv. „Model 4P“, vycházející z předpokladu, že úspěšná inovace je v podstatě pozitivní změna. Navrhují čtyři obecné kategorie, odkud taková změna pochází a může probíhat (viz obrázek 1):

- **Inovace produktu** - změny ve věci (zboží/služeb), které organizace nabízí
- **Inovace procesu** - změny ve způsobu, ve kterém jsou produkty a služby vytvářeny nebo dodávány.
- **Inovace pozice** (marketingová inovace) - změny v kontextu, ve kterém se výrobky nebo služby uvádějí na trh.
- **Inovace paradigmatu** (organizační inovace) - změny v základních mentálních modelech, které utvářejí rámec toho, co organizace dělá.

Obrázek č. 1: Model hlavních inovačních typů



Zdroj: Pět hlavních inovačních typů (online)

Inovace jsou spojeny i s postupující globalizací trhu. Hovoří se dokonce o globálních inovacích, které se budou zřejmě týkat produktů s velkým globalizačním potenciálem (Boutelier, Gasmann, 2008). Velký význam mají při rozvoji současné ekonomiky samozřejmě inovace ve službách, a to i ve veřejném sektoru (Sundbo, Toivonen, 2011).

1.1.2 CHARAKTERISTIKA HLAVNÍCH TYPŮ INOVACÍ

Produktová inovace - Inovace produktů je realizace produktu nebo služby, které jsou nové nebo významně zlepšené z pohledu jejich funkční charakteristiky nebo účelům, kterým mají sloužit. Inovace produktů mohou vyplývat z využívání nových znalostí a technologií, a mohou také vyplynout z nových kombinací existujících znalostí a technologií.

Pojem inovace je nerozlučně spjat s pojmem změna, novost, reforma nebo vnímání nápadů jako nových. Inovace je považována za různá fakta, procesy a jevy technické povahy, organizační, sociální nebo psychologické. Pojetí inovací je velmi různorodé, vychází z nedlouhé tradice výzkumů inovací a různých teoretických přístupů. Pojetí inovací představil na počátku tohoto století J. A. Schumpeter (1934). Chápal inovace z širšího pohledu:

- 1) uvedení do výroby nových výrobků nebo vylepšení stávajících výrobků,
- 2) zavedení nových nebo zlepšených metod výroby,
- 3) otevření nového trhu,
- 4) použití nového způsobu prodeje nebo nákupu,
- 5) použití nových surovin nebo polotovarů,
- 6) zavedení nové organizace výroby.

Schumpeter chápal inovace jako vytváření změn základních nebo radikálních, včetně transformace nových nápadů nebo technologického vynálezu na tržní produkt nebo proces. Jakékoli šíření inovací je podle jeho názoru, vzácný druh změn, které jsou známy jako imitace. To znamená, že inovace se vždy mění unikátně (jednoduše, jednotlivě).

Procesní inovace - Inovace jako proces je zavedení nových nebo významně zlepšených výrobních metod nebo metod v logistice. To zahrnuje zejména významné změny v aplikovaných metodách a technikách, zařízení a software.

Vzhledem k rozsahu způsobenému účinky lze inovace rozdělit na strategické a taktické.

Strategické inovace mají povahu dlouhodobého projektu a slouží cílům strategickým.

Taktické inovace se týkají všech aktuálních změn výrobků, technologií produkce a organizace práce, umožňují vedení zvýšit efektivitu a korekci současných trendů. (Matusiak et al., 2011). Inovace ve službách - Inovace v sektoru služeb jsou charakteristické odlišnostmi ve vztahu k výrobnímu sektoru. Pojem služba je velmi rozsáhlý a vyznačuje se různými prvky. Proto můžete rozlišit různé skupiny (typy) služby. Vezmeme-li v úvahu účel, lze rozlišit služby: výrobní, spotřebitelské a obecně sociální. Všechny typy služeb mohou podléhat inovacím. Největší citlivost v tomto směru ukazují spotřebitelské služby, které mají největší vliv na trhu a reagují na výkyvy (Matusiak et al., 2011).

Organizační inovace je realizace nového způsobu organizace v obchodních praktikách, organizaci pracovního místa nebo externích vztazích s okolím. Účelem zavedení organizačních inovací společnosti je zvýšit efektivitu jejich činnosti snížením administrativních nákladů a/nebo transakce, zvýšit spokojenost zaměstnanců se způsobem organizace práce a následný růst jejich výkonu, získat přístup k majetku, který nepodléhá prodeji, jako non-kodifikované externí znalosti, také snížení nákladů dodávky. Organizační inovace přispívají k zintenzivnění výměny informací v rámci společnosti a jejím vnějším prostředím, a ke zlepšení schopnosti společnosti učit se a využívat nové poznatky a technologie.

Nové organizační metody v obchodních vztazích s vnějším prostředím patří mezi nové způsoby prohlubování vztahů s jinými podniky či veřejnými institucemi, jako jsou:

- zavedení nových způsobů spolupráce s výzkumnými institucemi a zákazníky,
- zavedení nových metod integrace s dodavateli,
- zavedení tzv. outsourcingu.

Marketingová inovace - dle Matusiak et al. (2011) termín marketingová inovace byl poprvé oficiálně definován v průvodci - manuálu z Oslo z roku 2005 (Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, Third Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005). O zavedení nové marketingové metody jde, pokud se jedná o:

- design a balení,
- způsoby prodeje výrobků a služeb,
- podpory a propagace produktů a služeb (marketingová komunikace),
- metody (strategie) určující ceny zboží a služeb.

Inovace jsou dále kategorizovány podle stupně originality a obsahového zaměření. Podle stupně originality jsou rozlišovány dvě kategorie inovací, a to:

- inovace napodobovací (jde o uplatnění změn a novinek vymyšlených nebo prakticky vyzkoušených jinde),
- inovace originální (jde o uskutečnění zcela nových myšlenek a nápadů).

Podle převažujícího obsahového zaměření lze specifikovat následující typy inovací:

- inovace technologické,
- inovace výrobní,
- inovace poskytovaných služeb,
- inovace organizační (týkají se změn a novinek v oblasti organizační strategie, struktury a kultury, v sociálně-psychologické atmosféře organizace, v systémech řízení),
- inovace manažerské (vztahují se ke změnám a novinkám v pracovní způsobilosti a v pracovních dovednostech manažerů, v celkovém konceptu vůdčí osobnosti, ve stylu řízení a v postupech uplatňovaných v řízení a vedení lidí).

Alternativní pohled na typy inovací nabízí. Zdůrazňuje, že inovace přicházejí v mnoha formách, pojednává o nich v souvislosti s nároky na změnu stávající struktury organizace a rozlišuje:

- inovace radikální versus přírůstkové,
- inovace technologické versus administrativní,
- inovace procesní versus produktové.

Zillner a Krusche hovoří ve své odborné publikaci o hlavní diferenciaci inovací na 1.0 až 3.0 (Zillner, Krusche, 2012). Za inovace 1.0 považují autoři technologickou orientaci inovací, inovace 2.0 představují inovace orientované na zákazníky a inovace 3.0 jsou inovace sociálních sítí.

1.2 Inovační strategie

V jednom z nejnovějších pramenů jsou rozebírány vhodné strategie pro zavádění inovací. Autoři Hill, Jones a Schilling (2014) popisují, jakým strategickým přístupem lze neefektivněji využívat výhod spojených prvenstvím v inovacích. Vycházejí z předpokladu, že i první iniciátoři inovací musí taktizovat a vybrat strategii, jak využít svůj náskok a vydělávat na výhodě prvního tahu, k vytvoření udržitelné dlouhodobé konkurenční výhody a zároveň snížit rizika spojená s prvenstvím nevýhody.

Novátoři mohou využít tyto základní strategie:

1. Rozvíjet a uvádět na trh inovace samostatně.
2. Rozvíjet a uvádět na trh inovace společně s dalšími společnostmi prostřednictvím strategické aliance nebo společného podniku.
3. Získat licenci inovace s ostatními a umožnit jim rozvoj trhu.

Optimální volba strategie závisí na odpovědích na následující otázky:

1. *Mají inovace společnosti dostatek dodatečných aktiv k využívání své inovace a využití výhod vyplývajících z prvenství?* Tj. aktiva nutná k využití nové inovace a získání konkurenční výhody.
2. *Jak obtížné je pro imitátory kopírovat inovace společnosti?* Jinými slovy, jaká je míra (výška) překážek pro napodobení? Míra překážek k napodobování představuje faktory, které brání soupeři od napodobování charakteristické kompetence a inovace společnosti. I když každá inovace lze kopírovat, čím jsou

bariéry vyšší, čím déle trvá, než soupeři napodobí inovace, a tím více času zbývá pro první subjekt k tomu, aby si vybudoval trvalou konkurenční výhodu.

3. *Existují schopní konkurenti, kteří by mohli rychle napodobit inovace?*

Samostatné rozvíjení a uvádění inovační strategie lze využít, jestliže platí:

- Inovátor má dodatečná aktiva nezbytná pro rozvoj inovací. Dodatečná aktiva umožňují rychlý vývoj a podporu inovací.
- Překážky napodobování nové inovace jsou vysoké. Vysoké překážky napodobování dávají čas inovátorovi vytvořit konkurenční výhodu a vybudovat trvalé překážky pro vstup na trh prostřednictvím věrnosti značky nebo nákladové výhody vycházející ze zkušenosti.
- Počet schopných konkurentů je omezen. Mezi méně schopnými konkurenty bude nepravděpodobné, že se někomu z nich podaří obejít překážky a rychle napodobit inovace.

Uvádění na trh inovace společně s jinými společnostmi přes strategické aliance nebo společný podnik je vhodné využít, jestliže výše uvedené podmínky neplatí. Názorně to objasňuje následující tabulka 1.

Tabulka č. 1: Výběr inovační strategie

Strategie	Má inovátor potřebná dodatečná aktiva?	Pravděpodobná výška překážek napodobování	Počet schopných konkurentů
Samostatný přístup	Ano	Vysoká	Velmi málo
Vstup do aliance	Ne	Vysoká	Střední počet
Licenční inovace	Ne	Nízká	Mnoho

Zdroj: Hill et al. (2014)

Další zde uvedená publikace, která se věnuje problematice marketingu zavádění inovačních produktových strategií v teoretické i praktické rovině, je kniha autorů Grosse, Ullmana a Weyhe (2007).

V teoretické části knihy je proveden názorný popis postupu produktové inovace. Doporučením je začít od analýzy životního cyklu produktu a postupovat zhodnocením úrovně potenciálu pro inovaci produktu metodou sémantického diferenciálu.

Hodnotí se potenciál následujících faktorů firmy na stupnici od 0 (nejnižší) po 10 (nejvyšší):

1. **Vybavenost zdroji** (výrobní kapacita, finanční prostředky a personální zdroje).
2. **Kompetence** (výzkum a vývoj, marketing, výroba, nákup, řízení/organizace a kvalitní spolupracovníci).
3. **Pozice na trhu** (podíl na trhu, povědomí/známost u zákazníků).
4. **Potenciál rozvoje** (rozšíření výrobní kapacity, flexibilita a racionalizace).

Následuje zhodnocení stávající marketingové strategie a závěrečné rozhodnutí o inovaci produktu i celé marketingové strategie. Druhá část knihy obsahuje konkrétní případové studie inovací produktů různých německých firem. Ne všechny inovace jsou úspěšné. Ve skutečnosti, většina průzkumů naznačuje, že míra selhání nových výrobků a nápadů, je ohromující.

Závěrem si uvedeme několik pravidel pro úspěšnou inovační strategii podle autorů Petra Doyle a Susan Bridgewaterové (2012). Aby byla inovace úspěšná, musí splňovat následující kritéria:

- Je třeba nabídnout hodnotu pro zákazníka.
- Musí být vnímána, jako jedinečná.
- Musí být obchodovatelná.
- Musí být udržitelná.

Inovační politika představuje ve srovnání s dalšími politikami realizovanými na národní či regionální úrovni poměrně novou oblast, která stále prochází dynamickým vývojem. Z hlediska teoretických konceptů vychází inovační politika ve své nejjednodušší podobě z lineárního pojetí inovačního procesu, podle kterého jsou inovace logickým vyústěním úspěšného výzkumu a vývoje (tzv. první generace inovační politiky). Ve vazbě na toto pojetí splývá inovační politika s vědecko-výzkumnou politikou, jejíž stěžejní úlohou je podporovat výzkum a vývoj.

Tento přístup k formulaci inovační politiky převládal v řadě zemí až do poloviny 90. let, kdy se začalo postupně opouštět lineární pojetí inovačního procesu. Praktický vývoj 90. let naznačil, že inovace mají mnohem komplexnější charakter a inovační proces nemusí začínat výhradně výzkumem a vývojem. Naopak se ukázalo, že inovace jsou výsledkem interaktivního procesu mezi různými aktéry výrobního řetězce, výzkumu i regulatorních institucí.

Ve vazbě na opouštění lineárního modelu inovačního procesu se mění i přístup k inovační politice a na významu nabývá systémový přístup, a důraz na interakci mezi jednotlivými aktéry inovačního procesu (tzv. inovační politika druhé generace). Uplatňování tohoto pojetí vyžaduje zvýšenou koordinaci mezi tvůrci politiky zejména v oblasti výzkumné, vzdělávací, průmyslové a regionální. Nežádá se přechod od první generace inovační politiky k druhé generaci doprovázen změnami v institucionálním uspořádání, které se odráží ve změnách kompetencí jednotlivých ústředních a regionálních orgánů, či v ustavení nadresortního koordinačního subjektu. Vývoj inovační politiky se však nezastavil ani na druhém stupni a v posledních letech se stále více diskutuje o významu inovací v souvislosti s celou řadou aspektů rozvoje společnosti. Inovace se tak dostávají do popředí zájmu nejen ve vazbě na růst konkurenceschopnosti země, ale také jako důležitý faktor trvale udržitelného rozvoje společnosti a kvality života.

Ve vazbě na toto široké vnímání významu inovací se rozvíjí tzv. třetí generace inovační politiky, která spočívá v propojení všech politik prostřednictvím společného jmenovatele, kterým jsou inovace. Tento přístup k inovační politice je založen na ucelené strategii socio-ekonomického rozvoje, jejíž naplňování je ústředním cílem všech dílčích politik a iniciativ realizovaných tvůrci hospodářské politiky v různých oblastech. Úspěšná realizace inovační politiky třetí generace vyžaduje kromě důsledné

koordinace dílčích politik také dosažení společenského konsensu na jednotné strategii a její dostatečné politické váze a závaznosti (TCAV, online).

1.3 Zdroje inovací a faktory na ně působící

Penc (1999) rozlišuje **zdroje inovací**, kdy kritériem je místo jejich vzniku, jedná se o zdroje exogenní (vnější) a endogenní (vnitřní).

- Zdroje exogenní tvoří zahraniční a domácí zdroje, mezi něž patří: vědeckovýzkumné aktivity, organizace zabývající se transferem znalostí a technologií, dovoz strojů, zařízení, nákup licencí, služeb, výzkumy prováděné vysokými školami a vědeckými institucemi, granty financované z KBN, vědecké a technické výzkumy realizované instituty průmyslu, projekční kanceláře, experimentální centra, inovativní firmy, které se zabývají inovačními projekty, různé výzkumné instituce nacházející se mimo výrobní sféry.
- Zdroje endogenní jsou výsledkem práce vlastního výzkumného a technického týmu, týmu jakosti, vedení firmy i inovátorů. Vnitřní inovační potenciál vychází ze zdrojů podniku, jako jsou zásoby lidských zdrojů, finanční prostředky, hmotný majetek, vlastní výzkum, vývoj a informační technologie.

Jednou ze základních podmínek pro fungování každé firmy je vlastnictví přiměřeného kapitálu k podnikání. Každé rozhodnutí společnosti má vliv na její finanční pozici. Realizované finanční prostředky jsou mechanismem podporujícím fungování každého podniku. Bez dostatečného množství kapitálu není možný rozvoj, a dokonce ani udržení podniku na trhu. Výše finančních zdrojů pro inovační aktivity závisí na typu podnikání. Proporce a doba financování se liší v závislosti na tom, zda se jedná o výrobu nebo služby. Způsob financování a výše finančního kapitálu, které podnik potřebuje k zahájení inovační aktivity, jsou závislé na mnoha faktorech, tj.: velikosti podniku, formě vlastnictví, typu použité technologie, a především na realizovaném projektu. Proto není možné stanovit způsob financování inovačních aktivit, který by byl ideální pro všechny podnikatele. Způsob financování závisí na různých faktorech, jako je typ podniku, finanční zdraví firmy. Je obtížnější získat finanční podporu pro dlouhodobou investiční činnost a rozvoj. Překážkou vstupu soukromých investorů realizujících inovace je riziko realizace zisků, institucionální a právní infrastruktura (Sosnowska et al., 2005).

Financování inovačních aktivit lze rozdělit na vnitřní a vnější. Vnitřní financování spočívá v tvorbě zisku a jeho realizaci na financování činnosti nebo sekundární nabídce prostředků, které vznikají při jejich zpeněžení, např. hmotného majetku i nehmotného majetku nebo z odpisů. Zdroj externího financování je mimo firmu. Na systém financování inovačních firem má vliv systém financování státu, pravidla pro poskytování úvěrů, možnost získat granty a daňová politika, které mohou ovlivnit zájem o inovačních aktivit.

Je třeba zdůraznit, že **vnitřní inovační potenciál** podmiňuje možnost využití externích zdrojů, a proto je důležité vytvořit uvnitř podniku adekvátní podmínky pro zavádění inovací. V dlouhodobém horizontu by firma neměla zapomenout na rozšiřování základny inovací, to znamená, faktorů výroby a neustálé poznávání potřeb trhu. Inovace vyžadují proto investice do majetku společnosti, tj.: nehmotných aktiv získaných jako vlastnická a materiální práva (např. licence, patenty, autorská práva, ochranné známky, atd.), hmotný majetek (např. budovy, stavby, dopravní prostředky, pozemky, atd.),

finanční aktiva nebo dlouhodobé cenné papíry a pohledávky, jejichž doba splatnosti k datu účetní závěrky je delší než jeden rok (Krajewski, 2007).

Zvláštní pozornost si zaslouží klíčové obchodní dovednosti, jako jsou: hodnoty, systémy řízení, znalosti, technické dovednosti, zkušenosti, kreativita, ochota k řešení problémů týmu, který efektivně sloužil podniku v minulosti, ale mohou se měnit na klíčové bariéry inovačních aktivit podniku. To znamená, že podnik musí systematicky obohacovat podnikání o nové poznatky, nové lidi, nové metody řízení, nové technické prostředky, nové nápady, dovednosti a nové způsoby spolupráce s dalšími firmami (Baruk, 2006).

Externí inovační potenciál tvoří řadu podmínek, které ovlivňují příležitosti pro inovativní společnosti. Proto k nejdůležitějším podmínkám, které určují účinnost a efektivnost inovačního procesu patří (Barańska-Fischer, 2005):

- proinovativní ekonomický model, zohledňující inovace jako důležitou součást rozvoje, vyjadřující, mimo jiné, v oblasti inovací uspokojení sociálně ekonomických potřeb,
- stimulování poptávky po inovacích,
- úzké propojení procesů, jako je základní výzkum, aplikovaný výzkum, vývoj, implementace, rozšiřování,
- zjištění vhodných prostředků nezbytných pro zavádění inovace,
- výběr a stanovení priorit úkolů v oblasti výzkumu a vývoje, a koncentrace zdrojů pro vybrané inovační projekty,
- očekávané přínosy a rizika, kdy se přínosy mohou lišit od očekávaných,
- správné zhodnocení investičních projektů - záměrů, včetně stupně novosti a originality,
- náklady na projekt, možnosti získání kapitálu a efektivní poptávky,
- znalost cílového trhu, volba práva a schopnost určit rozsah jeho atraktivitu,
- atraktivita produktu a správně zvolená marketingová strategie.

Glinka a Pasieczny uvádějí **dvě skupiny vnějších faktorů**, které ovlivňují inovace. První skupinu tvoří materiální faktory, které definují formální rámec pro podnikání, ekonomické podmínky, finanční systém ekonomiky a faktory infrastruktury. Do druhé skupiny patří všechny prvky, které tvoří kulturní základ inovace, zejména kulturní hodnoty, na kterých je ekonomika založena (Glinka, Pasieczny, 2007).

Je třeba zdůraznit, že vhodný systém hodnot je nezbytný pro danou společnost k tomu, aby se mohla projevit inovační aktivita ekonomiky. Podstatným úkolem státu je vytvořit právní základ a institucionální prostředí, které povede k hospodářskému rozvoji. Předpokládejme, že makroekonomická politika státu ovlivňuje podnikatelské klima a inovace podporující ekonomické podněty pro zvyšování jejich konkurenceschopnosti. Inovace jsou nástrojem podnikání a jsou také zdrojem konkurenceschopnosti.

Spolupráce mezi podniky má být chápána jako "**inovativní příležitost**", a proto může být zařazena mezi vnější faktory ovlivňující inovační potenciál. Tato příležitost se odráží ve využití externích zdrojů, které jsou málo vyvinuté, v podnicích zavádějících

spolupráci. Přístup k těmto zdrojům má vliv na rozmanitost podniků z hlediska dynamiky inovací a konkurenceschopnosti na trhu (Popławski et al. 2008).

Předpokladem realizace **efektivní inovační politiky** je existence proinovační strategie ekonomického rozvoje a její implementace. Proinovační strategie by měla být definována jako hospodářská politika, která se zaměřuje na trvale udržitelný rozvoj, založený na přiměřených makroekonomických veličinách a základními faktory rozvoje jsou generovány, získávány a efektivně distribuovány znalosti.

Podle Portera je mezinárodní konkurenceschopnost ekonomiky založena na konkurenceschopnosti jednotlivých firem působících v různých odvětvích. Ale konkurenceschopnost těchto firem je do značné míry formována prostředím, ve kterém podniky působí. Klíčovou roli ve vnějším prostředí hraje stát. Jedním z úkolů státu v této oblasti je infrastruktura, podporující technologický rozvoj a inovace, což má zásadní vliv na vytvoření a posílení udržitelnosti konkurenční výhody, než konkurenční výhoda založená na ceně.

1.4 Hlavní fáze inovačního procesu

Inovace musí být vedeny a řízeny. Proces inovace musí být systematický, postupně realizovaný dle určitých fází (Zillner, Krusche, 2012). Mezi hlavní fáze inovačního procesu zahrnujeme produkování myšlenek, sběr myšlenek a rozvíjení a implementování finálních myšlenek (tabulka 2).

Tabulka č. 2: Hlavní fáze inovačního procesu

Fáze inovačního procesu	Účinné postupy
Produkování myšlenek	Zapojení jednotlivců i týmů do procesu produkování myšlenek, jehož smyslem je zlepšování stávajících produktů a služeb a vytváření nových.
Sběr myšlenek	Zapojení týmů do sběru, prověřování a hodnocení myšlenek.
Rozvíjení a implementování finálních myšlenek	Zapojení týmů do vylepšování a rozvíjení myšlenky, dokud organizace nezíská první odezvy od spokojených zákazníků.

Zdroj: Franková (2011)

Franková (2011) chápe **tři hlavní fáze inovačního procesu**, viz tabulka 2 a vymezuje základní prvky a rysy organizačních inovací (viz tabulka 3).

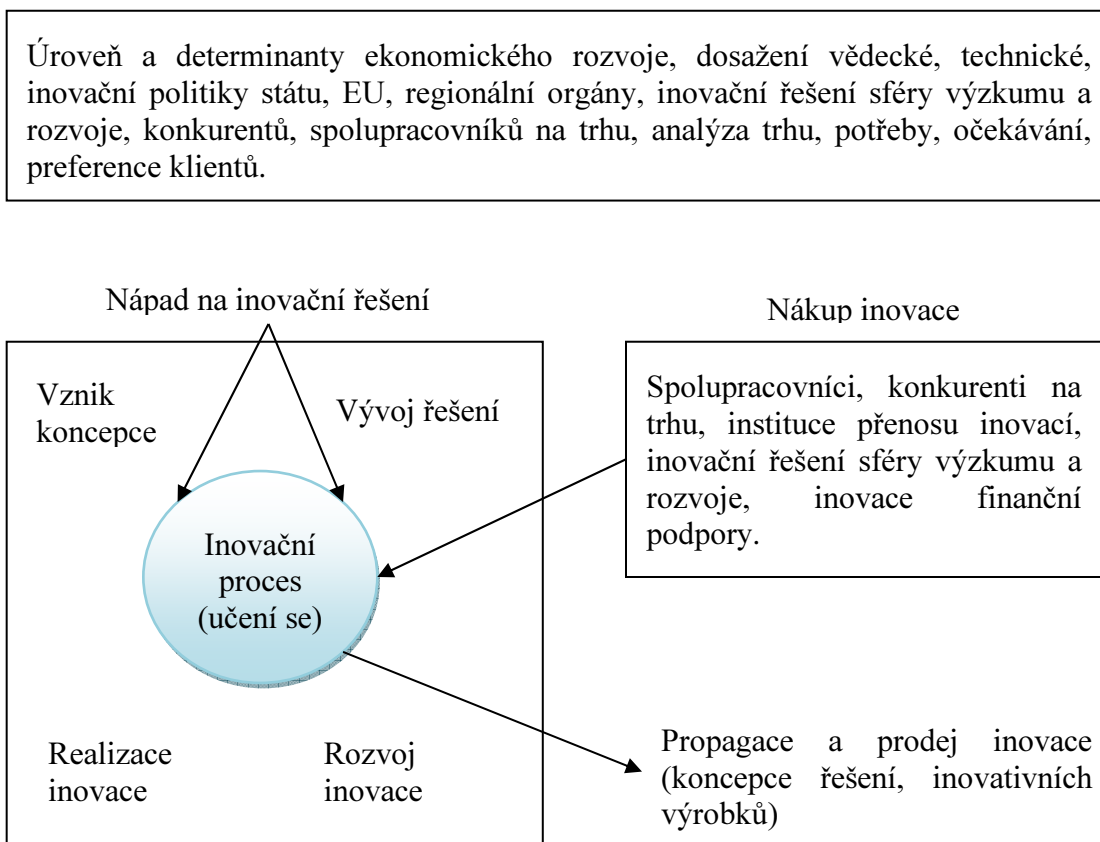
Tabulka č. 3: Základní prvky a rysy organizačních inovací

Inovační prvky	Charakteristické rysy
1. Vytvoření myšlenky	Nové znalostní formy kolem základních vhledů, rozšíření existujících porozumění nebo spontánní kreativita umožněná individuální genialitou a komunikací s ostatními.
2. Prvotní aplikace	Myšlenky jsou poprvé koncepčně otestovány formou prototypů nebo vzorků a diskusemi s ostatními, oslovením zákazníků, klientů nebo technických odborníků.
3. Určení proveditelnosti	Otázky praktičnosti a finanční hodnoty jsou prověřeny formálními studii proveditelnosti, které určují potenciální náklady a výhody a také potenciální trh nebo aplikace.
4. Finální aplikace	Nový produkt je komercializován nebo dán k prodeji na otevřeném trhu, nový proces je realizován jakou součástí normálních provozních režimů.

Zdroj: Franková (2011)

Tok a zvýšení znalostí v procesu inovací – učení se (Kochmanska, 2011) se odehrává v opakujícím se cyklu – dodání myšlenek na inovaci, vyvinutí inovačních řešení, testování a uskutečnění inovace, propagace a příprava na její prodej, vývoj nových aplikací na základě dříve provedených inovací (viz obrázek 2).

Obrázek č. 2: Tok informací a znalostí v inovačním procesu



Zdroj: Kochmanska (2011)

Organizace nejsou ve stavu vytvořit zisk při tvůrčí činnosti nebo také inovační činnosti. I když je těžké oddělení ideje inovace a podnikání, souhlasí se s faktem, že inovace je výsledkem podnikatelského chování a podnikatelských strategií existujících v rámci organizace. V tabulce 4 jsou zaznamenány příklady různých možností podstaty procesu podnikání.

Tabulka č. 4: Podstata procesu podnikání - příklady různých možností

Podnikání jako proces	Charakteristika
Tvorba bohatství	Podnikání se váže na přijetí rizika a dosažení zisku.
Tvorba podniků	Efektem podnikání jsou nově vzniklá předsevzetí podniků, které již existovaly.
Zavádění inovace	Projevuje se jedinečnou kombinací zdrojů, které činí existující metody a produkty přestárými.
Zavádění změn	Podnikatelský proces způsobuje změny v oblasti ohodnocení, adaptace, modifikace chování lidí, jak pracují, dovedností, což umožňuje povšimnutí a využití možností v okolí.
Vytvoření nových pracovních míst	Podnikání se vztahuje k zaměstnávání, k řízení, k vývoji výrobních faktorů a konkrétně k procesu pracovní síly.
Tvorba hodnoty	Podnikání je procesem tvorby hodnoty pro klienty využitím dosud nevyužitých možností.
Růst	Jistota podnikání je silná, pozitivně orientovaná na růst prodeje, výnosů, aktiv a zaměstnanosti.
Využití příležitostí	Podnikání je proces využití – individuálními jednotkami nebo uvnitř organizace – šancí vnímaných v okolí a nezávisí to na tom, jaké zdroje jsou aktuálně pod jejich kontrolou.

Zdroj: Kochmanska (2011)

Rozvoj inovačního úsilí se skládá z pracovníků a z kapitálu, který je potřebný pro zpracování a zavedení na trh nových produktů, procesů a organizací. Inovace se opírají o komplexní interakci mezi individuálními jednotkami, podniky a faktory prostředí. Jedním z důležitých faktorů, který má vliv na inovace podniku, vznikající ze spolupráce s podnikateli, je element důvěry – věrohodnost získaná na základě kompetencí a koncentrace na klíčové kompetence. To posílí koncentraci na klíčová stanoviště.

1.5 Inovačně aktivní společnosti (inovační podniky)

Dolińska (2004) charakterizuje společnost jako inovativní, pokud je zapojena do procesu inovace, tzn., realizuje celou řadu výzkumně vývojových projektů nebo nakupuje projekty s novými produkty, nakupuje řešení v oblasti technologií, výroby a řízení (např. personálem, financemi, marketingem, kvalitou), systematicky zavádí a realizuje na trhu nová řešení v oblasti vědy, technologie a na inovace věnuje poměrně vysoké finanční prostředky. Inovativní podniky se vyznačují nejen značnou schopností vytvářet a zavádět inovace, ale také jejich přizpůsobení se vnějším podmínkám.

Z pohledu předmětu šetření a volby pojmosloví musíme rozlišovat, zda v konkrétních jednotlivých případech lze určitý podnik klasifikovat jako inovativní nebo ne. Neboť ne každý podnik, který investuje do své inovační činnosti, přináší v důsledku toho na trh nové výrobky nebo služby, nebo vyvine nové výrobní postupy. Naopak může jiný podnik dosáhnout tržního úspěchu díky inovacím v nabídce, aniž by sám disponoval rozsáhlými vlastními kapacitami. Objevitelská činnost a inovační úspěch jsou často, ale ne vždy, provázány. Objasňme si následně terminologii, která je v odborné literatuře dost rozšířena a zdůrazňuje koncepční pozadí. Jedná se o pojmy inovačně – aktivního podnikání, inovátorů, modernizátorů a původních inovátorů, kteří jsou následně představeni a obsahově specifikováni.

Inovace je považována za proces, který je charakterizován experimentováním, zacílením zkušeností, jakožto i procesy učení (Welch, 2005). Jedná se zde někdy o složité komplexní procesy. Ty si vyžadují provozní zdroje, jejichž rozsah může být měřen odpracovanými hodinami kreativních zaměstnanců, pracovními náklady a finančními investicemi, např. na dalším vzdělávání. Tyto inovačně zaměřené procesy jsou spojeny přímo nebo alespoň implicitně s jednajícími osobami, aby bylo dosaženo výsledku a zvýšila se konkurenceschopnost příslušného podniku. Tento proces sahá od zrození nápadu na určitou inovaci až po uvedení a pronikání na trh.

Podniky, které se na těchto procesech podílejí, jsou v literatuře označovány minimálně jako „inovativně – aktivní“. Jedna z obecně uznávaných definicí inovativně – aktivního podnikání poskytuje OECD a EUROSTAT: podle ní jsou to podniky, které v minulosti, popřípadě v určitém období vykonávaly inovační aktivity, nezávisle na tom, zda se jim v této souvislosti podařilo umístit inovovaný výrobek na trh, označeny jako aktivně – inovační. Jiné definice, které rovněž odrážejí procesní charakter inovací, se vztahují nejen na průběh výzkumu, nýbrž zdůrazňují cílený výsledek vývojového úsilí. Tak je inovační aktivita definována jako: proces a výsledek z pohledu členů podniku nové nebo změněné kombinace od účelu a prostředků, které našly využití na trhu nebo v podniku. Inovační aktivita se zde představuje jako proces, který probíhá mezi stanovením cíle vývoje nového výrobku, metod, jakož i uvedení na trh, ale také integruje vnější vztahy podniku. Tento proces musí být na všech úrovních otevřený novým informacím, opravám, registracím na trhu, pro který je nový výrobek principiálně dostačující, je ale těžce realizovaný. Na základě toho jsou označovány podniky, které dávají do chodu vlastní inovační procesy, za inovativně – aktivní, pokud se podílejí na organizačním rozšíření inovačního cyklu a tímto způsobem investují do svého vlastního rozvoje kompetencí.

1.5.1 INOVÁTOŘI

Rozšířenější než procesně orientované interpretace je výklad inovačního pojmu. Zatím byl vytvořen téměř nepřehledný počet definicí tohoto předmětu zkoumání. Nedostatek těchto definicí je v jejich nízké preciznosti. Někteří autoři se vyhnuli zcela jednoznačnému vymezení a volí místo toho otevřený popis zacílený na ekonomické působení, fenomenologický popis objektu výzkumu. Jiní autoři uvádějí definici, která zdůrazňuje pouze to „novodobé“ v inovacích. V profesionálním diskursu je obvyklá definice, předložená OECD spolu s EUROSTATEM (2005) v tzv. Oslo – manuálu, ve kterém jsou uvedeny pojmy nutné k pochopení dat týkajících se inovačních procesů.

Charakteristické pro realizaci inovace je zavedení nového nebo výrazně vylepšeného výrobku, popřípadě služby nebo procesu, nové marketingové metody, organizační metody do praxe. Následkem toho je potom podnik vnímán jako inovativní, pokud je dosaženo alespoň jednoho efektu z výše jmenovaných. Z ekonomického hlediska musí dosáhnout vynález tržní znalosti (prodejnosti) a dokázat v konkurenci, že je inovací. Podnik je nazýván inovativním, pokud je schopen určitou novinku vytvářet a komerčně ji zhodnocovat. Rozlišujeme mezi inovací výrobků a inovací služeb, které otvírají danému podniku na trhu výhody kvalitativní. Cenové výrobní inovace představují nové, zlepšené výrobní a metodologické techniky a nabízejí oproti konkurentům nákladové přednosti. Inovace výrobků a výrobních postupů se dále pojmově diferencují podle funkčních oborů, což na tomto místě nebude blíže uváděno, neboť tyto specifické formy nejsou předmětem následujícího textu. Někteří autoři vyzdvihují vedle technologicky souvisejících inovací výrobků a inovací procesů explicitně také netechnologicky organizační inovace, ke kterým řadí také marketingové inovace, které působí úspěšně na trhu.

1.5.2 MODERNIZÁTOŘI

Někteří autoři volí v této souvislosti mikroekonomické perspektivy. Podle toho je na podnik pohlíženo inovativně, když tvoří novinky, díky kterým je přesahován dosavadní know-how podniku. Také definice formulované OECD a EUROSTATem, která se týká stanovených kritérií v Oslo - manuálu, se orientuje na mikroekonomický koncepční plán. Podnik je označován jako inovativní, pokud rozšiřuje a vylepšuje vlastní standardy, nebo zavádí na trh nové významné dále se rozvíjející výrobky (služby) nebo zavádí nové výrobní procesy či nové marketingové a organizační metody. Tento mikroekonomický pohled na inovace je ovšem sporný. Nebezpečí spočívá v tom, že v tomto pohledu jsou jako inovace brány jak novinky na trhu pouze vlastních vynálezů, tak také ty, které je pouze imitují.

1.5.3 PŮVODNÍ INOVÁTOŘI

Ostatní autoři se orientují na makroekonomické perspektivy a dospěli k úzce koncepčnímu, na objekt se vztahujícímu inovačnímu pojmu. Inovace výrobku nebo služeb, tak jako procesní inovace jsou spojeny se zavedením novinky na trh. Analogicky je možno zhodnotit procesní inovace v makroekonomickém kontextu. Protože se zde ale nejedná o konečné výrobky, jsou zvláštní znalosti a vědění charakterizovány jako procesní inovace. Tento pohled na jedinečnost jde spolu s konceptem klíčové kompetence, která poukazuje na jedinečné vlastnosti, pokud jde o podnikatelsko-specifické KNOW-HOW. Nové organizační vědomí a nové výrobní techniky musí nalézt konkurenční výhodu oproti konkurentům, aby platily a byly označovány jako inovace. Potom spadají pod inovaci všechny kvantitativně nové výrobky nebo postupy, které jsou uvedeny na trh nebo v podniku, aby byly uspokojeny potřeby interních i externích zákazníků a bylo dosaženo podnikatelských cílů. Do přímého tržního prostředí příslušného podniku se tak zahrnují zákazníci a dodavatelé, tedy skutečné tržní vztahy příslušných podniků, které je charakterizují.

Inovátoři jsou v důsledku tohoto vymezení potom označováni jako průkopníci, pokud mezi svými přímými konkurenty přivedou do praxe nové výrobky a služby nebo postupy na trh. Být konkurenceschopným mezi přímými konkurenty je zde rozhodující

kritérium inovace. Alternativou k přístupu se může stát referenční rámec, ve kterém podniky daného sektoru hospodářství budou zahrnuty do celku na globálním trhu. Ve svém nejužším koncepčním významu by pak byla inovační činnost navázána na dovoz, což by vedlo ke krajně restriktivnímu výkladu (Boutelier et al., 2008).

1.6 Specifické aspekty inovativního chování MSP

Dosavadní teoretické pojednání odráží vlastnosti inovátorů a inovativně aktivních podniků obecně, bez specifických rozdílů. Některé argumenty, podpořené teorií mluví ovšem také o podnikatelských specifických inovačních vzorcích chování. Můžeme se s nimi setkat v bázi nové institucionální ekonomiky. Podle ní mohou nedílnosti, které pramení z rozsahu a specifik inovace, vést k tomu, že mohou být financovány odpovídající investice jenom podniky s nutným vybavením zdrojů. MSP by měly být na základě svých omezených výkonnostních schopností ve výhodě (Schlüter, 2004).

Rostoucí počet publikací diskutuje metody, jak také MSP může využívat tvorby spolupráce. Další teoretické úvahy poukazují proti tomu na specifické výhody MSP v inovativních procesech (Füglister et al., 2008). Jako argumentační základ může sloužit behavioristická teorie podnikání, která posunuje vliv osobní poptávky po informacích a zpracovatelských informačních kapacitách spolupracovníků do zorného pole analýzy. Proto jsou nízký stupeň formalizace, jakožto i vysoký kvalifikační stupeň, významné pro inovační schopnost podniků. Strukturální flexibilita a specializované znalosti jsou brány jako inovační schopnost stoupajících faktorů.

Empirické studie ukazují, že vedle velkých podniků vytváří také MSP úspěšné inovace, které prosazují na trhu. Představa, že MSP imitují pouze novinky svých větších konkurentů a nenáleží samy k původním inovátorům, byla dávno vyvrácena. Mnoho MSP umožňuje dále rozvíjet a modifikovat stávající technologie. MSP se podílí ale kromě toho na inovacích výrobků, výrobních inovacích aj. V hodnocení, jakým dílem se podílí MSP na inovační dění, se však pohledy liší. Je tvrzeno, že MSP jsou méně inovativní než velké podniky. Další empirické studie nasvědčují tomu, že se MSP a velké podniky liší, také pokud jde o inovační postupy. OECD zjistila, že MSP provádí zřídka více inovačních projektů současně a koncentrují se většinou na jeden záměr a také to, že MSP poskytuje většinou méně zdrojů na inovace, průměrně také disponují menším personálem, který je výhradně pověřen výzkumnou činností. Pro MSP jsou typické inovační činnosti, ve kterých dochází ke specifickému tržně blízkému vědomí. Inovační činnosti MSP se odehrávají často v jejich průběžných, operativních procesech a jsou „hnány kupředu“ techniky, inženýry, mistry a jinými kvalifikovanými dělníky pocházejícími z různých funkčních oborů.

Původní inovace jsou cíleny na MSP, kdy toto je především případ těch MSP, které jsou aktivní na trhu, kde zaplňují určitou mezeru. Na základě multivariační analýzy bylo dospěno k výsledku, že menší podniky dávají přednost být inovativně činné v ještě mladých, rychle se rozvíjejících odvětvích, zatímco velké podniky tvoří novinky především v kapitálově intenzivních výrobních oblastech. Inovační aktivity MSP probíhají často v síťových strukturách a překonávají chybějící odborné znalosti a malé finanční zdroje spoluprací se svými dodavateli. Kooperace slouží často ke slučování zdrojů a také k dělení rizika. Směr zaměřený na vyrovnané složení podniků může být vnímán jako indikátor pro inovační aktivitu těchto aktérů.

1.7 Ustanovení inovačních indikátorů

Do popředí stavěné teoretické úvahy a nashromážděná empirická zjištění dodávají argumentační základ pro určení indikátorů, které mohou být získány ke statistické evidenci skupin inovačně aktivních podniků a inovátorů mezi podnikateli (Bullinger a Engel, 2006). Tyto indikátory se rozlišují podle stádia v inovačním procesu. První skupinou jsou ty z inovačně aktivních podniků v užším smyslu, které mohou být určeny na základě svého INPUTu (vstupu) jak materiálního, tak i nehmotného typu. Druhá skupina označuje ty podniky, které disponují invencí – jedno jestli díky vlastní výkonnosti nebo odběru z cizího zdroje. Tyto mohou být označovány jako inovačně aktivní podniky, které rozvíjí vlastní základní kompetence. Jsou určovány na základě vlastního docíleného OUPUTu (výkonu) v invencích, které jsou označovány na základě ještě probíhajícího uvedení na trh. Třetí skupina je tvořena inovátory. Ti se vyznačují úspěšným umístěním inovace na trh označovaného jako THROUGHPUT (proražení).

1.7.1 INDIKÁTORY SOUVISEJÍCÍ S INPUTEM

Skupina inovačně aktivních podniků se dá určit podle nasazení faktorů k docílení technologických a organizačních novinek. Inovační aktivita se dá doložit již tím, že podnik, který disponuje personálem, je kontinuálně pověřován výzkumnými úkoly. Také materiální náklady na výzkum vykazují určitou inovační aktivitu. Tuto aktivitu dokládají nákupem technologicky nejmodernějších strojů, vybavení a prostředků do opatření, týkajícího se dalšího vzdělávání. A v neposlední řadě se ve MSP často vyskytují kooperace, které vstupují do společné výzkumné práce a dokládají účast příslušného podnikání na inovačním procesu. Evidence informací k tzv. INPUT – faktorům je ztížena tím, že je nepřehledné, které provozní zdroje jsou nasazovány k inovačním účelům, popřípadě k jiným příležitostem.

Protože podniky nepodléhají žádné ohlašovací povinnosti, která se týká upotřebení svých prostředků, je statistické získávání a alokace INPUT – faktorů spojena s problémem asymetrické dostupnosti relevantních informací. Jednotlivé výstupní pozice mohou být převzaty u podniků se zveřejňovací povinností ke konci roku. Pokud jsou inovačně – aktivní podniky veřejně podporovány, jsou registrovány jako příjemci těchto podpůrných institutů. Data a údaje těchto finančních dárců jsou k dispozici a mohou být použity k identifikaci těchto inovačně aktivních podniků. Je vhodné se proto podniků dotázat přímo. Tato metoda je ale nejen nákladná, ale zatížená také nejistotou subjektivního hodnocení. Z tohoto důvodu jsou tyto průzkumy ve výsledku poznamenány jistými nejasnostmi.

1.7.2 INDIKÁTORY VZTAHUJÍCÍ SE K THROUGHPUTU

Throughput označuje mezivýsledek výzkumných aktivit. Příklad dosaženého throughputu sahá od veřejnou agenturou potvrzeného patentu až k nové technologii. Patent je důkazem pro existenci a autorství určité inovace. Také jiná komerční ochranná práva svědčí o cíleném THROUGHPUTu. Na rozdíl od patentu nezkouší příslušný úřad u užitého vzoru věcné předpoklady. Další THROUGHPUT – indikátory jsou registrovanými vzory, Copyright a ochrannou značkou. Statistika, která je cílená na evidenci inovačních aktivit v ekonomice, si může touto registrací posloužit.

Komplexní průzkumy nejsou potřebné proto, že příslušné podniky samotné provádějí registraci svých THROUGPUů. Protože neexistuje povinnost přihlášení, je také počet odpovídajících dobrovolných registrací pouze částí skutečných vynálezů. Kromě toho nestojí za každým přihlášením patentu nějaká substituční technická nebo organizátorská inovace. Z části nabývají komerční ochranná práva pouze menší objevy s cílem ohraničit strategické herní pole konkurentů. Kromě toho by se dal odvodit důkaz určité inovační aktivity tzv. trajektorů, tedy rutiny k dosažení vědění v podnikání. Protože tyto činnosti jsou v každém podniku individuální, nedá se najít žádné společné THROUGPUT – znaky, které by vedly k jednoznačným závěrům týkajících se výzkumu inovační činnosti firem.

1.7.3 INDIKÁTORY VZTAHUJÍCÍ SE K OUTPUTU

Původní inovátoři se dají určit, dle teoretického vymezení Schumpetera, podle monopolní pozice, kterou získali na trhu na základě průkopnického úspěchu dané novinky. Jako důkaz takovéto pozice na trhu slouží i informace o vlastnostech jednotlivého výrobku, aby byla tímto doložena jeho jedinečnost vzhledem k dosavadní nabídce konkurence. Tyto úkoly jsou realizovatelné – pokud vůbec – jen s vysokými náklady. Jednu rovněž v praxi schůdnou cestu představuje identifikace původních inovátorů a jimi dosažená monopolní renta. Asymetrické informační rozdělování zahrnuje v praxi také pochopení procesu inovací. Statistikům by se muselo podařit změřit nejen zvyšování produktivity v podnicích, nýbrž i dokázat, že tato jednoznačně s použitím určité nové výrobní techniky klesá.

Také selhává uchopení původních procesních inovací na chybějících možnostech tržního hodnocení. Jejich ekonomická užitečnost je běžně vázána na její potencionální vlastnost, ne na konkrétní zjistitelnou, trhem potvrzenou hodnotu (cenu). Proto nejsou původní inovátoři prakticky přímo zjistitelní. Podobné problémy se také očekávají, pokud se týká modernizátorů mezi podnikateli. Zajisté mohou být výdaje na zadávání veřejných zakázek od technologického KNOW – HOW nebo pro licence k využití dřívějších výrobků nebo výrobních inovací jiných podniků použity, aby mohla být tato podnikatelská skupina identifikována. Ohlašovací povinnost (systém hlášení) je na tato data a informace podnikům nařízena. Ke kvantitativní evidenci inovátorů a jejich vymezení oproti jiným podnikatelům, jsou tito odkázáni na statistický systém zpráv a na informace od podnikatelů.

2 Vládní a nevládní instituce v České republice

Pokud se týká institucí podporujících inovace v ČR, pak na základě průzkumu internetových portálů byly zjištěny následující instituce podporující různou měrou inovace a malé a střední podniky v České Republice.

2.1 Vládní instituce v ČR

Grantová agentura České republiky (GAČR) - Grantová agentura České republiky je nezávislou státní institucí podporující základní vědecký výzkum v České republice. V rámci vyhlášených programů poskytuje finanční podporu na vědecké projekty jak pro erudované vědce a týmy, tak pro mladé a začínající vědecké pracovníky. Dále financuje bilaterální projekty a projekty řešené v rámci evropských mezinárodních programů. Ročně se o granty GA ČR uchází kolem 3000 navrhovatelů, z nichž zhruba jedna čtvrtina grant získá.

Technologická agentura České republiky (TAČR) - Technologická agentura ČR je organizační složkou státu, která byla zřízena v roce 2009 zákonem č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Ustavení TA ČR bylo jedním z důležitých implementačních kroků Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací. Technologická agentura ČR centralizuje státní podporu aplikovaného výzkumu a vývoje, která byla do té doby roztržena mezi velký počet poskytovatelů.

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR – Je nositelem *Operačního programu Podnikání a inovace*. Cílem programu INOVACE je zvýšení inovačního potenciálu podnikatelského sektoru prostřednictvím dotací na realizaci inovačních projektů podniků (zejména MSP) a na projekty veřejných výzkumných institucí, vysokých škol, fyzických osob a MSP směřující k ochraně práv průmyslového vlastnictví.

Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest - Je státní příspěvková organizace podřízená Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR, která posiluje konkurenceschopnost české ekonomiky prostřednictvím podpory malých a středních podnikatelů, podnikatelské infrastruktury, inovací a získáváním zahraničních investic z oblasti výroby, strategických služeb a technologických center.

2.2 Nevládní instituce

Asociace Inovačního podnikání - Je sdružení zájemců z oblasti inovačního podnikání, tj. výzkumu, vývoje a inovací, transferu technologií, nových materiálů a technologií, vědeckotechnických parků, inovačních firem, inovačních procesů, inovační infrastruktury, inovačního potenciálu a podmínek pro fungující inovační trh, a to za respektování pravidel rámce společenství Evropské unie (rámec společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací) a dalších obecně závazných právních předpisů (stanovy viz příloha č. 4).

CzechInno - Sdružení zájemců o inovace, které se zaměřujeme se na všestranný rozvoj a podporu inovačních procesů ve firmách a poskytujeme informace z oblasti vědy,

výzkumu a inovací, a s nimi souvisejícími službami. Zájemci se sdružují kolem stejnojmenného webového portálu.

Technologické centrum AV ČR (TCAV ČR) - Neziskové zájmové sdružení právnických osob. Členy sdružení jsou pracoviště Akademie věd ČR. TC je významným národním pracovištěm pro výzkumnou a inovační infrastrukturu a provádí orientovaný výzkum v oblasti vědy, technologií a inovací. Je zdrojem aktuálních informací o evropském výzkumu, vývoji a inovacích.

Společnost vědeckotechnických parků ČR - Je sdružení vědeckotechnických parků, které vznikly, anebo jsou připravovány v prostředí vědeckovýzkumných pracovišť a v prostředí vysokých škol. Vznikají z iniciativy výrobních, obchodních a dalších podnikatelských subjektů, v pohraničních oblastech, z iniciativy soukromých osob. Stávají se součástí regionálních rozvojových plánů.

Hospodářská komora ČR - Komora slouží k podpoře podnikatelských aktivit, k prosazování a ochraně zájmů svých členů. V rámci své působnosti poskytuje zejména poradenské a konzultační služby v otázkách spojených s podnikatelskou činností, organizuje vzdělávací činnost, informační servis profesního vzdělávání a forem rekvalifikace, navazuje a rozvíjí styky s komorami a odbornými institucemi v zahraničí a uzavírá s nimi dohody, vystavuje osvědčení, která vznikají v právních vztazích při mezinárodním obchodě, vykonává vlastní hospodářskou činnost na podporu řádného plnění svých úkolů.

Ucelený přehled o aktivitách v oblasti inovačního podnikání v ČR poskytuje Systém inovačního podnikání v ČR (viz příloha č. 3). Tento systém je prezentován na webovém portálu Czechinno a zahrnuje všechny vládní a nevládní instituce zabývající se problematikou inovací, nebo problematiku inovací ovlivňující.

3 Řízení inovací a jejich implementace v MSP v Polsku

V této první části publikace byly analyzovány zdroje k problematice inovací a jejich implementace do MSP v Polsku. Z analyzovaných publikací byly vybrány myšlenky uvedené v následující kapitole.

3.1 Podpora inovací v MSP v dané zemi (institute, formy podpory)

Ve všech státech EU existuje množství organizací (státních a soukromých), zabývajících se podporou MSP. Tyto organizace poskytují různé poradenské a vzdělávací služby, zaměřují se na rozvoj a růst konkurenceschopnosti MSP, na zvyšování počtu nově zakládaných podniků, na podporu inovačních technologií, přilákání zahraničních investorů nebo na podporu výzkumu a vývoje. Také v Polsku je podpora inovací velmi různorodá a vychází z Programu inovační hospodářství.

3.1.1 INSTITUTE PODPORUJÍCÍ INOVAČNÍ ČINNOST PODNIKŮ V POLSKU

Institute, které působí v podnikatelském prostředí a které vytvářejí příznivé podmínky pro inovační činnost podniků, se v Polsku nazývají „Institute podnikatelského prostředí“ (Instytucje otoczenia Biznesu IOB)¹. Tento sektor se v posledních letech rozvíjí velmi dynamicky. V průběhu posledních 12 let se počet těchto institucí ztrojnásobil. IOB působí na území celého Polska a institute jsou soustředěny do největších měst tj. vědecko-technologické parky nebo centra technologického transferu. Tyto institute mají pozitivní vliv na inovační činnost podniků. V letech 2004-2013 je rozvoj a činnost IOB výrazně podporována finančními prostředky fondů EU. Institute, které se řadí do skupiny IOB se dělí do čtyř skupin:

1. **Vědecké a technologické parky, centra pro transfer technologií** nabízejí podnikům proinovační služby, které jsou spojené s vývojem produktů, metodami výroby v technologicky vyspělých odvětvích a také optimalizací podmínek technologického transferu. Zabývají se také komercializací výsledků výzkumu při jejich aplikaci z vědeckých pracovišť do praxe. Činnost těchto institucí je na pomezí vědy a podnikání a má přispět k adaptaci moderních technologií v MSP, nebo vzniku nových podniků, založených na nových technologiích. Tím také přispívají k růstu inovační činnosti a konkurenceschopnosti podniků a regionálních struktur.
2. **Podnikatelské inkubátory, rizikový kapitál a soukromé kapitálové fondy** nabízí příležitosti pro rozvoj inovačních nápadů a podporují podnikatelské aktivity osob, které nemají potřebnou zkušenost (v této oblasti je nesmírně důležitý nefinanční rozměr podpory, např. mentoring). Široká nabídka služeb, které poskytují institute působící v podnikatelském prostředí je možná jen díky finančním prostředkům z fondů EU. Sektor IOB je velmi různorodý jak z pohledu jejich působnosti, tak z pohledu garantované kvality. Mnoho z těchto institucí usiluje o zvyšování svých příjmů z poskytovaných služeb na komerčních zásadách a snaží se motivovat firmy

¹ Portal Funduszy Europejskich. [online]. [vid. 15. března 2014]. Dostupné z: www.poig.gov.pl/2014_2020/Documents/Zalozenia_PO_IR_maj_2013.pdf

k jejich využívání. Uvědomují si, že finanční prostředky z EU budou v příštích letech výrazně menší. To může vést k vyšší konkurenci mezi těmito institucemi, což v konečném důsledku může být motivací k vyšší kvalitě nabízených služeb.

3. **Rozvoj podnikatelských projektů s vysokým inovačním potenciálem** - financované projekty budou zahrnovat rozvoj technologie, kterou podnik si vytvoří sám nebo ji získá, a která se ještě neprodává a nepožívá v praxi. Finančně budou podporovány projekty, které budou orientovány na technologie s vysokým komerčním potenciálem, a u kterých je předpoklad, že budou využity pro následné výzkumné-rozvojové činnosti. Výsledkem realizace těchto projektů bude zdokonalení technologie, která bude uvedena na trh. Mimořádná podpora bude věnována na zaplnění finanční mezery mezi etapou rozvoje technologií a etapou uvedení nového výrobku na trh.
4. **Podpora rozvoje tzv. "otevřených inovací"** - aby se dosáhlo podpory spolupráce mezi podniky, budou podporovány ty projekty, které jsou založené na rozvoji tzv. otevřených inovací, a které vznikají zavedením inovativních řešení pro několik subjektů s využitím externích zdrojů. Velké podniky mají dostatek prostředků pro vedení vlastních výzkumných a rozvojových prací a mnohdy mají k dispozici patenty a vynálezy, které z různých důvodů nevyužívají ve své činnosti. MSP zpravidla nemají finanční prostředky pro zřízení oddělení pro výzkum a rozvoj² a často musí překonávat bariéry v podobě vysokých cen transakcí při získávání a využívání technologií a know-how, které jsou vlastnictvím největších podniků. Podpora rozvoje otevřených inovací dovolí spojit potenciál a prostředky na vědu a výzkum velkých podniků s rozvojovými potřebami MSP. Tato podpora má vést ke stimulaci kooperace velkých podniků s MSP za účelem společného využívání znalostí a rozvoje inovačních řešení. Důležitou roli v zahájení takové spolupráce může sehrát subjekt jednající jako zprostředkovatel v oblasti inovací, který shromažďuje nevyužité nápady ve velkých podnicích a zároveň identifikuje MSP, které mají zájem o rozvoj a komercializaci znalostí. Z projektu budou hrazeny nejen náklady na vědecko-výzkumnou činnost a zavedení inovace, ale také služby spojené s plněním úlohy prostředníka a jeho poradenských služeb.

Inovační procesy v Polsku podporují také:

- Polská agentura rozvoje podnikání - Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP),
- Národní centrum výzkumu a rozvoje - Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR),
- Krajská agentura úspor energií - Krajowa Agencja Poszanowania Energii,
- Institut průmyslových vzorů - Instytut Wzornictwa Przemysłowego (IWP),
- Patentový úřad Polské republiky - Urząd Patentowy RP,
- výzkumná a vývojová centra - centra badawczo-rozwojowe,
- agentury regionálního rozvoje - agencje rozwoju regionalnego.

² V Polsku tato oddělení mají své označení a běžně se používá název „dział B+R“.

3.1.2 NÁSTROJE PODPORUJÍCÍ INOVACE V PODNIKÁNÍ

Největší seznam nástrojů na podporu inovací se nachází v rámci **Operačního programu Inovační ekonomika** 2007-2013 (v Programie Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka – PO IG), jehož hlavním cílem je rozvoj polské ekonomiky založené na inovačních podnicích (viz Ministerstwo gospodarki, 2012). Ve znalostní ekonomice je inovace jedním z faktorů konkurenceschopnosti a vytváření nových výrobků a technologií je nezbytným předpokladem konkurenceschopnosti na globálním trhu. PO IG podporuje především všechny investice, v důsledku nichž vzniká nový nebo podstatně zdokonalený produkt. Podpora je určena především na investice do inovací výrobků a inovací procesů. Nástroje podpory v rámci PO IG jsou určeny pro podniky, včetně malých a středních podniků a institucí, které podporují vznik inovativních firem a také podnikatelských subjektů a jejich sítí. Celkový objem prostředků je 9,71 mld. EUR (cca 38,1 mld. zł), z toho 8,25 mld. EUR (32,4 mld. zł) je ze zdrojů Evropského fondu pro regionální rozvoj (Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego). Pro činnosti Ministerstva hospodářství je určeno cca 4,4 mld. EUR (17,5 mld. zł), tj. 45 % alokace OP. Z toho je určeno na priority:

- III. priorita Kapitál pro inovace - přiděleno 340 mil. EUR,
- IV. priorita Investice do inovačních projektů – přiděleno 3 430 mil. EUR,
- V. priorita Šíření inovací – přiděleno 399 mln. EUR,
- VI. priorita Polská ekonomika na mezinárodním trhu – přiděleno 273 mil. EUR.

Od roku 2007 do června 2012 jako součást rámce PO IG bylo schváleno 10,9 tisíc projektů v hodnotě 34,1 mld. zł, což představuje 76,27 % alokace z Evropského fondu pro regionální rozvoj.

Finanční podporu pro podnikatele lze získat z programu **Operační program – Lidský kapitál** OP KL (Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki). Cílem jednoho z opatření je zajistit subjektům přístup k vnějším zdrojům financování, potřebných k rozvoji jejich podnikání. V rámci tohoto opatření banka (BGK - Bank Gospodarstwa Krajowego), pomocí zprostředkovatelů realizuje projekt, ve kterém budou finanční prostředky poskytované zainteresovaným stranám (včetně mikropodniků), které splňují požadovaná kritéria. Předpokládá se, že v rámci opatření obdrží finanční podporu cca 250 subjektů, které dostanou půjčku ve výši nepřesahující sto tisíc zł. Na realizaci projektů bude určena částka 30 mil. zł. Doba splácení úvěru bude činit maximálně 60 měsíců. Program bude realizován na celém území, to bude rozděleno do pěti makroregionů.

Sekundárním efektem PO KL je propagace a podpora iniciativ, které vedou k vytvoření nových pracovních míst, na podporu podnikání a samostatné výdělečné činnosti. Opatření je zaměřeno na firmy a instituce, které mají představu o tom, jak podpořit podnikání v jejich regionu. O grant mohou požádat lidé, kteří chtějí získat pomoc při založení a realizaci podnikatelské činnosti. Podpora je určena na rozvoj podnikání do výše 40 tisíc zł., na podporu a školení, poradenství (až 100 % uznatelných nákladů).

Nástroje na podporu regionální inovační politiky závisí na politice regionu. Realizace těchto politik je součástí regionálních inovačních strategií. Do konce května 2012 v rámci 16 ROP bylo uzavřeno více než 14,9 tis. smluv v celkové hodnotě 12,3 mld. zł. na inovace a investice v oblasti podnikání.

Programy realizované ze strukturálních fondů nejsou jedinou aktivitou zaměřenou na rozvoj inovačních podniků. V roce 2011 polská Agentura pro rozvoj podnikání (PARP) pokračovala v realizaci **programů financovaných ze státního rozpočtu**.

Cílem programu **Bon na innowacje** (inovační voucher) je navázat kontakt s vědeckou sférou. Mohou jej využít mikropodniky a malé podniky, které v roce podání žádosti a během tří předchozích let nevyužily některé ze služeb žádné vědecko výzkumné instituce. Podnikatel může získat podporu až do výše 15 tisíc zł. V roce 2011 byla přidělena částka ve výši cca 9 mil. zł. Bylo podáno 972 žádostí ve výši cca 14,6 mil. zł., kladně bylo vyřízeno 629 žádostí ve výši cca 9,4 mil. zł. Pro rok 2012 bylo plánováno cca 8 mil. zł.

V srpnu 2010 byla zpřístupněna firmám, hledajícím regionální inovační aktivity, Baza Wiedzy o Nowych Technologiach, která slouží sběru a sdílení podnikatelských nabídek - technologie, zařízení a specializovaných služeb v oblasti výzkumu – připravované výzkumnými institucemi nebo podniky, kterým uděluje status Centra výzkumně vývojového (Centrum Badawczo-Rozwojowego) Ministerstvo hospodářství. Jejím cílem je zvýšit přenos nových řešení do podnikatelské praxe. Podnikatelé mají možnost klást dotazy a požadavky týkající se hledání technologie. Na konci roku 2011 bylo v databázi více než 40 profilů institucí a asi 100 nabídek technologií.

V roce 2011 mohly podniky využít služeb Evropské sítě Enterprise Europe Network (EEN), částečně financované v rámci rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace (Program CIP). EEN poskytuje podpůrné služby pro podniky na více než 600 kontaktních místech, ve 48 zemích (EU-27, Turecko, Makedonie, EOG: Norsko, Island a ostatní země: Arménie, Izrael, Švýcarsko, Bosna a Hercegovina, Chile, Čína, Chorvatsko, Egypt, Japonsko, Mexiko, Černá Hora, Rusko, Srbsko, Jižní Korea, Sýrie, Tunisko, USA). V Polsku existuje 30 center EEN rozdělených do čtyř konsorcií. EEN poskytuje mikro, malým a středním podnikům následující služby (viz Ministerstwo gospodarki, 2012):

- informační a poradenská činnost v oblasti práva a politiky Evropské unie, podnikání v zahraničí, přístup k finančním zdrojům, transfer technologií a účast v rámcových programech EU,
- pomoc při vyhledávání partnerů pro obchodní spolupráci a transfer technologií,
- organizování cest polských firem směřujících ke spolupráci (veletrhy a mise) spolufinancované Evropskou komisí pro posílení spolupráce mezi regiony a zeměmi,
- poskytování odpovědí na otázky položené podnikateli ze zemí EU,
- podmínky pro formální a právní činnost firem v Polsku a možnost spolupráce s polskými firmami a institucemi,
- organizace vzdělávacích kurzů, workshopů, seminářů, poskytování služeb v oblasti transferu technologií, včetně technologií auditů, výměna technologických nabídek, spolupráce s akademickými institucemi,
- podporu účasti malých a středních podniků v 7. rámcovém programu pro výzkum a technologický rozvoj.

3.1.3 PERSPEKTIVY FINANCOVÁNÍ 2007-2013

V letech 2007-2013, v důsledku reformy politiky soudržnosti, byl počet strukturálních fondů omezen na Evropský fond pro regionální rozvoj (ERDF) a Evropský sociální fond (ESF). Byl zachován Fond soudržnosti, který má podobná pravidla jako strukturální fondy. Co se změnilo v novém programovacím období 2007-2013. Z hlediska hospodaření s prostředky EU k zásadní změně v současném programovém období došlo jen částečně, decentralizací provádění operačních programů financovaných ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti. Kromě programů centrálních (národních), bylo zřízeno 16 regionálních programů (ROP). ROP jsou tak řízeny a prováděny místními orgány vojvodství (kraje). V rámci 16 ROP budou prostředky vynaloženy na dopravu (cca 27 %) a každé čtvrté euro bude investováno. Další velmi důležitou oblastí podpory je výzkum a technologický rozvoj, inovace a podnikání.

V uvedeném období jsou v Polsku realizovány tyto národní programy (viz Ministerstwo gospodarki, 2012):

- Operační program Infrastruktura a životní prostředí (Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko),
- Operační program lidských zdrojů (Program Operacyjny Kapitał Ludzki),
- Operační program Inovační ekonomika (Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka),
- Operační program Rozvoj východního Polska (Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej),
- Evropská územní spolupráce (Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej),
- Operační program Technická pomoc (Program Operacyjny Pomoc Techniczna),
- 16 regionálních operačních programů.

Cíle činnosti v rámci nových finančních perspektiv byly zahrnuty do národních strategických referenčních rámců (NSRR - Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia - NSRO). Strategickým cílem NSRR je vytvořit podmínky pro růst konkurenceschopné ekonomiky založené na znalostech a podnikání, zaručujících růst zaměstnanosti a sociální a ekonomické úrovně. Kromě strategického cíle zahrnuje horizontální cíle, vycházející i ze SWOT analýzy polské ekonomiky, tj. zvyšování konkurenceschopnosti a inovativnosti podniků.

Klíčovým nástrojem v NSRR je **Operační program Inovační ekonomika 2007 -2013** (Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka - OP IG). Celková výše veřejných prostředků činí cca 9,7 mld. EUR, z toho z prostředků EU 8,3 mld. EUR (ERDF - EFRR). Autorem tohoto dokumentu je Ministerstwo pro místní rozvoj (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego). PO IG je jedním z 6 národních strategických programů. Je financován EU z Evropského fondu regionálního rozvoje (85 %) a z prostředků státního rozpočtu Polska (15%). Více než 90% prostředků bude směřovat na činnosti v oblasti výzkumu a vývoje, inovace, informační a komunikační technologie (40 % bylo vynaloženo na přímou podporu podnikání). OP IG bude podporovat opatření v oblasti inovace produktů, procesu, marketingu a organizační, které přímo nebo nepřímo přispívají ke vzniku a rozvoji inovativních firem, kde se jedná o inovace alespoň na národní nebo na mezinárodní úrovni. Podnikatelé mohou žádat o podporu na:

- projekty s vysokým stupněm inovace, bez ohledu na velikost podniku a odvětví, s výjimkou vyňatých odvětví podle zvláštních předpisů,
- vysoce inovativní projekty s vysokou hodnotou (opatření 4.5.1 OP PP),
- poskytování elektronických služeb mezi podniky (opatření 8.2 OP IG: obchodní-B2B) a projektů v oblasti elektronického obchodu (opatření 8.1 OP IG), které poskytují elektronické služby mikro i malým firmám,
- podpora pro podniky působící na jednotném evropském trhu,
- vědecko výzkumná činnost objednaná podnikateli,
- realizace výsledků VaV a nových technologií,
- investice do vědy a výzkumu podniků,
- vznik nových podniků s vysokým inovačním potenciálem,
- podpora spolupráce.

Vytyčuje 5 hlavních cílů, které mají být dosaženy v nejbližších letech, a popisuje metody jejich realizace. Jedná se o tyto cíle:

1. Zvyšování inovačních aktivit podniků.
2. Růst konkurence schopnosti polské vědy.
3. Zvyšování významu vědy v hospodářském rozvoji.
4. Zvyšování podílu inovačních produktů polského hospodářství na mezinárodních trzích.
5. Tvorba trvalých a lepších pracovních míst.

K 16. srpnu 2013 byly přijaty a podepsány smlouvy na následující inovační projekty:

- Priorita č. 3 Kapitál pro inovace (288 smluv v hodnotě 1 064,14 mil. zł.)
- Priorita č. 4 Investice na inovační záměry (793 smluv v hodnotě 13 320,47 mil. zł.)
- Priorita č. 5 Difuze inovací (360 smluv v hodnotě 1 575,71 mil. zł.).

Hlavním dozorujícím orgánem je Odbor programů Konkurenceschopnost a inovace Ministerstva pro místní rozvoj (Departament Zarządzania Programami Konkurencyjności i Innowacyjności w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego). Značná část pravomocí byla převedena na tzv. prostředníky (**Instytucje Pośredniczące**). Funkci těchto prostředníků pro PO IG plní následující 3 orgány:

- Národní centrum výzkumu a rozvoje (Narodowe Centrum Badań i Rozwoju)
- Ministr hospodářství (minister właściwy do spraw gospodarki) V současné době tento úkol převzal Odbor realizace operačních programů Ministerstva hospodářství (Departament Wdrażania Programów Operacyjnych w Ministerstwie Gospodarki).
- Ministr státní správy a digitalizace (minister właściwy do spraw cyfryzacji). V současné době tuto funkci plní Oddělení strukturálních fondů Ministerstva státní

správy a digitalizace (Departament Funduszy Strukturalnych w Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji).

Podřízené instituce, výše uvedeným, jsou tzv. instituce realizující, někdy se jim také říká „prostředníci II. stupně“. Je to celkem 6 institucí:

1. Informační středisko (Ośrodek Przetwarzania Informacji),
2. Polská agentura rozvoje podnikání (Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości),
3. Úřad pro evropské programy (Władza Wdrażająca Programy Europejskie),
4. Polská organizace pro cestovní ruch (Polska Organizacja Turystyczna),
5. Národní banka (Bank Gospodarstwa Krajowego),
6. Odbor realizace operačních programu Ministerstva hospodářství (Departament Wdrażania Programów Operacyjnych w Ministerstwie Gospodarki).

Výčet všech institucí a kontaktů uvádí příloha č. 1.

3.1.4 OPERAČNÍ PROGRAM INTELIGENTNÍ ROZVOJ, 2014-2020 (PROGRAM OPERACYJNY INTELIGENTNY ROZWÓJ - POIR)

Zmíněný operační program³ vychází tzv. Strategie Evropa 2020, kterou v roce 2010 přijala EU. Strategie má 3 vzájemně propojené priority, které mají zajistit podmínky rozvoje.

- Inteligentní rozvoj – má pomáhat rozvíjet ekonomiku založenou na znalostech.
- Udržitelný rozvoj – pro efektivní řízení zdrojů, více ekologičtější a konkurenceschopnější.
- Sociálně příznivý rozvoj – podporující rozvoj ekonomiky s vysokou mírou zaměstnanosti.

Polsko, stejně jako ostatní členské země EU, se zavázalo k realizaci cílů strategie Evropa 2020, které jsou úzce spjaté s výše uvedenými prioritami. Jedná se o tyto cíle:

- Zlepšení podmínek pro vědeckou a výzkumnou činnost.
- Zvýšení zaměstnanosti.
- Sníží emisí skleníkových plynů.
- Zvyšování úrovně vzdělání.
- Podpora sociálního začleňování, hlavně snižováním chudoby.

Hlavním nástrojem pro dosažení priorit a cílů Strategie Evropa 2020 jsou evropské fondy. V únoru 2013 Rada EU a Evropský parlament přiznaly Polsku, na léta 2014-2020, 72,9 mld. euro na realizaci politiky soudržnosti. Strategie čerpání evropských fondů předpokládá, že tyto prostředky budou hnací silou pro polskou ekonomiku a podpoří podnikání a inovace. Evropské fondy mají být použity hlavně **na podporu inovací v ekonomice** a podporu konkurenceschopnosti jednotlivých odvětví a sektorů.

³ Portal Funduszy Europejskich. [online]. [vid. 15. března 2014]. Dostupné z: http://www.poig.gov.pl/2014_2020/Documents/Zalozenia_PO_IR_maj_2013

Kromě toho budou využívány také na zvýšení efektivity energetiky Polska, posílí ekonomickou aktivitu společnosti a mají zajistit dokončení rozvoje dopravní infrastruktury.

Hlavními příjemci finančních prostředků v rámci PO IR budou:

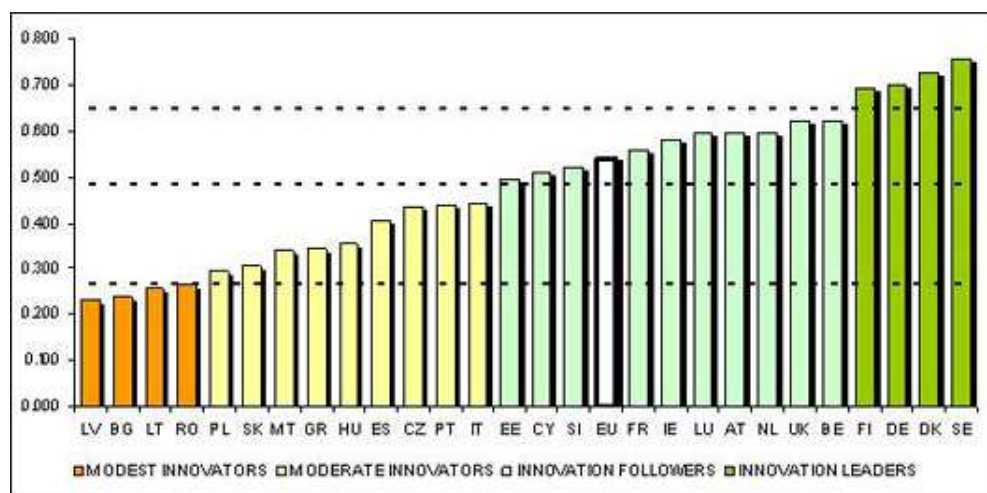
- **podniky, zejména MSP,**
- vědecko-výzkumné jednotky,
- instituce na podporu podnikání jako: vědecko-technické parky, centra pro transver technologii, síť business angels, kapitálové fondy,
- sdružení příjemců podpory (konsorcia, klastry, „technologické platformy“).

Zvláštním způsobem budou podporovány tzv. klíčové národní klastry, které budou mít největší růstový potenciál pro zemi i v mezinárodním měřítku. Budou vybrány formou konkurzů s účastí uznávaných expertů.

I když Polsko usiluje o budování své ekonomiky založené na znalostech, není vnímáno jako inovační země, která by poskytovala high-tech výroby a služby. V inovačním žebříčku (IUS za 2012r.), který sestavila EU, se Polsko umístilo na 4. místě od konce a bylo zařazeno mezi tzv. „skromné inovátory“.⁴

Pro Polsko to znamená klesající tendenci, neboť ještě v roce 2011 bylo zařazeno mezi umírněné inovátory. Následující výkres podává kompletní přehled zařazení jednotlivých členských států v žebříčku inovačních aktivit EU.

Obrázek č. 3: Zařazení členských států EU do inovačního žebříčku (za rok 2011)



Zdroj: Webový portál Eurofunds New (online)

Polsko musí veškerou pozornost věnovat realizaci inovačního potenciálu polské společnosti a národního hospodářství. Proto v již zmíněném Operačním programu Inteligentní rozvoj, 2014-2020 kromě inovací technologických budou významně

⁴ EU rozděluje členské země podle míry inovačnosti do 4 skupin: inovační lídři, následovníci, umírnění inovátoři a skromní inovátoři.

podporovány také inovace ve službách, nová řešení v oblasti organizace práce a managementu podniků, která reagují na potřeby pracovníků, zákazníků, obchodních partnerů a jiných zájemců.

Intervence PO IR se zaměří na tematické oblasti s největším vědeckým a ekonomickým potenciálem z pohledu státu a regionů, tzn. na tzv. "inteligentní specializace". Základem pro identifikaci podle inteligentní specializace na úrovni státu budou dokumenty v podobě *Programu rozvoje podniků*, který bude brát v úvahu výsledky Technology Foresight výzkumu průmyslu v Polsku - InSight2030 a bude přihlížet k výsledkům Národního programu výzkumu. Na úrovni nadregionální a regionální inteligentní specializace budou představovat: strategie rozvoje Východního Polska, strategie rozvoje vojvodství⁵ a také regionální strategie inovací. Vzhledem k důležitosti problému změny klimatu a udržitelného rozvoje budou v PO IR preferovány projekty z oblasti vědy a výzkumu inovací se zaměřením na environmentální technologie, včetně těch nízkooemisních.

3.1.5 REGIONÁLNÍ OPERAČNÍ PROGRAM (RPO) A RPO INOVACE

Cíle RPO cíle byly stanoveny na regionální úrovni ve vztahu ke strategii rozvoje krajů a identifikovaly oblasti vyžadující podporu. Ve všech 16 programech v rámci hlavního cíle je uveden rozvoj regionu a zvýšení jeho konkurenceschopnosti. RPO poskytuje projekty zaměřené na:

- podporu ekonomiky a podnikání,
- ochranu životního prostředí,
- odstranění rozdílů a budování soudržnosti,
- rozvoj infrastruktury/přepravního systému,
- zlepšení úrovně a kvality života,
- rozvoj sociální infrastruktury,
- rozvoj cestovního ruchu.

RPO poskytují přímou finanční podporu na investice podnikatelům, podporu účasti na veletrzích, výstavách národních a zahraničních a podporu podnikatelského prostředí. Podíl 16 RPO je 24,9 % (tj. 16,6 mld. EUR), zatímco na oblast výzkumu, vývoje, technologie, inovace a podnikání je určena cca čtvrtina RPO (přibližně 23,9 %, tj. asi 4 mld. Kč)⁶.

Operační program INOVACE zavádí do praxe nové nebo významně vylepšené řešení daného produktu (zboží a služby), procesu, marketingu nebo organizace (podle "Oslo Manual: Pokyny pro shromažďování a interpretaci inovačních dat 16, viz www.firma-biznes.pl/dotacje-na-firme/43-skad-brac-pieniadze-na-rozwoj-biznesu/83-dotacje-nijne-podstawowe-pojecia). Polská agentura pro rozvoj podnikání (PARP) v publikaci "Inovace a transfer technologií - slovníček pojmů" definuje fondy venture capital, tj. fondy rizikového kapitálu, jako podněty vedoucí k odborné činnosti rizikového kapitálu.

⁵ Vojvodství je územní celek, který se podobá českým krajům. V současné době Polsko má 17 vojvodství.

⁶ Portal Funduszy Europejskich. [online]. [vid. 15. března 2014]. Dostupné z: www.funduszeuropejskie.gov.pl/Strony/ZmianyWSystemie.aspx

3.1.6 OPERAČNÍ PROGRAM ROZVOJ VÝCHODNÍHO POLSKA (PROGRAM OPERACYJNY ROZWÓJ POLSKI WSCHODNIEJ (PO RPW))

Cílem je urychlit tempo sociálně - ekonomického rozvoje východního Polska, (tj. kraje lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego) v souladu se zásadou udržitelného rozvoje. Hlavního cíle bude dosaženo prostřednictvím realizace specifických cílů:

- stimulování rozvoje konkurenceschopného hospodářství založeného na znalostech,
- zlepšení přístupu k širokopásmovému internetu ve východním Polsku,
- vývoj vybraných metropolitních funkcí krajských měst,
- zlepšení dostupnosti a kvalitu komunikačních sítí krajů východního Polska,
- posílení role udržitelného cestovního ruchu v ekonomickém rozvoji makroregionu,
- optimalizace procesu implementace OP.

V rámci priority I - Moderní ekonomika - spolufinancované jsou výstavba a rozvoj průmyslových parků, technologických parků, komplexní příprava půdy pro investice do výroby a sféry moderních služeb, vytváření sítí, tvorba sítí spolupráce týkající se inovační činnosti (např. vytváření nových a rozvoj stávajících klastrových iniciativ).

3.2 Nový finanční výhled na roky 2014-2020

V říjnu 2011 předložila Evropská komise první verzi strategických dokumentů definujících klíčové směry v rámci nového finančního výhledu Evropská unie na období 2014-2020. Prostředky dostupné pro Polsko po roce 2013 budou určeny nejen na dlouhodobé investice. Budou také použity na podporu krátkodobého růstu vzhledem k neustále citelným dopadům finanční ekonomické krize. V novém finančním výhledu Evropská komise navrhla následující cíle:

1. Podpora výzkumu, technologického rozvoje a inovací;
2. Zvýšení dostupnosti, využití a kvality informačních a komunikačních technologií;
3. Zlepšení konkurenceschopnosti malých a středních podniků, zemědělství, rybolovu a akvakultury;
4. Podpora přechodu na nízkoemisní hospodářství ve všech odvětvích;
5. Podpora přizpůsobení se změně klimatu, předcházení rizikům a řízení rizik;
6. Ochrana životního prostředí a podpora účinného využívání zdrojů;
7. Podpora udržitelné dopravy a odstraňování překážek v klíčových síťových infrastrukturách;
8. Podpora zaměstnanosti a podpora mobility pracovních sil;
9. Podpora sociálního začleňování a boj proti chudobě;
10. Investice do vzdělávání, dovedností a celoživotního učení;
11. Posilování institucionálního potenciálu a účinné veřejné správy.

Také evropská územní spolupráce může být velkou šancí nejen pro velké podniky ale zejména *pro MSP působící v příhraničních oblastech*, zahrnutých do evropských programů.

Pro Polsko takovou šanci představuje **Operační program Mezuregionální spolupráce**, který je společný pro všechny členské státy EU, Norsko a Švýcarsko. Operační program Nadnárodní spolupráce je rozdělen do několika zón. Polsko patří do zóny Střední Evropa a OP. Tuto zónu tvoří: Rakousko, Česká republika, část Německa, Maďarsko, Slovinsko, Slovensko, část Itálie a z nečlenských zemí část Ukrajiny. Z hlediska řešeného projektu je významná spolupráce na česko-polských příhraničních oblastech.

3.3 Přeshraniční spolupráce ČR – Polsko

Program je zaměřen na zlepšení dopravní dostupnosti přeshraničního regionu, ochranu životního prostředí, podporu hospodářské spolupráce, podporu rozvoje přeshraniční infrastruktury i služeb cestovního ruchu, podporu vzdělávání, kulturních a společenských aktivit, spolupráci územních samospráv a dalších subjektů na obou stranách hranice.

Operační program přeshraniční spolupráce Česká republika - Polská republika 2007–2013 navazuje na Program Iniciativy Společenství Interreg IIIA Česká republika – Polská republika, který probíhal v letech 2004-2006. Hlavním cílem programu je přeshraniční spolupráce a rozvoj česko-polského příhraničí. Jde především o posilování vzájemných hospodářských, společenských a kulturních vztahů, společnou péči o přírodní bohatství, rozvoj cestovního ruchu, budování flexibilního trhu práce a jiných oblastí rozvoje.

V rámci tohoto programu mají velkou šanci právě MSP. Oblasti jako cestovní ruch, kulturní a společenské aktivity, to jsou oblasti přímo stvořené pro působení MSP. Bude záležet jen na jejich aktivitě, zda dokážou využít příležitost a evropské fondy proměnit ve zdroje inovačního rozvoje.

Obrázek č. 4: Území polsko-českého příhraničí zahrnuté do evropské územní spolupráce



Zdroj: Webový portál Centra pro regionální rozvoj ČR (online)

Fondy EU budou podporovat rozvoj inteligentní, udržitelné a sociální inkluze (tj. tři hlavní strategické priority strategie Evropa 2020). Stěžejní projekty se skládají z aktivit realizovaných na úrovni EU i na vnitrostátní úrovni. Jsou to: Unie inovací, Mládež v pohybu, Digitální agenda pro Evropu, Evropa účinněji využívající zdroje, Průmyslová politika v éře globalizace, Agenda pro nové dovednosti a pracovní místa, Evropská platforma pro boj proti chudobě. Evropská komise navrhla, aby alokace zdrojů závisela na výsledcích (použitím vhodných ukazatelů a kontrolních mechanismů), stanovení jasných a měřitelných mezistupňů a konečných cílů, a dodržování ze strany členských států příslušné podmínky ex ante a makroekonomické podmínky.

Novinkou navrženou Evropskou komisí je třetí kategorie regionů, které jsou v přechodné fázi (s HDP na obyvatele 75 až 90 % průměru EU), mohou využít finančních nástrojů a mechanismů Dohody o partnerství (vyjednávací strategie dosažení cílů a výsledků).

Inovační politika (Politika innowacyjna, 2011) je publikace spolufinancována Evropskou unií prostřednictvím Evropského sociálního fondu v rámci systémového projektu PARP "Rozvoj lidských zdrojů prostřednictvím podpory znalostí, šíření inovací" z Operačního programu lidský kapitál, 2.1.3. "Polské klastry a politika klastrů" a zaměřuje se na posílení polských klastrů, zvýšení jejich konkurenceschopnosti a inovační schopnosti prostřednictvím rozvoje dovedností a dovedností koordinátorů, lídrů, animátorů a podnikatelů, kteří působí v rámci klastrů a zlepšení účinnosti politiky klastrů.

Inovační politika bude odpovídat potřebám moderní ekonomiky, podobně jak tomu odpovídají klastry, jinak řečeno, inovační politika by měla být více klastrová. Na druhou stranu, současné klastry by měly být více inovativní - nebo spíše aktivně působící v mezioborových a víceoborových vědních oborech.

Hlavní výzvy, které stojí nyní před klastry, jsou internacionalizace klastrů, vytváření sítí a kombinace znalostí z různých odvětví s cílem tvorby inovací v moderních a tradičních odvětvích, založených na znalostech. Katalog možností jako je Regionální platforma rozvoje nebo "maticová" inovační politika, mají napomoci realizaci klastrové inovační politiky založené na znalostech a skutečném ocenění efektů realizovaných činností.

Klastrová politika patří k tzv. měkkým činnostem, kdy poskytuje některé zboží pocházející z veřejných prostředků, zaměřených na uspokojování potřeb klastru, které nelze uspokojit pouze tržními silami, dále pak podporu spolupráce a hladkého fungování sítě členů klastru, vytváření seskupení, podporu v odstranění některých slabých míst klastru a obnovení jeho rovnováhy. Realizované "měkké" činnosti systémové povahy mají za cíl podpořit spolupráci. Takový přístup k hodnocení tzv. měkké politiky je výzvou, protože to vyžaduje najít nejlepší způsob, jak propojit kvantitativní metody s kvalitativními.

Když se podíváme na různé typy evaluace, zjistíme, že mohou být klasifikovány podle cíle výzkumu do několika typů:

- *typ I. Měření efektivity investic* - účelem hodnocení je prokázat, že veřejné iniciativy jsou legitimní a prostředky správně přiděleny a používány.
- *typ II. Měření efektivity při dosahování cílů* - kritérium hodnotí, do jaké míry, vzhledem k předem definovaným standardům je dosaženo cíle.

- *typ III. Hodnocení vylepšení a změn* - se jedná o posouzení politiky, jejího provádění a prosazování, stejně jako měření efektivity pracovních postupů, s cílem zlepšení.
- *typ IV. Generování znalostí* - umožňuje lépe pochopit, jaké programy a jak jsou realizovány jejich výkony, a potom přijmout opatření pro budoucnost, zhodnotit výsledky, co do efektivity pro příští rozhodování.
- *typ V. Institucionální posílení systému* - zvýšení účinnosti klastrů pomocí rozvoje sítí a regionů při použití konstruktivistické perspektivy (technologie "zdola nahoru") a participativního přístupu v reakci na potřeby účastníků akce. Z hlediska dostupnosti služeb, s přihlédnutím k individuálním potřebám každého účastníka klustru, je třeba poznamenat, že i když normálně oblast dodávek nespadá do působnosti klastrových politik, praxe dbá na snadný přístup k nim. V mnoha klastrech fungují výzkumná a vzdělávací střediska přizpůsobená potřebám tohoto odvětví.

Kromě toho, s ohledem na probíhající proces koordinace, existence odborníků působících na vertikální a horizontální oblasti kvality, internacionalizace, inovace, atd., je možné tvrdit, že programy realizované v klastrech jsou přizpůsobeny, vyhovují potřebám klustru. Díky účasti odborníků z „vlády“ a agentury SPRI na jednáních sdružení klustru, zodpovědných za rozvoj v oblasti kvality, technologie/inovace a internacionalizace, je možné přijmout koordinované kroky k uspokojení potřeb firem zařazených do klustru.

Aby bylo možné vyhodnotit výsledky, hodnotí se následující ukazatele: inovativnost, jakost, péče o životní prostředí, internacionalizace a ziskovost. Pokud jde o hodnocení v oblasti inovací, hodnotí se, zda firmy investují nebo neinvestují v oblasti výzkumu a vývoje.

Analýza inovačního indexu ukazuje, že počet firem, které investují do výzkumu a vývoje je vyšší u firem patřících do seznamu klastrové asociace (Stowarzyszenia Klastra Papieru – 25 %) než u firem, které nepatří do této asociace (9 %). Obdobná situace je v členění podle odvětví a velikosti podniku. Firmy, které jsou v asociaci, např. ze skupiny NACE 21 (papírenský průmysl), 15 % jich investuje do výzkumu a vývoje, zatímco v případě neasociovaném je jich 5 %, ve skupině NACE 29 (stavebnictví - stroje a mechanická zařízení) investuje do výzkumu a vývoje 67% firem, které jsou v asociaci a jen 25 % ostatních firem. Podobně je tomu z pohledu velikosti podniku. Firmy s 20-99 zaměstnanci investují do výzkumu a vývoje (13 %) a také investuje 8 % firem neregistrovaných, u firem se 100 a více zaměstnanci, investuje 38% firem a 14% nečlenů. Za účelem testování kvality a péče o životní prostředí byl u firem analyzován počet certifikátů kvality a osvědčení k životnímu prostředí a to: ISO 9000 a ISO 14000.

Pokud jde o ukazatele inovativnosti, analýza **inovačního indexu** ukazuje, že počet firem, které investují do výzkumu a vývoje je vyšší u firem patřících do Asociace Gaia (59 %) než u firem, které nepatří do sdružení (15 %). Podle odvětví a velikosti podniku lze konstatovat, že bez ohledu na velikost firmy a odvětví firmy zastoupené v Asociaci telekomunikačního klustru investují do výzkumu a vývoje mnohem vyšší procento než nečlenské firmy.

Výsledky analýzy v oblasti inovací, kvality a ochrany životního prostředí a přítomnosti na mezinárodním trhu ukazují, až na výjimky, že firmy patřící k asociaci dosáhnou lepších výsledků, bez ohledu na typ podnikání nebo velikost podniku.

Pokud jde o posouzení dopadu klastru na činnost firmy, která je jeho součástí, převažuje názor mezi respondenty, že neexistuje žádný dopad, nebo je malý v oblastech internacionalizace a inovace, a nejvyšší je v oblasti péči o životní prostředí.

Respondenti posuzovali vliv na úroveň globální konkurenceschopnosti - pouze 10 % firem hodnotilo úroveň dopadu jako velmi vysokou a vysokou, ale 60 % jako nízkou až velmi nízkou, žádný dopad nemá dle 0,10 % respondentů.

Byl uskutečněn workshop, na kterém vznikl seznam dohodnutých strategických úkolů:

1. Zlepšování kvality: integrace hodnotového řetězce.
2. Inovace a generování nových produktů.
3. Přizpůsobení se novým technologiím.
4. Školení, praktická zlepšení.
5. Financování.
6. Lepší pochopení a využití předpokladů a filozofie klastru.
7. Internacionalizace + noví zákazníci.
8. Zlepšení komunikace mezi sdružením a firmami.
9. Podpora práce na návrhu programů (podporuje ze strany „vlády“ a agentury SPRI).

Modely distribuovaných inovací, jejichž odrazem jsou otevřené inovace (open innovation) jsou pojmy vzniklé, aby mohly zachytit aspekt ekonomiky založené na znalostech. Rostoucí spoluautorství vědeckých článků je jedním z měřítek. Spoluvytváření znalostí na rozhraní mezi uživateli a dodavateli je dalším měřítkem. V souvislosti s rozvojem klastrů se vede diskuse týkající se potřeby existence "strážců znalostí" (strażników wiedzy) a nových nápadů týkajících se role a povahy "příbuznosti" (bliskości). Diskutuje se o koncepcích, jako je know-how, dovednosti, schopnosti a různými typy zdrojů znalostí. Závěrem lze konstatovat, že tok znalostí je velmi důležitý pro dynamiku klastrů a inovačních systémů. Dalším závěrem je, že inovace je umocněna schopností rekomendovat různé, ale i související zdroje poznání, které uspokojí vznikající potřebu spolupráce klastrů (cross-cluster collaboration). Dochází tak k tzv. orchestraci, kterou pojímáme jako širší pojem, než vytváření přidané hodnoty aktivit. Orchestrace se zabývá předáváním a získáváním informací, řešením problémů, kolekcí sdílených zkušeností a názorů. Orchestrace se zdá být obzvláště důležitá, ale těžká, když se spolupracující partneři společně rozhodli, jak vydělat peníze.

Vytvoření hodnotné spolupráce vyžaduje interakci a integraci mezi partnery, kteří mají komplementární (doplňkové) funkce. Realizace dalších možností do budoucna dává charakter společného úsilí více než společná struktura nákladů. Změna paradigmatu s vertikálním přístupem (založeného na základě hodnotového řetězce), a často transakční na emergentní (dynamický a podléhající neustálým změnám), jehož klíčové prvky tvoří relační zdroje, společné specializace (co-specializace), a koprodukce, ve větší či menší míře v souladu s obecně uznávanou logikou vytváření hodnot. Chcete-li mít vliv, musí vznikající způsob myšlení změnit dominující systémy v souladu se strategickým řízením. Technologie je klíčovým hnacím faktorem. Zajímavé je, že sociální problémy, se kterými se setkáváme v celosvětovém měřítku, mohou být využity pro formování trhu, pokud se na to podíváme z hlediska inovací. Proto zde má místo "hra" mezi přístupy, s cílem přizpůsobit potřeby změn dominantnímu způsobu myšlení a novým způsobům projektování a zavádění systémových inovací.

Strategické řízení se týká spoluvytváření (co-development) technologie a trhů. Tento problém se týká toho, jak umožnit rozvoj nových (vznikajících) inovačních systémů, kdy

radikální inovace mají tendenci být omezeny existujícími koncepcemi, způsoby myšlení a podmínkami činnosti. Transformace se používá k zachycení určitých momentů v historii, ve kterých očekávání nových technologií mají radikálně změnit společnost, jsou výraznější než obvykle. Používají se pak takové pojmy jako průlomové technologie, dlouhodobé cykly a systémové inovace. Změny jsou založeny na předpokladu, že nové technologie mohou přežít na trhu a potřebují ochranu. Působí jako "inkubátory", které poskytují prostor pro zrání a vývoj objevujících se inovací. Konfrontace s existujícími podmínkami činnosti, to je mezi jinými kritické hodnocení faktorů "politického prostředí", a také faktorů ovlivňují konkrétní politické systémy.

Politické prostředí může být označeno jako hluboce zakořeněné a pomalu se měnící faktory, které ovlivňují tvorbu politiky ve všech oblastech. K systémovým změnám dochází pomocí experimentů a vytvářením nových trhů. Tento proces si vyžaduje jak podnikatelské aktivity, veřejné financování, právní předpisy, jako i investice do nových příležitostí a dobrou koordinaci těchto činností. Další důležitou vlastností je, že tento proces je analyzován na změny v oblasti interakce mezi různými úrovněmi. Multi-level (víceúrovňový) pohled rozlišuje tři úrovně analýzy: úroveň výklenku, který je zodpovědný za vznik nové inovace, úroveň sociálních a technických podmínek, která je zodpovědná za stabilitu stávajících systémů a na úrovni socio-technické, což odpovídá vývoji exogenních makroveličin. Sociálně-technický systém je vylepšená verze technologického, který odkazuje na kognitivní postupy, které jsou společné pro skupinu inženýrů. Tyto společné postupy vedou své výzkumné a vývojové činnosti ve stejném směru podél stávajících technologických trendů.

3.4 Výzkumy o inovacích realizované v Polsku

Zpráva o stavu malých středních podniků v Polsku (Raport o stanie sektora małych średnich przedsiębiorstw w Polsce, <http://www.parp.gov.pl/index/more/24313>) uvádí v bodě 5: Úroveň rozvoje MSP v Polsku, se však liší od průměru EU. Tento stav je indikován na relativně nízké úrovni zaměstnanosti, zejména v malých a středních podnicích, produktivita - na hrubé přidané hodnotě, a rozsah činnosti - průměrná rychlost je omezena přítomností na zahraničních trzích. Přes dynamické zlepšení v průběhu let, stále nemá rozsah rozvojových aktivit - úroveň investic a zájem o inovace a výzkum a vývoj. Polské firmy, nicméně, rostou rychleji než průměrné podniky, podstatně rychleji než jejich protějšky v západní Evropě, a někdy i rychleji než v ostatních zemích v regionu.

Průzkum malých a středních podniků (MSP) byl proveden v listopadu-prosinci 2008 na vzorku 1005 MSP a 45 respondentů zastupujících profesní organizace, akademické instituce a správu (viz Kornecki et al., online). Hlavním cílem studie bylo zjistit potenciál MSP. Rozsah studie zahrnoval analýzu chování malých a středních podniků, které jsou reakcí na rostoucí ekologické požadavky. Zkoumal úroveň rozvoje technologie, produkty a služby.

V zájmu dosažení této studie přijala NASA poměrně širokou definici inovativních environmentálních opatření: proekologická inovace je každá inovace, prováděná v souladu s platnými právními předpisy, což prospívá životnímu prostředí - zejména tím, že minimalizuje spotřebu zdrojů a minimalizuje uvolňování nebezpečných látek do životního prostředí při výrobě produktu, jeho použití a po použití. Předpokládá se, že inovace může mít charakter produktu, procesu, organizační inovace nebo marketingová.

Tento přístup umožnil prezentovat výsledky v souvislosti s podporou, kterou podniky mohou získat z Operačního programu Inovativní ekonomika (PO IG), v rámci opatření 4.4 "Nové investice do vysokého inovačního potenciálu."

Zájem malých a středních podniků, které vyvíjejí inovační produkty:

1. Studie potvrzuje nízký inovační potenciál polských MSP v rozvojových inovacích na úrovni.
2. Aktivita MSP týkající se ekologické inovace jsou minimální, pouze méně než 30 % firem se zapojilo do inovačních aktivit.
3. Hlavní překážkou pro přijetí environmentálních opatření jsou finanční prostředky. Další významnou překážkou přijetí environmentálních opatření pro mnoho mikro a MSP je, že nemají odpovídající zaměstnance.
4. Inovace realizované společnostmi byly zaměřeny na snížení emisí do životního prostředí, změny ve výrobním procesu, řešení pro efektivní využívání zdrojů a nakládání s odpady. Závěr – Polské MSP na rozdíl od nedostatku finančních prostředků trápí nedostatek vhodných pracovníků. Doporučuje se, aby MSP přijaly opatření ke zvýšení úrovně znalostí a dovedností pracovníků, zejména v oblasti environmentálního povědomí, právních podmínek, ale také při hledání partnerů a vytvoření kontaktů s ostatními zainteresovanými stranami a při navrhování a provádění environmentální inovace.
5. Nízká úroveň aktivity MSP při vytváření spolupráce v oblasti ekologických iniciativ, a to jak mezi samotnými firmami, tak i mezi podniky a výzkumnými institucemi. Nevýhodou je, že malé a střední podniky nemají vlastní vědecko-výzkumné zázemí.

Respondenti při tvorbě ekologických inovací uvedli větší mobilitu a přizpůsobování dovedností polských firem ve srovnání se zahraničními firmami. Hlavní konkurenční výhodou, která není MSP využívána, je možnost organizovat a sdílet informace o inovacích. Podle respondentů existuje možnost spolupráce mezi firmami v Polsku. Mnozí podnikatelé jsou si vědomi existence forem finanční pomoci na podporu inovativních projektů. Problém MSP je spojen s byrokracií, což výrazně snižuje úroveň zájmu financovat inovace. Téměř dvě třetiny podniků nemají žádné informace o možnosti spolufinancování inovativních environmentálních opatření ze strany EU.

Výsledky výzkumu ukazují, že polské MSP mají stále tendence k zavádění inovací v oblasti životního prostředí, zvýšení konkurenceschopnosti. Cca 60 % z polských MSP je přesvědčeno, že ekologické inovace budou mít dopad na image firmy, a tím zvýší konkurenceschopnost na trhu, přičemž jeden ze čtyř dotázaných plánuje zavedení ekologické inovace, aby dosáhl postavení na trhu. Podnikatelé zahrnují do svých plánů jako možnost dofinancování inovačních aktivit z veřejných prostředků (47 % respondentů). Inovativní ekologické investice s kratší dobou návratnosti převažují nad investicemi se střednědobou až dlouhodobou návratností.

Jak vyplývá z výzkumu, v případě, že společnost vyvíjí vlastní inovace, to dělá často sama, zřídka s pomocí externistů. Polovina firem, které v posledních třech letech realizují ekologické inovace, je vyvinula samostatně (52 %). To platí zejména pro středně velké firmy a firmy v regionech středně bohatých – 57 % (v regionech bohatých i chudých je to 49 % a 47 %). Pokud jde o odvětví, nejvíce inovují výrobní podniky – 56 %, stavební firmy – 54 %, a podniky v oblasti služeb – 47 %. Zavádění inovací realizují nejvíce samostatně (65 % firem), z pomoci externích subjektů rezignovalo 70 % středních podniků. Nejlepší způsob, jak získat inovaci je navázat spolupráci s

vědeckými a výzkumnými institucemi. Respondenti poukazují na potřebu větší finanční podpory a informací pro malé a střední podniky ze strany státních institucí.

3.5 Inovativnost polských podniků

Z hlediska mezinárodního srovnání dle přehledu Innovation Union Scoreboard 2011 Polsko, bylo Polsko stejně jako v roce 2010 zařazeno do skupiny mírných inovátorů (moderate innovators). Polsko má nižší než je průměr zemí Evropské unie Souhrnný inovační index úrovně (Summary Innovation Index – SII), ale vyšší míru růstu tohoto ukazatele (1,79%), než je průměr EU (0,85 %) (Ministerstvo gospodarki, 2012).

Polská pozice v žebříčku 2011 je nižší o jedno místo ve srovnání s rokem 2010. Rozhodlo několik faktorů, poklesl počet lidí s doktoráty a postgraduálních studentů ze zemí mimo EU, došlo k poklesu investic typu venture capital a poklesl počet hlášených patentů a užitných vzorů. Došlo také k nárůstu 7 ukazatelů, které tvoří uvedený index, tj. veřejné výdaje na výzkum v poměru k HDP a soukromých výdajů na výzkum v poměru k HDP. Také se zvýšil podíl zaměstnanosti v technologicky náročných odvětvích a podíl na vývozu v oblasti high-tech a službách založených na znalostech, a také trojnásobně rostly tržby z prodeje licencí a patentů ze zahraničí.

Hodnoty ukazatelů inovativnosti polské ekonomiky stále nejsou uspokojivé. Jejich změny neukazují na pokrok v této oblasti. Podle studie GUS inovativní aktivity polských podniků klesly ve srovnání s dvěma předchozími roky. Aktivních inovativních podniků v průmyslu bylo 18,1 %, ve službách 13,5 %. Největší podíl těchto firem bylo z veřejného sektoru (v průmyslu 28,7 % a službách 23,5 %). Z pohledu velikosti firmy, největší podíl inovačně činných byly fyzické osoby zaměstnávající více než 499 zaměstnanců. Z pohledu územního, největší podíl se projevil v průmyslu v regionu Podkarpackie (21,8 %), v sektoru služeb to bylo v regionu Mazowieckie (16,3 %). Nejnižší hodnoty indexu byly zaznamenány v kraji Łódzkim (14,2 %) a Podlaskim (9,2 %). Vzhledem k odvětví podnikání, nejvyšší procento podniků realizovalo inovace v odvětví Výroba základních farmaceutických výrobků a léků a jiné farmaceutické výrobky (54,9 %), v sektoru služeb to bylo Pojištění, zajištění a penzijní financování (61% firem je subjekt aktivní inovace). Podíl inovačních podniků v průmyslu a sektoru služeb v letech 2008-2010 činil 17,1 % a 12,8 % (ve srovnání s 18,1 % a 14 % v letech 2007-2009).

Výzkum potvrdil, že více firem zavádí procesní inovace než inovace produktové (12,9 % oproti 12,1 %). V letech 2008-2010 13,5 % průmyslových podniků zaměstnávajících více než 9 osob realizovalo marketingové inovace a organizační inovace uskutečnilo 13,0 % průmyslových podniků. Více inovací zavedly podniky v sektoru služeb než v průmyslu (15,5 % a 15,2 %), viz následující tabulka 5.

Tabulka č. 5: Podniky, které zavedly inovace (produktové nebo procesní)

Počet zaměstnanců	Průmyslové podniky			Podniky v sektoru služeb		
Období	2006-2008	2007-2009	2008-2010	2006-2008	2007-2009	2008-2010
celkem	21,4	18,1	17,1	16,1	14,0	13,5
10-49	14,5	10,9	9,6	13,1	11,6	9,6
50-249	33,3	30,1	30,2	25,3	20,0	21,7
nad 249	60,9	59,0	59,0	48,2	45,0	48,8
nad 499	-	-	69,1	-	-	60,0

Zdroj: Ministerstwo gospodarki (2012).

V roce 2010 byly výdaje na inovační aktivity průmyslových podniků cca 23,8 mld. zł. (nárůst o 1 mld. zł, oproti roku 2009), v sektoru služeb činily 10,8 mld. zł (nárůst o 2,5 mld.). V průmyslových podnicích činily náklady na inovace 73,7 % celkových nákladů, oproti tomu v sektoru služeb to bylo 88,7 % celkových nákladů.

Z hlediska počtu zaměstnanců, největší investice realizovaly podniky průmyslové a sektoru služeb zaměstnávající více než 499 zaměstnanců. Obecně se potvrdilo, že platí, čím větší společnost, tím více realizuje inovací. To je způsobeno tím, že velké podniky mají větší potenciál inovativních činností, mají lepší přístup k vzdělanému personálu, více finančních prostředků a profesionální management. Velké průmyslové podniky v roce 2010 vynaložily 64,3 % celkových výdajů na inovace a podniky ze sektoru služeb 74,6 % celkových výdajů.

Hlavním zdrojem financování inovační činnosti v roce 2010 byly vlastní prostředky podniku (75,2 % z celkového počtu vynaložených výdajů realizovaly průmyslové podniky a 85,7 % podniky v sektoru služeb). Firmy jsou stále velmi opatrné, pokud jde o výdaje na inovace. Nejsou si jisté a nevidí svou budoucnost v oblasti inovací jako zdroji konkurenční výhody, a proto zřídka používají externí zdroje financování.

Vzhledem k značným nákladům a rizikům inovačních aktivit hraje významnou roli spolupráce mezi různými subjekty, což umožňuje snížit obě rizika, stejně jako výměna znalostí a zkušeností. Spolupráci využilo v letech 2008-2010 33,8% průmyslových podniků a 32,8 % podniků v sektoru služeb. Větší tendence ke spolupráci mají podniky ve veřejném sektoru (spolupracovalo 45,5 % průmyslových podniků a 38,6% podniků v sektoru služeb). Téměř tři čtvrtiny průmyslových podniků zaměstnávajících více než 499 spolupracovalo v rámci inovační činnosti, u podniků v sektoru služeb jich spolupracovala více než polovina.

3.6 Vnímání inovací v roce 2010 v polských podnicích

V průzkumu v roce 2010 se respondenti domnívají (dle Oniszcuk-Jastrzābek, 2010), že nejvíce ovlivňují životní podmínky činnosti, jako jsou: snížení daní spojené se zaváděním nových technologií (57,14 %), výše daní, nepružné pracovní zákony, nejistota a volatilita přístupu ke kapitálu (28,57 %), náklady práce (14,29 %), které omezují konkurenceschopnost firem.

Pokles kapacit podniku snižuje ochotu investovat a zvyšovat zaměstnanost, což jsou opatření omezující možnosti rozvoje. Důležité místo dle dotazovaných má rozvoj

znalostí a vzdělání (28,57 %), úsilí o zlepšení kvality, posílení příznivých podmínek pro podnikání, daňové úlevy vázané na zahájení vlastního výzkumu (14,29 %).

Výzkum ukazuje, že v Polsku nabývá na významu vzdělávací činnost, inovace, inovační procesy ve vládní politice. Svědčí o tom velký počet smluv mezi podniky. Polovina dotazovaných společností používá při podnikovém řešení spolupráci s dalšími stranami, vědeckými institucemi, dodavateli, externími vědecko výzkumnými centry (33,33 %), řešení vyvinutá firmou ve spolupráci s ostatními (16,67 %).

Hierarchie zdrojů inovací odráží význam kanálů, kterými firmy získávají znalosti. Pro podniky jsou nejdůležitější vnitřní zdroje, nebo kvalifikovaní pracovníci a znalosti obsažené v dokumentech společnosti. Řešení inspirovaná jinými podniky, a zcela originální vlastní řešení vyvinutá ve společnosti jsou využívána v 66,67 % dotazovaných firmách, mají vlastní mobilní výzkum a vývoj (33,33 %), koupili licenci (16,67 %). Mezi nejvýznamnější externí zdroje pro podnikání patří vztahy se zákazníky, a to pro 66,67 % dotazovaných.

Zhruba v 67 % zkoumaných firem jsou inovace součástí mise, cíle a politiky podniku a stejné procento firem uvádí, že inovace jsou zahrnuty do strategie společnosti, která je realizována. Zhruba třetina firem připravuje formy spolupráce s jinými subjekty s cílem provádět inovační činnost. Plány inovační činnosti má cca 17 % firem a stejných cca 17 % firem nemá inovace jako součást strategie společnosti.

3.6.1 STUDIE PARP

PARP ve Zprávě z výzkumů (PARP, 2011) uvádí, že většina podnikatelů (80 %) využívá pomoc nějaké instituce, nejčastěji využili pomoc: sociální zabezpečení (48 %) a daňový úřad (42 %). Docela často kontaktovali úřad města/obce (23 %) a úřady práce (22 %), poradenská centra (13 %). Asi desetina respondentů využila kontakt s centry pro vzdělávání a poradenství, obchodními komorami, úvěrovými fondy, institucemi pro rozvoj podnikání a regionálními nebo místními rozvojovými agenturami. Pouhé jedno procento firem kontaktovalo technologické parky, podnikatelské inkubátory, centra transferu technologií. Občas, zástupci malých a středních podniků měli kontakty s institucemi zabývajícími se inovacemi. Jak můžete vidět, je institucionální propojení podnikatelů omezeno především na instituce, ve kterých již kontakty existují. Důležitou pozici mají vztahy s úřady práce.

Další kontakty lze považovat za motivované, "nadstandardně", z vlastní iniciativy firmy, které jdou nad rámec toho, co je nezbytné k udržení podnikání. Firmy přijímají tato opatření poměrně zřídka, zřídka se zapojují do místních ekonomických sítí, úvěrových fondů, záručních fondů (MSP mají nízký sklon k výpůjčkám), málo spolupracují s institucemi podporujícími inovace (nedostatek inovačních aktivit malých a středních podniků).

Podporu v oblasti informací a poradenství čerpalo 38 % zkoumaných firem, právní služby 27 % firem, finanční nebo daňové poradenství 23 % firem, školení (18%). Každý desátý respondent využívá úvěr/půjčku nebo finanční podporu z EU. Jen zřídka hledali radu v oblasti řízení podniku a inovace (3 %).

3.6.2 INOVACE V POLSKÝCH FIRMÁCH

Úloha inovací v polské strategii ekonomického rozvoje je zdůrazněna ve Strategii inovací a efektivnost hospodářství (Ministerstwo gospodarki, 2012). Strategie je založena na 4 horizontálních zásadách:

- tvorba znalostí - důležitým prostředkem obnovy a zároveň základem pro budoucí rozvoj je růst investic do lidského kapitálu. Tvorba znalostí je založena na vytváření podmínek pro kontinuální hledání nových řešení a výzkum,
- partnerská spolupráce - podmínkou spolupráce je důvěra a východiskem pro rozvoj je odpovídající úroveň společného kapitálu. Důležitá je nejen podnikatelská důvěra, ale i důvěra ostatních subjektů, např. státní a místní správy, organizací na podporu podnikání, akademických institucí, soudnictví.
- efektivní využití zdrojů - je klíčem ke zvýšení produktivity polské ekonomiky, a tím i zlepšení konkurenceschopnosti. Racionální využití zdrojů umožňuje nejen minimalizovat náklady. Souvisí také s alokací znalostí a dovedností, např. prostřednictvím tzv. zelených pracovních míst, nebo ekologických průmyslových zón a klastrů, urychlujících inovační procesy a usnadňujících komercializaci výzkumu.
- strategické řízení - myslet dlouhodobě by mělo být součástí postojů podnikatelů, ale i institucí, tvořících podnikatelské prostředí. To by mělo být doprovázeno odpovědným vedením, které představuje jednu ze základních podmínek úspěchu při realizaci podnikové strategie, ale i strategie řízení.

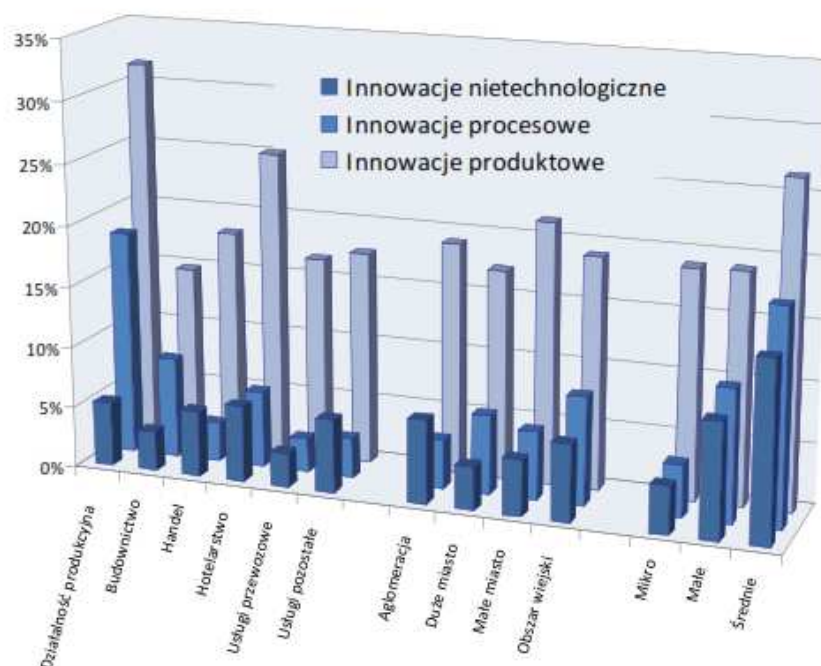
Ministerstwo gospodářství (viz. Ministerstwo gospodarki, 2012) v kapitole 13 **Inovace podniků** uvádí výsledky výzkumu polských firem v oblasti inovačních aktivit. V první polovině roku 2012 deklaroval inovační aktivity každý čtvrtý podnik. Nejvíce tyto činnosti realizují střední podniky působící ve výrobní činnosti. Nejběžnějším typem inovací byly výrobkové – produktové inovace (innowacje produktowe), které realizovalo 16 % dotázaných firem. Netechnologické inovace (Innowacje nietechnologiczne) zavedlo 4 % firem a procesní inovace (innowacje procesowe) 3 %. Několik procent firem zavedlo více než jeden typ inovace. Ve třech čtvrtinách případů zavedení inovací bylo spojeno se zvýšením nákladů - které ve většině případů hradily samotné firmy. Jako další zdroje financování byly použity cizí kapitál (6 % případů) a fondy EU (5 %).

Záměr zavést inovace v příštích 12 měsících, v prvním pololetí 2012 uvedla každá čtvrtá dotazovaná firma (což bylo o více 10% nižší než v předchozím pololetí). Žádný záměr zavést inovaci uvedlo 39 % podnikatelů, zatímco 36% firem uvedlo, že je obtížné určit, zda zavedou inovace. Nejčastěji firmy zavádějí produktové inovace (13 % firem), viz následující obrázek č. 5.

Nejvýznamnější překážkou zavádění inovací je podle názoru podnikatelů nedostatek možností financování nebo jejich příliš vysoké náklady, což uvedla polovina dotazovaných podniků. Každý pátý dotazovaný poukázal na příliš velké riziko vztahující se k zavádění inovací, a 19% na nedostatek zájmu o nové produkty/služby ze strany klientů/zákazníků. Jiné důvody uvedl každý desátý respondent. Za uplynulých 12 měsíců (v druhé polovině roku 2011 a první poloviny roku 2012) 17 % dotázaných spolupracovalo s jinými společnostmi v oblasti inovačních činností (tj. 15 %

mikropodniků, 19 % malých a 37 % středních firem). Nejčastěji firmy spolupracovaly s ostatními společnostmi (každý desátý), někteří s institucemi a jednotlivci z oblasti vědy (2 %) nebo ostatními (6 %).

Obrázek č. 5: Inovace v polských firmách



Zdroj: Ministerstwo gospodarki (2012).

Většina podnikatelů (80 %) uvádí, že využila pomoc nějaké instituce například při získávání potřebných informací, poradenství, finančním poradenství, vzdělávacích službách. Nejčastěji užívali pomoc institucí - sociální zabezpečení (48 %) a daňový úřad (42 %). Docela často podniky kontaktovaly městské úřady/obce (23 %) a úřady práce (22 %). Asi jedna desetina respondentů využila pomoc center pro vzdělávání a poradenství, obchodních komor, garančních a úvěrových fondů, institucí pro rozvoj podnikání a regionálních rozvojových agentur nebo lokálních agentur. Občas MSP využily pomoc institucí zabývajících se inovacemi. MSP jsou typické nízkým sklonem k zadlužování se a mnohdy trpí nedostatkem inovační aktivity.

Docela často firmy vyhledávají další právní poradenství, finanční nebo daňové, ale také využívají vzdělávací služby (18 % - 27 %). Každý desátý respondent použil úvěr nebo finanční podporu z EU. Při hledání pomoci ve finanční oblasti se nejčastěji respondenti obraceli na instituce: sociální zabezpečení (ZUS – 44 %) a finanční úřady (41 %). Docela často pomáhají půjčky nebo záruky (30 %) a obecní úřady (25 %). Nejmenší popularitu mají v rámci kontaktů s podnikateli obchodní soudy, krajské úřady a instituce podporující inovace.

3.6.3 SOUČASNÁ POLSKÁ PODNIKATELSKÁ STRUKTURA A MÍRA INOVAČNOSTI

V podnikatelské struktuře z pohledu velikosti podniků rozhodně dominují podniky nejmenší, tvoří drtivou většinu všech podniků v Polsku. Strukturální složení je následující:

Podniky zaměstnávající do 9 pracovníků	95,9 %
Podniky malé	3,0 %
Podniky střední	0,9 %
Podniky velké	2,0 %

Sektor MSP představuje **70,2 %** všech zaměstnaných (mimo finanční sektor).

Statistiky ukazují, že polské podniky se mnohem méně rozhodují pro inovační aktivity, než podniky v jiných zemích EU. Je proto mnoho důvodů. Podle výsledků výzkumu a analýz, *mnoho podniků, zvláště ze sektoru MSP, vůbec nevidí potřebu zavádění inovací do jejich činnosti.*⁷ Nejzávažnější příčinou je obava z rizika, nedostatečné množství finančních prostředků, ale také nedostatečné znalosti a chybějící zkušenosti se zaváděním inovací. Polští manažeři nejsou ochotni vstupovat do rizika, nemají v úctě kreativní postoje, raději jednají podle ověřených schémat.

Největší inovační aktivity v polských podnicích byly zaznamenány v roce 2008, avšak už v roce 2009 nastoupil propad o 8,23 %. Největší náklady na inovace připadají na podniky velké, hlavně ty, které zaměstnávají více jak 500 osob. V roce 2010 tyto podniky generovaly 65 % nákladů na inovace. MSP zde velmi zaostávají. Taková situace je typická pro země s nízkým stupněm technologie.

Také výsledky výzkumu, který provedl GUS⁸, potvrzují pravidlo, že čím je firma menší, tím méně často vstupuje do inovačních aktivit. Ve srovnání s jinými zeměmi EU, Polsko ve svých inovačních aktivitách nedopadlo dobře. Jak uvádí Eurostat, podniky průmyslové, které v letech 2008-2010 zavedly inovace produktů a procesů, představují pouze 7,9 % (což je 5. místo od konce) a podniky služeb 5,1 %, čímž zaujímají 4. místo od konce. Je třeba si povšimnout skutečnosti, že polské MSP raději zavádějí inovace organizační a marketingové než inovace technologické. Může to být způsobené tím, že náklady na investice technologické bývají zpravidla vyšší.

O míře inovačnosti konkrétního podniku může vypovídat také podíl výnosů z prodeje nových nebo výrazně zmodernizovaných výrobků z celkových výnosů z prodeje. V žebříčku všech států EU (28 zemí) Polsko zaujímá 13. místo v prodeji nových výrobků (nových pouze pro tento podnik), v případě nových výrobků na trhu, je Polsko na 9. pozici. V průběhu let 2009-2011 marketingové inovace zavedlo 7,9 % podniků průmyslových, a 7,8 % podniků služeb. Polské podniky raději zavádějí inovace organizační než marketingové. Sledujeme-li procentuální vyjádření míry zavedených organizačních inovací ve všech zemích EU, pak Polsko zaujímá nechlubné předposlední místo s výsledkem 13 % pro podniky průmyslové a 15,2 % pro podniky služeb. Horší už je jedině Bulharsko. Lídři EU, jako je Německo, dosahují hodnoty 45,6 % u průmyslových podniků a Portugalsko s 43,9 % v sektoru služeb.

⁷ Portal FE Ministerstwa Rozwoju Regionalnego. [online]. [vid. 15. března 2014]. Dostupné z: http://www.pois.gov.pl/2014_2020/Documents/Zalozenia_PO_IR_maj_2013.pdf

⁸ GUS - Główny Urząd Statystyczny, má v Polsku celostátní působnost.

V roce 2011 se podnikatelský sektor Polska podílel na výzkumných a vývojových pracích 30,1 % nákladů, a z toho jen 3,1 % představují malé podniky (v celopolském měřítku). Ve srovnání s jinými zeměmi EU tento podíl je velmi nízký, např. v Německu je to 67 % a v ČR 60,3 %.

Interní zdroje podniků jsou zpravidla nepostačující pro samostatnou realizaci inovačních projektů. Musí proto využívat zdroje externí, formou nákupu technologií nebo musí realizovat své projekty ve spolupráci s jinými subjekty (s jinými podniky nebo vědeckými jednotkami). Spolupráce může vést ke snížení nákladů a rizika. Avšak polské podniky jen v nepatrné míře využívají vnější zdroje. V letech 2008-2010 jen 20 % polských podniků (průmyslových i podniků služeb) deklarovalo spolupráci s jinými podniky nebo vědeckými subjekty v rámci řešení inovačních činností. Větší náklonnost ke spolupráci vykazují subjekty veřejného sektoru, soukromé subjekty jsou velmi zdržlivé a nechtějí riskovat.

Také spolupráce polských podniků s vědeckými subjekty je nepatrná, a není důvodem ke spokojenosti. Jen 12 % průmyslových podniků a 8,2 % podniků služeb, v letech 2009-2011, spolupracovalo v rámci inovačních aktivit s vnějšími subjekty, hlavně s vysokými školami. Ve stejném období polské podniky v oblasti inovací nejčastěji spolupracovaly se zahraničními subjekty, které patřily do stejného sektoru, a se zahraničními dodavateli zařízení, materiálů, počítačů a programů.

Aktivita polských firem v oblasti ochrany průmyslového vlastnictví je velmi malá. V roce 2010, ze všech přihlášek patentů v Polsku, jen 22,2 % bylo podáno průmyslovými podniky. V mezinárodním měřítku je situace obdobná. Polsko v roce 2010 přihlásilo do Evropského patentového úřadu celkem 308 patentů, čímž se Polsko ocitá v polovině žebříčku, ale daleko za světovými lídry (ve stejném roce USA přihlásily 24 744 patentů). Polské podniky potřebují výrazně podpořit každou inovační aktivitu a pro MSP je to úkol téměř existenční.

4 Řízení inovací a jejich implementace v MSP v Německu

Předmětem této kapitoly je analýza inovační činnosti malých a středních podniků (MSP) ve srovnání s velkými podniky v Německu. Jsou zde představeny relevantní statistiky a empirická zjištění, a zkoumána na základě respektování malých a středních podniků a přehled hlavních institucí na podporu inovací v Německu.

4.1 Zdroje informací výzkumu

Část informací analýzy vychází ze statistik, které se zabývají pravidelnými inovačními aktivitami hospodářství, např. FuE – náklady, přihlašování patentů. Další část vychází z výzkumných oblastí, které váží dosažené inovační úspěchy podnikatelů a podniků k danému objektu.

Celkově budou všechny indikátory, které náleží k empirickému zachycení inovačního dění z teoretického hlediska, zahrnuty do srovnávací analýzy. K technologickým inovacím ekonomiky jsou předkládány komplexní údaje, které připouštějí průřezovou analýzu, jakožto i analýzu podélného řezu. Podle údajů podpůrného sdružení pro německé hospodářství probíhá u části průmyslových podniků v Německu, které se zabývají výzkumem a rozvojem (FuE – Forschung und Entwicklung) k rozvoji technologických inovací, z 21 %. Vlastní výzkum a rozvoj není však žádným nutným předpokladem pro inovace. Široké rozpětí podniků, které jsou úspěšné na trhu svými výrobky a inovacemi ve výrobě, dosahuje podle velikosti a pokrytí hospodářských oborů (oblastí) 34 % - 95 %. Mezi těmito inovátory je však pouze malé množství s originálními inovacemi, tedy zcela novými výrobky nebo výrobními postupy.

Modernizace, to znamená, převzetí výrobků a postupů pro vlastní trh, je stále častěji splněna. V průmyslu se setkáváme s inovacemi s určitým stupněm „novosti“ v podnicích mnohem častěji než v sektoru služeb. Velmi specifická zjištění objasňují: MSP investují řidčeji do výzkumu a rozvoje (FuE), slučují malý podíl registrovaných patentů a průmyslových registrací zákonů o ochraně na sebe a vytváří vzácněji technologické inovace než velké podniky. Jednomyslně se ukazuje ve všech získaných statistikách a zprávách jedna pozitivní souvislost mezi inovační činností a velikostí podniků. Toto platí jak pro inovaci výrobků, tak také pro inovaci postupů. Podíly MSP na původních inovacích výrobků kolísají, podle pramenů dat mezi 6 % - 12 %. V dlouhodobém pozorování zůstává inovační činnost MSP významně za velkými podniky.

Pro úplné dokreslení inovačního podílu podniků, je třeba brát zřetel jak na technologické inovace, tak také netechnologické a organizační. Další vývoj ve statistickém systému hlášení již dovoluje také pohled do investiční činnosti podniků v netechnologických inovacích (např. nové prodejní (odbytové) cesty). Tento rozsáhlý inovační pojem doporučuje OECD a EUROSTAT. Analýzy podstaty tohoto rozšířeného inovačního pojmu prokazují vyšší podílnickou kvótu a inovační dění, obzvláště pro MSP, ale také u velkých podniků, než byla dosud naměřena. Podle údajů EUROSTATU – zakládajících se na průzkumech Centra pro evropský výzkum (ZEW) – stoupá podíl inovací MSP významně: 78 % podniků s 10-49, a 84 % podniků s 50-249 zaměstnanci se podílí na inovačním procesu. Velikost podílu u velkých podniků je kolem 95 %.

Rozdíly v úrovni, pokud jde o podíl inovací různě velkých podniků, jsou tak významně nižší než u výhradního pozorování technologických inovací. S přijetím netechnologických inovací ve statistických průzkumech se uzavřela mezera v systému hlášení. Střední třída si všímá silněji, že inovační chování MSP je zvýrazněno přerušovanou inovační činností. Toto má za následek, že inovační střední třída je podporována tendenčně v systémech hlášení.

4.2 Obecná východiska konkurenceschopnosti a inovační činnosti podniků v Německu

Výchozí situace konkurenceschopnosti německého hospodářství závisí v první řadě na přizpůsobivosti podniků na měnící se tržní podmínky (Meckl, 2008). Etablované podniky, které se neprokazují jako přizpůsobivé, riskují být dlouhodobě vytlačeny dynamickými konkurenty z trhu. Do jaké míry se podnikům podaří, svoji pozici na trhu vnitřním i mezinárodním zdokonalovat, je určováno jejich inovačním úspěchem, záleží to tedy na schopnosti vytvořit nový ojedinělý výrobek, prosadit ho na trhu, anebo docílit toho v konkurenceschopnosti vlastního výrobního procesu a díky přednostem daným produktivitou a náklady. Na základě vlivu na dynamiku hospodářství se zaměřují zvláštní zájmy výzkumu, jakožto i hospodářsko-politické debaty na tyto inovativní podniky.

V podnikové praxi se prosadil názor, že inovace netvoří jenom velké a finančně silné podniky, nýbrž i střední stav má podíl na rozvoji technických a organizátorských novinek na trhu. Za středním hospodářstvím stojí obecně malé a střední podniky ohraničené kvantitativními kritérii a rodinné podniky ohraničené kritérii kvalitativními (Schlüter, 2004). V debatě o inovačním podílu v ekonomice je střední stav identifikován na základě kvantitativních kritérií. MSP jsou definovány – jako např. dle Institutu pro výzkum středního stavu Bonn (IfM Bonn) – na základě zaměstnanosti do max. 499 osob. V dřívějších šetřeních nebo takových, ve kterých se srovnávalo s jinými státy, se používala zejména tzv. horní hranice, určené Evropskou komisí, a to do 249 zaměstnanců.

Ekonomický výzkum zahrnuje v první řadě inovační činnost velkých podniků. Počet inovativních MSP stále stoupá. MSP „rostou“ často přitom teprve tehdy, pokud jejich inovační úspěch způsobuje podnikatelský růst. Příklad pro takto úspěšné MSP představuje BIONADE GmbH, které vděčí za svou vysokou popularitu stejnojmennému výrobku. Také SAP AG je věnována stoupající pozornost, když z malého podniku „vyrostla“ na globálně angažovaného tržního aktéra. Inovačním aktivitám MSP je věnována menší pozornost, přestože jsou právě tyto podniky díky blízkosti zákazníkům zvlášť přizpůsobivé. Není ale také vyloučeno, že MSP celkově skutečně vytváří zřídka inovace a proto na sebe přitahuje méně pozornosti, než větší srovnatelné podniky.

4.3 Inovační činnost MSP v systému hlášení

Statistika, která by systematicky zahrnovala inovační chování podniků a plně jej zobrazovala, v Německu neexistuje. Podniky nemají žádnou ohlašovací povinnost s ohledem na své vynálezy a činnosti spojené s objevy, daná místa mají k dispozici pouze takové údaje, které jsou dobrovolně oznámena. Údaje o patentování mohou být statistikům poskytnuty prostřednictvím Německého patentového a značkového úřadu

(DPMA). Pro uznávání a analýzy jiných aspektů inovačního dění je věda odkázána na reprezentativní vzorek. Prameny údajů, které jsou k dispozici inovativnímu systému hlášení, jsou následně představena v systematickém souboru a zvolená data jsou analyzována.

4.3.1 SYSTÉM INDIKÁTORŮ OECD

Zmíněné definice inovací (viz 1. kapitola) zahrnují jak technologické, tak i organizátorské novinky. Ty představují většinu statistických šetření v Německu až do registrace technologických inovací, které zatím dodavatelé dat vkládají do evropské statistiky povinně. Mimoto radí OECD a EUROSTAT při generování dat týkajících se inovačního dění v ekonomice, přistupovat k volbě podniků jako ke zkoumané jednotce. V případech multinárodních podniků je nazírána část příslušných tuzemských podniků jako dostačující informační jednotka. Společné inovační aktivity by měly být v tomto případě chápány jako kooperace mezi dvěma jednotkami uprostřed firemní skupiny. Dále bylo vydáno v Oslo-manuálu doporučení, a to přiřazení jednotlivého podniku k určitému hospodářskému oboru na základě jeho průmyslové či řemeslné činnosti. Jako měřítko pro určení velikosti daného podniku je doporučováno množství zaměstnanců. Žádná definitivní rozhodnutí, vztahující se ke klasifikaci velikosti podniků, však nebyla přijata. Dále bylo přijato doporučení zahrnovat do evidence podnik přinejmenším s množstvím od 10 zaměstnanců. Dalším doporučením OECD a EUROSTATU „národním místům“ při průzkumech účetního období od 1-3 let je to, aby si pojistily aktualizaci zprostředkovaných dat. V Oslo-manuálu bylo kromě toho vydáno doporučení při stanovení inovačních úspěchů postupně diferencovat a rozlišovat původní inovace od modernizace (imitace, další rozvoj).

4.3.2 NÁRODNÍ SYSTÉM HLÁŠENÍ A DALŠÍ PRAMENY DAT

Národní systém hlášení inovačních aktivit a inovačního OUTPUTu ekonomického hospodářství se zakládá na pravidelných šetřeních a kontinuálně provedených reprezentačních panelech průzkumu k určitým dílčím aspektům zkoumaných objektů. Tyto jsou doplňovány množstvím dodatečných náhodných průzkumů, které jsou prováděny jednorázově nebo přerušovaně, většinou ke speciálním a měnícím se problémům. Prvně jmenované systémy hlášení, jejichž výsledek je přístupný v pravidelně vycházejících datových zprávách jsou přiřazovány v této studii národnímu systému hlášení, které znamenají informační základ. Následující instituce provádějí šetření ke zvoleným dílčím aspektům zkoumaného objektu:

- Sdružení pro Německé hospodářství (SV) vyzdvihuje statistickou datovou bázi k FuE – aktivitám německého hospodářství a institucí pro společný výzkum
- Německý patentový a značkový úřad (DPMA) dodává množství čísel ke stávajícím komerčním zákonům o ochraně v Německu

Na tomto základě dodávají další instituce základní údaje k inovačnímu chování podniků ze svých průzkumů:

- Institut pro pracovní trh a profesionální výzkum (IAB) přispívá s IAB – podnikovým panelem údajů a dat k inovačnímu dění v provozní rovině,

- Úvěrový ústav pro obnovu (KfW) upřednostňuje vesměs data inovačním úspěchům MSP,
- Centrum pro evropský hospodářský výzkum (ZEW) dodává s Mannheimským inovačním panelem (MIP) datovou strukturu k inovační aktivitě a cíleným inovačním úspěchům německé ekonomiky.

Zatímco IAB, KfW a ZEW provádějí pravidelně průzkumy se zřetelem na fixní ukazatele, koncentrují se jiné hospodářsko – výzkumné instituty na odběry vzorků průzkumu k rostoucímu množství nastavených témat. Za zmínku stojí v této souvislosti institut – Leibnitz Institut pro hospodářský výzkum na univerzitě v Mnichově, který v rámci svého konjunkturálního testu zprostředkovává mimo jiné podnikové údaje vztahující se na výzkum a inovace. Další pramen údajů, který může sbírat údaje k určitým aspektům inovativního dění, představuje BDI. Tento Spolkový svaz německého průmyslu (BDI) a hospodářsko – zkušební společnost, daňově-poradenská společnost Ernst & Young AG a německá průmyslová banka IKB AG provádějí na objednávku zadané panelové studie a jsou po vědecké stránce pod dohledem Institutu pro výzkum MSP v Bonnu (IfM Bonn). K dalším patří Dolnosaský institut pro hospodářský výzkum (NIW) ve spolupráci s Franhofer institutem systémového a inovativního výzkumu (ISI) a Institut německého hospodářství (IW). Další výklady se omezují na znázornění vybraných statistik a panelových přehledů, údajů, týkajících se ukazatelů inovativního dění (viz tabulka 6).

Tabulka č. 6: Přehled příbuzných indikátorů ve vybraných inovačních šetřeních

Indikátory FuE	Sdružení SV	DPMA	IAB panel	KfW - panel MSP	ZEW - panel inovací
Input – indikátory	-	-	-	-	-
Throughput – indikátory • patenty • jiné ochranné značky	-	-	-	-	nepravidelné
Output – indikátory • výrobky/ služby • procesy • netechnologické inovace a inovace vztahující se na organizaci	zvolené indikátory	-	do 2004 zahrnuje	-	od 2009

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů SV

4.4 Statistická šetření k evidenci inovativně aktivních podniků

Sdružení pro německou vědu, následně zkráceno „SV“ je jedním z nosných hospodářských německých sdružení, které se zasazuje pro příjem a růst výkonnosti vzdělávacího a výzkumného systému. Tímto společenstvím zveřejněná FuE (výzkum a rozvoj) data a údaje jsou součástí zpravodajství k činnosti FuE v Německu. Tímto společenstvím předložená čísla jsou mimo jiné součástí oficiálních FuE hlášení Německa mezinárodním organizacím jako OECD a EU.

4.4.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE KE STATISTICE

Vědecká statistika společností zveřejňuje ročně čísla k FuE - hospodářským výdajům a FuE – počtu zaměstnanců působícím v Německu, a podnikům, které působí aktivně na poli výzkumu, jakožto i institucím pro oblast výzkumu (viz tabulka 7).

Tabulka č. 7: Metodika shromažďování FuE – statistik zakladatelů společností

Objekt	FuE - činnost německé ekonomiky
Periodizace	Roční panelový průzkum od r. 1993: • podrobný průzkum v každém lichém roce (naposledy r. 2009) • některé průzkumy v každém sudém roce (naposledy r. 2010)
Základní souhrn	• „FuE – offine – podniky“, které fungují na základě konkurenčních předpokladů, branžovní příslušnosti, velikosti, fúg – historií • velké podniky (včetně podniků bez vlastních zaměstnanců) • všechny sektory ekonomiky • instituce v oblasti výzkumu
Vzorek	Písemné a částečně telefonické dotazování asi 30.000 podniků a institucí.
Účetní období	Výzkum dat k inovačním aktivitám v příslušném období roku
Předmět šetření	• struktura dat podniků • FuE – náklady (provedení a financování), diferencováno podle výzkumu výrobků a procesů, produkce sektorů a interních a externích nákladů • FuE – personální stav • identifikace původních inovátorů • ukazatele výkonnosti měření od prodeje
Operacionalizace	Definiční základy inovačního výzkumu se orientují na interpretaci v Oslo – manuálu OECD
MSP - reference	Třídy: podniky s 20-99 zaměstnanci, 100-249 zaměstnanci a 250 a více zaměstnanci. MSP s 250-499 zaměstnanci byli do roku 2007 vykazováni odděleně.
Zvláštní hodnocení	Zvláštní hodnocení poskytuje míra participace podniků na zaměstnanosti v jednotlivých klasifikacích velikosti firem v činnosti FuE.
Průkaznost dat	Zveřejnění dat v ročně vycházejícím FuE – Datenreport.

Zdroj: vlastní zpracování dle materiálů SV

FuE jsou veškeré formy „systematické“ tvůrčí práce k rozšíření stávajícího vědění a aplikace tohoto vědění na aplikaci nových problémů. Tento FuE zahrnuje základní výzkum zrovna tak, jako výzkum experimentální sloužící k tvorbě původních inovací.

Sdružení provádí rozsáhlá dotazování v dvouletých cyklech. V letech mezi těmito tzv. plnými průzkumy se omezuje nadační sdružení na krátký průzkum určité části skupiny. V historii tohoto průzkumu byly prováděny několikrát adaptace ve výběrových řízeních dotazovaných. Počet dotazovaných stoupl během let na cca 30 000. Postup průzkumu směřuje také k evidenci FuE – aktiv prováděných MSP. U sběru dat je nutno zprostředkovat osobám poskytujícím informace při dotazování pokud možno přesnou představu o objektu výzkumu, aby nedocházelo ke zkreslování předmětu dotazování.

Standardní dotazník, který je podnikům předkládán, obsahuje příslušná vysvětlení a je tedy založen na tom, aby minimalizoval chyby.

4.4.2 ÚDAJE K INOVATIVNÍM AKTIVITÁM MSP

Statistika společenství informuje o celkovém objemu nákladů pro FuE – personální kapacitě německého hospodářství. Kvótu FuE aktiv pro všechny MSP není možno ze zpráv předložených společenství zjistit. V rámci jednoho společného výzkumného projektu Dolnosaského institutu pro ekonomický výzkum (NIW) a Společenství pro německou vědu (SV) bylo provedeno šetření podniků oborů hornictví, a toto bylo porovnáno s údaji o struktuře nákladů podle úřední statistiky, za účelem vyhodnocení kvót FuE aktiv. MSP s méně než 20 zaměstnanci nejsou brána v této statistice na zřetel (viz tabulka 8).

Tabulka č. 8: Podíl FuE aktiv na všech podnicích v německém hornictví v letech 1995, 1999, 2003 a 2007 podle velikosti tříd (v %)

Podniky s počtem zaměstnanců:	1995	1999	2003	2007
20 až 99	21	16	12	17
100 až 499	34	30	28	27
500 až 999	40	47	42	46
1000 a víc	73	72	71	76
Celkem	26	22	18	21

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů SV

Jak je vidno z tabulky, narůstá toto ocenění v důsledku podílu průmyslových FuE aktiv s velikostí podniku kontinuálně, nakonec od 17 % u MSP s 20-99 zaměstnanci přes 27 % u větších – malých a středních podniků až k výrazně vyšší kvótě u velkých podniků. Střední třída stojí ve svém podílu na výzkumu při srovnání za většími podniky. Další zjištění inovační činnosti vztahující se k MSP ukazuje tabulka 9.

Tabulka č. 9: FuE náklady německého hospodářského sektoru v r. 2008 podle velikosti tříd a druhu výdajů (v mil. Eur, podíly v %)

Podniky/Instituce	Celkem		Z toho			
	(mil. Eur)	(v %)	interní		externí	
			(mil. Eur, v %)		(mil. Eur, v %)	
Podniky						
• do 249 zaměstnanců	5 154	9,0	4 501	9,8	653	5,8
• 250 a více zaměstnanců	51 722	90,3	41 296	89,6	10 426	92,8
Instituce	428	0,7	276	0,6	152	1,4
Celkem	57 304	100,0	46 073	100,0	11 231	100,0

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů SV

Z výše uvedené tabulky lze vidět, že MSP se v roce 2008 podílela jen poměrně malým podílem na FuE – na společných celkových výdajích hospodářství ve výši 9 %. Velikost výdajů bývá zajištěna velkými podniky. V diferenciaci podle interních a externích

nákladů se ukazují podobné hodnoty podílu, přičemž MSP s méně než 250 zaměstnanci vykazovaly o třetinu srovnatelně nižší podílnické hodnoty (od 5,89 %). Podíly na FuE z hlediska zaměstnanců, které připadají na MSP, popřípadě velké podniky a instituce společenského výzkumu, jsou uvedeny v tabulce 10.

Tabulka č. 10: FuE – personál v německém hospodářském sektoru v roce 2008 podle velikostí tříd (absolutní čísla, podíly v %)

Podniky/Instituce	Zaměstnanci	
	(abs.)	(v %)
Podniky		
• do 249 zaměstnanců	50 151	15,1
• 250 a více zaměstnanců	279 384	83,9
Instituce	3 374	1,0
Celkem	332 909	100,0

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů SV

Hlavní podíl z hlediska zaměstnaných, kteří jsou angažováni ve FuE, je u velkých podniků 83,9 %. Měřeno na jejich FuE výdajích, podle tabulky 8 činí 9,0 %, tvoří tedy MSP relativně vysoký podíl na FuE (15,1 %). Jako další můžeme použít údaje SV k využití finančních prostředků. Potom bychom nemohli pro rok 2007 započítat kolem 2/3 (66,3 %) prostředků, které pocházely z hospodářské sféry pro FuE na vývoj výroby a dalších 20,7 % na tvorbu procesních inovací. Zbývající část 13,0 % se týká investic, které jsou přiřaditelné buď k MSP, nebo velkým firmám.

Odpovídající analýzy vztahující se na využití prostředků MSP prokazují téměř identické podílové hodnoty. MSP stanovují patrně stejné priority ve svém inovačním chování. Také v jejich úsilí, a to urychlování původních novinek a jejich zavádění na trh, se odlišují MSP minimálně od větších podniků: MSP s maximálně 249 zaměstnanci, popřípadě větší střední podniky až s 499 zaměstnanci vydávají 45,2 % - 40,2 % svých výdajů na rozvoj původních inovací. Dotazování MSP nevystupují jako imitátoři, nýbrž se zabývají dokonce častěji než větší podniky původními inovacemi. Na toto ukazují dále analýzy, a to, že podniky, které realizují inovace výrobků, profitují podle velikosti z těchto nových vynálezů různým způsobem. Podle výpočtu SV docílili dotazování inovátoři ze skupiny MSP s počtem do 249 zaměstnanců v roce 2007 v průměru 57 % jejich obrátu díky novým výrobkům nebo službám, které dříve již během určitého časového období 5 let zavedli na trh jako novinky nebo jako zlepšení sortimentu. Ani velké podniky s minimálně 500 zaměstnanci nedosáhly ve jmenovaném roce takovéto hodnoty na celkovém obrátu (55 %), ani větší MSP s 250-499 zaměstnanci (49 %).

4.5 Hlavní instituce na podporu inovací pro malé a střední podniky

V Německu existuje mnoho institucí, které podporují podnikání a inovační činnost malých a středních podniků. Přehled těch nejdůležitějších uvádí následující řádky.

Spolkové ministerstvo hospodářství a technologie - BMWi Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (<http://www.bmwi.de>)

Informace o zakládání nových firem a malých a středních podniků prostřednictvím spolkové vlády a European Recovery Program – zvláštního fondu pro inovace.

Sídlí v Berlíně i v Bonnu.

Úřad pro hospodářství, dopravu a inovace - Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (<http://www.hamburg.de/bwvi/wi>)

Informace k hospodářské a dopravní politice, jakožto i hospodářská podpora. Sídlí v Hamburku.

Bavorský kapitál s.r.o. - Bayern Kapital GmbH (<http://www.bayernkapital.de>)

Společnost financuje malé a střední podniky s velkým růstovým potenciálem v oblasti klíčových průmyslových technologií.

Podílnická společnost - BTG Beteiligungsgesellschaft Hamburg GmbH (<http://www.btg-hamburg.de/>)

Podílnický kapitál pro inovativní technologicky orientované podniky v severním Německu. Sídlí v Hamburku.

Německé centrum pro letecké a kosmické sdružení – projekty práce a služeb - Deutsches Zentrum für Luft - und Raumfahrt e.V. - Projektträger Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen (<http://pt-ad.pt-dlr.de/>)

Podpora Spolkového ministerstva pro vzdělávání a výzkum hlavních bodů programu „Inovace v moderním světě práce“ a „Inovace ve službách“. Sídlo je v Bonnu.

Euro Norm, s.r.o. - EuroNorm GmbH (<http://www.fue-foerderung.de>)

Podpora (v zastoupení Spolkového ministerstva pro hospodářství) programů malého a středního podnikání (program Inovační kompetence Východu INNO-KOM-Ost, inovační management malého podnikání, Centrum inovačního podnikání středních podniků ZIM). Sídlo v Berlíně.

Poradenství pro podporu „ Výzkum a inovace“ - Förderberatung "Forschung und Innovation" des Bundes (<http://www.foerderinfo.bund.de>)

Poradenství v otázkách podpory výzkumu a inovací ve spolkové zemi. Sídlo je v Berlíně.

Telefonické poradenství na podporu výzkumu a inovací: (0 800) 26 23-0 08 (bezplatně)
Služba pro podnikatele: (0 800) 26 23-0 09 (bezplatně)

Podrobnější výčet institucí se již nachází v metodické příručce č. 1, na kterou tato navazuje.

5 Řízení inovací a jejich implementace v MSP v Rakousku

V této kapitole byla provedena analýza zdrojů k problematice inovací a MSP v Rakousku. Z analyzovaných publikací byly vybrány následující myšlenky.

5.1 Inovační prostředí v Rakousku

Rakousko jako hospodářský celek se vyznačuje inovativními firmami, malými a středními podniky, dynamickým růstem při zakládání podniků a klesajícími insolventcemi. Hospodářské turbulence zanechaly sice stopy, ale domácí produkty jsou známé svojí kvalitou také za hranicemi. Rakousko se mimo jiné vyprofilovalo jako země, která zůstala v krizi velmi silná. Dle výsledků studie ABA-Invest Austria vzrostl počet nových zahraničních firem usídlených v Rakousku oproti předchozímu roku 2011 o 10 %. Celkově se v Rakousku usadilo 201 zahraničních firem, což odpovídá druhému nejlepšímu roku za posledních 31 let. Tradiční investorskou zemí je Německo. Z tohoto důvodu pocházelo v roce 2012 63 projektů zakládání firem také z Německa. Také italsí sousedé vykazali nárůst o 38 %. Stoupající zájem je vidět také u zemí BRIC, pro které se stává Rakousko důležitým exportním partnerem. V předchozím roce se zdvojnásobil počet firem z Brazílie, Ruska, Indie a Číny, které přesídlily do Rakouska.

Rakousko zaujímá pozici důležitého výzkumného centra pro obory budoucnosti, jako jsou Life Sciences, životní prostředí a energie, informační a komunikační technologie nebo mobilita a doprava. V roce 2011 bylo Rakousko dle výzkumné kvóty 2,79 % nad průměrem EU. Pro rok 2012 stouply výdaje na výzkum a vývoj na 8,610 milionů eur, což bylo poprvé, kdy překročily magickou hranici osmi milionů.⁹

Dle indexu inovativnosti, tzv. GII (Global Innovation Index), který byl vytvořen na základě spolupráce Cornellovy Univerzity, Světové organizace duševního vlastnictví (WIPO) a společnosti Booz & Company, obsadilo Rakousko v roce 2012 23. místo ze 142 zkoumaných zemí. Rok předtím se Rakousko umístilo na místě 22. Podle autorů studie má Rakousko velmi dobrou infrastrukturu a vzdělanost obyvatelstva. Tyto skutečnosti byly důležité pro kritérium „vstup do inovativnosti“ a byly oceněny na 60,6 bodů ze 100. Rakousko ovšem dostatečně nevyužívá relativně dobré předpoklady k inovativnosti. Tak například podíl exportu v sektoru komunikace, počítače a informace je na nízké úrovni 6,5 %, což je ve srovnání s ostatními zeměmi 65. místo žebříčku. Také při zakládání nových společností se Rakousko pohybuje v horší polovině zkoumaných zemí (CzechTrade, online).

Dle podnikatelské studie GEM (Global Entrepreneurship Monitor) z roku 2012 si stojí Rakousko v porovnání s jinými zeměmi velmi dobře. Obsadilo totiž dle míry předčasné podnikatelské aktivity ve výši 9,6 % rakouské dospělé populace po USA, Singapuru, Nizozemí a Slovensku pátou příčku mezi 24 inovativními průmyslovými zeměmi. Další výsledky, které hodnotí celkovou podnikatelskou činnost zemí zaměřených na inovace, ukazují, že Rakousko se umístilo se 17,2 % na páté pozici. Obzvláště příjemné je, že přes 80 % zakladatelů firem a mladých podnikatelů se odvážilo vstoupit do podnikatelského prostředí díky tomu, že je to snazší než dříve a dále kvůli větší volnosti

⁹ Webový portál businessinfo, Inovace: Export pomáhá Rakousku udržovat si silnou pozici. [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/cs/clanky/export-pomaha-rakousku-udrzovat-si-silnou-pozici-33691.html>

a možnosti si více vydělat. Thomas Schmalzer, autor zprávy z GEM studie pro Rakousko říká: „I přes dobré mezinárodní postavení Rakouska by mohly být v detailních výsledcích identifikovány potencionální obchodní možnosti. Na jedné straně je vidět odklon podnikatelů od tržních nik a na druhé je znát vzestup v počtu podnikatelů, kteří používají nejnovější technologie. Jak ukazuje studie, v Rakousku je stále prostor pro specifické podnikatelské podpory a pro cílené odbourávání byrokracie. Tyto prvky mohou napomoci vylepšit podnikatelskou inovativnost a také mohou zajistit rakouskému hospodářství dlouhodobou konkurenceschopnost.“¹⁰

Dle indexu regionální konkurenceschopnosti Evropské komise pro rok 2013, který poměřuje faktory jako je infrastruktura, inovace, veřejné instituce, ale také vzdělání, zdraví a pracovní síla, jsou výsledky pro Rakousko vystríznivěním. Studie ukazuje, že Rakousko pořád řeší již dříve známé problémy, jako je například nízký počet absolventů vysokých škol. Spíše překvapením jsou nedostatky v oblasti infrastruktury. Ochota

přijímat nové technologie v domácnostech a podnicích je poměrně nízká. Rakousko dosáhlo špičkových výsledků pouze v oblasti pracovního trhu, díky dobré produktivitě práce. Relativně spolehlivé jsou některé instituce, jako zajištění sociálních služeb, policie, média, spravedlivé volby a nízká míra korupce.¹¹

5.1.1 INOVAČNÍ STATISTIKY

V období 2008 - 2010 zavedlo 57% rakouských podniků buď nové, nebo významně zlepšené produkty na trh, představily a implementovaly nové nebo významně zlepšené procesy v jejich podniku, organizační nebo marketingové inovace (aktivní inovátoři). To jsou výsledky průzkumu provedeného Statistickým úřadem Rakousko mezi 3200 podniky s 10 a více zaměstnanci v různých hospodářských odvětvích. 32 % těchto podniků zavedlo nové nebo významně vylepšené výrobky nebo služby na trh. V roce 2010, přibližně 12 % z celkového obrátu bylo použito na tyto produktové inovace. Celkem 21 % těchto podniků (dvě třetiny všech inovátorů) představilo novinky na jejich trhu. 7 % dokonce představilo jako první novinku na světě. 51 % všech technologických inovátorů spolupracovalo s jinými podniky nebo institucemi pro zavádění jejich inovací. 34 % všech podniků zavedlo organizační inovace. Jedná se o nové organizační metody podnikových obchodních praktik, organizace pracoviště nebo vnějších vztahů. 28 % podniků uvedlo zavedení marketingové inovace, která se týká provádění nového marketingového konceptu nebo strategie. 44 % všech podniků zavedlo alespoň jednu z těchto dvou typů inovací („non-technologické vynálezy“).¹² Výše uvedené skutečnosti jsou zobrazeny v tabulce 11).

¹⁰ Webový portál businessinfo.cz, Rakousko je na tom lépe. [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/cs/clanky/rakousko-je-na-tom-lepe-35906.html>

¹¹ Webový portál businessinfo.cz, Konkurenceschopnost: Rakousko se nachází v průměrných hodnotách. [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/cs/clanky/konkurenceschopnost-rakousko-se-nachazi-v-38129.html>

¹² Webový portál Statistics Austria [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: http://www.statistik.at/web_en/statistics/research_and_development_r_d_innovation/innovation_in_the_business_enterprise_sector/index.html

Tabulka č. 11: Podnikatelské inovační aktivity v Rakousku v letech 2008 - 2010

Odvětví (NACE). 2) Dělení dle velikosti		Všechny podniky	Typ inovační aktivity					
			Aktivní inovátoři ¹⁾	Produktoví inovátoři	Produktoví inovátoři s tržní novinkou	Inovátoři procesů	Organizační inovátoři	Marketingoví inovátoři
Celkem		15 968	56,5	32,0	21,4	31,2	33,7	27,9
Odvětví								
05-09	Těžba a dobývání	107	48,6	14,0	6,5	37,4	12,1	7,5
10-33	Výroba	6 735	60,6	38,0	26,7	35,1	35,0	28,1
35	Výroba a rozvod elektriny, plynu, páry a klimatizovaného vzduchu	146	64,4	36,3	24,7	41,1	47,3	43,2
36-39	Zásobování vodou, odpadní vody, odpady a sanace	268	50,0	19,0	14,2	41,0	22,0	11,6
46-71	Služby	8 712	53,4	27,9	17,7	27,7	33,2	28,3
Třídění dle počtu zaměstnanců								
10 - 49		12 334	51,1	27,0	17,8	25,8	28,6	25,0
50 - 249		2 900	71,2	43,9	29,7	45,9	46,9	34,9
250 a více		734	87,7	68,4	50,3	65,0	67,8	48,4
Výsledky ke dni 5. 7. 2012								
1) Podniky s inovacemi v oblasti produktu, procesu, organizace, marketingových inovací.								

Zdroj: STATISTICS AUSTRIA (online)

5.1.2 POJETÍ SOCIÁLNÍCH INOVACÍ V RAKOUSKU

Nejvýznamnějším znalostním pracovištěm v Rakousku je Centrum pro sociální inovace, založené v roce 1990. Od roku 2005 soukromá nadace Unruhe Privatstiftung uděluje Cenu sociální inovace, SozialMarie. Sociální inovace však zatím až donedávna nepronikla do národní politické diskuse, i když do sociálního systému v Rakousku byla od 20. století zavedena řada zásadních změn, především v rámci tzv. sociálního partnerství. Pozornost sociálním inovacím v poslední době vyvolává především tlak, pod který se dostává stávající tradiční sociální systém. Koncept sociálních inovací se však šíří do všech institucionálních sektorů. Využívána je definice vytvořená ZSI: sociální inovace jsou nové přístupy a opatření k řešení společenských výzev, používané a přizpůsobené zúčastněnými sociálními skupinami.

Průkopnickým příkladem integrace akademických a aplikačních aktivit je vytvoření Evropské školy sociálních inovací na Dunajské univerzitě v Kremsu, která bude nabízet magisterský program v této oblasti. V roce 2010 vznikla Platforma pro inovační management zahrnující velké firmy, výzkumná pracoviště a agentury pro podporu výzkumu a inovací, kde se téma sociálních inovací stává jednou z klíčových agend. Nejvýznamnější segment iniciace a realizace sociálních inovací představují občanské organizace, neziskový či tzv. třetí sektor. Ve veřejné politice se teprve nedávno objevuje v rámci strategie federální vlády pro výzkum, technologie a inovace, publikované v roce 2011, zmínka o významu širšího pojetí inovací, které zahrnuje občanské, sociální a ekonomické inovace.

Koncept sociálních inovací je v Rakousku v souhrnu již široce vnímán, odtud ale ještě vede dlouhá cesta k jejich systematické podpoře a implementaci. Podnikový sektor se z větší části zajímá o sociální inovace jako doplňkový faktor podpory konkurenceschopnosti, tedy spíše sekundárního významu. Vládní sektor sice zdůrazňuje sociální inovace v inovační strategii, ale nástroje a programy jejich podpory nejsou zatím viditelné, ani zavedené. Sociální aspekt stávajících programů výzkumu a inovací představuje spíše vedlejší očekávání, že podpora technologií a hospodářského růstu současně přispěje k sociálnímu rozvoji. Explicitní úsilí o specifickou motivaci rozvoje sociálních inovací není zatím patrné.

5.1.3 PODPORA SOCIÁLNÍCH INOVACÍ

Evropský sociální fond v Rakousku je prezentován jako proinovační, ale konkrétní výsledky jsou spíše omezené. Přístup k podpoře inovací v rámci operačních programů je různorodý.

V národním programu Zaměstnanost Rakousko je jedna osa zcela cílena na inovační projekty. V ostatních osách jsou s různou mírou specifikace uvedena vybraná témata akcentující inovační aktivity s vyhrazením stanoveného podílu rozpočtu na jejich realizaci (2,5 %). Předpokládáno je financování 5 - 10 inovačních projektů v těchto osách. Inovační projekty jsou předmětem specifické evaluace.

Inovační osa: 3b - Integrace dlouhodobě nezaměstnaných, předpokládá 2-3 výzvy pro předkládání projektů a realizaci 10 - 20 podpořených projektů. Inovační modelové projekty zahrnují dosud neexistující opatření pro cílovou skupinu v regionu nebo další vývoj a přizpůsobení modelových projektů (zejména vytvořených v rámci EQUALu). Implementační orgány zahrnují ministerstvo hospodářství a práce, územní pakty zaměstnanosti nebo jejich členské organizace.

Inovační modelové projekty způsobilé pro podporu se zaměřují na následující aktivity/témata: získávání a zlepšování kvalifikací a praktických zkušeností, poradenství a aktivní hledání práce, kombinovaná opatření odborného vzdělávání a zaměstnanosti (zejména sociální podniky), zaměstnanost ve firmách, neziskových organizacích a veřejných institucích, včetně kombinace důchodu ze zaměstnání a sociálních dávek.

Inovační témata v dalších osách zahrnují následující aktivity:

- Adaptabilita zaměstnanců a firem: vývoj, testování a průzkum nových aktivit v podnikově orientované politice trhu práce a rovněž na pomezí ostatních témat souvisejících s oblastí zaměstnanosti.
- Boj s nezaměstnaností: vývoj nových nástrojů a metod v oblasti produktivního stárnutí s důrazem na změnu kvalifikace v průběhu životního cyklu, včetně vývoje nových metod a inovačních didaktických přístupů pro zvýšení kvalifikace osob vyššího věku.
- Celoživotní vzdělávání: inovace v pedagogice a v organizaci života školy s cílem zavádět výstupy výzkumů a analýz, pracovat na koncepcích a rozvíjet inovace ve formách výuky a vzdělávání.
- Územní pakty zaměstnanosti: důraz na synergie s dalšími programy financovanými z EU zejména v inovačních opatřeních, předpokládána silná inovační výkonnost této struktury.

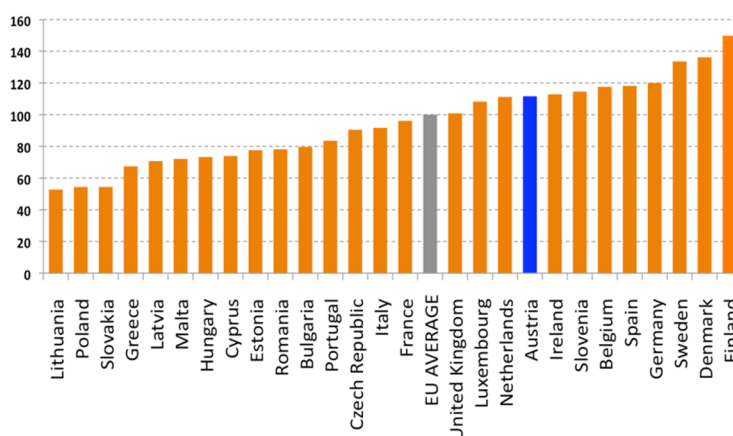
V regionálním programu Burgenland některé osy zahrnují inovační témata, přičemž v rámci cíle 5, zvýšení příležitostí na trhu práce pro osoby sociálně znevýhodněné a dlouhodobě nezaměstnané, mohou být podporovány pouze inovační modelové projekty. Financováno má být 6, resp. 21 inovačních projektů v níže uvedených osách:

- Integrace na trh práce a sociální inkluze: vývoj nových metod a inovačních didaktických přístupů pro zvyšování kvalifikace osob vyššího věku.
- Podpůrné struktury, přístup ke znalostem a jejich přenos, partnerství na trhu práce: modely pro identifikaci a uznávání kompetencí získaných v neformálním a formálním učení.¹³

5.1.4 POJETÍ EKO-INOVACÍ V RAKOUSKU

Rakousko je malá, otevřená a dobře rozvinutá sociální tržní ekonomika s vysokým inovačním potenciálem. Zatímco vývoz je klíčovým motorem rakouského hospodářství. V sektoru čistých technologií, měření, řízení a regulace technologií a technologií pro sledování životního prostředí je Rakousko vývozním lídrem (viz obrázek 6).

Obrázek č. 6: Vyhodnocení eko-inovací v roce 2012



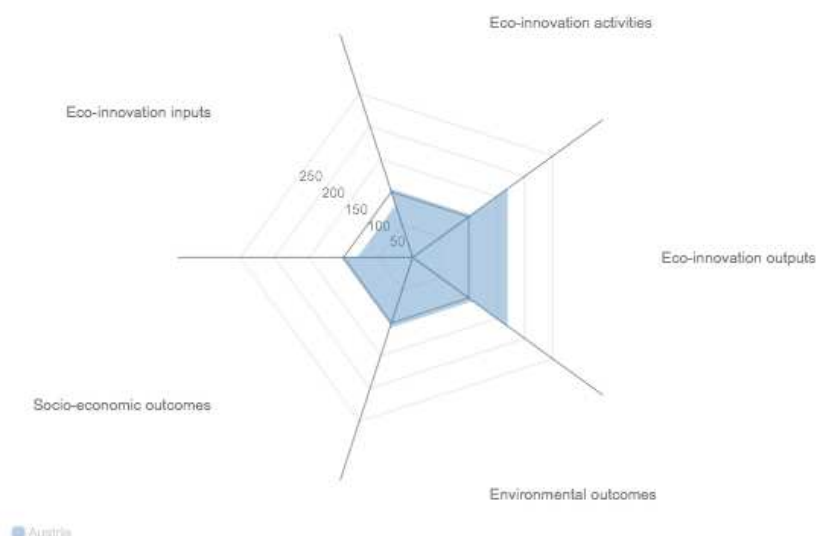
Zdroj: Eco-innovation observatory (online)

Země je jedním z nejlepších ekologických inovátorů v EU.¹⁴ Má velké množství patentů. Vysoký podíl místních firem zavádí ekologické inovace v oblasti zlepšení účinnosti zdrojů. Rakouské podniky a výzkumné organizace mají solidní pověst v oblasti udržitelné výstavby, systémové nakládání s odpady, jakož i udržitelné energetické řešení. Výsledky Rakouska v oblasti eko inovací zobrazuje obrázek 8.

¹³ Evaluace implementace inovativnosti v OP LZZ [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: <http://inovace.navreme.cz/zahranicni-praxe/rakousko>

¹⁴ Informační zpravodaj MŽP - EKO VIS č.2/2012. [online]. [vid. 29. července 2014]. Dostupné z <http://www.tretiruka.cz/news/vysel-novy-informacni-zpravodaj-mzp-eko-vis-c-2-2012/>

Obrázek č. 7: Eko-inovační index v roce 2012



Zdroj: Eco-innovation observatory (online)

5.2 Podpora inovací v MSP v Rakousku

Výzkum a inovace přímo přispívají k lepší životní úrovni jednotlivců i k blahobytu společnosti jako celku. Hlavním cílem politiky v oblasti výzkumu a technologického rozvoje je vytvořit z Evropské unie jednu z předních světových ekonomik založených na vědomostech. Proto je v rámci vytváření jednotného výzkumného prostoru nutné, aby co nejlépe fungovala spolupráce na všech úrovních, aby existovala lepší koordinace mezi evropskými a vnitrostátními politikami, aby docházelo k rozvoji strukturálních kapacit, a aby výzkumné sítě vytvářelo více týmů. Tím by se měl také podpořit volný pohyb osob a předávání myšlenek. Unie se nesnaží koordinovat veškerý výzkum svou vědeckotechnickou politikou, určuje však jeho priority, podporuje kooperaci výzkumných pracovišť a dalších subjektů z členských zemí a podílí se na výzkumu finančně.

Opatření podporující výzkum a technologický vývoj přijalo Společenství až v polovině 80. let 20. století. Hlavním podnětem byl prohlubující se rozdíl v dynamice inovačního procesu a zaostávání odvětví a oborů, jež jsou závislé na rozvoji vědy a výsledcích výzkumu. Byly to především informační technologie, biotechnologie a výroba nových materiálů, v nichž se země Evropské unie staly silně závislé na dovozu. Až do roku 1986 probíhal výzkum v členských zemích samostatně, což bránilo realizovat projekty, které přesahovaly finanční a kapacitní možnosti jednotlivých zemí. Jednotný evropský akt v roce 1986 poprvé kodifikoval výzkum a technologický rozvoj jako samostatnou politiku Společenství, a stal se tak počátkem koordinovaného postupu ve výzkumu a technologickém vývoji. V Maastrichtské smlouvě z roku 1992 se Společenství zavazuje posilovat vědecké a technologické základy evropského průmyslu a rozvíjet jeho mezinárodní konkurenceschopnost a podporovat všechny k tomu nezbytné výzkumné činnosti.

Současná evropská výzkumná politika a zavádění evropských výzkumných programů jsou povinností vyplývající z Amsterdamské smlouvy z roku 1997. Tato smlouva

obsahuje celou kapitolu o vědeckém a technickém rozvoji a zdůrazňuje tak, že rozvoj vědy a technologie je jednou ze základních podmínek fungování průmyslově vyspělých zemí, jako jsou členské státy EU, neboť konkurenceschopnost firem a pracovní příležitosti, které tyto firmy nabízejí, závisí do značné míry právě na stupni rozvoje vědy a výzkumu. Věda a výzkum jsou rovněž klíčové pro podporu dalších společných politik, jako je ochrana spotřebitele nebo životního prostředí. Základem smlouvy je myšlenka, že úroveň života jednotlivce i celé společnosti závisí na kvalitě vědy a výzkumu.

Ve stejném roce, kdy byla přijata Lisabonská strategie (2000), jejímž cílem je, aby se Evropa stala „do roku 2010 světovou nejdynamičtější a nejvíce konkurenceschopnou ekonomikou založenou na vědomostech“, vznikla jednotná evropská struktura s názvem Evropský výzkumný prostor ERA. Je to platforma, jež má seskupit a zintenzivnit výzkumné úsilí na úrovni EU a koordinovat ho s národními a mezinárodními iniciativami.

5.2.1 RÁMCOVÉ PROGRAMY

Víceleté mechanismy financování výzkumu a vývoje jsou zakotveny ve Smlouvě ustavující Evropské hospodářské společenství. Tzv. Rámcové programy EU (RP) pro vědu a výzkum jsou největším nástrojem komunitárního financování vědy a výzkumu na evropské úrovni. Rámcové programy mají stanovené vědecké a technické cíle, kterých má být dosaženo prostřednictvím uvedených směrů, a mají určenou celkovou výši finančních prostředků včetně podílu finanční spoluúčasti Společenství. Účastníkem projektu rámcových programů může být v podstatě kdokoli, kdo se aktivně zapojuje do vědy a výzkumu. Může se jednat o výzkumné týmy z univerzit a jiných výzkumných institucí, samostatné vědecké pracovníky, malé a střední i velké průmyslové podniky, mezinárodní organizace, regiony, města, krajské úřady či ministerstva.

Na období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2013 existoval Sedmý rámcový program pro činnosti Společenství v oblasti výzkumu a technologického rozvoje, včetně demonstrací (dále jen „sedmý rámcový program nebo 7. RP“). Jeho hlavním cílem je, prostřednictvím podpory výzkumu, vývoje, inovací, mobility výzkumníků a specifických typů projektů podporujících spolupráci firem a výzkumu, posílit konkurenceschopnost Evropy a tím přispět k naplnění cílů Lisabonské strategie. Evropská Komise si je vědoma skutečnosti, že celkové náklady na vědu a výzkum v EU stále nedosahují výše, kterou poskytují její světoví konkurenti, proto neustále navyšuje rozpočty určené pro rámcové programy. První RP, který byl zahájen v roce 1983, začínal na 3,27 mld. EUR, 6. RP (2002–2006) už disponoval rozpočtem 17,5 mld. EUR, u 7. rámcového programu dochází ke skokovému navýšení rozpočtu na vědeckovýzkumné granty, vědeckou spolupráci a mobilitu vědeckých pracovníků částkou na 54,585 mld. EUR.

5.2.2 USKUPENÍ V RÁMCI POLITIKY EU NA PODPORU VÝZKUMU

Evropské technologické platformy (ETP) jsou volná pracovní uskupení sdružující průmyslové podniky všech velikostí, orgány veřejné správy na všech úrovních, výzkumné instituty a akademickou sféru, bankovní instituce i nevládní organizace. V

rámci těchto oblastí pomáhají ETP lépe propojit priority evropského výzkumu a vývoje s potřebami průmyslu a zároveň posilují přenos nových znalostí získaných ve výzkumu do praxe. Za tímto účelem vznikla tzv. Strategická výzkumná agenda, která definuje vědecko-výzkumné priority, časový harmonogram i potenciální zdroje pro jejich realizaci. Díky tomu mohou být technologické platformy chápány také jako vhodné mechanismy pro mobilizaci soukromých i veřejných prostředků pro investice do výzkumu (národní podpora výzkumu, Strukturální fondy, Evropská investiční banka, EUREKA apod.).

V případě, že Evropská komise spolu s členskými státy uzná, že Strategická výzkumná agenda některé ETP je dostatečně rozpracovaná a nosná, pro její realizaci existuje dostatečná vůle mezi průmyslovými partnery a zároveň jejích cílů nelze dosáhnout prostřednictvím běžného grantového financování, navrhne Komise transformaci dané ETP podle článku 171 na nezávislou právnickou osobu tzv. Společnou technologickou iniciativu (JTI). Nové uskupení, nazývané též „partnerství veřejného a soukromého sektoru“ sloučí finanční prostředky od podílejících se členských států a průmyslových partnerů, vezme v úvahu priority 7. RP a začne samo fungovat jako malý grantový program v dané oblasti.

Další snahou Evropské komise a členských států propojit vysoce kvalitní výzkum a vývoj se vzděláváním a průmyslem a docílit tak trvale udržitelného růstu v zemích EU je nedávne založení **Evropského technologického a inovačního institutu**. Ten má dvě základní úrovně. Jednou je správní rada sestávající z 18 členů z oblasti výzkumu, inovací, vzdělání a z podnikatelského prostředí, kteří jsou odpovědní za výběr a následnou podporu tzv. Znalostních a inovativních společenství. Znalostní a inovativní společenství se budou nacházet po celé Evropě a budou pracovat ve strategických transdisciplinárních oblastech.¹⁵

5.2.3 SMALL BUSINESS ACT

V červnu 2008 předložila Evropská komise dokument **Small Business Act pro Evropu**, který je vyvrcholením aktivit EK v oblasti malých a středních podniků (MSP). Akt obsahuje kombinaci legislativních opatření, politických závazků a konkrétních praktických kroků, stěžejních pro růst MSP, zlepšení jejich přístupu na trhy a k financím. Mezi jeho cíle patří zjednodušení přístupu MSP na vnitřní trh EU i na trhy třetích zemí, přístupu ke kapitálu, inovacím a eko-inovacím a snížení administrativní zátěže.

Výměna osvědčených postupů v politice pro malé a střední podniky je úspěšným nástrojem provádění Lisabonské strategie pro růst a zaměstnanost. Od roku 2000 shromáždila Komise příklady osvědčených postupů v různých oblastech. Postupy získané v rámci Evropské charty pro malé podniky jsou dostupné v katalogu Charty.

V oblasti podpory a zvyšování kvalifikace v malých a středních podnicích a všechny formy inovací lze uvést například tyto příklady podnikání:

- Národní strategie pro elektronické podnikání (e-business), Irsko – www.entemp.ie

¹⁵ Webový portál businessinfo.cz. Politika na podporu výzkumu a technologického vývoje. [online]. [vid. 17. listopadu 2013]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/cs/clanky/politika-na-podporu-vyzkumu-technologiei-5150.html>

- Řízení inovací, Maďarsko – www.chic.hu
- Národní inovační fond, Bulharsko – www.sme.government.bg
- Řecká technologická klastrová iniciativa, Řecko – www.corallia.org¹⁶

5.2.4 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA A ŘÍZENÍ INOVAČNÍHO SYSTÉMU V RAKOUSKU

Institucionální struktura politiky výzkumu, vývoje a inovací v Rakousku je obdobně jako v ČR poměrně roztržštěná. Na úrovni vlády jsou nejvýznamnějšími aktéry řízení výzkumné a inovační politiky tři ministerstva:

- Ministerstvo dopravy, inovací a technologií (BMVIT),
- Ministerstvo hospodářství a práce (BMA),
- Ministerstvo vědy a výzkumu (BMWV).

Ministerstvo dopravy, inovací a technologií (*Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, BMVIT*)

Ministerstvo dopravy, inovací a technologií odpovídá především za podporu převážné části aplikovaného výzkumu a za financování tematicky zaměřených technologických programů (podpora vývoje a inovací). Toto ministerstvo vlastní 50 % podíl v implementační Agentuře na podporu výzkumu (FFG) a přes 50 % podílů má v agentuře AWS. Společně s ministerstvem pro vědu a výzkum odpovídají za fungování Fondu na podporu vědeckého výzkumu (FWF).

Ministerstvo hospodářství a práce (*Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, BMA*)

Ministerstvo hospodářství a práce podporuje fungování subjektů a institucí rakouské inovační infrastruktury vytvářející podmínky pro rozvoj inovačních malých a středních podniků. Zároveň toto ministerstvo připravuje programy na podporu technologického transferu, řízení inovací a mobilizace (rizikového) kapitálu pro vznik a počáteční rozvoj technologicky orientovaných podniků.

Ministerstvo pro vědu a výzkum (*Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, BMWV*)

Ministerstvo pro vědu a výzkum, které vzniklo transformací a restrukturalizací ministerstva pro vzdělávání, vědu a kulturu, má na starosti sektor vysokého školství a akademii věd. Svoji úlohu v institucionálním uspořádání inovačního systému Rakouska hraje také Ministerstvo financí (*Bundesministerium für Finanzen – BMF*), které je odpovědné za tvorbu rozpočtu a nastavení daňového systému, který zakotvuje mimo jiné i odčitatelnou položku na VaV (obdobně jako v ČR), tedy nepřímý nástroj podpory VaV a inovací. Přestože je odpovědnost za tvorbu a realizaci politiky výzkumu, vývoje a inovací v Rakousku rozdělena mezi tři ministerstva, neexistuje zde žádný formální

¹⁶ Webový portál businessinfo.cz. Small business act pro Evropu. [online]. [vid. 17. listopadu 2013]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/small-business-act-pro-evropu-priloha-3860.html>

koordinační mechanismus, který by zabezpečoval efektivnost řízení inovačního systému a zamezil případným duplicitám či naopak mezerám při stanovování cílů a opatření této politiky. Určitým způsobem koordinaci napomáhá fungování dvou hlavních poradenských orgánů pro oblast výzkumné a inovační politiky, kterými jsou:

- Rada pro výzkum a technologický rozvoj (FTE-Rat),
- Rada pro vědu.

Rada pro výzkum a technologický rozvoj (*Rat für Forschung und Technologieentwicklung, FTE-Rat*)

Rada pro výzkum a technologický rozvoj (Rat für Forschung und Technologieentwicklung FTE-Rat) je ústředním poradním orgánem vlády v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Rada byla ustanovena zákonem o podpoře výzkumu a technologického rozvoje v červenci 2000 a od září 2004 disponuje vlastní právní subjektivitou. Rada se podílí na formulaci strategie Rakouska v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a naplňování této strategie průběžně monitoruje. Zároveň připravuje doporučení a návrhy pro tvorbu programů na podporu výzkumu a vývoje. Rada je přímo odpovědná rakouské vládě.

Rada pro vědu (*Österreichische Wissenschaftsrat*)

Rada pro vědu je ústředním poradním orgánem rakouského Ministerstva pro vědu a výzkum, parlamentu a universit v oblasti všech otázek týkajících se rozvoje univerzit a vysokého školství. Rada pro vědu byla zřízena zákonem v prosinci 2003. Implementace politik na podporu výzkumu, vývoje a inovací je v Rakousku realizována především prostřednictvím agentur. Mezi hlavní implementační agentury na podporu výzkumu, vývoje a inovací v Rakousku patří:

- Fond na podporu vědeckého výzkumu (FWF),
- Agentura na podporu výzkumu (FFG),
- Rakouský hospodářský servis (AWS).

Fond na podporu vědeckého výzkumu (*Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, FWF*)

Fond na podporu vědeckého výzkumu je zaměřen na podporu základního výzkumu. Podporované aktivity nejsou tematicky omezeny a podporované projekty jsou vybírány podle dosahované excelence. Vznik FWF byl ustanoven zákonem v roce 1968 a dohled nad jeho fungováním vykonává BMVIT a BMWF.

Agentura na podporu výzkumu (*Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH, FFG*)

Agentura na podporu výzkumu je ústřední implementační agenturou na podporu aplikovaného výzkumu a inovací v Rakousku. Agentura FFG vznikla v roce 2004 a je v 100% vlastnictví rakouské vlády (BMVIT – 50 % a BMWA – 50 %).

Rakouský hospodářský servis (*Austria Wirtschaftsservice GmbH, AWS*)

Společnost AWS byla založena v roce 2002 jako společnost s ručením omezeným v 100% vlastnictví státu (má 8 vlastníků, z nichž pět jsou ministerstva, dále FTE-Rat, Rakouská obchodní komora a Národní nadace pro výzkum, technologie a vývoj). Hlavní zastoupení mezi vlastníky má BMVIT, BMWA a BMF. Hlavní úlohou AWS je implementovat programy na podporu inovací v podnikovém sektoru a poskytovat poradenství pro začínající a rozvíjející se inovační malé a střední podniky. Rakouský systém řízení politiky v této oblasti je stále značně fragmentovaný (TCAV ČR, online).

Silné a slabé stránky národního inovačního systému Rakouska jsou zobrazeny v tabulce 12.

Tabulka č. 12: Silné stránky a slabiny národního inovačního systému v Rakousku

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
Kvalita institucí a institucionálního systému	Roztříštěnost odpovědností za politiku VaVaI
Vysoké podnikové výdaje na VaV	Nedostatečná koordinace v oblasti politiky VaVaI mezi jednotlivými ministerstvy
Tradice v oblasti spolupráce a vytváření sítí na podnikové úrovni	Nedostatečná spolupráce mezi agenturami na podporu VaVaI na federální a regionální úrovni
Intenzivní podpora VaVaI z veřejných zdrojů poskytovaná prostřednictvím rozvinutého a rozsáhlého systému veřejné podpory	Průkrývy v oblasti podpůrných nástrojů politiky VaVaI (jako výsledek roztříštěnosti a nedostatečné koordinace této politiky)
Využívání nástrojů ochrany duševního vlastnictví	Nízké investice rizikového kapitálu v počátečních fázích rozvoje podniků
	Nedostatek lidských zdrojů pro VaV
	Podpora VaV je poskytována širokému spektru oborů, což se odráží v omezené možnosti dosáhnout excelence ve výzkumu a inovacích

Zdroj: Technologické centrum AV ČR (online)

5.2.5 VAZBA NÁRODNÍ INOVAČNÍ POLITIKY RAKOUSKA NA INOVAČNÍ POLITIKU EU

Vzhledem k členství Rakouska v EU je vhodné zmínit vazbu národní inovační politiky na politiku VaV EU. Klíčovou strategií je v současnosti Lisabonská strategie. Zvýšení výdajů na VaV by mělo z evropské ekonomiky vytvořit konkurenceschopnější a dynamičtější ekonomické prostředí a být dostatečně kompetitivní ve vztahu k USA. V případě inovační politiky Rakouska se jedná o precizně vypracované strategické inovační dokumenty. Rakousko pověřilo vypracováním těchto strategií Radu pro VaV v roce 2000, kdy byla také ustavena. Rada nejdříve vytvořila **VIZI 2005**, na níž navázala strategií s názvem **2,5 % plus +: Výzkumem a inovacemi k trvalému blahobytu**. VIZE 2005 se orientuje na kvalitní vzdělávání, posílení mezinárodní konkurenceschopnosti, flexibilnější zakládání MSP a vyšší počet založených MSP, alternativní typy financování, budování inovačních sítí a rozvíjení proinovačně založené společnosti. Konkrétní nástroje a doporučení přináší navazující dokument: **2,5 % plus +: Výzkumem a inovacemi k trvalému blahobytu**, jehož název objasňuje cíl, respektive

číselnou hodnotu % podílu výdajů na VaV z HDP v roce 2005, jakýsi první krok k naplnění jednoho z cílů Lisabonské strategie.

Dalším ze strategických dokumentů rakouské inovační politiky je **Národní plán výzkumu a inovací – NaFIP** (*Nationalen Forschungs- und Innovationsplan*), jehož cíle se ztotožňují s cíly Lisabonské strategie a uvádějí klíčové oblasti orientace národní inovační politiky. Strategickým cílem je zvýšení výzkumné a vývojové aktivity, znalostní společnost, vysoká národní i nadnárodní konkurenceschopnost a následný hospodářský růst. Mezi hlavní tematické oblasti plánu patří: principy inovační politiky, lidské zdroje, horizontální a vertikální programy podpory, financování, regionální dimenze a reorganizace administrativy. Časový horizont NaFIP nebyl explicitně stanoven, v roce 2005 byl doplněn dokumentem **STRATEGIE 2010** (*Perspektiven für Forschung, Technologie und Innovation in Österreich*) - Perspektivy pro výzkum, technologie a inovace v Rakousku navazující na Národní plán výzkumu a inovací z roku 2002, který se orientuje na dlouhodobou koncepci národní inovační politiky do konce roku 2010. Mezi hlavní tematické oblasti lze zařadit: university, podnikatelský sektor, oblast spolupráce, mezinárodní zaměření, strategie pro excelenci, regionální dimenze, lidské zdroje, zdroje financování, úloha státu a výdaje na vědu a výzkum.

Směr politiky Ministerstva hospodářství a práce (BMWA) je v inovační oblasti deklarován v dokumentu **Národní akční plán Inovace – příspěvek k národnímu programu reform 2005 – 2008** (*Nationaler Aktionsplan Innovation - Beitrag zum nationalen Reformprogramm 2005 bis 2008*). Mezi hlavní tematické oblasti se řadilo: tržní podmínky a inovace, veřejná infrastruktura podporující inovace, financování inovací, lidské zdroje pro inovace.

Strategie Evropa 2020 představuje hlavní hospodářskou reformní agendu Evropské unie s výhledem do roku 2020. Nahrazuje tzv. Lisabonskou strategii, jejíž časový horizont vypršel rokem 2010. Proklamovaným cílem i podtitulem Strategie je dosažení takového hospodářského růstu, jenž bude založen na principech znalostní ekonomiky, bude udržitelný a bude podporovat začleňování, a to jak sociální, tak územní. Z podstaty Strategie jako hlavní hospodářské strategie EU na příštích deset let tedy vyplývá, že se tato dotýká výrazné části sektorových politik, a že její naplňování bude mít široké dopady na hospodářské a sociální prostředí v jednotlivých členských státech.

Národní přesah Strategie je zřejmý též z **národních cílů**, k jejichž stanovení byly členské státy vyzvány Evropskou radou dne 17. června 2010. Mezi cíli Strategie je vyzdvíženo 5 hlavních cílů, jež byly stanoveny pro EU jako celek. Všech 5 hlavních cílů bylo schváleno Evropskou radou dne 17. června 2010. Členské státy byly zároveň vyzvány, aby si na základě hlavních cílů Strategie stanovily analogické cíle národní, a aby na své úrovni implementovaly politiky a nástroje nutné k naplnění těchto cílů. Pro oblast inovací je podstatný cíl č. 2: „Zlepšení podmínek pro výzkum a vývoj, zejména s cílem zajistit, aby veřejné a soukromé investice v tomto odvětví dosáhly v úhrnu 3 % HDP. Komise vytvoří ukazatel, který bude vyjadřovat intenzitu výzkumu a vývoje a inovací“.¹⁷

¹⁷ Webový portál vlády ČR. Strategie Evropa 2020. [online]. [vid. 17. listopadu 2013]. Dostupné z: <http://www.vlada.cz/cz/evropske-zalezitosti/evropske-politiky/strategie-evropa-2020/strategie-evropa-2020-78695/>

Za národní úrovní následuje úroveň regionální, kterou reprezentuje spolková země Vídeň. Toto město a spolková země zároveň patří k nejstarším univerzitním centrům v Evropě. Ve Vídni sídlí více než polovina univerzit a dalších externích výzkumných institucí z celého Rakouska, které tvoří kvalitní vědeckou základnu či kampus. Rozvoj vědeckého kampusu Vídně je také součástí její strategie, která se dále orientuje na VaV, technologický transfer do praxe a zvýšení kooperace institucí VaV s podnikatelským sektorem. Jako podpora výzkumné a inovační aktivity nejlépe fungují inovační centra. K úspěšným vídeňským projektům patří Vienna Biocenter I, II, které pro výzkum nabízejí plochu s více než 60 000 m² a další rozšíření Vienna Biocenter III, které začalo fungovat v roce 2008 a nabídlo dalších 7 500 m² plochy pro výzkum a vývoj. Při srovnání Vídně a sousední spolkové země Dolního Rakouska, je strategie a efekty z ní plynoucí jednoznačně lepší u Vídně. Souvisí to také s tím, že Vídeň je kromě spolkové země, také hlavním městem¹⁸.

¹⁸ VOPELKOVÁ, M., 2007. *Inovační politika v Rakousku*. [online]. [vid. 17. listopadu 2013]. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/76629/esf_m/Diplomka.pdf

6 Řízení inovací a jejich implementace v MSP ve Švýcarsku v komparaci s Českou republikou a ostatními ekonomikami

Třetí částí výzkumu je analýza a srovnání podpory inovací ve Švýcarsku a Česku. Při analýze se vycházelo z již realizovaných prací a poznatků získaných studijním pobytem ve Švýcarsku a z internetových portálů. Text je rozdělen do tří částí. První část se zabývá iniciativou EK „Unie inovací“, dále srovnáním výdajů na výzkum a inovace, jak je zachycuje databáze OECD. Tyto údaje doplňují již zpracované makrorámce a poskytují informaci o výši podpory výzkumu ve srovnávaných zemích. Ve druhé části kapitoly jsou charakterizovány vládní a nevládní organizace zabývající se podporou inovací ve Švýcarsku a ve třetí jsou pak shrnuty poznatky o podpoře těchto inovací. V poslední části je provedeno vyhodnocení poznatků a v závěrech jsou naznačeny další možnosti výzkumu.

6.1 Hodnocení inovací z pohledu makroekonomie

Problém inovací, jejich vymezení v podstatě vždy vychází z prací rakousko-amerického ekonoma J. Schumpetera (1934). V podmínkách Česka je svého času zpracoval prof. F. Valenta z VŠE v Praze. Problematice inovací se také vyjadřuje monografie autorů Nezvala a Majerové (2013) v kapitole 5 – Inovace jako základ konkurenceschopnosti ekonomiky. V ní autoři mimo jiné uvádějí, že „*inovace nelze pojímat jen jako zavádění nových produktů a výrobních procesů, ale také jako aplikace změn v organizaci práce a řízení podniků nebo nových způsobů prodeje výrobků. Inovační výkonnost nesouvisí pouze se schopnostmi podniků, ale je vázána také na prostředí celého národního systému, který zahrnuje systém veřejných a soukromých institucí. Jejich aktivity a vazby zajišťují tvorbu, přenos a využívání nových znalostí a jejich vzájemný soulad a neustálá interakce jsou důležité pro fungující národní inovační systém.*“ (Nezval a Majerová, 2013, s. 79)

Inovační výkonnost se pokouší zachytit a měřit několik mezinárodních institucí. V současné době existují tři odlišné metody: jednak je to Souhrnný inovační index (Summary Innovation Index, SII), který se sestavuje na úrovni evropských ekonomik a dva globální inovační indexy (Global Innovation Index, GII) – Globální inovační index sestavovaný společností Boston Consulting Group (BCG) ve spolupráci s Národní asociací výrobců (National Association of Manufacturers, NAM) a Globální inovační index zaváděný Vysokou školou postgraduálního studia (Institut Européen d'Administration des Affaires, INSEAD) a Světovou organizací intelektuálního vlastnictví (World Intellectual Property Organization, WIPO). My si blíže popíšeme první uvedený index, který má delší historii, tudíž vyšší vypovídací schopnost.

6.1.1 MĚŘENÍ INOVACÍ POMOCÍ SOUHRNNÉHO INOVAČNÍHO INDEXU

Hlavním nástrojem pro vzájemné srovnání inovačního prostředí a inovační výkonnosti národních ekonomik v Evropě je Souhrnný inovační index (Summary Innovation Index,

SII), který se sestavuje od roku 2001 a je uveřejňován v Evropském inovačním zpravodaji (European Innovation Scoreboard, EIS). SII patří ke kompozitním (souhrnným) indikátorům, které shrnují údaje dvou či více individuálních indikátorů (ukazatele z oblasti inovací, vědy a výzkumu) a umožňují tak zohlednit multidimenzionální podstatu inovační výkonnosti (Nezval a Majerová, 2013). Vývoj indexu SII v letech 2004 až 2009 u vybraných ekonomik ukazuje tabulka 13.

Tabulka č. 13: Souhrnný inovační index vybraných ekonomik

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česko	0,31	0,33	0,34	0,39	0,40	0,42
Německo	0,60	0,60	0,59	0,57	0,58	0,59
Polsko	0,21	0,21	0,22	0,29	0,31	0,32
Rakousko	0,48	0,48	0,48	0,52	0,53	0,54
Švýcarsko	0,71	0,69	0,69	0,66	0,68	0,69

Zdroj: Nezval a Majerová (2013)

Výsledky tabulky nejsou příliš překvapující a odrážejí všeobecnou představu o inovativnosti daných ekonomik – Švýcarsko se nachází ve vedoucím postavení, následováno Německem, v těsném závěsu s Rakouskem. Česká republika je v inovační činnosti úspěšná z necelé poloviny (42 %), Polsko z jedné třetiny. Zatímco Švýcarsko a Německo se udržují stabilně na své úrovni, největšího progresu dosáhlo Polsko (zlepšení výsledků inovační schopnosti ve sledovaných letech více jak o 20 %), Česká republika (15 % zlepšení) a již zmiňované Rakousko o sedm procent.

Nyní bude pozornost soustředěna na problematiku navazující na předchozí metodické příručky, a to na to, zda lze na základě makroekonomických ukazatelů srovnat zvolenou skupinu zemí. Vzhledem k tomu, že vzorek srovnávaných zemí nezahrnuje jen členské země EU, bude nutno vycházet z databáze OECD.

6.1.2 UNIE INOVACÍ

Nicméně bychom alespoň ve stručnosti chtěli upozornit na dokument EK **Unie Inovací**, který je součástí Strategie Evropa 2020. Zmíněný dokument vytyčuje cíl zvýšit výdaje do výzkumu a vývoje na 3% HDP. Za tím účelem navrhuje 34 opatření shrnutých do 6 oblastí. Má jít zejména o posílení znalostní základny, uvádění nových nápadů na trh, maximalizaci sociální a územní soudržnosti, evropské inovační partnerství a šíření politiky vůči třetím zemím (podrobněji viz příloha č. 2).

Komise představila tento dokument zveřejněním stejnojmenného sdělení. Dokument zavádí strategický přístup k inovacím s podporou na nejvyšší politické úrovni. Zaměřuje se na úsilí Evropanů zabývat se problémy, jako je změna klimatu, energetická bezpečnost a zajištění potravin, zdraví a stárnutí populace, a spolupracovat na jejich řešení s třetími zeměmi. Využije zásahu veřejného sektoru k povzbuzení sektoru soukromého, a tím i k odstranění překážek, které brání nápadům pronikat na trh, jako jsou nedostatek financí, roztržitost výzkumných systémů a trhů, nedostatečné zadávání veřejných zakázek v oblasti inovací a pomalé zavádění norem.

Splněním cíle navýšení investic do výzkumu a vývoje o 3 procenta HDP, by do roku 2025 mohlo být vytvořeno 3,7 milionu pracovních míst a roční HDP by mohl vzrůst o 795 mld. EUR. K tomu bude zapotřebí další milión výzkumných pracovníků.

Sdělení obsahuje 34 navržených opatření, která jsou rozdělena do šesti oblastí (viz obrázek 8).

Obrázek č. 8: Opatření Unie inovací

6 klíčových oblastí => 34 navržených opatření

Posílení znalostní základny	
Uvádění nových nápadů na trh	Maximalizace sociální a územní soudržnosti
Evropská inovační partnerství	Šíření našich politik navenek
Provádění Unie inovací	

Zdroj: vlastní zpracování

6.2 Makroekonomické ukazatele o inovacích

Základním ukazatelem, který odráží inovační aktivitu země, je ukazatel podílu výdajů země tzv. GERD – Gross expenditure on Research and Development (hrubé výdaje na vědu a výzkum). Hodnoty tohoto ukazatele se vztahují jednak na obyvatele (tabulka č. 14), jednak na HDP (tabulka č. 15).

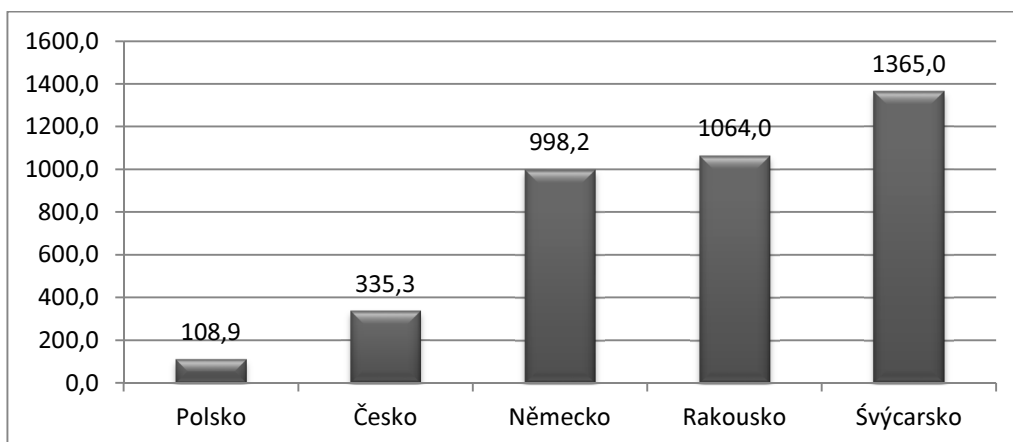
Tabulka č. 14: Hrubé výdaje na výzkum na obyvatele (GERD/Ob v tis. USD)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Česko	240,4	260,4	300,6	347,1	335,3	350,2	361,0	443,9	517,8
Německo	742,8	779,7	853,1	899,0	998,2	1015,4	1074,3	1185,8	1223,8
Polsko	72,5	78,2	83,9	94,9	108,9	128,0	148,6	166,4	205,0
Rakousko	734,5	827,0	893,2	953,6	1064,0	1066,2	1134,4	1188,7	1252,0
Švýcarsko	1001,5	..	..	..	1365,0	..	..	..	..

Zdroj: OECD (2013)

Z tabulky č. 14 je zřejmý vývoj daného ukazatele srovnávaných zemí a jeho velikost. Zároveň vidíme, že Švýcarsko nevykazuje hodnotu ukazatele po celou časovou řadu. Je to dáno tím, že ve Švýcarsku daný ukazatel není sledován každoročně, ale pouze v rámci jednorázových šetření, které se neopakují pravidelně. I tak je zřejmé, že ve Švýcarsku je vydáváno nejvíc prostředků na výzkum na obyvatele (viz obrázek č. 9).

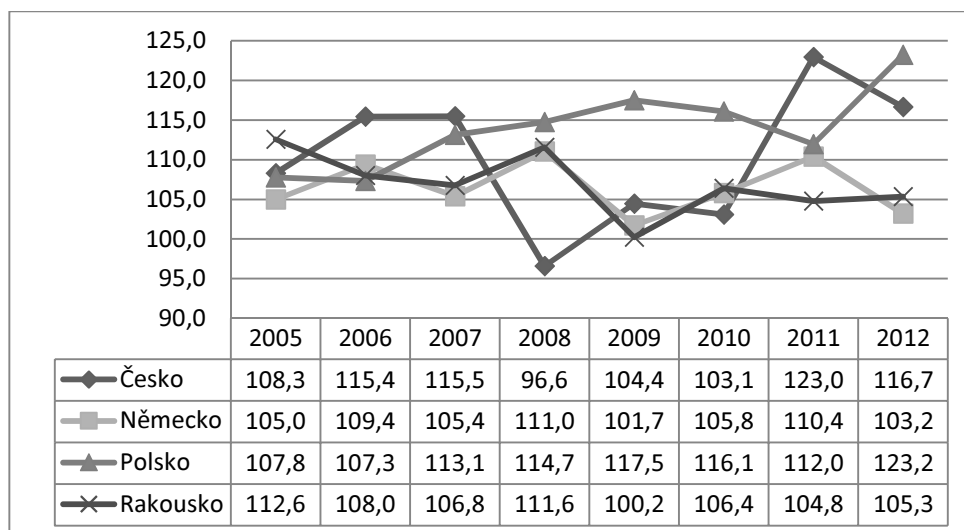
Obrázek č. 9: Srovnání GERD na obyvatele v roce 2008



Zdroj: OECD (2014)

Na dalším obrázku č. 10 je pak vyjádřeno tempo růstu daného ukazatele jednotlivých porovnávaných zemí za celé období 2005-2012. Jedná se o meziroční přírůstek výdajů v procentech.

Obrázek č. 10: Meziroční přírůstek GERD/Ob ve srovnávaných zemích v %



Zdroj: OECD (2014)

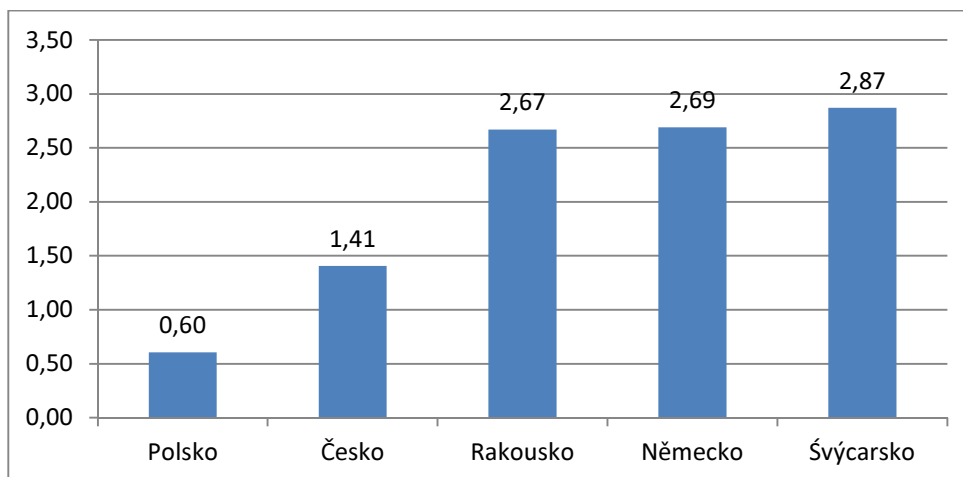
Z tabulky č. 15 je opět patrné, že údaje za Švýcarsko nejsou kompletní, a i zde platí, že Švýcarsko dosahuje nejvyšších hodnot, ale rozdíly mezi Německem, Rakouskem a Švýcarskem již nejsou tak vysoké jako v předchozím případě. Česko i Polsko silně za těmito zeměmi zaostávají.

Tabulka č. 15: Vývoj GERD jako podíl na HDP (%)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Česko	1.20	1.35	1.49	1.48	1.41	1.47	1.55	1.84
Německo	2.50	2.51	2.54	2.53	2.69	2.82	2.80	2.84
Polsko	0.56	0.57	0.56	0.57	0.60	0.67	0.74	0.77
Rakousko	2.24	2.46	2.44	2.51	2.67	2.71	2.79	2.75
Švýcarsko	2.82	..	..	..	2.87			

Zdroj: OECD (2014)

Názorně jsou vidět rozdíly mezi srovnávanými ekonomikami na obrázku č. 11, kde jsou údaje za rok 2008 seřazeny podle velikosti.

Obrázek č. 11: Srovnání GERD/HDP v % za rok 2008

Zdroj: OECD (2014)

Další údaje o podpoře vědy a výzkumu, pro potřeby mezinárodního srovnání vybraných zemí lze zjistit u **World Intellectual Property Organization** (viz tabulka č. 16).

Tabulka č. 16: Počet patentových přihlášek

	2012	2013
1. USA	51643	57269
2. Japonsko	43660	43918
3. Čína	18617	21516
4. Německo	18764	17927
5. Jižní Korea	11847	12386
Rakousko	1320	1263
Polsko	252	330
Česko	163	197

Zdroj: WIPO (2014)

Jak je z tabulky patrné, patří ze srovnávaných zemí Německo ke světové špičce v počtu podaných patentů a ostatní srovnávané země patří v této aktivitě k méně úspěšným. O to více zaráží fakt, že ze srovnávaného souboru zemí vykazuje ČR nejhorší výsledky. Údaje za Švýcarsko nebyly zveřejněny. Kdybychom vztáhli počty patentových přihlášek na počet obyvatel, pak by se pozice Česka a Polska vyměnily. Nic se nezmění na faktu, že inovační aktivita Česka ve srovnání např. s Rakouskem je nedostatečná.

6.3 Organizace na podporu inovací ve Švýcarsku

Podporou inovací ve Švýcarsku se zabývají jak vládní, tak nevládní instituce a programy, které jsou uvedeny v podrobném přehledu níže.

K problematice inovací jsme se již v předstihu vyjadřovali v dílčí zprávě č. 1, kde jsme se zabývali organizacemi podporujícími inovace ve Švýcarsku. Pro připomenutí uvádíme následující organizace.

Inovace jsou ve Švýcarsku do značné míry otázkou soukromých subjektů. To ukazuje na skutečnost, že 70 % všech výdajů na výzkum a vývoj pochází ze strany soukromého sektoru, a podíl vládních institucí, které podporují inovace, je relativně malý.

Spolkový úřad pro odborné vzdělávání a technologie – Federal Office for Professional Education and Technology (OPET) - Spolu s kantony, profesními a oborovými sdruženími a sociálními partnery, pracuje na zajištění vysoké kvality odborného a profesního vzdělávání a dostatku učňovských míst. Malé a střední podniky, které se účastní školení a dalšího vzdělávání, mají prospěch několika způsoby: atraktivní poměr nákladů a přínosů, nové nápady pro podnikání a veřejné uznání.

Komise pro technologie a inovace – Commission for Technology and Innovation CTI - Agentura podporující inovace poskytuje podporu výzkumu a vývoji, podnikatelům, rozvoji start-upu firem. CTI pomáhá optimalizovat přenos znalostí a technologií prostřednictvím tematických a regionálních sítí a platforem, např. **CTI startup**, který pomáhá v počátečních fázích po založení firmy – bližší informace jsou k dispozici na webovém portálu <http://www.ctistartup.ch/html/home.htm>.

The Innovation Promotion Agency – Agentura na podporu inovací.

Vocational and professional education and training (VET/PET) – Na úrovni kantonu. Bližší informace jsou k dispozici na webovém portálu <http://www.sbbk.ch/dyn/19719.php>.

Úřad pro hospodářství a práci (Amt für Wirtschaft und Arbeit, AWA) - Úřad vydává publikace informující podnikatele o inovacích – tištěné i on-line (viz např. <http://www.dievolkswirtschaft.ch/archive/alltocs/201310.html> nebo *Innovation und die Rolle des Staates*).

Do kompetence Úřadu AWA spadá také oblast mezinárodní inovační a výzkumné spolupráce, která spočívá v následujících iniciativách:

- účast na výstavbě *Evropského výzkumného a inovačního prostoru*, a to prostřednictvím účasti Švýcarska v evropských programech a organizacích v oblasti výzkumu a technologického rozvoje,

- podpora celosvětové vědecké a technické spolupráci mezi švýcarskými univerzitami v oblasti výzkumu a inovací institucí s jejich protějšky v zahraničí, a to zejména vytvořením a podporou dvoustranných partnerství s vybranými zeměmi a regiony.

V rámci podpory inovací malého a středního podnikání ve Švýcarsku byly vytvořeny dvě společnosti:

- Společnost *Platinn*, která podporuje začínající činnost malých a středních podniků v jejich podnikatelských inovačních projektech a pro posílení jejich inovačních kapacit a konkurenceschopnosti. Podpora je poskytována prostřednictvím sítě akreditovaných trenérů. Platinn je soukromé sdružení a členové jsou kantony Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Ženeva a Jura.
- Společnost *CapitalProximité* je platforma, která si klade za cíl sdružovat firmy, které hledají kapitál na financování expanze nebo transformačních projektů s potenciálními investory. Orientace je především na regionální a místní úroveň s cílem zajistit propojenost činností v místní ekonomice. CapitalProximité je iniciativa v kantonech Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Ženeva a Jura.

V dalším výzkumu bude vhodné blíže se s činností těchto agentur seznámit. Jde o to, že základním problémem šíření inovací v každé zemi je zajištění přechodu inovací z výzkumných pracovišť do výroby a do podniků. K tomu účelu obvykle slouží vládní i nevládní instituce a speciálně zaměřená podpora (v ČR např. CzechInvent apod.).

Jak ukazují údaje o výdajích na výzkum, je patrné, že Švýcarsko zřejmě nedisponuje podrobným statistickým systémem v dané oblasti. Nicméně i z toho mála, co se podařilo zjistit, dává Švýcarsko podstatně vyšší podporu inovacím než Česko a je zřejmě i efektivnější.

Zásadním problémem je obtížnost získání podrobnějších informací o institucích zabývajících se inovacemi ve Švýcarsku. Švýcarsko, na rozdíl od ostatních členských zemí OECD, neposkytuje podrobnější statistické údaje o vědě a výzkumu. Zřejmě se realizují jen pravidelná jednorázová šetření v této oblasti.

I tak lze s ohledem na makroekonomické výsledky a ukazatele konstatovat, že podpora inovací ve Švýcarsku je efektivnější než v Česku. Zajímavé by bylo srovnání Švýcarska a Rakouska. Pro Česko by z takové komparace mohly vzejít zajímavé podněty k zvýšení efektivnosti podpory výzkumu a inovací.

I na základě neúplných a nedostatečných informací o podpoře inovací ve Švýcarsku lze konstatovat, že v zemi existuje minimálně podpora inovací ze strany vlády, že výdaje na výzkum patří k nejvyšším ze srovnávaných zemí a s ohledem na makrorámce (dosažené ekonomické výsledky), lze hovořit i o tom, že podpora inovací ve Švýcarsku je velmi efektivní. K dalšímu postupu výzkumu lze doporučit srovnání Rakouska a Švýcarska, což by mohlo poskytnout cenné podněty pro zdokonalování podpory výzkumu a inovací v ČR.

Pokud se týká podpory v ČR, na základě zevrubného průzkumu internetových portálů se ukazuje, že systém podpory inovací je poměrně rozsáhlý a formálně organizovaný. Jeho

efektivnost je, však s ohledem na dosažené výsledky (počty patentových přihlášek) a i ekonomické ukazatele, nízká.

Podle názoru řešitelů však problematika podpory inovací v ČR odráží širší problém podmiňující vyšší zájem o inovace ze strany podniků, a tím je nízká kvalita podnikatelského prostředí, jak je konečně konstatováno v již zmíněné monografii (Nezval a Majerová, 2013).

Závěr

Jak bylo uvedeno v jednotlivých kapitolách této publikace, definice inovací je různorodá a existují také různé typy inovací. Představa zapáleného vědce v laboratoři při objevování nové věci a jejího aplikování přímo do výroby nového výrobku je již v souvislosti s inovacemi představou překonanou. Inovace nyní nelze považovat za synonymum vynálezu, je to proces, který vyžaduje mnohem více, než jen pouhé „vynalézání“, neboť zahrnuje všechny jednotlivé kroky procesu před tím, než je zahájena výroba daného produktu či poskytování služby. Inovace musí zvýšit hodnotu výrobku v důsledku pozitivní změny, musí se podstatně lišit. V důsledku toho roste produktivita jako základní zdroj pro růst bohatství ekonomik.

V první části této publikace byly analyzovány teoretické přístupy k problematice inovací, jednotlivé typy inovací, měření inovační aktivity obecně. Další části se všoňovaly inovační aktivitě podpoře inovací v jednotlivých ekonomikách – v Polsku, v Německu a v Rakousku. V poslední části se analyzovala inovační činnosti ve Švýcarsku, na základě komparace s Českou republikou a ostatními ve výzkumu sledovanými ekonomikami.

Z výzkumu vyplynulo, že neinovativnější ekonomikou je ekonomika nejmenší – Švýcarsko, následovaná ekonomikou největší – Německem a ekonomikou malou Rakouskem. Česká republika a Polsko, podobně jako v hodnocení makrorámce, v oblasti inovací zaostávají. Dalším závěrem je to, že má-li ekonomika horší hodnocení makrorámce a je-li méně konkurenceschopná, jako posledně dvě jmenované země, je vazba na inovace mnohem těsnější, než je to v případě ekonomik s lepším hodnocením makrorámce a konkurenceschopnosti, což dokládá situace Švýcarska, Německa či Rakouska.

Vliv státu a makroekonomického prostředí na konkurenceschopnost a inovace podnikatelského prostředí je tedy nesporný, stát je prostředníkem, který ovlivňuje to, jak mohou být firmy konkurenceschopné a inovativní. A to platí pro všechny bez výjimky, nejen pro firmy velké, ale také firmy malé a střední. Otázkou tak zůstává, jak by se kvalitativně změnila česká exportní a transformační výkonnost, byl-li by systém podpory inovací a podnikání stejný či porovnatelný jako ve Švýcarsku.

Z výše uvedeného vyplývá, že by Česko mělo vytvářet takové podmínky pro inovační aktivity podnikatelské sféry a pro MSP zvláště, aby ekonomika jako celek dosahovala prostřednictvím zvýšené inovační činnosti firem minimálně srovnatelných ekonomických výsledků jako ostatní komparované ekonomiky. Vystávají tak otázky, co změnit v přístupu k inovačním aktivitám v podnikatelském prostředí tak, aby bylo dosaženo lepší ekonomické výkonnosti České republiky.

Seznam použitých pramenů a literatury

- [1] AIP ČR. Systém inovačního podnikání v České republice. [online]. [vid. 5. července 2014]. Dostupné z: <http://www.aipcr.cz/systempodnik.asp>
- [2] Asociace Českého inovačního podnikání. *Stanovy*. [online]. [vid. 5. července 2014]. Dostupné z: <http://www.aipcr.cz/stanovy.asp>
- [3] BARANSKA-FISCHER, M., 2005. Innowacje jako narzędzie kreowania zmian na rynku. In *Oblicza współczesnego zarządzania organizacją*. Zielona Góra: Red. J. Stankiewicz, UZ.
- [4] BARUK, J., 2006. Innowacje instrumentem zarządzania przedsiębiorstwem. In *Przedsiębiorczość i innowacyjność. Wyzwania współczesności*. Wrocław: Red. A. Kaleta, K. Moszkowicz, L. Woźniak.
- [5] BESSANT, J. a J. TIDD, 2011. *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. 4. vydání. NY, London: John Wiley & Sons. ISBN 1119959330, 9781119959335.
- [6] BOUTELIER, R., GASMANN, O. und M. ZEDTWITZ, 2008. *Managing global Innovation*. Berlin: Springer Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-540-68952-2.
- [7] BULLINGER, H. and K. ENGEL, 2006. *Best Innovator- Erfolgsstrategien von Innovationsführern*. München: GE, Finanz Buch Verlag. ISBN 3-89879-180-7-0.
- [8] Cíle unie Inovací v ČR, [online]. [vid. 5. dubna 2014]. Dostupné z: <http://www.czechinno.cz/inovace/definice-inovace/5-hlavnich-inovacnich-typu.aspx>
- [9] DOLINSKA, M., 2004. Innowacje w przedsiębiorstwie, na rynku, w regionie, Ekonomia. *Organizacja. Przedsiębiorstwa*, nr 9.
- [10] DOYLE, P. and S. BRIDGEWATER, 2012. *Innovation in Marketing*. NY, London: Routledge. ISBN 1136015213, 9781136015212.
- [11] DRUCKER, P. F., 1992. Innowacja i przedsiębiorczość. *Praktyka i zasady*. Warszawa: PWN.
- [12] DRUCKER, P. F., 2004. *Natchnienie i fart czyli innowacja i przedsiębiorczość*. Warszawa: Wydawnictwo Studio Emka.
- [13] Eco-innovation observatory. [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: http://www.eco-innovation.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=454&Itemid=50

- [14] Evaluate implementace inovativnosti v OP LZZ [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: <http://inovace.navreme.cz/zahranicni-praxe/rakousko>
- [15] FRANKOVÁ, E., 2011. *Kreativita a inovace*. Praha: Grada Publishing, s. 174. ISBN 978-80-247-3317-3.
- [16] FUEGLISTALLER, U., VOLERY, T. and W. WEBER, 2008. *Innovation, Competitiveness, Growth and Tradition in SMEs*. St. Gallen: MSP Verlag HSG. ISBN 978-3-9006541-26-6.
- [17] GLINKA, B. and J. PASIECZNY, 2007. Społeczny kontekst innowacyjności – wybrane aspekty. In *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w warunkach globalnych*. Red. J. Bogdanienko, M. Kuzela, I. Sobczak, Toruń: Wyd. Adam Marszałek.
- [18] GOLAWSKA, M., 2004. Koncepcja innowacyjności. *Marketing i Rynek*, nr. 11.
- [19] GROSSE, D., ULLMAN, R. and E. WEYH, 2007. *Marketing strategien für Innovationen*. Frankfurt n. M.: Internationaler Verlag der Wisseshafften. ISBN 978-3-631-55437-1.
- [20] HILL, CH., JONES, G. and M. SCHILLING, 2014. *Strategic Management: Theory: An Integrated Approach*. 11. wydání. NY, London: Cengage Learning. ISBN 1305142888, 978105142886.
- [21] Informační zpravodaj MŽP-EKO VIZ č.2/2012. [online]. [vid. 29. šervence 2014]. Dostupné z: <http://www.tretiruka.cz/news/vysel-novy-informacni-zpravodaj-msp-eko-viz-c-2-2012/>
- [22] KOCHMAŃSKA, M., 2011. Zarządzanie innowacjami w małych i średnich przedsiębiorstwach w warunkach globalizacji = Management of the Innovation in Small and Medium Companies in Globalization Conditions. *Przedsiębiorczość, Edukacja*, nr 7.
- [23] KRAJEWSKI, M., 2007. Majątkowe składniki przedsiębiorstwa. In. *Przedsiębiorstwo – zasady działania, funkcjonowanie, rozwój*. Gdańsk: Red. Żurek, J. Fundacja Rozwoju UG.
- [24] MATUSIAK, K. B., et al., 2011. *Innowacje i transfer technologii - Słownik pojęć*. 3. wyd. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości. ISBN: 978-83-7633-164-5.
- [25] MECKL, R. at al., 2008. *Technology and Innovation Management*. München: GE, Oldenbuorg. ISBN 978-3-486-58633-6.
- [26] MIKOŁAJCZYK, B., KRAWCZYK, M. and A. KURCZEWSKA, 2012. Ewolucja pomiaru innowacyjności w firmie. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, t. 266.
- [27] MILECKI, A., 2004. Innowacyjność – kluczowy czynnik sukcesu polskich firm na globalnym rynku. In. Społeczne problemy zarządzania. *Studia i przypadki na*

Jubileusz Profesora Kazimierza Dobrzańskiego. Poznań: Red. K. Zieniewicz, AE.

- [28] MINISTERSTVO GOSPODARKI, 2012. *Polska 2012. Raport o stanie gospodarki*. Warszawa 2012, s. 248-9. ISSN 1429-3005.
- [29] MPO a MŠMT, 2010. *PS pro konkurenceschopnost a růst, PS pro výzkum*. Dok. COM (2010) 546. Praha: MPO, MŠMT.
- [30] NEZVAL, P. a I. MAJEROVÁ, 2013. *Rovnováha ekonomiky, zahraniční obchod a konkurenceschopnost vybraných zemí evropského hospodářského prostoru*. Karviná: SU OPF. ISBN 978-80-7248-902-2.
- [31] OECD, 2013. *Innovation in Firms an Microeconomic Perspective*. OECD Publishing. ISBN 978-92-64-05620-6.
- [32] OECD, 2014. *Factbook 2013, Science and Technology*. [online]. [vid. 15. března 2014]. Dostupné z: <http://oecd.org/10.1787/factbook-2013-table155-en>
- [33] OSLO MANUAL, 2005. *Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. Third Edition. Paris: OECD/Eurostat.
- [34] PARP, 2011. *II szansa dla przedsiębiorców. Raport z badań*. Warszawa: PARP. ISBN 978-83-7633-192-8.
- [35] PASTUSIAK, R., 2012. Wpływ innowacji na dynamikę wzrostu gospodarczego w modelowaniu ekonomicznym na przykładzie specjalnych stref ekonomicznych. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, t. 266.
- [36] PENC, J., 1999. *Innowacje i zmiany w firmie*. Warszawa: AW Placet.
- [37] Pět hlavních inovačních typů. [online] [vid. 29. července 2014] Dostupné z <http://www.czechinno.cz/inovace/definice-inovace/5-hlavnich-inovacnich-typu.aspx>
- [38] POPLAWSKI, W., SUDOLSKA, A. and M. ZASTEMPOWSKI, 2008. *Współpraca przedsiębiorstw w Polsce w procesie budowania ich potencjału innowacyjnego*. Toruń: Wyd. Dom Organizatora.
- [39] Portal Funduszy Europejskich. [online]. [vid. 15. března 2014]. Dostupné z: www.funduszeuropejskie.gov.pl/Strony/ZmianyWSystemie.aspx
- [40] Portal FE Ministerstwa Rozwoju Regionalnego. [online]. [vid. 15. března 2014]. Dostupné z: http://www.poig.gov.pl/2014_2020/Documents/Zalozenia_PO_IR_maj_2013.pdf
- [41] SCHLÜTER, CH. K., 2004. *Strategische Frühinformationssysteme für MSP*. Aachen: Shaker Verlag. ISBN 3-8322-3268-0.

- [42] SCHUMPETER, J. 1934. *The Theory of Economic Development*. Boston: Harvard University Press.
- [43] SCHUMPETER, J., 1960. *Teoria wzrostu gospodarczego*. Warszawa: PWN.
- [44] SOSNOWSKA, A. et al. 2005. *Jak wdrażać innowacje technologiczne w firmie. Poradnik dla przedsiębiorców*. Warszawa: PARP.
- [45] Systém inovačního podnikání v ČR. [online]. [vid. 15. dubna 2014]. Dostupné z: <http://www.czechinno.cz/inovace/system-inovaci-v-cr/system-inovacniho-podnikani-v-cr.aspx>
- [46] Technologické centrum AV ČR. *Analýza politik výzkumu, vývoje a inovací ve vybraných zemích*. [online]. [vid. 17. listopadu 2013]. Dostupné z: http://www.vyzkum.cz/storage/att/4CDC7DE24D131CB07C65FAA7D04B9418/Studie%20-%20Role_statu_final_2008_12_09.pdf
- [47] VOPELKOVÁ, M., 2007. *Inovační politika v Rakousku*. [online] [vid. 17. listopadu 2013]. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/76629/esf_m/Diplomka.pdf
- [48] Webový portál Asociace inovačního podnikání ČR. *Systém inovačního podnikání v České republice*. [online]. [vid. 30. července 2014]. Dostupné z: <http://www.aipcr.cz/systempodnik.asp>
- [49] Webový portál businessinfo. *Inovace: Export pomáhá Rakousku udržovat si silnou pozici*. [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/cs/clanky/export-pomaha-rakousku-udrzovat-si-silnou-pozici-33691.html>
- [50] Webový portál businessinfo. *Konkurenceschopnost: Rakousko se nachází v průměrných hodnotách*. [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/cs/clanky/konkurenceschopnost-rakousko-se-nachazi-v-38129.html>
- [51] Webový portál businessinfo. *Politika na podporu výzkumu a technologického vývoje*. [online]. [vid. 17. listopadu 2013]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/cs/clanky/politika-na-podporu-vyzkumu-technologie-5150.html>
- [52] Webový portál businessinfo. *Rakousko je na tom lépe*. [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/cs/clanky/rakousko-je-na-tom-lepe-35906.html>
- [53] Webový portál businessinfo. *Small business act pro Evropu*. [online]. [vid. 17. listopadu 2013]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/cs/clanky/small-business-act-pro-evropu-priloha-3860.html>
- [54] Webový portál Centra pro regionální rozvoj ČR. [online]. [vid. 30. července 2014]. Dostupné z: http://www.cil3.cz/preshranicni_spoluprace_cr_polsko.htm

- [55] Webový portál CzechTrade. *Inovace: Rakousko klesá dolů*. [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: http://www.czechtrade.cz/informacni-centrum/novinky/inovace-rakousko-klesa-dolu-25264/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_content=inovace-rakousko-klesa-dolu-25264&utm_campaign=rss
- [56] Webový portál Eurofunds New. [online]. [vid. 30. července 2014]. Dostupné z: <http://www.eurofundsnews.pl/content/view/16558/327/>.
- [57] WIPO, 2014. *Global Innovation Index 2014 – The Human Factor*. [online]. [vid. 12. listopadu 2013]. Dostupné z: <http://www.wipo.int/portal/en/index.html>
- [58] STATISTICS AUSTRIA. *Community Innovation Survey (CIS 2010)*. [online]. [vid. 15. listopadu 2013]. Dostupné z: http://www.statistik.at/web_en/statistics/research_and_development_r_d_innovation/innovation_in_the_business_enterprise_sector/index.html
- [59] Webový portál vlády ČR. *Strategie Evropa 2020*. [online]. [vid. 17. listopadu 2013]. Dostupné z: <http://www.vlada.cz/cz/evropske-zalezitosti/evropske-politiky/strategie-evropa-2020/strategie-evropa-2020-78695/>
- [60] WELCH, J. 2005. *Innovationspolitik*. Wiesbaden: Gabler. ISBN 3-409-12632-5.
- [61] ZILLNER, S. und B. KRUSCHE, 2012. *Systemisches Innovationsmanagement. Grundlage-Strategien-Instrumente*. Stuttgart: Schäffer-poeschel Verlag für Wirtschaft. ISBN 978-3-7910-3198-9.

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Výběr inovační strategie	7
Tabulka č. 2: Hlavní fáze inovačního procesu	11
Tabulka č. 3: Základní prvky a rysy organizačních inovací	12
Tabulka č. 4: Podstata procesu podnikání - příklady různých možností	14
Tabulka č. 5: Podniky, které zavedly inovace (produktové nebo procesní)	39
Tabulka č. 6: Přehled příbuzných indikátorů ve vybraných inovačních šetřeních	48
Tabulka č. 7: Metodika shromažďování FuE – statistik zakladatelů společenství	49
Tabulka č. 8: Podíl FuE aktiv na všech podnicích v německém hornictví v letech 1995, 1999, 2003 a 2007 podle velikosti tříd (v %).....	50
Tabulka č. 9: FuE náklady německého hospodářského sektoru v r. 2008 podle velikosti tříd a druhu výdajů (v mil. Eur, podíly v %).....	50
Tabulka č. 10: FuE – personál v německém hospodářském sektoru v roce 2008 podle velikostí tříd (absolutní čísla, podíly v %)	51
Tabulka č. 11: Podnikatelské inovační aktivity v Rakousku v letech 2008 - 2010	56
Tabulka č. 12: Silné stránky a slabiny národního inovačního systému v Rakousku	64
Tabulka č. 13: Souhrnný inovační index vybraných ekonomik.....	68
Tabulka č. 14: Hrubé výdaje na výzkum na obyvatele (GERD/Ob v tis. USD).....	69
Tabulka č. 15: Vývoj GERD jako podíl na HDP (%)	71
Tabulka č. 16: Počet patentových přihlášek.....	71

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Model hlavních inovačních typů	4
Obrázek č. 2: Tok informací a znalostí v inovačním procesu.....	13
Obrázek č. 3: Zařazení členských států EU do inovačního žebříčku (za rok 2011)	29
Obrázek č. 4: Území polsko-českého příhraničí zahrnuté do evropské územní spolupráce	32
Obrázek č. 5: Inovace v polských firmách.....	42
Obrázek č. 6: Vyhodnocení eko-inovací v roce 2012.....	58
Obrázek č. 7: Eko-inovační index v roce 2012	59
Obrázek č. 8: Opatření Unie inovací.....	69
Obrázek č. 9: Srovnání GERD na obyvatele v roce 2008.....	70
Obrázek č. 10: Meziroční přírůstek GERD/Ob ve srovnávaných zemích v %.....	70
Obrázek č. 11: Srovnání GERD/HDP v % za rok 2008.....	71

Seznam zkratk

AWA	Úřad pro hospodářství a práci
AWS	Rakouský hospodářský servis
BCG	Boston Consulting Group
BDI	Spolkový svaz německého průmyslu
BMF	Ministerstvo financí
BMVIT	Ministerstvo dopravy, inovací a technologií
BMWA	Ministerstvo hospodářství a práce
BMWf	Ministerstvo pro vědu a výzkum
BRIC	Brazílie, Rusko, Indie, Čína
CTI	Komise pro technologie a inovace
ČR	Česká republika
DPMA	Německový patentový a značkový úřad
EIS	European Innovation Scoreboard
EK	Evropská komise
ERA	Evropský výzkumný prostor
ERDF	Evropský fond pro regionální rozvoj
ESF	Evropský sociální fond
ETP	Evropské technologické platformy
EU	Evropská unie
EUROSTAT	Statistický úřad EU
FFG	Agentura na podporu výzkumu
FTE-Rat	Rada pro výzkum a technologický rozvoj
FuE	Výzkum a rozvoj
FWF	Fond na podporu vědeckého výzkumu
GAČR	Grantová agentura České republiky
GERD	Hrubé výdaje na vědu a výzkum
GII	Globální inovační index
GUS	Hlavní statistický úřad v Polsku
HDP	Hrubý domácí produkt
IAB	Institut pro pracovní trh a profesionální výzkum
IfM Bonn	Institut pro výzkum MSP v Bonnu
IOB	Instituce podnikatelského prostředí
ISI	Institut systémového a inovativního výzkumu
IW	Institut německého hospodářství
IWP	Institut průmyslových vzorů
JTI	Společná technologická iniciativa
KfW	Úvěrový ústav pro obnovu
MIP	Mannheimský inovační panel
MSP	Malé a střední podniky
NACE	Statistika odvětví hospodářství
NaFIP	Národní plán výzkumu a inovací
NAM	Národní asociace výrobců
NCBiR	Národní centrum výzkumu a rozvoje
NIW	Dolnosaský institut pro ekonomický rozvoj
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
OP	Operační program

OPET	Spolkový úřad pro odborné vzdělávání a technologie
OP IG	viz PO IG
OP IR	Operační program Inteligentní rozvoj
OP RVP	Operační program rozvoj východního Polska
PARP	Polská agentura rozvoje podnikání
PO IG	Operační program Inovativní ekonomika
PO KL	Operační program Lidský kapitál
ROP	Regionální operační program
RP	Rámcové programy EU
SII	Souhrnný inovační index
SV	Sdružení pro německou vědu
TAČR	Technologická agentura České republiky
USA	Spojené státy americké
VaV	Věda a výzkum
VaVaI	Věda a výzkum a inovace
WIPO	Světová organizace duševního vlastnictví
ZEW	Centrum pro evropský výzkum

Seznam příloh

Příloha č. 1	Seznam prostředníků II. stupně
Příloha č. 2	Cíle Unie inovací v ČR
Příloha č. 3	Systém inovačního podnikání v ČR
Příloha č. 4	Asociace inovačního podnikání České republiky - stanovy

Příloha č. 1 Seznam prostředníků II. stupně

Ośrodek Przetwarzania Informacji

al. Niepodległości 188 b

00-608 Warszawa

tel.: +48 22 570 14 00

fax: +48 22 825 33 19

e-mail: opi@opi.org.pl

dodatkowych informacji udziela Dział Wdrażania tel.: +48 22 351 70 87, 22 212 53 09

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

ul. Pańska 81/83

00-834 Warszawa

tel.: +48 22 432 80 80, 432 71 25

fax: +48 22 432 86 20

Bank Gospodarstwa Krajowego

Departament Programów Europejskich

Wydział Wdrażania Kredytu Technologicznego

Wydział Finansowania Kredytu Technologicznego

Al. Jerozolimskie 7

00-955 Warszawa,

tel.: +48 22 522 94 10

fax: +48 22 522 91 94,

e-mail: fkt@bgk.com.pl, dpe@bgk.com.pl

Polska Organizacja Turystyczna

ul. Chałubińskiego 8

00-613 Warszawa, piętro 33,

tel.: +48 22 536 70 80

fax: +48 22 536 70 55

e-mail: fundusze@pot.gov.pl

infolinia: 801 121 122

Ministerstwo Gospodarki

Departament Wdrażania Programów Operacyjnych

Plac Trzech Krzyży 3/5

00-507 Warszawa

tel.: +48 22 693 56 06

fax: +48 22 693 40 55

e-mail: 4.5-POIG@mg.gov.pl, 622.POIG@mg.gov.pl, 652.POIG@mg.gov.pl

Władza Wdrażająca Programy Europejskie

ul. Rakowiecka 2a

02-517 Warszawa

tel.: +48 22 542 84 00, 22 542 84 01

fax: +48 22 542 84 44, 22 542 84 45

email: wwpe@wwpe.gov.pl

Příloha č. 2 Cíle Unie Inovací v ČR

I. Posílení znalostní základny

1. Do konce roku 2011 mít strategii na školení dostatečného počtu výzkumných pracovníků pro dosažení vnitrostátních cílů v oblasti výzkumu a vývoje; strategie ČS na podporu atraktivních podmínek ve veřejných výzkumných institucích.
2. V roce 2011 Komise podpoří mezinárodní nezávislé hodnocení univerzit; spolupráce vysokých škol s podniky (tzv. „znalostní aliance“), tato spolupráce pomůže univerzitám modernizovat se ke schopnosti interoperability s podniky.
3. V roce 2011 navrhne Komise integrovaný rámec pro rozvoj a podporu elektronických dovedností (e-skills) pro inovace a konkurenceschopnost.
4. V roce 2012 navrhne Komise rámec ERA a odstranění překážek v mezinárodní spolupráci a mobilitě, přeshraniční spolupráce, která by měla vstoupit v účinnost do konce roku 2014.
5. Zahájit či dokončit konstrukci 60% prioritních výzkumných infrastruktur do roku 2015, které jsou nyní popsány v Roadmap ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures); přezkoumání operačních programů jednotlivých ČS za účelem zjednodušení využití prostředků politiky soudržnosti za tímto účelem.
6. Zaměřit budoucí programy pro výzkum a inovace na cíle Evropa 2020 (zejména na Unii inovací) a na společenské výzvy, zjednodušit nástroje pro financování a získat rovnováhu mezi systémem založeným na kontrole a systémem založeným na důvěře.
7. Větší zapojení malých a středních podniků do programů pro výzkum a inovace, zjednodušení přístupu; měla být dále využívána partnerství s agenturami členských států, zejména na základě zkušeností s iniciativou Eureka Eurostars.
8. Posílit vědecké základy prostřednictvím Společného výzkumného střediska (JRC); vytvoření „Evropského fóra pro činnosti týkající se budoucího vývoje“.
9. Rozšíření činnosti Evropského inovačního a technologického institutu (EIT).

II. Uvádění nových nápadů na trh

1. Do roku 2014 realizace takových finančních nástrojů, které by podnítily výrazný nárůst soukromých financí a zaplnily mezery na trh, spolupráce EK s EIB, s vnitrostátními finančními zprostředkovateli a soukromými investory na řešení následujících nedostatků:

- investice do přenosu znalostí a nově vznikajících podniků,

- rizikový kapitál pro rychle rostoucí společnosti působící na trhu EU a na celosvětových trzích,
 - financování se sdíleným rizikem pro investice do VaVaI,
 - půjčky rychle rostoucím inovativním malým a středním podnikům.
2. Do roku 2012 zajistí Komise, aby fondy rizikového kapitálu zavedené v jakémkoli členském státě mohly fungovat a svobodně investovat v celé Evropské unii (v případě nutnosti bude za tímto účelem přijat nový legislativní režim). Bude se snažit odstranit jakékoli nepříznivé daňové zacházení pro přeshraniční činnosti.
 3. Posílení přeshraničních kontaktů inovativních podniků s vhodnými investory, EK jmenuje vedoucího představitele, který bude tento proces řídit. Zaměřit se na problémy financování u malých inovativních firem.
 4. EK přezkoumá střednědobý výzkumný rámec pro veřejnou podporu v oblasti výzkumu a vývoje a rámce pro inovace do roku 2011.
 5. Přijetí návrhů o patentu EU, jeho jazykovém režimu a jednotném systému urovnávání sporů. Cílem je, aby první patenty EU byly uděleny v roce 2014.
 6. Od roku 2011 přezkoumání regulačního rámce EK i členskými státy v klíčových oblastech, hlavně v oblasti eko-inovací a EIP, čímž budou určena pravidla, která je třeba zlepšit či doplnit.
 7. Na začátku roku 2011 předloží Komise sdělení doplněné o legislativní návrh týkající se normalizace, které se bude mimo jiné týkat i odvětví informačních a komunikačních technologií s cílem urychlit a modernizovat tvorbu norem, a umožnit tak interoperabilitu a podpořit inovace na rychle se měnících světových trzích.
 8. Od 2011 by státy měly vyčlenit zvláštní rozpočet na zadávání zakázek v předobchodní fázi a veřejných zakázek na inovativní výrobky a služby. Tak by měly vzniknout trhy s veřejnými zakázkami v celé EU v objemu do 10 mld. EUR ročně na inovace.
 9. Nejpozději na začátku roku 2011 předloží Komise akční plán pro ekologické inovace, který bude vycházet z Unie inovací a zaměří se na specifické problémy, výzvy a příležitosti k dosažení cílů v oblasti životního prostředí skrze inovace.
 10. Roku 2011 bude ustanoven Evropský výbor pro vedoucí postavení v oblasti designu. Dále Komise zřídí alianci tvůrčích odvětví, aby vyvinula nové formy podpory těmto průmyslovým odvětvím a napomohla širšímu využití kreativity v jiných odvětvích.
 11. Otevřený přístup k výsledkům výzkumu financovaného z veřejných prostředků s cílem učinit otevřený přístup k publikacím.
 12. Zjednodušení účinného výzkumu založeného na spolupráci a přenosu znalostí uvnitř RP pro výzkum.

13. Do konce roku 2011 bude EK předložen návrh na rozvoj evropského trhu se znalostmi pro patenty a licence, založeného na zkušenostech ČS s obchodními platformami.

14. Posouzení úlohy politiky hospodářské soutěže při zajišťování toho, aby práva duševního vlastnictví nebyla využívána pro účely omezení konkurence.

III. Maximalizace sociální a územní soudržnosti

1. Využít lépe SF pro projekty v oblasti VaVaI s cílem pomáhat lidem získat nezbytné dovednosti, zlepšit výkonnost vnitrostátních systémů a provádět strategie inteligentní specializace a nadnárodní projekty.

2. ČS by měly zahájit přípravu programů strukturálních fondů pro období po roce 2013 s větším zaměřením na inovace a inteligentní specializaci.

3. Spuštění evropského pilotního projektu v oblasti sociálních inovací pomocí ESF.

4. Výzkumný program týkající se veřejného sektoru a sociálních inovací a srovnávací tabulka inovací ve veřejném sektoru.

5. Konzultace EK se sociálními partnery, aby se zjistilo, jak se může znalostní ekonomika rozšířit na všechny úrovně zaměstnání a do všech odvětví.

IV. Evropská inovační partnerství

1. Klíčové zúčastněné strany, vč. členských států by měly tuto koncepci podpořit a vyjádřit závazky; pilotní program EIP.

V. Šíření našich politik navenek

1. Do roku 2012 by měly ČS zavést integrované politiky pro zajištění toho, aby nejlepší akademičtí pracovníci, výzkumní pracovníci a novátoři zůstali v Evropě a aby byl dostatečný počet vysoce kvalifikovaných příslušníků třetích zemí motivován k setrvání v Evropě.

2. Spolupráce se třetími zeměmi jako otázka společného zájmu.

3. Spolupráce na celosvětových infrastrukturách, včetně informačních a komunikačních technologií.

VI. Provádění Unie inovací

1. ČS by měly definovat hlavní výzvy a zásadní reformy.

Návrh na vytvoření nového ukazatele, který bude měřit podíl rychle rostoucích inovativních podniků v hospodářství.

Zdroj: zpracováno z materiálu MPO a MŠMT, PS pro konkurenceschopnost a růst, PS pro výzkum, č. dok. COM(2010)546

Příloha č. 3 Systém inovačního podnikání v ČR

Hlavní partneři			
<u>Regionální orgány</u>	<u>Vláda ČR</u>	<u>Parlament ČR</u>	<u>Úřad průmyslového vlastnictví</u>
<u>Komory</u>	<u>Rada pro výzkum, vývoj a inovace</u>		<u>Pracoviště VaVaI</u>
<u>Banky</u>	<u>Grantová agentura ČR</u>		<u>Nadace</u>
<u>Tuzemští partneři</u>	<u>Technologická agentura ČR</u>		<u>Zahraniční partneři</u>
<u>Vybrané ústřední orgány státní správy</u>			
<u>Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy</u>			<u>Ministerstvo práce a sociálních věcí</u>
<u>Ministerstvo průmyslu a obchodu</u>			<u>Ministerstvo pro místní rozvoj</u>
<u>Ministerstvo životního prostředí</u>			
Sdružení dle zákona 83/90 Sb. a další partneři - členové AIP ČR			
<u>Společnost vědeckotechnických parků ČR</u>			<u>Česká společnost pro nové materiály a technologie</u>
<u>Rada vědeckých společností ČR</u>	<u>Asociace inovačního podnikání České republiky</u>		<u>Český svaz stavebních inženýrů</u>
<u>Fakulta stavební ČVUT v Praze</u>			<u>Fakulta strojní ČVUT v Praze</u>
<u>Asociace výzkumných organizací ČR</u>			<u>Vysoké učení technické v Brně</u>
<u>Česká zemědělská univerzita v Praze</u>			<u>Asociace strojních inženýrů</u>
<u>Vysoká škola chemicko-technologická v Praze</u>			<u>Univerzita Karlova v Praze</u>
<u>České centrum Institution of Engineering & Technology</u>			<u>Západočeská univerzita v Plzni</u>

<u>Český komitét pro vědecké řízení</u>		<u>Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava</u>
<u>Český svaz vynálezců a zlepšovatelů</u>		<u>RINKCE, Ruská federace</u>
<u>Česká asociace rozvojových agentur</u>	Členství AIP ČR v tuzemských organizacích	<u>Česká společnost pro jakost</u>
<u>Sdružení českých podniků v Německu</u>	<u>Svaz průmyslu a dopravy ČR</u> <u>Komora pro hospodářské styky se SNS, s.o.k.</u> <u>Asociace institucí a odborníků transferu znalostí, o.s.</u> <u>CzechInno, z.s.p.o.</u>	<u>Technická Univerzita v Liberci</u>
<u>Asociace pro vodu v krajině ČR</u>		<u>Asociace pro poradenství</u>
<u>Česká technologická platforma strojírenství, o.s.</u>	Členství a partnerství AIP ČR v zahraničních organizacích	<u>Univerzita Palackého v Olomouci</u>
<u>Národní klastrová asociace</u>	<u>Technology Innovation Information</u> <u>Mezinárodní obchodní komora</u> <u>International Centre for Scientific and Technical Information</u>	<u>Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně</u>
<u>Vysoká škola manažerské informatiky, ekonomiky a práva</u>		<u>Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích</u>
Podnikatelské subjekty		
<u>Pracoviště transferu technologií</u>	<u>Vědeckotechnické parky</u>	<u>Inovační firmy</u>
		<u>Další podnikatelské subjekty</u>

Zdroj: AIP ČR (online)

Příloha č. 4 Asociace inovačního podnikání České republiky – stanovy

I. Název, cíl činnosti a sídlo

článek 1

Název a sídlo společnosti

1. Společnost vyvíjí činnost pod názvem:
Asociace inovačního podnikání ČR
2. Společnost používá zkratku: AIP ČR
3. Sídlem společnosti je Praha
4. Adresa společnosti: Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
5. V mezinárodním styku vystupuje AIP ČR pod těmito názvy a zkratkami:
 - Association of Innovative Entrepreneurship of the Czech Republic
anglická zkratka: AIE CR
 - Assoziation der Innovativen Unternehmen der Tschechischen Republik
německá zkratka: AIU CR
 - Asociacia Innovacionnovo Predprinimatelstva Českoj Respubliky
ruská zkratka: AIP ČR

článek 2

Právní forma

1. Asociace inovačního podnikání ČR je samostatnou právnickou osobou.
2. Asociace byla zřízena podle zákona č. 83/1990 Sb. o sdružování občanů ve znění pozdějších předpisů.

článek 3

Účel a cíl činnosti

1. AIP ČR je dobrovolné sdružení fyzických osob, delegovaných členy AIP ČR, kteří mají bydliště (sídlo) v České republice. Členem AIP ČR mohou být i zahraniční subjekty.
2. Hlavní činností AIP ČR je:
 - Výzkum a vývoj v oblasti inovačního podnikání, tj. výzkumu, vývoje a inovací, transferu technologií, nových materiálů a technologií, vědeckotechnických parků, inovačních firem, inovačních procesů, inovační infrastruktury, inovačního potenciálu a podmínek pro fungující inovační trh, a to za respektování pravidel rámce společenství Evropské unie (rámec společenství pro státní podpory výzkumu, vývoje a inovací) a dalších obecně závazných právních předpisů.
3. Veškerá další činnost AIP ČR je zaměřena k podpoře a rozvoji hlavní činnosti a spočívá zejména v:

3. 1. zabezpečování výměny zkušeností při rozvoji inovačního podnikání v činnosti členů AIP ČR a dalších tuzemských a zahraničních partnerů v rámci Systému inovačního podnikání v ČR;
3. 2. zajišťování součinnosti s ústředními orgány státní správy a s Parlamentem ČR v oblasti inovačního podnikání; předkládání návrhů podpůrných programů v oblasti inovačního podnikání a po dohodě s nositeli schválených programů v zajišťování jejich průběhu a hodnocení;
3. 3. spolupráci se strategickými partnery v oblasti inovačního podnikání a ve výjimečných případech se stává členem tuzemských právnických osob, významně napomáhajících rozvoji inovačního podnikání v České republice;
3. 4. získávání institucí a osobností včetně členů vlády a poslanců, představitelů organizací výzkumu, vývoje a inovací, průmyslu, podnikatelů, regionálních orgánů, komor, bank a dalších zainteresovaných subjektů pro rozvoj inovačního podnikání;
3. 5. návrhy legislativních a organizačních opatření pro oblast inovačního podnikání; propagování této myšlenky ve sdělovacích prostředcích; vydávání časopisu Inovační podnikání a transfer technologií;
3. 6. zajišťování součinnosti s podnikatelskými a zaměstnavatelskými svazy;
3. 7. podílení se na přípravě odborníků v oblasti inovačního podnikání;
3. 8. zajišťování výzkumné, vzdělávací, poradenské, informační, ediční, studijní a vydavatelské činnosti v oblasti inovačního podnikání;
3. 9. zajišťování činnosti Informačního centra pro inovace a transfer technologií AIP ČR, Inovační agentury AIP ČR, Centra výzkumu a vzdělávání AIP ČR, Mezinárodního inovačního centra ČR a Klubu inovačních firem AIP ČR včetně účasti na výstavách, veletrzích, konferencích, sympoziích a seminářích;
3. 10. zabezpečování soutěže o Cenu Inovace roku;
3. 11. vytváření předpokladů pro vznik rizikového kapitálu, předkládání návrhů pro financování technologických a inovačních projektů;
3. 12. zabezpečování činnosti v oblasti inovačního podnikání:
 - členství a partnerství v tuzemských a mezinárodních nevládních organizacích, zabývajících se problematikou výzkumu, vývoje a inovací
 - koordinace zahraničních aktivit subjektů, které se podílejí na rozvoji inovačního podnikání
 - příprava, realizace a hodnocení projektů v rámci mezinárodní vědeckotechnické spolupráce
 - přístup k mezinárodním programům.

článek 4

Formy činnosti

1. Formy činnosti AIP ČR pro provádění aktivit uvedených v článku 3 bod 2 a 3 jsou:

1.1. Aktivní účast delegovaných zástupců členů a partnerů AIP ČR v rámci odborných týmů k inovačnímu podnikání v krajích ČR;

- 1.2. Výzkumně-vývojová činnost při řešení projektů;
- 1.3. Provoz domovské stránky AIP ČR;
- 1.4. Provoz domovské stránky Technologický profil ČR;
- 1.5. Aktivní účast delegovaných členů AIP ČR v pracovních týmech AIP ČR, zřizovaných pro zabezpečování úkolů AIP ČR zasedáním AIP ČR;
- 1.6. Aktivní účast členů AIP ČR při zabezpečování mezinárodní spolupráce;
- 1.7. Pořádání a spolupořádání odborných setkání (konference, sympozia, semináře, veletrhy, výstavy aj.);
- 1.8. Oceňování inovačních produktů;
- 1.9. Provádění poradenské, expertizní, vzdělávací, ediční a vydavatelské činnosti;
- 1.10. Reklamní a propagační činnost.

II. Členství, práva a povinnosti členů

článek 5

Členství a jeho vznik

1. AIP ČR má nejméně 6 členů, delegovaných Společností vědeckotechnických parků ČR (3 členové) a Českou společností pro nové materiály a technologie (3 členové). Členy delegují orgány uvedených Společností na čtyřleté období. Vždy delegují svého prezidenta a tajemníka.
2. Další členy AIP ČR delegují další subjekty (právnícké osoby), které se podílejí na rozvoji inovačního podnikání na základě jejich vzájemné písemné dohody o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání v ČR (dále Dohoda). Tyto subjekty mohou delegovat dle uzavřené dohody s AIP ČR dva své zástupce, rovněž na čtyřleté období. V dohodě je upřesněn způsob podpory inovačního podnikání ze strany těchto subjektů.
3. Členský příspěvek a úhradu nákladů za služby za své delegované členy uhradí uvedené Společnosti a další subjekty ve schválené výši na účet AIP ČR nejpozději do 30. dubna běžného roku.

článek 6

Práva a povinnosti členů AIP ČR

1. Práva členů AIP ČR

- delegovat svého zástupce do orgánů AIP ČR, rad, komisí a pracovních týmů AIP ČR;
- podílet se na činnosti AIP ČR;
- být informován o všech aktivitách AIP ČR;
- využívat informační, poradenské, vzdělávací, expertizní, vydavatelské, propagační, reklamní aj. služby poskytované AIP ČR;
- volit prostřednictvím svého zástupce;
- podávat návrhy a hlasovat o návrzích ostatních členů AIP ČR;

- využívat členské výhody;

2. Povinnosti členů AIP ČR

- dodržovat stanovy AIP ČR;
- platit řádně, včas a ve stanovené výši členské příspěvky a příspěvky za služby;
- určit zodpovědného pracovníka pro oficiální styk s orgány AIP ČR;
- všestranně podporovat činnost AIP ČR, poskytovat potřebné údaje o své organizaci, sloužící pro tvorbu statistických údajů, používaných pro prezentaci výsledků činnosti členů i AIP ČR ve vztahu k orgánům státní správy a jejich složek;
- plnit úkoly, vyplývající z uzavřené Dohody;
- řádně vykonávat svěřené funkce a úkoly;
- hájit zájmy a poslání AIP ČR.

článek 7

Ochrana dat členů

1. Orgány AIP ČR mohou využívat údajů uvedených v Dohodě po jejím oboustranném podpisu.

článek 8

Zánik členství

1. Členství v AIP ČR zaniká:

- oznámením člena o ukončení členství;
- zánikem člena – subjektu;
- vyloučením člena z AIP ČR ze závažných důvodů.

Závažným důvodem pro vyloučení je neplacení členských příspěvků po dobu přesahující 12 měsíců po termínu placení příspěvků na běžný rok (30. 4.) a rovněž závažné porušení stanov AIP ČR. O vyloučení rozhoduje vedení AIP ČR hlasováním. Proti vyloučení se může člen odvolat k nejvyššímu orgánu AIP ČR – zasedání.

III. Organizační struktura a působnost orgánů

článek 9

Organizační struktura

1. Organizační struktura AIP ČR je vybudována na principu dobrovolnosti, demokracie a vzájemné spolupráce.

Organizační strukturu AIP ČR tvoří:

- Zasedání AIP ČR;
- Vedení AIP ČR;

- Sekretariát AIP ČR;
- Informační centrum pro inovace a transfer technologií AIP ČR;
- Inovační agentura AIP ČR;
- Centrum výzkumu a vzdělávání AIP ČR;
- Mezinárodní inovační centrum ČR;
- Kontrolní komise AIP ČR.

článek 10

Zasedání AIP ČR

1. Zasedání AIP ČR je nejvyšším orgánem AIP ČR. Právo účasti na jeho jednání mají všichni delegovaní členové AIP ČR.
2. Schvaluje:
 - stanovy AIP ČR, jejich změny a doplňky;
 - jednací a volební řády AIP ČR;
 - plán činnosti, rozpočet AIP ČR a ceník služeb AIP ČR.
3. Volí:
 - prezidenta, viceprezidenta a generálního sekretáře AIP ČR na období čtyř let;
 - ostatní členy vedení AIP ČR, delegované zástupce dalších právnických osob, které se podílejí na činnosti AIP ČR; opětovná volba je možná.
4. Přijímá:
 - zprávu o činnosti za uplynulé období;
 - zprávu o hospodaření za uplynulé období, stejně jako účetní závěrku, pokud se její sestavení vyžaduje a rozhoduje o hospodářském výsledku za uplynulé účetní období. Při rozhodování o hospodářském výsledku je zasedání povinno respektovat zásady, uvedené v článku 14 bod 4;
 - zprávu kontrolní komise.
5. Ustavuje:
 - sekretariát AIP ČR;
 - odborné komise, rady, pracovní a projektové týmy.
6. Stanovuje:
 - výši ročních příspěvků a výši úhrady nákladů na služby členů AIP ČR.
7. Rozhoduje:
 - o zániku AIP ČR a způsobu majetkového vypořádání po zániku.
8. Zasedání AIP ČR řídí prezident AIP ČR. Je svoláváno nejméně jednou ročně, případně mimořádně, po svolání statutárními zástupci AIP ČR.

článek 11

Vedení AIP ČR

1. Vedení AIP ČR, zvolené Zasedáním AIP ČR, je výkonným orgánem AIP ČR. Jeho jednání řídí prezident AIP ČR. Plní tyto hlavní funkce:

- svolává Zasedání AIP ČR;
- koordinuje činnost subjektů inovačního podnikání v období mezi zasedáními AIP ČR;
- projednává a uzavírá Dohody o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání s tuzemskými a zahraničními partnery a provádí kontrolu jejich plnění včetně schválení případného ukončení činnosti členů AIP ČR.

2. Vedení AIP ČR tvoří prezident, viceprezident, generální sekretář a zvolení zástupci dalších právnických osob, které se podílejí na činnosti AIP ČR. Celkový počet členů vedení AIP ČR souvisí s počtem právnických osob, které se podílejí na činnosti AIP ČR. Schází se minimálně čtyřikrát ročně.

3. Prezident a generální sekretář jsou statutárními zástupci AIP ČR.

článek 12

Sekretariát AIP ČR

1. Sekretariát AIP ČR je ustavován zasedáním AIP ČR.

2. Za činnost sekretariátu zodpovídá generální sekretář, který řídí činnost AIP ČR v období mezi zasedáními AIP ČR a poradami vedení AIP ČR.

3. Generální sekretář AIP ČR zodpovídá za činnost Informačního centra pro inovace a transfer technologií AIP ČR (ICITT), Inovační agentury AIP ČR (IA), Centra výzkumu a vzdělávání AIP ČR (CVV), Mezinárodního inovačního centra ČR (MIC), odborných komisí, pracovních a projektových týmů

- a. ICITT zabezpečuje informační systém inovačního podnikání v ČR
- b. IA zabezpečuje přípravu, realizaci a vyhodnocování projektů výzkumu, vývoje a inovací
- c. CVV zabezpečuje výzkumnou a vzdělávací činnost v oblasti inovačního podnikání
- d. MIC vytváří podmínky pro využití výsledků VaV na tuzemském a zahraničním trhu

Projekty v rámci ICITT, IA, CVV a MIC zajišťují manažeři projektů AIP ČR.

4. Sekretariát zabezpečuje výkonné funkce AIP ČR.

článek 13

Kontrolní komise AIP ČR

1. Kontrolní komise AIP ČR provádí kontrolu veškeré činnosti AIP ČR, zejména hospodaření.

2. Členy kontrolní komise AIP ČR jsou předsedové revizních komisí subjektů, které jsou členy AIP ČR dle článku 5.
3. Členové kontrolní komise mezi sebou volí předsedu a místopředsedu.
4. Členové kontrolní komise nesmějí být členy vedení AIP ČR.

IV. Zásady hospodaření a členské příspěvky

článek 14

Finanční a ostatní hospodaření

1. Finanční a ostatní hospodaření AIP ČR se řídí právními předpisy platnými v České republice a rozpočtem schváleným orgány AIP ČR.
2. Činnost AIP ČR je financována z jejích příjmů, sdružených na společném bankovním kontu, převoditelných z roku na rok. Tyto příjmy se vytvářejí z členských příspěvků a úhrady nákladů za služby, subvencí, darů, dotací a vlastní činnosti.
3. Část příjmů je využívána na financování sekretariátu.
4. S ohledem na povahu AIP ČR a charakter její činnosti, je AIP ČR povinna řídit se níže uvedenými zásadami a tyto zachovávat, stejně jako kladný hospodářský výsledek reinvestovat do činností ve výzkumu a vývoji:
 - hospodářské a nehopodářské činnosti AIP ČR jsou v rámci AIP ČR účelně odděleny a nedochází k financování hospodářských činností z činností nehopodářských (včetně povinnosti využít zisk z nehopodářských činností pouze k těmto činnostem);
 - povinnost reinvestice veškerého zisku do činností ve výzkumu a vývoji;
 - subjekty, vykonávající hospodářské aktivity, které mohou uplatňovat vliv na takovýto subjekt – AIP ČR např. jako členové nebo podílníci nemají žádný přednostní přístup k výzkumné infrastruktuře tohoto subjektu – AIP ČR, nebo k výsledkům, vytvořeným tímto subjektem.
5. Majetek AIP ČR tvoří hmotné statky a finanční prostředky. AIP ČR s tímto majetkem hospodáří a do jeho výše ručí za své závazky vůči jiným subjektům.
6. Činnost AIP ČR je financována:
 - z přínosů ze společného majetku členů svěřeného do správy AIP ČR;
 - z podílu na zisku ze společných akcí členů organizovaných v AIP ČR s cílem zabezpečit její ekonomickou soběstačnost;
 - z členských příspěvků a úhrady nákladů za služby členů AIP ČR;
 - z prostředků získaných na smluvním základě;
 - z dotací, subvencí a darů od jiných subjektů.
7. Za správné finanční hospodaření AIP ČR zodpovídá generální sekretář AIP ČR.

článek 15

Členské příspěvky

1. Výši členských příspěvků a úhrady nákladů za služby členů AIP ČR na jednotlivé roky schvaluje zasedání AIP ČR.
2. Členové AIP ČR platí členský příspěvek a úhradu nákladů za služby na daný rok jedenkrát ročně, a to nejpozději do 30. dubna.
3. Členské příspěvky převádějí členové na bankovní konto AIP ČR bankovním převodem složenkou nebo je možné zaplatit v hotovosti v sekretariátu AIP ČR.

V. Závěrečná ustanovení

článek 16

Mezinárodní spolupráce

1. AIP ČR se aktivně účastní práce v mezinárodních nevládních organizacích zaměřených obdobně. Podmínky členství AIP ČR v těchto organizacích nesmějí být v rozporu s Ústavou České republiky a platnými zákony.

článek 17

1. Tyto Stanovy byly přijaty mimořádným zasedáním AIP ČR dne 21. 6. 2010 a zcela nahrazují stanovy dosavadní, registrované Ministerstvem vnitra ČR dne 23. 6. 1993.

Zdroj: Asociace inovačního podnikání ČR (online)