

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Ekonomická fakulta

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

2011

Jedličková Hana



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Ekonomická fakulta  
Katedra strukturální politiky EU a rozvoje venkova

Studijní program: Ekonomika a management  
Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku

**Věda a výzkum v rámci sedmého rámcového  
programu**

Vedoucí bakalářské práce  
Ing. Jana Žlábková

Autor práce  
Hana Jedličková

2011

**ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**  
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Hana JEDLIČKOVÁ**  
Osobní číslo: **E08271**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**  
Název tématu: **Věda a výzkum v rámci sedmého rámcového programu**  
Zadávací katedra: **Katedra strukturální politiky EU a rozvoje venkova**

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

**Cíl práce:**

Cílem bakalářské práce je seznámit se s rámcovými programy, jak předchozími, tak nynějšími. Analýza bude zaměřena na výzkum v rámci České republiky a Evropské unie. Dílčí částí bude zhodnocení možností získání prostředků na projekty v rámci vědy a výzkumu.

**Metodika:**

1. Studium publikací a brožur s tematikou vztahující se k 6. a 7. rámcovému programu a prostudování webových stránek se stejnou tematikou.
2. Zpracování základních bodů o rámcových programech a srovnání základních pilířů těchto programů.
3. Popis vědy a výzkumu v České republice a Evropské unii pomocí financování ze 7. rámcového programu, operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace a ostatních institucí, které se na vědě a výzkumu podílejí v příslušných zemích EU.

**Rámcová osnova:**

1. Úvod, 2. Pojem rámcový program, 3. Předchozí rámcové programy, 4. Rámcový program v tomto programovacím období, 5. Srovnání šestého a sedmého rámcového programu, 6. Věda a výzkum v ČR, 7. Věda a výzkum v EU, 8. Závěr, 9. Seznam použité literatury, Přílohy.

Rozsah grafických prací: dle potřeby  
Rozsah pracovní zprávy: 30 - 50 stran, dle možností  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická


Seznam odborné literatury:

6. RÁMCOVÝ PROGRAM V KOSTCE. Praha: Technologické centrum akademie věd, 2003. 36 s. Dostupné z WWW: [http://www.tc.cz/dokums\\_raw/6rpkostce\\_1171363148.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/6rpkostce_1171363148.pdf)
- AKCE MARIE CURIE - SPECIFICKÝ PROGRAM LIDÉ [online]. 2008. Technologické centrum akademie věd. Dostupné z WWW: [http://www.tc.cz/dokums\\_raw/brozuramc\\_1219242601.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/brozuramc_1219242601.pdf)
- ALBRECHT, V. ZPRÁVA O ÚČASTI ČR V 5. RÁMCOVÉM PROGRAMU. Praha: Technologické centrum akademie věd, 2004. 36 s. Dostupné z WWW: [http://www.tc.cz/dokums\\_raw/finalzpravaoucasticrv5rp\\_1194274871.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/finalzpravaoucasticrv5rp_1194274871.pdf)
- MALÁ TERMINOLOGIE 6. RP [online]. 2004. 6. rámcový program EU. Dostupné z WWW: [http://www.tc.cz/dokums\\_publicace/6RP\\_glosar.pdf](http://www.tc.cz/dokums_publicace/6RP_glosar.pdf)
- MODELOVÁ SMLOUVA A PŘÍLOHA II. Praha: Technologické centrum akademie věd, 2004. 48 s. Dostupné z WWW: [http://www.tc.cz/dokums\\_raw/sesit04cz\\_1171362977.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/sesit04cz_1171362977.pdf)
- PRAVIDLA FINANCOVÁNÍ PROJEKTŮ 7. RP (PRO SPECIFICKÉ PROGRAMY SPOLUPRÁCE A KAPACITY) [online]. 2007. Technologické centrum akademie věd. Dostupné z WWW: [http://www.tc.cz/dokums\\_raw/pravidla-financovani-projektu-7-rp\\_1199885886.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/pravidla-financovani-projektu-7-rp_1199885886.pdf)


Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jana Žlábková  
Katedra strukturální politiky EU a rozvoje venkova

Datum zadání bakalářské práce: 23. března 2010

Termín odevzdání bakalářské práce: 16. dubna 2011

  
prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc., prof.h.c. 370 05 České Budějovice  
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (1)

  
doc. Ing. Eva Cudlinová, CSc.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 23. března 2010

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval/a samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Hněvkovicích dne 20. dubna 2011

Jedličková Hana

.....  
podpis



## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu práce Ing. Janě Žlábkové za rady a inspiraci ke zpracování mé bakalářské práce.





# OBSAH

1 Úvod.....	12
2 Pojem rámcový program.....	13
3 Předchozí rámcové program .....	14
3.1 Pátý rámcový program (1999 - 2002).....	15
3.2 Šestý rámcový program (2003 - 2006) .....	17
4 Rámcový program v tomto programovacím období.....	19
4.1 Program Spolupráce.....	21
4.2 Program Myšlenky.....	22
4.3 Program Lidé .....	23
4.3.1 Akce Marie Currie .....	23
4.4 Program Kapacity .....	24
4.5 Euratom.....	24
5 Srovnání šestého a sedmého rámcového programu .....	26
6 Věda a výzkum v ČR .....	28
6.1 Účast v pátém rámcovém programu a šestém rámcovém programu .....	28
6.2 Účast v sedmém rámcovém programu.....	32
7 Věda a výzkum v EU .....	38
7.1 Instituce podílející se na politice vědy a výzkumu .....	39
7.1.1 Evropský komisař pro vědu a výzkum .....	39
7.1.2 Generální ředitelství pro výzkum .....	39
7.1.3 Společní výzkumné centrum.....	40
7.1.4 Evropský výzkumný prostor .....	40
7.1.5 Výkonná agentura pro výzkum.....	41
7.1.6 Evropská rada pro výzkum .....	42
7.2 Evropská unie versus Česká republika .....	43
8 Závěr .....	44
9 Seznam použité literatury .....	46
10. Přílohy.....	48
10.1 Seznam obrázků.....	48

10.2 Seznam grafů .....	48
10.3 Seznam použitých zkratek .....	49

# 1 ÚVOD

Cílem mé práce je seznámit čtenáře s pojmem rámcový program a s dalšími skutečnostmi, které s tímto pojmem neodmyslitelně souvisí. Dále bych chtěla čtenáře seznámit s tím, jak si Česká republika vedla v rámci Evropské Unie nejen v tomto programovacím období, ale i v dvou předchozích. Poté bych ráda uvedla některé organizace, které jsou vzhledem k výzkumu a vývoji velice důležité. Závěrem bych shrnula poznané skutečnosti a seznámila čtenáře se svým názorem na to, jak si Česká republika vedla a s tím, co si myslím o evropské výzkumné politice.

Zaměřila jsem se nejen na sedmý rámcový program, ale i na některé předchozí. Jak napovídá název "sedmý rámcový program", bylo již šest. Česká republika se nyní účastní již třetího. Má práce bude monitorovat srovnání rozpočtů rámcových programů již od prvního a u některých z nich provedu i rozpis jednotlivých prioritních os. Dále bych něco řekla o rámcovém programu v tomto programovacím období. Je určen na roky 2007 - 2013, z čehož vyplývá, že při hodnocení účasti České republiky v tomto programu nemohu uvést konečné informace. Technologické centrum Akademie Věd České republiky vydává časopis ECHO, který zpracovává prozatímní výsledky sedmého rámcového programu. Právě tím jsem se nechala inspirovat a stručně popsala, jak se zatím situace vyvíjí. Předchozí rámcové programy, převážně pátý a šestý, jsou již zpracovány studiiemi. Bohužel, starší informace o výsledcích, než je pátý rámcový program, jsem nezískala. Je jasné, že v rámci ČR to není možné, protože ta se účastnila až od pátého rámcového programu, i když vlastně nebyla členem Unie. Ale bohužel jsem informace nemohla srovnat ani pro evropský výzkum, což je určitě škoda. Proto se má práce z největší části zaměřuje na pátý, šestý a sedmý rámcový program.

Poslední věcí, kterou bych ráda řekla v této kapitole je, to, proč jsem si vybrala právě toto téma. Již při zpracovávání seminární práce z předmětu Financování ze zdrojů Evropské Unie, mě toto téma velice zaujalo. Byla jsem překvapena, že Evropská Unie věnuje tolik času, úsilí a hlavně peněžních prostředků na výzkum a vývoj. A to v jakékoli oblasti, kterou si umíte představit. Podle mého názoru je to zajímavé a nové téma, které se jen tak neokouká a zůstane stále zajímavé

## 2 POJEM RÁMCOVÝ PROGRAM

Pojem rámcový program není platný jen v tomto oboru. Jako příklad bych mohla uvést rámcový vzdělávací program, který definuje v České republice nejvyšší úroveň vzdělání ve školství. Pro naše téma je tento pojem hlavním nástrojem Evropské unie pro financování vědy a výzkumu.

Rámcové programy jsou hlavním nástrojem politiky na podporu výzkumu a technologického vývoje a prostřednictvím nich se uskutečňuje podpora výzkumu a vývoje. Rámcové programy jsou uskutečňovány celou řadou specifických programů, kde každý obor jich má několik. Jako příklad bych mohla uvést program ESPRIT, který podporuje informační technologie, nebo program RACE pro oblast komunikací. Dále bych mohla uvést program PHARE, založený v 90. letech 20. století, který zajišťuje výzkumnou spolupráci zemí Evropské unie a zemí střední a východní Evropy.

Smyslem vědeckovýzkumných politik není koordinovat a kontrolovat veškerý výzkum, ale podporovat spolupráci a finančně se podílet na vysokých nákladech na výzkum. Zajímavé je, že na počátku 90. let byly výdaje na výzkum a vývoj asi 4% rozpočtu, což není spravedlivé vzhledem k zemědělské politice.

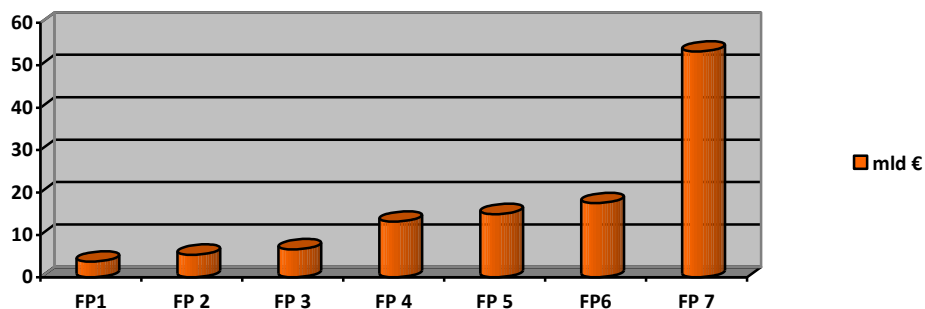
### 3 PŘEDCHOZÍ RÁMCOVÉ PROGRAMY

Doposud bylo realizováno 6 rámcových projektů:

- FP1 1984 – 1987,
- FP2 1987 – 1990,
- FP3 1991 – 1994,
- FP4 1995 – 1998,
- FP5 1999 – 2002,
- FP6 2003 – 2006,
- FP7 2007 – 2013

a s každým dalším programem se suma prostředků vynaložená na rozpočet daného programu zvyšuje. Pro názornost uvedu graf:

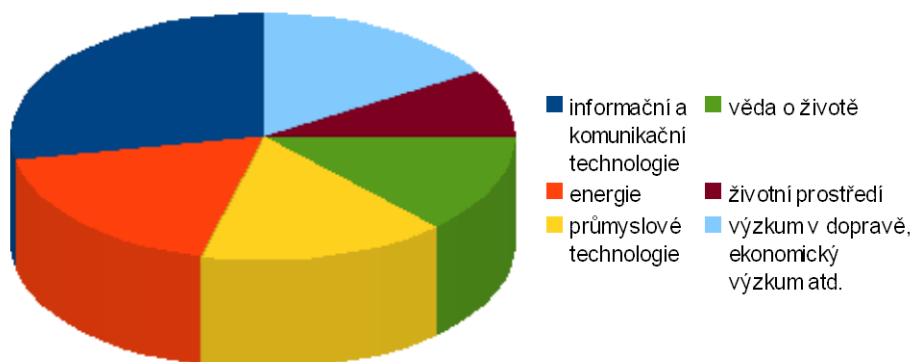
Graf 1: Rozpočet rámcových programů



Zdroj: Vlastní práce

V prvním rámcovém programu se nejvíce prostředků vynakládalo na výzkum snížení energetické náročnosti. V druhém období se finance více zaměřily na informační a telekomunikační technologie. Třetí program se zaměřil na posílení konkurenceschopnosti průmyslu pomocí nejlepších technologií. Čtvrtý program rozdělval prostředky takto:

Graf 2: Rozdělení prostředků v FP4



Zdroj: Vlastní práce

Z toho můžeme vyčíst, že nejvíce bylo alokováno na informační a telekomunikační technologie a druhým blokem jsou energie.

### 3.1 PÁTÝ RÁMCOVÝ PROGRAM

Rozpočet v pátém rámcovém programu byl 14 960 milionů EUR a ve své době byl největším programem evropského výzkumu. Nejvíce prostředků bylo vynaloženo na prioritní osu Uživatelsky přátelská informační společnost. Na následujícím obrázku si můžete prohlédnout přesné rozložení do všech prioritních os pátého rámcového programu včetně nákladů, které byly vynaloženy na EURATOM.

Obrázek 1: Rozložení prostředků na pátý rámcový program<sup>2</sup>

Struktura a rozpočet 5. rámcového programu EU, 1998 – 2002			
– Program / klíčová akce		mil. €	%
Tematické programy	<b>Kvalita života a zacházení se živými zdroji</b>	<b>2 413</b>	<b>16</b>
	KA1 Potraviny, výživa a zdraví	290	
	KA2 Kontrola infekčních chorob	300	
	KA3 „Buněčná továrna“	400	
	KA4 Životní prostředí a zdraví	160	
	KA5 Trvale udržitelné zemědělství, rybnářství a lesnictví a integrovaný rozvoj venkovských oblastí	520	
	KA6 Stárnoucí populace a související invalidity	190	
	Generický výzkum a podpora výzkumným infrastrukturám	553	
	<b>Uživatelsky přátelská informační společnost</b>	<b>3 600</b>	<b>24</b>
	KA1 Systémy a služby pro obyvatelstvo	646	
	KA2 Nové metody práce a elektronický obchod	547	
	KA3 Multimedia – obsah a prostředky	564	
	KA4 Základní technologie a infrastruktury	1 363	
	Generický výzkum a podpora výzkumným infrastrukturám	480	
	<b>Konkurenceschopný a udržitelný růst</b>	<b>2 705</b>	<b>18</b>
	KA1 Inovační výrobky, procesy a organizace	731	
	KA2 Udržitelná mobilita a intermodalita	371	
	KA3 Pozemní a lodní doprava	320	
	KA4 Nové perspektivy v letectví	700	
	Generický výzkum a podpora výzkumným infrastrukturám	583	
	<b>Energie, životní prostředí a udržitelný rozvoj</b>	<b>2 125</b>	<b>14</b>
	<b>Životní prostředí</b>		
	KA1 Udržitelné zacházení s vodou a její kvalita	254	
KA2 Globální změny klimatu a biodiverzita	301		
KA3 Udržitelné mořské ekosystémy	170		
KA4 Město budoucnosti a kulturní dědictví	170		
<b>Energie</b>			
KA5 Čistší energetické systémy včetně obnovitelných zdrojů	479		
KA6 Ekonomická a efektivní energetika pro konkurenceschopnou Evropu	547		
Generický výzkum a podpora výzkumným infrastrukturám	204		
<b>Výzkum a vzdělávání v oblasti jaderné energie – EURATOM</b>	<b>979</b>	<b>7</b>	
KA1 Kontrolovaná termojaderná fúze	788		
KA2 Nukleární štěpení	142		
Generický výzkum a podpora výzkumným infrastrukturám	49		
Horizontální programy	<b>Posílení mezinárodního významu evropského výzkumu</b>	<b>475</b>	<b>3</b>
	<b>Podpora inovací a účasti malých a středních podniků</b>	<b>363</b>	<b>2</b>
	<b>Zlepšování lidského výzkumného potenciálu a sociálně ekonomické znalostní základny</b>	<b>1 280</b>	<b>9</b>
	KA1 Zlepšení sociálně-ekonomické znalostní základny	165	
	<b>Společné výzkumné centrum (EK a Euratom)</b>	<b>1 020</b>	<b>7</b>
<b>Celkový rozpočet 5.RP</b>		<b>14 960</b>	<b>100</b>

<sup>2</sup> ALBRECHT, Vladimír. *ZPRÁVA O ÚČASTI ČR V 5. RÁMCOVÉM PROGRAMU*. Praha : Technologické centrum akademie věd, 2004. 36 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/finalzpravaoucasticrv5rp\\_1194274871.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/finalzpravaoucasticrv5rp_1194274871.pdf)>.



## 3.2 ŠESTÝ RÁMCOVÝ PROGRAM

Na šestý rámcový program bylo alokováno 17,5 miliardy EUR. Nejvíce prostředků bylo použito na osu Technologie informační společnosti. Další rozdělení můžete vidět na následujícím obrázku:

Obrázek 2: Alokace prostředků na 6. rámcový program<sup>3)</sup>

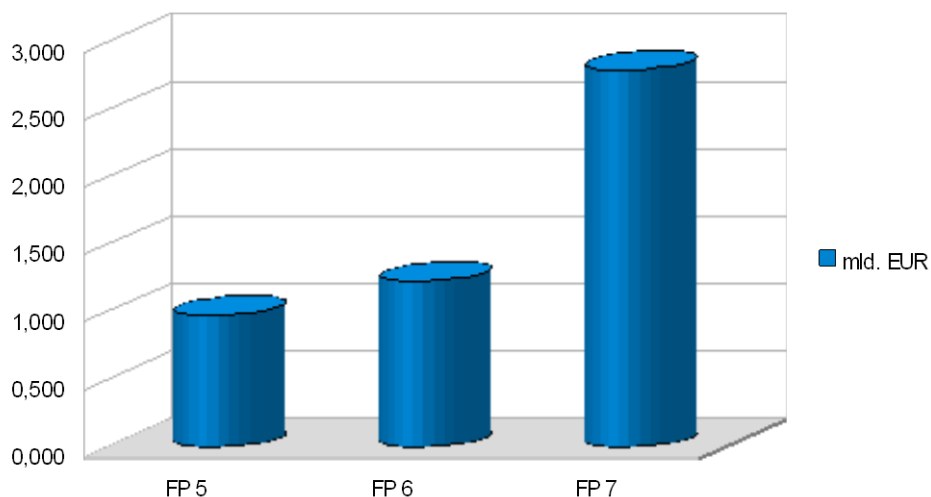
	miliard eur
<b>RÁMCOVÝ PROGRAM EK</b>	<b>16 270</b>
<b>1. ZAMĚŘENÍ A INTEGRACE VÝZKUMU SPOLEČENSTVÍ</b>	<b>13 345</b>
1.1 Tematické priority <sup>2)</sup> :	11 285
1.1.1 Vědy o živé přírodě, genomika a biotechnologie pro zdraví	2 255
1.1.1.1 Pokročilá genomika a její aplikace pro zdraví	1 100
1.1.1.2 Boj s hlavními chorobami	1 155
1.1.2 Technologie informační společnosti	3 625
1.1.3 Nanotechnologie a nanovědy, inteligentní multifunkční materiály, nové výrobní procesy a zařízení	1 300
1.1.4 Letecký a kosmický výzkum	1 075
1.1.5 Kvalita a nezávadnost potravin	685
1.1.6 Udržitelný rozvoj, globální změny a ekosystémy	2 120
1.1.6.1 Udržitelné energetické systémy	810
1.1.6.2 Udržitelná povrchová doprava	610
1.1.6.3 Globální změny a ekosystémy	700
1.1.7 Občané a vládnutí ve znalostní společnosti	225
1.2 Specifické aktivity pokrývající širší oblast výzkumu	1 300
1.2.1 Podpora politik a předvídání vědeckých a technologických potřeb	555
1.2.2 Specifické výzkumné aktivity na podporu MSP	430
1.2.3 Specifická opatření pro podporu mezinárodní spolupráce	315
1.3 Jiné než nukleární aktivity Společného výzkumného centra	760
<b>2. STRUKTUROVÁNÍ ERA</b>	<b>2 605</b>
2.1 Výzkum a inovace	290
2.2 Lidské zdroje a mobilita	1 580
2.3 Výzkumné infrastruktury <sup>4)</sup>	655
2.4 Věda a společnost	80
<b>3. POSILOVÁNÍ ZÁKLADŮ ERA</b>	<b>320</b>
3.1 Podpora koordinacím aktivitám	270
3.2 Podpora koherentnímu vývoji politik	50
<b>Rámcový program Euratom<sup>5)</sup></b>	<b>1 230</b>
1. Priority výzkumných tematických aktivit	890
1.1 Řízená termionukleární fúze	750
1.2 Nakládání s radioaktivním odpadem	90
1.3 Ochrana před zářením	50
2. Další aktivity v oblasti nukleární technologie a bezpečnosti	50
3. Aktivity Společného výzkumného centra	290
<b>CELKEM</b>	<b>17 500</b>

Jako vždy zde nechybí program EURATOM, který je součástí již od pátého rámcového programu. Opět můžeme vidět vývoj vzhůru, který se tak často objevuje v

<sup>3)</sup> 6. RÁMCOVÝ PROGRAM V KOSTCE. Praha: Technologické centrum akademie věd, 2003. 36 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/6rpvkostce\\_1171363148.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/6rpvkostce_1171363148.pdf)>.

trendu rámcových programů. Například zde vzrostl z 979 milionů na 1,23 miliardy. A například v následujícím tedy sedmém rámcovém programu je rozpočet na tento program již 2,8 miliardy EUR.

Graf 3: Srovnání programu EURATOM



Zdroj: Vlastní práce

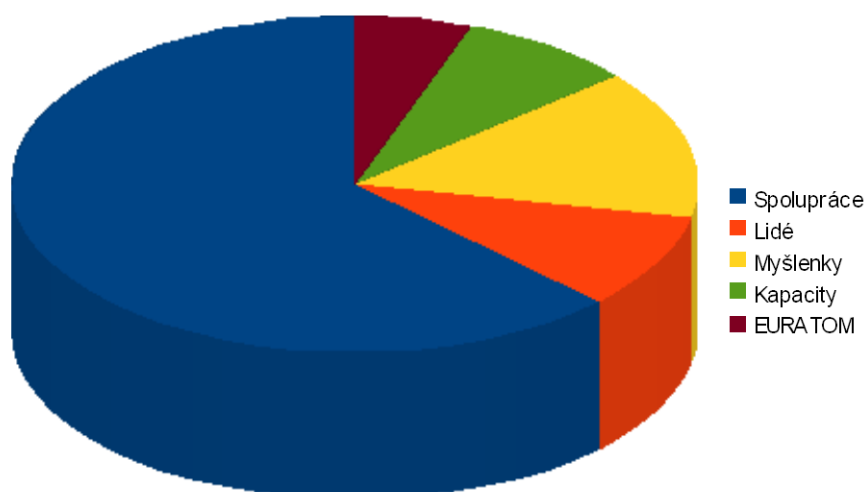
Mezi FP 5 a FP 6 je lineární přechod. Mezi FP 6 a FP 7 je takový skok, protože sedmý rámcový program je o tři roky delší, než šestý rámcový program. Proto je hodnota více než dvojnásobná. Rozdíl je 1,57 mld. EUR. To obsahuje lineární růst 0,34 mld. EUR.

## 4 RÁMCOVÝ PROGRAM V TOMTO PROGRAMOVACÍM OBDOBÍ

V tomto programovacím období, které je delší než ostatní, tedy od roku 2007 do roku 2013, je hlavním programem pro financování vědy a výzkumu sedmý rámcový program. FP7 navázal na předchozí úspěšné rámcové programy, ovšem s tím rozdílem, že je mnohem větší a komplexnější než všechny předchozí programy. Jeho rozpočet na prodloužené, sedmileté, období dosahuje 53,2 miliard euro, což je dosud největší množství peněz, jaké kdy bylo na takovéto programy vyčleněno. FP7 se dělí na 4 programy a to:

- Program Nápady,
- Program Spolupráce,
- Program Lidé,
- Program Kapacity
- Program EURATOM – ten se zařazuje do každého rámcového programu jako nadstandard, který není typickou osou.

Graf 4: Rozdělení rozpočtu FP7



Zdroj: Vlastní práce

Pro lepší představu o hlavních osách FP7 bych ráda ukázala následující obrázek. Označuje pět základních složek tohoto programu. Oranžově jsou tu nápady, červeně spolupráce, fialově lidé, zeleně euratom a lila je barva pro kapacity. Na jiných obrázcích také můžete vidět, jak se z jednotlivých hlav zvedají oblouky a všechno propojují. Podle mého názoru má program spolupráce otevřené oči, protože je nejdůležitější a nejvíce financovaný.

Obrázek 3: Vysvětlení hlavních os FP7<sup>5)</sup>



Sedmý rámcový program je navržen tak, aby reagoval na potřeby Evropy v oblasti zaměstnanosti a konkurenceschopnosti, dále realizuje podporu výzkumu ve vybraných oblastech. Cílem tohoto programu je vybudování a udržení předního postavení Evropské Unie jako předního světového centra. Také je otevřen širokému spektru organizací a jednotlivců. Univerzity, výzkumná střediska, nadnárodní společnosti, malé a střední podniky, veřejná správa, a dokonce i jednotlivci z celého světa.

---

5

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.vscht.cz/ext/haimg/6/vav/FP7\\_vkostce.JPG&imgrefurl=http://www.vscht.cz/homepage/veda/index/zahranici/7rp&usq=RWhwA0Lgfo7S8\\_RXnvY7Dryo6L4=&h=176&w=209&sz=9&hl=cs&start=0&zoom=0&tbnid=8YcBIRcPsfpX5M:&tbnh=89&tbnw=106&ei=MeKvTfehOYnrOZKgrZ0J&prev=/search%3Fq%3Dsedm%25C3%25BD%2Br%25C3%25A1mcov%25C3%25BD%2Bprogram%26hl%3Dcs%26biw%3D1280%26bih%3D685%26gbv%3D2%26tbn%3Dsch&itbs=1&iact=hc&vpx=899&vpy=134&dur=188&hovh=89&hovw=106&tx=52&ty=40&page=1&ndsp=25&ved=1t:429,r:4,s:0](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.vscht.cz/ext/haimg/6/vav/FP7_vkostce.JPG&imgrefurl=http://www.vscht.cz/homepage/veda/index/zahranici/7rp&usq=RWhwA0Lgfo7S8_RXnvY7Dryo6L4=&h=176&w=209&sz=9&hl=cs&start=0&zoom=0&tbnid=8YcBIRcPsfpX5M:&tbnh=89&tbnw=106&ei=MeKvTfehOYnrOZKgrZ0J&prev=/search%3Fq%3Dsedm%25C3%25BD%2Br%25C3%25A1mcov%25C3%25BD%2Bprogram%26hl%3Dcs%26biw%3D1280%26bih%3D685%26gbv%3D2%26tbn%3Dsch&itbs=1&iact=hc&vpx=899&vpy=134&dur=188&hovh=89&hovw=106&tx=52&ty=40&page=1&ndsp=25&ved=1t:429,r:4,s:0)

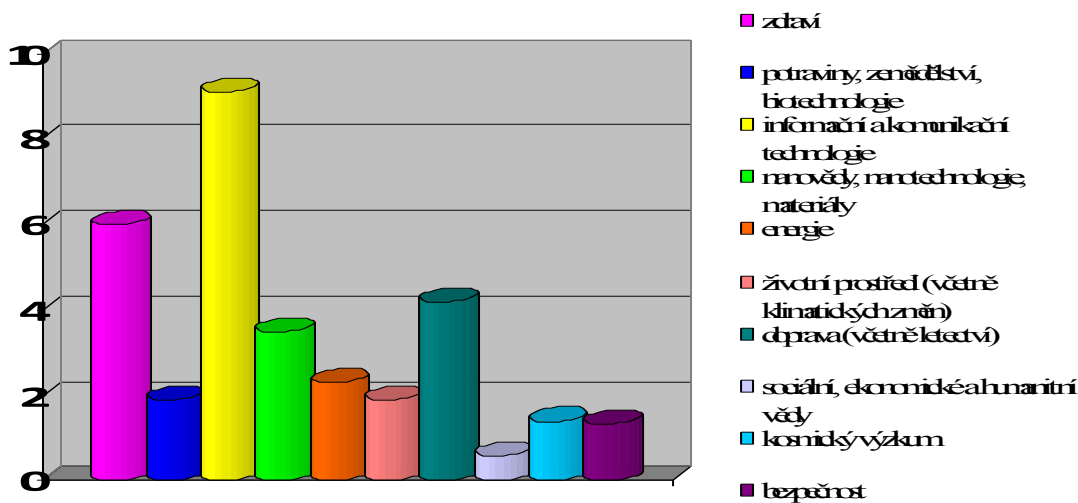
## 4.1 PROGRAM SPOLUPRÁCE

Jádrem sedmého rámcového programu je program Spolupráce, který se soustředí na podporu výzkumu založeného na spolupráci v Evropě a dalších partnerských zemích, a to podle několika klíčových tematických oblastí. Tyto oblasti jsou:

- Zdraví (Health)
- Zemědělství, potraviny a biotechnologie (Bio)
- Informační a komunikační technologie (ICT)
- Nanovědy, materiály a nové technologie (NMP)
- Energie (Energy)
- Životní prostředí (Environment)
- Doprava (Transport)
- Socioekonomické a humanitní vědy (SSH)
- Bezpečnost (Security)
- Kosmický výzkum (Space)

Součástí tohoto programu jsou také nové Společné technologické iniciativy, což jsou průmyslově orientované, rozsáhlé akce s vícenásobným financováním, které jsou v určitých případech podporovány kombinováním finančních zdrojů jak z veřejného, tak i soukromého sektoru. Mezi další rysy tohoto programu patří Koordinování výzkumných programů přesahujících rámec Společenství, jejichž cílem je sblížit evropské národní a regionální výzkumné programy (např. ERA-NET) a Finanční nástroj na sdílení rizik.

Graf 5: Rozdělení prostředků na program Spolupráce



Zdroj: Vlastní práce

## 4.2 PROGRAM MYŠLENKY

Program Myšlenky je prvním rámcovým programem EU pro výzkum, který financuje čistě badatelský výzkum v oblasti vědy a technologií, a to nezávisle na tematických prioritách.

Tento program je v přístupu ojedinele flexibilní. Předkládané výzkumy jsou totiž posuzovány na základě jejich významnosti. Program Myšlenky je zaváděn a řízen prostřednictvím Evropské rady pro výzkum (ERC), která se skládá z vědecké rady a implementační agentury.

Na rozdíl od programu Spolupráce zde neexistuje žádný závazek přeshraničního partnerství.

## 4.3 PROGRAM LIDÉ

Program Lidé zajišťuje významnou podporu pro mobilitu výzkumných pracovníků a rozvoj jejich kariéry, a to jak pro občany zemí Evropské unie, tak i pro pracovníky z jiných států. Tento program je realizován prostřednictvím souvisejících akcí Marie Curie, které jsou určeny k tomu, aby napomáhaly vědeckým pracovníkům budovat a rozšiřovat své znalosti, dovednosti a schopnosti po celou dobu své kariéry. Program zahrnuje aktivity, mezi něž patří například počáteční vzdělávání, podpora celoživotního vzdělávání a rozvoj prostřednictvím nadnárodních evropských společenství a dalších akcí a průmyslových či akademických partnerství. Mezinárodních rozměrů tento program nabývá s partnery mimo země EU, neboť jednou z nejdůležitějších myšlenek tohoto programu je dále rozvíjet kariéru výzkumných pracovníků prostřednictvím jak stipendií pro pracovníky přijíždějící ze třetích zemí, tak i stipendií určených na vysílání pracovníků do třetích zemí s cílem posílit spolupráci výzkumných skupin vně EU.

### 4.3.1 AKCE MARIE CURIE

Jak říká Marie Curie – Skłodowska: „Ničeho na světě není třeba se bát, je jen třeba všemu porozumět“. V duchu tohoto citátu se odvíjí celý projekt akce Marie Curie. Součástí akce Marie Curie jsou tyto hlavní body:

- Začátky (ITN)
- Výzkum znamená obchodní příležitosti (IAPP)
- Výzkum a profesní rozvoj (IEF)
- Ze světa do Evropy (IIF)
- Z Evropy do světa (IOF)
- Zpět do práce (ERG)
- Zpět do Evropy (IRG)
- Finanční prostředky pro sponzory (COFUND)
- Výměna pracovníků (IRSES)

- Výzkum pro veřejnost

V každé z těchto oblastí jsou určené podmínky, jaký projekt sem lze zařadit i jak je možno získat prostředky na daný projekt.

#### **4.4 PROGRAM KAPACITY**

Cílem programu Kapacity je pomáhat posilovat a optimalizovat znalostní kapacity, které Evropa potřebuje k tomu, aby se stala prosperující ekonomikou založenou na znalostech. Posilováním výzkumných schopností, inovačních kapacit a evropské konkurenceschopnosti stimuluje tento program evropský výzkumný potenciál a zdroje znalostí. Tento program zahrnuje šest specifických oblastí znalostí, mezi něž patří :

- Výzkumné infrastruktury
- Výzkum prováděný ve prospěch malých a středních podniků
- Regiony znalostí
- Výzkumný potenciál
- Věda ve společnosti
- Podpora soudržného vývoje politik výzkumu
- Konkrétní činnosti v oblasti mezinárodní spolupráce

#### **4.5 EURATOM**

Tento specifický program se skládá ze dvou částí:

1. jaderná fúze a mezinárodní výzkumné zařízení ITER - cílem je rozvíjet základnu znalostí o jaderné fúzi a realizovat experimentální reaktor ITER. Projekt ITER má být největším výzkumným programem na Zemi.
2. Jaderná bezpečnost, odpadové hospodářství a radiační ochrana – rozvoj

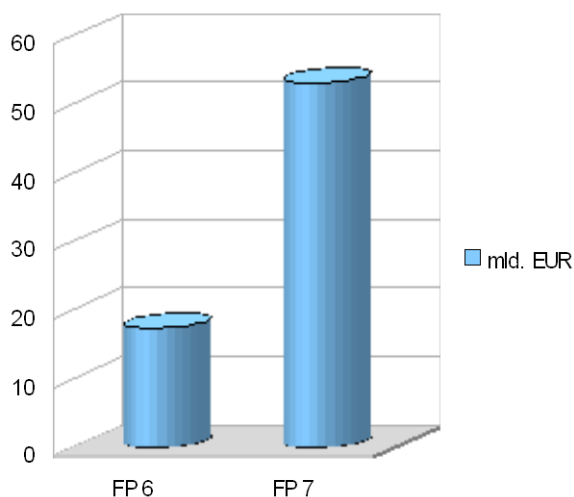


evropského pohledu na hospodaření a likvidaci radioaktivního odpadu,  
udržování bezpečného provozu jaderných zařízení a podpora dalšího  
výzkumu atomové energie

## 5 SROVNÁNÍ ŠESTÉHO A SEDMÉHO RÁMCOVÉHO PROGRAMU

Tuto kapitolu jsem zařadila proto, aby měl čtenář nějakou představu o tom, jak se vyvíjely rámcové programy. V tomhle případě, jak se vyvinul ten sedmý oproti šestému.

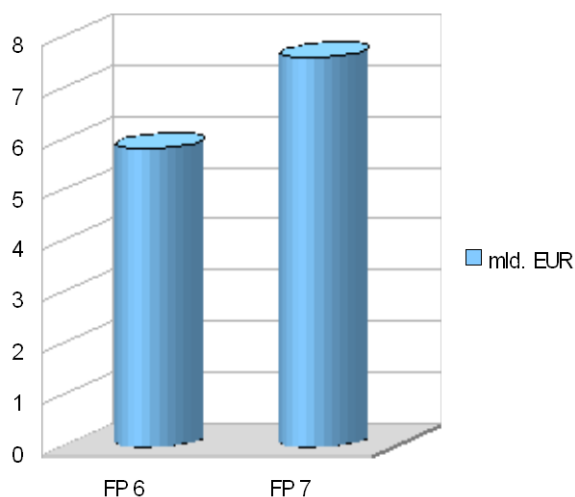
Graf 6: Srovnání rozpočtů šestého a sedmého rámcového programu



Zdroj: Vlastní práce

Ovšem jak se dají srovnat tyto dva odlišné programy? Podle rozpočtu nemohu, neboť šestý rámcový program je na 3 roky, kdežto sedmý na 7 let. Takže jsem se rozhodla, že spočítám průměrný rozpočet na 1 rok a podle toho uvidíme, jak moc se zvýšil průměrný rozpočet.

Graf 7: Rozpočet rámcového programu na jeden rok



Zdroj: Vlastní práce

Na tomto grafu můžete vidět, že rozdíl se nyní nezdá tak veliký a že kdyby byl sedmý rámcový program stejně dlouhý jako ten šestý, tak by mezi nimi byl adekvátní rozdíl vzhledem k trendu rámcových programů.

Priortní osy jsou přibližně stejné, jen dostávají větší finanční dotaci. Na grafu 3 je uvedeno srovnání programu EURATOM, který je pořád stejný, ale výdaje na výzkum rostou. Kromě rozdílu v rozpočtu jednotlivých os je mezi nimi zanedbatelný rozdíl.

## **6 VĚDA A VÝZKUM V ČESKÉ REPUBLICE**

V březnu 1999 se vláda rozhodla, že státní podporu výzkumu zvýší a to:

1. rok 2000 – 0,6 % HDP
2. rok 2001 – 0,65 % HDP
3. rok 2002 – 0,7 % HDP

V srpnu 1999 se Česká republika přidružila k 5. rámcovému programu a i k programu EURATOM. Česká republika rovněž rozhodla, že zpřístupní své výzkumné činnosti podnikům, výzkumným pracovníkům a univerzitám z členských států unie. V roce 1999 bylo v České republice v oblasti výzkumu a vývoje dosaženo pokroku díky plnému přidružení k 5. rámcovému programu.

V lednu 2000 vláda schválila národní politiku výzkumu a vývoje, která je v souladu s nynější legislativou Společenství. Vzhledem k zapojení republiky do pátého rámcového programu v roce 1999, byly již tehdy vytvořeny plně funkční administrativní struktury a systém národních kontaktních bodů. Odpovědností byl pověřen odbor mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Dále bylo v roce 2000 řečeno, že je nutno zvýšit procentuální podíl HDP na financování výdajů v oblasti výzkumu a vývoje.

### **6.1 ÚČAST V PÁTÉM A RÁMCOVÉM PROGRAMU A V ŠESTÉM RÁMCOVÉM PROGRAMU**

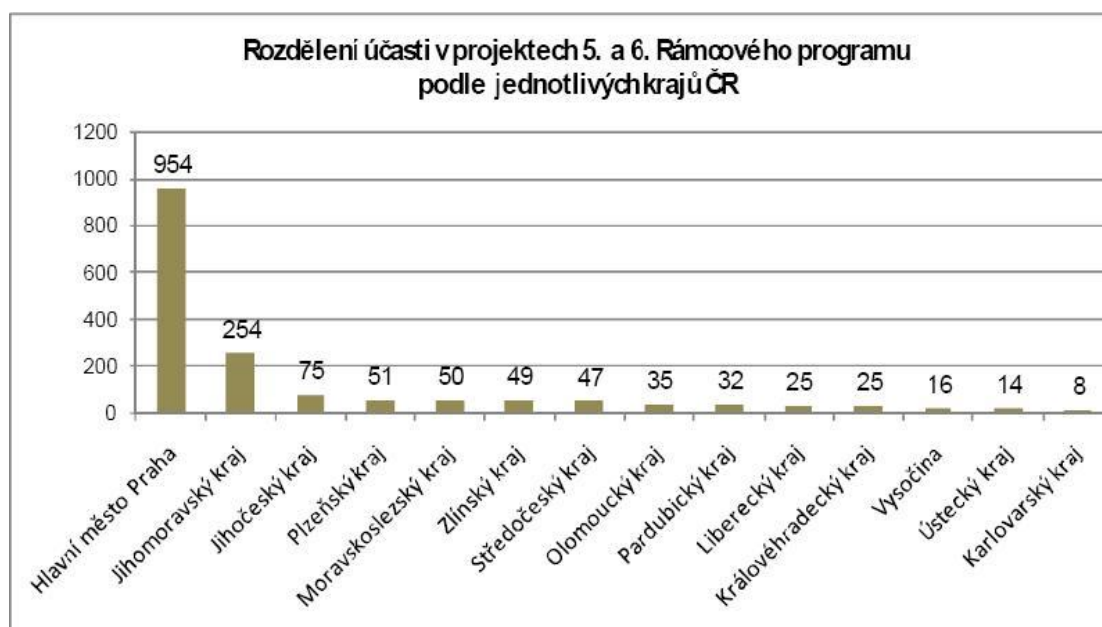
A nyní něco o fungování České republiky v šestém rámcovém programu. Tento rámcový program podpořil český výzkum více než 131 milionů eur. Česká republika zaznamenala úspěch v důležitých oblastech, jako např. trvale udržitelný rozvoj, který zkonsumoval více než 16 milionů nebo nanotechnologie a nanovědy, které byly podpořeny více než 11 miliony eury. Českým vědeckým pracovníkům se podařilo získat finance na školení pro rozvoj lidských zdrojů, které jsou také známé jako Akce Marie Curie. Více než 1000 českých organizací se angažovalo v 878 projektech, z toho 39

projektů řídily samy české organizace.

V dalším textu se zaměřím hlavně na studii autorek Petry Rydvalové a Radky Pittnerové, která se zabývá účastí českých firem a univerzit v pátém a šestém rámcovém programu a také tím, jak využívaly prostředky z uvedených programů.

Autorky zkoumaly více než 1 400 projektů. Z toho více než 200 projektů bylo prováděno za účasti více než jednoho týmu naší země. Analýza vychází z projektů, které byly řešeny v letech 1998 . 2008.

Obrázek 4: Rozdělení účasti na projektech 5. a 6. rámcového programu dle jednotlivých krajů<sup>4)</sup>



Ještě musím dodat, že každý kraj má jiné příležitosti a jinou koncepci, takže není možné říci si, že jeden je nejlepší. Pouze v případě, že by se nám nějakým způsobem podařilo převést to na společnou jednotku. Ty jsou zvoleny dvě:

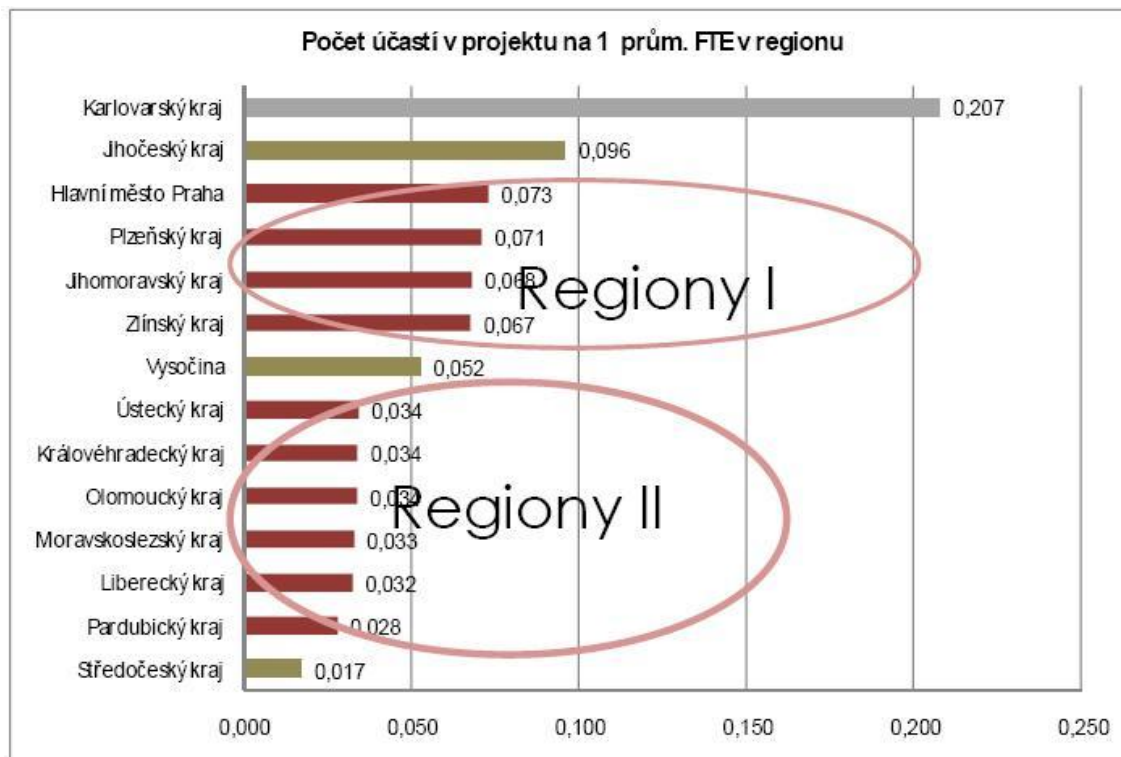
- počet vědeckých a výzkumných pracovníků v kraji

(2) <sup>4</sup> RYDVALOVÁ, P., PITTNEROVÁ, R. Analýza účasti českých subjektů v projektech rámcových programů EU pro výzkum a technologický vývoj. In Sborník příspěvků z mezinárodní konference „Finance a výkonnost firem ve vědě, výuce a praxi“, 23. a 24. 4. 2009, Zlín, s. 1-10. Zlín: UTB, 2009. ISBN 978-80-7318-798-9. Dostupné z WWW: <[http://vyzkum.hf.tul.cz/wd/download/2009/Pittnerova\\_Rydvalova\\_Zlin2009.pdf](http://vyzkum.hf.tul.cz/wd/download/2009/Pittnerova_Rydvalova_Zlin2009.pdf)>

- analýza regionální oblasti.

Po přepočtení dle úvazků se zjistilo, že rozdíly mezi kraji nejsou tak razantní jak to vypadá podle předchozího obrázku. Poté by srovnání vypadalo následovně:

Obrázek 5: Nové rozdělení účasti na projektech 5. a 6. rámcového programu dle jednotlivých krajů<sup>4)</sup>



Červené jsou ty kraje, které dosáhly velmi úspěšného výsledku. Jsou označeny jako Regiony I. Druhá červená skupina, označená jako Regiony II, jsou ty, které sice též dosáhli úspěchu, ale nižšího a jsou tak na stejné úrovni. Zlatě označené jsou ty kraje, které se v rámci své skupiny vymanily z průměru. Středočeský kraj byl kriticky nejhorší, a to podle počtu projektů byl někde v půli hodnocení. Kraj Vysočina se

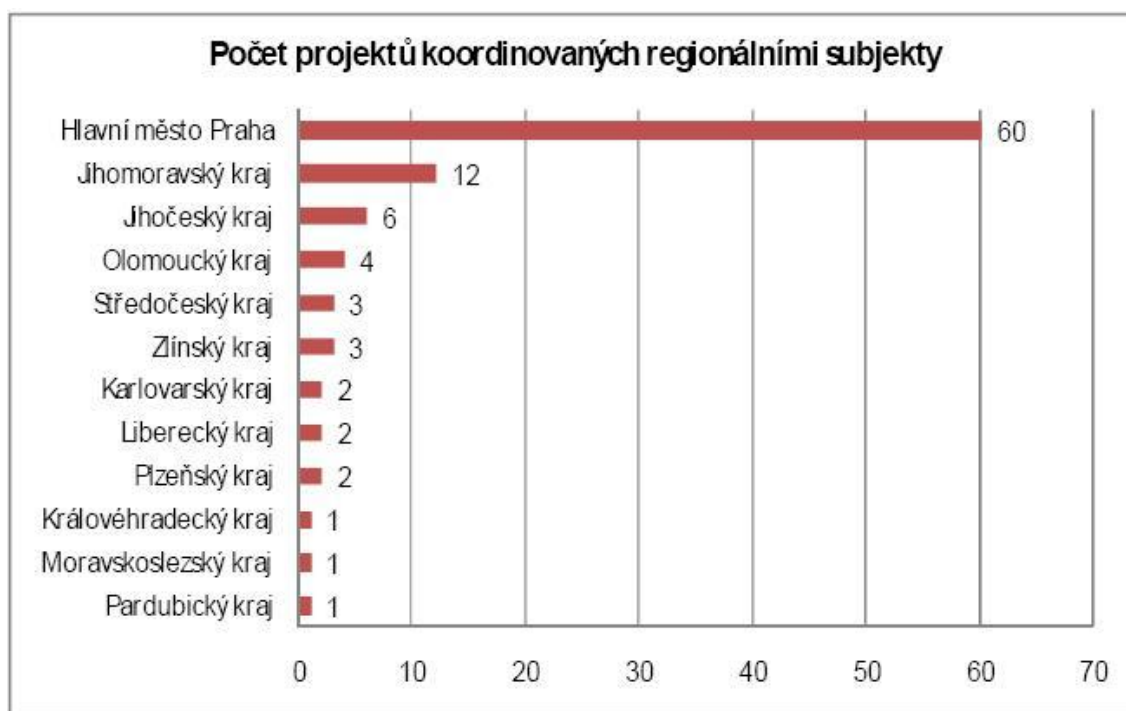
(3) <sup>4</sup> RYDVALOVÁ, P., PITTNEROVÁ, R. Analýza účasti českých subjektů v projektech rámcových programů EU pro výzkum a technologický vývoj. In Sborník příspěvků z mezinárodní konference „Finance a výkonnost firem ve vědě, výuce a praxi“, 23. a 24. 4. 2009, Zlín, s. 1-10. Zlín: UTB, 2009. ISBN 978-80-7318-798-9. Dostupné z WWW: <[http://vyzkum.hf.tul.cz/wd/download/2009/Pittnerova\\_Rydvalova\\_Zlin2009.pdf](http://vyzkum.hf.tul.cz/wd/download/2009/Pittnerova_Rydvalova_Zlin2009.pdf)>

výrazně postavil nad Regiony II a Jihočeský kraj nad Regiony I. Šedě označený Karlovarský kraj dosáhl nejlepšího výsledku.

Dalším důležitým faktorem je charakter institucí, které se angažují v projektech. Dle autorek studie tvoří nejvyšší procento vládní organizace. Je to více než polovina, přesně 56,28 %. Na druhé straně nejméně mají neziskové organizace sloužící domácnostem, které nedosáhli ani na 0,1 %, Největší procento vládních organizací se účastnilo projektů v Jihočeském kraji a nejméně vládních organizací se účastnilo v Pardubickém kraji. Nepočítáme-li tedy Vysočinu, Ústecký a Karlovarský kraj, kde se nevládní organizace neúčastnily vůbec.

Dosud jsme se bavili jenom o účasti českých firem, ale české firmy i vedly některé projekty. Z analýzy autorek studie vyplývá, že české firmy koordinovaly 97 projektů a z toho 19 projektů bylo řízeno malými a středními podniky. Jak dokládá následující graf, nejvíce projektů bylo řízeno z hlavního města Prahy. Z předchozích grafů vyplývá, že Praha je úspěšným regionem.

Obrázek 6: Koordinace projektů českými subjekty<sup>4)</sup>



Ze všech uvedených informací vyplývá, že všechny kraje se pátého a šestého rámcového programu účastnily. Firmy, které projekty vedly nebo se jich účastnily byly nejvíce zastoupeny v Praze. V rámci vládních institucí se nejvíce účastnily univerzity, následované příspěvkovými organizacemi. Autorky studie prokázaly, že rozdíly mezi kraji nejsou razantní, jak naznačoval první graf v této kapitole.

## 6.2 ÚČAST V SEDMÉM RÁMCOVÉM PROGRAMU

V České republice se podílelo 3368 týmů na přípravě 2694 návrhů projektů. Z těchto počtů vyplývá, že mezi všemi členskými státy zaujímá až 22. místo. Respektive

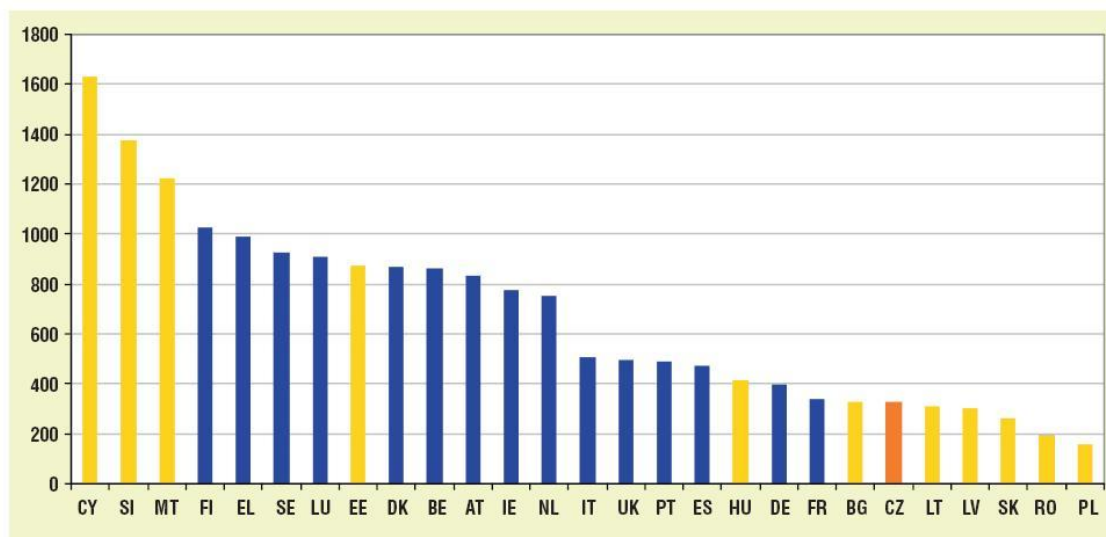
---

(4) <sup>4</sup> RYDVALOVÁ, P., PITTNEROVÁ, R. Analýza účasti českých subjektů v projektech rámcových programů EU pro výzkum a technologický vývoj. In Sborník příspěvků z mezinárodní konference „Finance a výkonnost firem ve vědě, výuce a praxi“, 23. a 24. 4. 2009, Zlín, s. 1-10. Zlín: UTB, 2009. ISBN 978-80-7318-798-9. Dostupné z WWW: <[http://vyzkum.hf.tul.cz/wd/download/2009/Pittnerova\\_Rydvalova\\_Zlin2009.pdf](http://vyzkum.hf.tul.cz/wd/download/2009/Pittnerova_Rydvalova_Zlin2009.pdf)>



7. místo mezi novými členskými státy. Na následujícím grafu uvidíte umístění všech členských zemí. Žluté státy jsou ty nově přistoupivší. Modré jsou staré státy Evropské Unie.

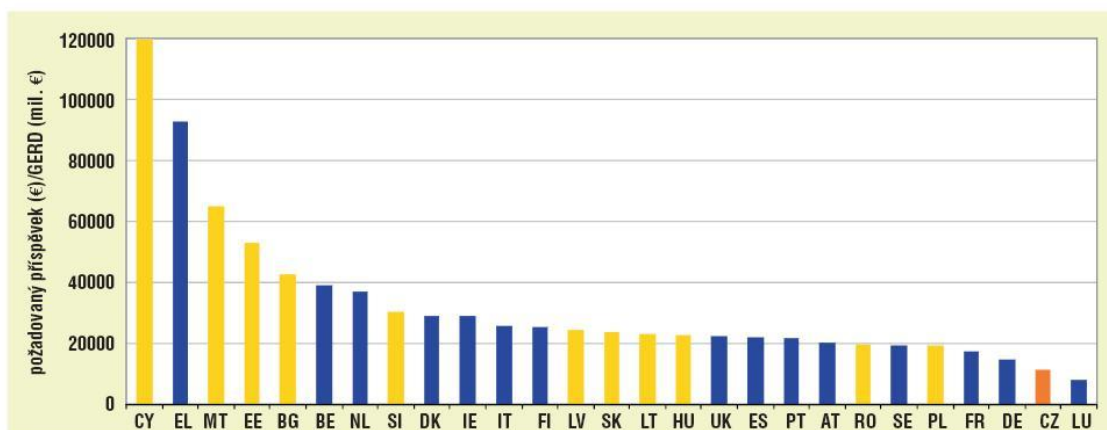
Obrázek 7: Poměr účasti zemí v 7. rámcovém programu<sup>1)</sup>



Účastnická úspěšnost dosáhla 20,8 %. To znamená 14. nejvyšší hodnocení v rámci členských států EU. To je 4. nejvyšší hodnota v rámci nových členských států. Finanční úspěšnost je ale pouze na 16,1 %. Finanční úspěšnost je velmi ovlivněna úspěšností koordinátora. ČR patří mezi státy, jejichž koordinátoři výrazně snižují jejich finanční úspěšnost. Tyto údaje, spolu s tím, že Česká republika se stále drží ve spodní části grafu, vykazují, že účast v sedmém rámcovém programu je nižší, než by odpovídalo síle zdejšího sektoru výzkumu a vývoje. V tomto rámcovém programu se tedy opakuje ta samá situace jako v předchozím. Česká republika rozhodně nezvyšuje svou účast, i když k tomu byly v rámci financování učiněny patřičné kroky.

<sup>1)</sup> ALBRECHT, Vladimír; VAVŘÍKOVÁ, Lucie. Účast ČR v 7. rámcovém programu výzkumu a vývoje v EU a v programu Euratom v období leden 2007 - leden 2010. Praha : Technologické centrum Akademie Věd, 2010. 19 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/612echo452010prilohac\\_55.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/612echo452010prilohac_55.pdf)>.

Obrázek 8: Příspěvek požadovaný členským státem<sup>1)</sup>

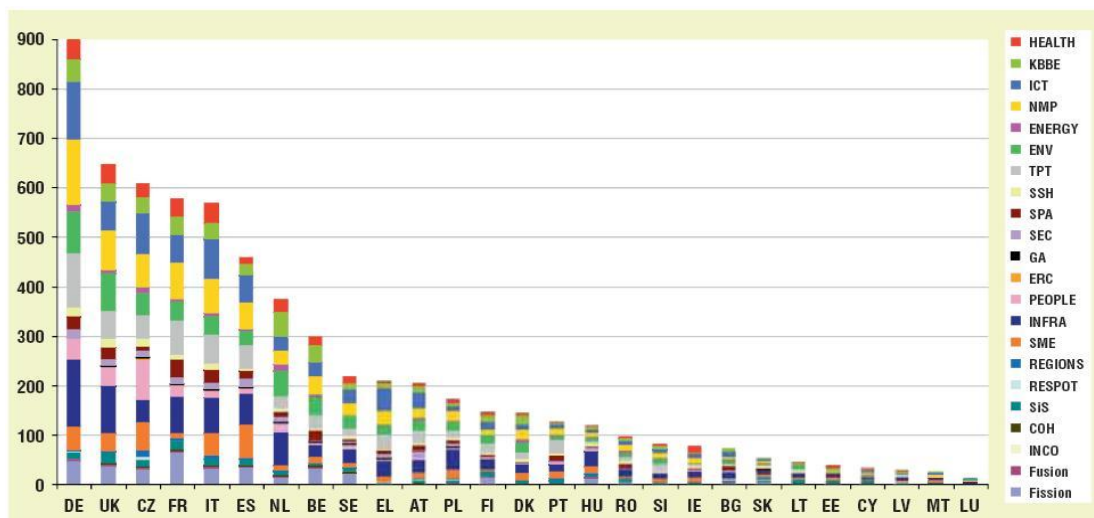


Česká republika požaduje za sledované období – tedy 2007 – 2009 – učinila nárok ve výši 102,175 milionu EUR, i když průměrná hodnota v Evropské Unii je dvojnásobná.

Dále bych se zaměřila na mezinárodní spolupráci. V následujícím grafu můžete vidět, se kterými zeměmi Česká republika nejvíce spolupracuje a ve kterých prioritních osách spolupráce probíhá nejvíce. Z výsledků vyplývá, že Česká republika nejčastěji spolupracuje s týmy z velkých zemí tj. DE, UK, FR, IT, ES. Dále také, že CZ pracuje převážně s týmy z nových členských států. Důležité je, že rámcové programy skýtají možnost spolupráce s vyspělými zeměmi. 610 týmů z České republiky se podílelo na 506 projektech. Tyto týmy pracují s 6 545 týmy ze zahraničí.

<sup>1)</sup> ALBRECHT, Vladimír; VAVŘÍKOVÁ, Lucie. Účast ČR v 7. rámcovém programu výzkumu a vývoje v EU a v programu Euratom v období leden 2007 - leden 2010. Praha : Technologické centrum Akademie Věd, 2010. 19 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/612echo452010prilohac\\_55.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/612echo452010prilohac_55.pdf)>.

Obrázek 9: Spolupráce ostatních členských zemí s ČR<sup>1)</sup>



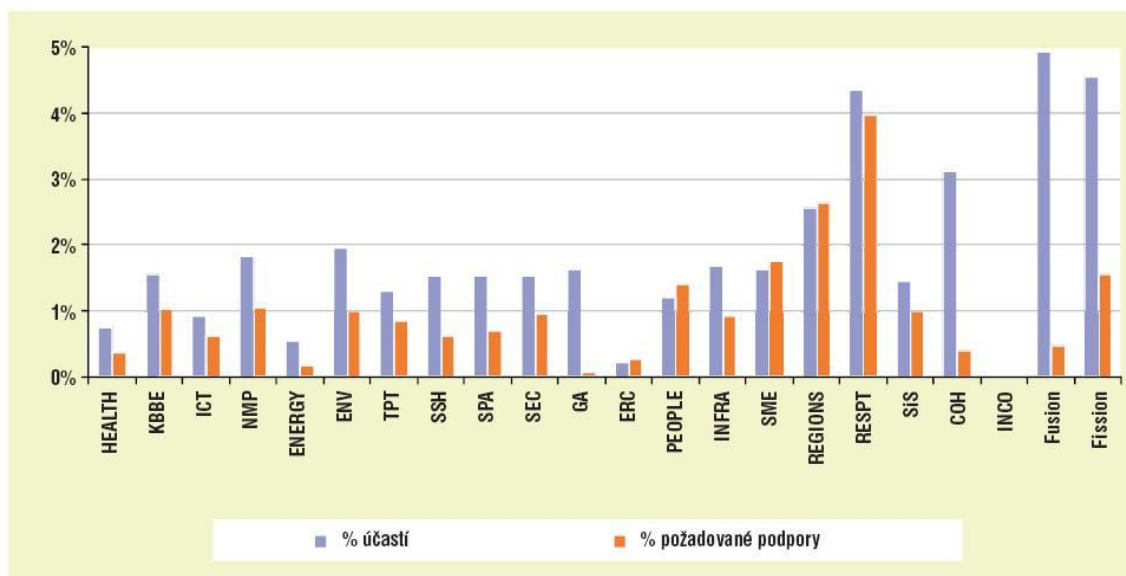
Nejvyšší počet účastníků se podílí na řešení projektů z oblasti informačních a komunikačních technologií. Stejný počet účastníků se podílel i na projektech v prioritní ose Lidé. Na dalším místě se umístily projekty v oblasti nanotechnologií a nových materiálů. Čtvrté místo patří výzkumu ve prospěch malých a středních podniků. Česká republika se také, jako již v předchozích programech, účastní ekologických témat, dopravního výzkumu a evropských vědeckých infrastruktur. Naopak velmi nízký je účast v programech ENERGY. Čeští vědci úplně rezignovali na výzvy ke spolupráci s třetími zeměmi. Účast je též nízká v programu Myšlenky. To je ale typické u všech nově přistoupivších zemí.

Celkově se české týmy ucházejí o 0,74 % prozatím alokovaného rozpočtu EU pro všechny členská země. Z těchto prostředků se nejvíce dostává do priority Výzkum v regionech. Důležité ale je, že Česká republika dává do rozpočtu sedmého rámcového

<sup>1)</sup> ALBRECHT, Vladimír; VAVŘÍKOVÁ, Lucie. Účast ČR v 7. rámcovém programu výzkumu a vývoje v EU a v programu Euratom v období leden 2007 - leden 2010. Praha : Technologické centrum Akademie Věd, 2010. 19 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/612echo452010prilohac\\_55.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/612echo452010prilohac_55.pdf)>

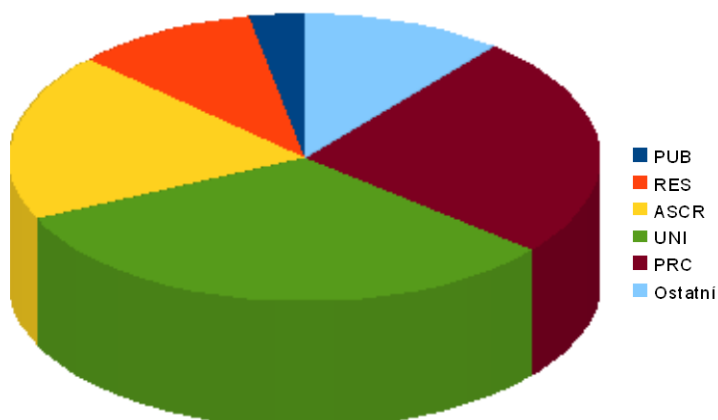
programu 1 % rozpočtu FP 7 jako příspěvek. Aby byla podpora z Evropy přiměřená, měla by ČR dostat alespon 1 %. V následujícím obrázku se můžete podívat na to, ve kterých prioritách se nám nedostává rentability. Jak se můžete podívat, jednoho procenta nedosahujeme ve většině prioritních os.

Obrázek 10: Procentní příspěvek od Evropské Unie<sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> ALBRECHT, Vladimír; VAVŘÍKOVÁ, Lucie. Účast ČR v 7. rámcovém programu výzkumu a vývoje v EU a v programu Euratom v období leden 2007 - leden 2010. Praha : Technologické centrum Akademie Věd, 2010. 19 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/612echo452010prilohac\\_55.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/612echo452010prilohac_55.pdf)>

Graf 8: Rozdělení projektů dle příslušnosti týmů



Zdroj: vlastní práce autora

Na tomto grafu můžeme vidět, že největší podíl mají univerzity. Dokonce převyšují i výzkumné ústavy. Další věcí, kterou bych měla poznamenat je, že do skupiny Ostatní se řadí organizace, které nespádají do sektorů, které jsem uvedla níže ve vysvětlivkách. Jsou to např. střední školy nebo klinická zařízení.

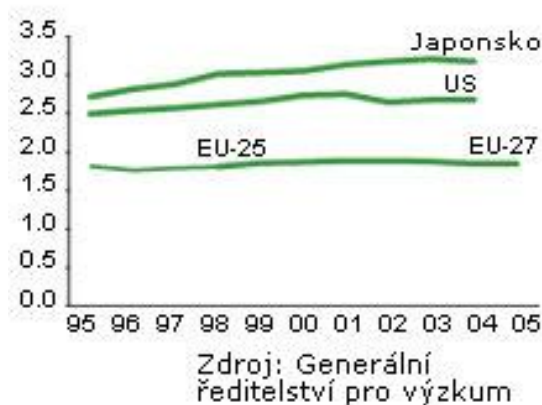
Závěrem je, že Česká republika vyvíjí malou aktivitu při přípravě projektů. Na druhé straně od pátého rámcového programu úspěšnost roste. Lze říci, že počet koordinátorů v sedmém rámcovém programu roste, ale jejich úspěšnost je ve srovnání s ostatními výrazně podprůměrná a to vede ke snižování celkové úspěšnosti. Poslední věcí je, že zatím ČR obsazuje v celé EU 27. místo, což ji řadí do spodních pater celé Evropské Unie.

## 7 VĚDA A VÝZKUM V EVROPSKÉ UNII

Jestliže chce Evropská Unie obstát ve světové konkurenci, nesmí oproti němu zaostávat v objemu investic, které do výzkumu a vývoje proudí. Chce-li se evropský průmysl udržet na světové špičce, musí investovat do výzkumu a vývoje srovnatelné prostředky jako americké či japonské podniky. EU si vzala za cíl tento nedostatek investic dohnat a věnovat do roku 2010 na výzkum 3 % HDP. Zřejmě jej ale nesplní.

Obrázek 11: Intenzita výzkumu a vývoje (% HDP) v letech 1995 - 2005

### Kolik investujeme do výzkumu?



Z tohoto obrázku vyplývá, že intenzita výzkumu a vývoje zůstává od roku 2000 přibližně na stejné úrovni a to cca 1,84 %. Důvodem je, že všechny členské státy EU zvýšily výdaje v oblasti výzkumu a vývoje od roku 2000 do roku 2006. To znamená, že jejich oddanost a reprezentace lisabonské strategie je průkazná. Dalším důvodem je, že HDP během tohoto období zaznamenalo stejnou míru růstu.

Od roku 2000 do roku 2006 se intenzita výzkumu a vývoje zvýšila v 17 členských státech a to hlavně v těch, kteří jsou ve fázi „dohánění“ větších a úspěšnějších států. Avšak 10 členských států, které představují téměř polovinu HDP celé Evropské Unie, zaznamenalo naopak snížení intenzity výzkumu a vývoje. Zajímavostí by mohlo být, že Japonsko zvýšilo intenzitu výzkumu a vývoje z 3,04 % na 3,39 %, Korea z 2,39 % na 3,23 % a Čína, jež je rychle dohání, zaznamenala nárůst z 0,90 % na 1,42 %.

## **7.1 INSTITUCE PODÍLEJÍCÍ SE NA POLITICE VĚDY A VÝZKUMU**

Je několik institucí, které se významně podílejí na rozvoji vědy a výzkumu v Evropské Unii. Jsou to tyto:

- Evropský komisař pro vědu a výzkum
- Generální ředitelství pro výzkum
- Společné výzkumné centrum
- Evropský výzkumný prostor
- Výkonná agentura pro výzkum
- Evropská rada pro výzkum

### **7.1.1 EVROPSKÝ KOMISAŘ PRO VĚDU A VÝZKUM**

Oblast vědy a výzkumu má v Evropské komisi svého zástupce, evropského komisaře pro vědu a výzkum. Těsněji spolupracuje s generálním ředitelstvím pro výzkum a se Společným výzkumným centrem Evropské komise, tedy s resorty odpovědnými za implementaci politiky vědy a výzkumu.

V nynějším funkčním období tuto pozici zastává slovinský politik Janez Potočnik. Od roku 2004 je členem Evropské komise, zodpovědný za rozšiřování EU. Od listopadu 2004 je komisařem pro vědu a výzkum v komisi, které předsedá José Manuel Barroso.

### **7.1.2 GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ PRO VÝZKUM**

V rámci Evropské komise fungují tzv. Generální ředitelství Evropské komise (DG - Directorate-General) a oddělení specializovaných služeb. V čele každého DG stojí generální ředitel podřízený příslušnému komisaři, který má politickou i pracovní odpovědnost za práci daného DG. Jednotlivá Generální ředitelství Evropské komise jsou svého druhu ministerstvy pověřenými výkonem společným politik a iniciativ EU v jednotlivých oblastech hospodářského a sociálního života. Každé Generální ředitelství má svou informační službu, která spravuje rozsáhlou a doplňovanou internetovou

stránku.

Cíle Generálního ředitelství pro výzkum se odvíjejí od práce na Evropském výzkumném prostoru. Mezi hlavní úkoly GŘ patří vytváření politiky EU pro oblast výzkumu a technologického rozvoje, koordinace evropských výzkumných aktivit s aktivitami na úrovni členských států, podpora dalších evropských politik, jako např. životního prostředí, zdravotnictví, energetiky, regionálního rozvoje, snaha o pochopení role vědy v moderní společnosti a podpora veřejné diskuse na evropské úrovni o záležitostech týkajících se vědy. Generálním ředitelem je José Manuel Silva Rodríguez.

### **7.1.3 SPOLEČNÉ VÝZKUMNÉ CENTRUM**

Společné výzkumné centrum Evropské komise poskytuje cílenou vědeckou a technickou podporu pro tvorbu, implementaci a hodnocení politik Evropské unie. Poskytuje služby členským zemím nezávisle na národních a komerčních zájmech. Je referenčním centrem Evropské unie pro vědu a technologii v hlavních oborech:

- Potraviny, chemické produkty a zdraví
- Životní prostředí a trvale udržitelný rozvoj
- Jaderná bezpečnost

### **7.1.4 EVROPSKÝ VÝZKUMNÝ PROSTOR (EVP/ERA)**

Začátkem roku 2000 podala Evropská komise návrh na vytvoření Evropského výzkumného prostoru ERA (European Research Area - ERA), jako vnitřní trh znalostí. Je to prostor pro lepší soustředění rozptýlených výzkumných činností pod jednou střechou, aby výzkum a inovace mohly vzkvétat. Komise chtěla vznikem ERA odstranit na evropské úrovni překážky, které brání výměně myšlenek, synergii a optimalizaci výdajů na výzkum.

Lisabonský summit v březnu 2000 také stanovil souhrnný cíl Evropského výzkumného prostoru „rozvíjet vhodné mechanismy pro vytváření sítí národních a sdružených výzkumných programů na dobrovolném základě kolem svobodně zvolených cílů, aby se lépe využily společné zdroje určené pro výzkum a rozvoj v členských



státech.” Tak se ERA stal integrální součástí cíle Lisabonské strategie podpory evropské konkurenceschopnosti. Evropská komise označila ERA za „zásadní nástroj k zajištění hospodářské a konkurenceschopné budoucnosti Evropy”.

V roce 2007 spustila Komise ERAWATCH, informační portál shromažďující data o národních a regionálních vědeckých projektech, systémech, hlavních hráčích, výzkumných programech a iniciativách. Jeho cílem je pomoci realizovat Evropský výzkumný prostor ERA zlepšenou informovaností o rozdílných výzkumných systémech a programech

### **7.1.5 VÝKONNÁ AGENTURA PRO VÝZKUM (REA)**

Výkonnou agenturu pro výzkum (The Research Executive Agency – REA) zřídila Evropská komise v prosinci roku 2007. Svou činnost zahájila v roce 2008 a plně funkční se stala 15. června 2009. Sídlí v Bruselu a jejím ředitelem je Graham Stroud. Výkonná agentura pro výzkum spravuje rozpočet okolo jedné miliardy eur ročně, který se v roce 2013 navýší na 1,6 miliardy.

REA je zřízena pouze po dobu existence 7. RP s “phasing out” obdobím do roku 2017. Její činnost však může být prodloužena k pokrytí další implementace výzkumného programu EU. Pokrytí dalších oblastí 8. rámcového programu však záleží na rozhodnutí příštího komisaře EU pro výzkum.

Agentura má vlastní právní subjektivitu, ale dozoruje a kontroluje ji Evropská komise a to zejména generální ředitelství, jež mají výzkum ve svém portfoliu: GŘ Výzkum, GŘ Podnikání a průmysl, GŘ Informační společnost a média a GŘ Energie a doprava. Výkonná agentura pro výzkum by měla být největší ze všech výkonných agentur.

Základními prvky podpory výzkumu ze strany REA jsou řízení výzkumných kontraktů jménem Evropské unie a poskytování profesionálního zhodnocení projektů a služeb, jako jsou např. právní a finanční validace nebo zodpovídání dotazů atd., pro validaci účastníků Sedmého rámcového programu pro výzkum a technologický rozvoj (7. RP). Rozpočet na výzkum neustále roste a rámcový program potřebuje zvláštní strukturu k zajištění těchto úkolů, která umožňuje lépe poskytovat podporu výzkumným

pracovníkům.

Úkoly které REA vykonává v rámci implementace a administrace 7.RP:

- implementace projektového cyklu pro akce Marie-Curie programu Lidé
- specifické aktivity pro malé a střední podniky (MSP) programu *Kapacity*
- velká část témat Vesmír a Bezpečnost programu Spolupráce
- hodnocení podaných žádostí v těchto odvětvích a vyjednává grantové dohody s úspěšnými žadateli
- jedna z částí agentury má na starost realizaci pomocných aktivit pro Rámcový programy to jsou např. provoz budovy pro evaluaci 7. RP, příjem zaslaných projektových návrhů, řízení logistiky jejich hodnocení, kontraktování hodnotitelů a jejich placení, poskytování centrální služby pro validaci účastníků a ověření finanční kapacity a provoz centralizované služby pro dotazy k 7. RP.

### **7.1.6 EVROPSKÁ RADA PRO VÝZKUM (ERC)**

O vzniku Evropské rady pro výzkum se v EU jednalo již od listopadu 2002. Po třech letech se pro její zřízení podařilo získat podporu odborných i politických kruhů, a tak Komise přednesla návrh na zřízení autonomního orgánu ERC a zahrnuje jej do finančního rámcového programu na období 2007 – 2013. Byla zřízena v únoru 2007 Evropskou komisí na základě specifického programu „Myšlenky“ sedmého rámcového programu, aby podporovala hraniční výzkum určovaný výzkumnými pracovníky (tzv. investigator-driven frontier research). Její celkový rozpočet na období 2007-2013 činí 7,5 miliard eur.

Hlavním úkolem rady je podněcovat vysoce kvalitní vědeckou činnost v Evropě prostřednictvím podpory nejlepších a nejkreativnějších vědců a akademických a technických odborníků, kteří mohou předkládat samostatné návrhy ve všech oblastech výzkumu. V dlouhodobém horizontu si klade za cíl přispět k lepší vzdělanosti evropské společnosti, aby Evropa i její občané byli v budoucnu konkurenceschopnější. Evropská rada pro výzkum je dalším výsledkem snah Komise zlepšit podmínky pro výzkum a umožnit realizaci originálních a neotřelých myšlenek.

Evropská rada pro výzkum se skládá z nezávislé vědecké rady a výkonné agentury, která jedná jménem Evropské komise. Vědecká rada určuje strategii a metodiku, zatímco výkonná agentura tuto strategii a metodiku uplatňuje při správě a provádění činností v oblasti financování v právním rámci 7. RP. Výkonná agentura ERV byla oficiálně založena v prosinci 2007 a samostatný provoz zahájila 15. července 2009.

Výkonná agentura ERV má na starosti tyto úkoly:

- - rovádět roční pracovní program stanovený vědeckou radou ERV a schválený Komisí
  - v souladu s pracovním programem vyhlášovat výzvy k předkládání návrhů
  - poskytovat žadatelům informace a podporu
  - organizovat oponentní řízení (tzv. peer review)
  - uzavírat a spravovat grantové dohody v souladu s finančním nařízením Evropské Unie
  - být nápomocna vědecké radě ERV.

## **7.2 EVROPSKÁ UNIE VERSUS ČESKÁ REPUBLIKA**

Co teď říct? Jak popsat výzkum v EU, když jsem do nedávna mluvila o České republice. Ta je také v Evropské Unii. V předchozí kapitole je mnoho grafů, které ukazují, jak si Česká republika stojí v rámci celé Evropské Unie. Z nich můžeme říct, že nejúspěšnější jsou státy staré Unie. A dále také třeba Kypr nebo Slovinsko. Tyto státy jsou úspěšné ve vedení projektů i v týmové spolupráci. Dále bych ráda řekla, že vzhledem k vázvu této kapitoly bych měla Evropu posuzovat komplexně, ale vzhledem k tomu, že Evropa je velická, tak s třetími zeměmi může snadno soupeřit. I když neinvestuje do výzkumu tolik, jako např. USA, myslím se, že je Evropa velice úspěšná.

Nakonec, Česká republika není v rámci Unie jedním z nejlepších států, ale stále je tu mnoho prostoru ke zlepšení. Doufám, že se tak stane, protože konec tabulky je rozhodně nelichotivý pro tak nádhernou zemi jako je Česká republika.

## 8 ZÁVĚR

Nejdříve bych shrnula to, co jsem řekla ve své práci. Nejprve jsem v krátkosti uvedla, co je to vlastně rámcový program. Poté kolik bylo rámcových programů, jak byly dlouhé a jak byly financované. Řekla jsem i něco o nich, takže například můžete vědět, že rozpočet na rámcové programy stále roste, a také jaké byly priority v jednotlivých letech a které z nich byly nejvíce financovány. Třetí bodem mé práce byl samotný sedmý rámcový program, který je vlastně tématem mé práce. Čtenář se dozvěděl, že sedmý rámcový program obsahuje čtyři prioritní osy a k tomu program EURATOM, který můžeme sledovat již o pátého rámcového programu. Jak jsem ukázala na grafu, rozpočet tohoto programu má vzrůstající tendenci, stejně jako všechny rozpočty. Je to takový trend v rámci rámcových programů. Dalším bodem mé práce byla sonda do úspěšnosti českých koordinátorů a týmů v pátém, šestém a sedmém rámcovém programu. U prvních dvou případů jsem se nechala inspirovat studií autorek Petry Ryvadlové a Radky Pittnerové, které zpracovaly brilantní průzkum účastí českých zástupců v pátém a šestém rámcovém programu. Tyto studie pro mě byla velkým přínosem. O prozatímních výsledcích sedmého rámcového programu jsem se dozvěděla z přílohy časopisu ECHO, který vydává Technologické centrum Akademie Věd ČR. Tedy jako většinu materiálů, ze kterých jsem čerpala. Z této přílohy jsem se dozvěděla, že česká republika obsazuje 27. místo, což je spodní část tabulky států. Mezi nově přistoupivšími se pohybuje zhruba na 8. místě, což je takový zlatý střed. Pro Českou republiku je špatné, že z mnoha os, kam se zapojuje, nedostává adekvátní podporu, kterou do toho vkládá, takže velká většina projektů není rentabilní. Poslední částí mé práce bylo uvést agentury prospěšné k vytváření výzkumného prostoru. některé z nich byly založeny jen kvůli sedmému rámcovému programu.

Jako poslední bod bych uvedla svůj názor na přístup České republiky k politice výzkumu a vývoje. 16. dubna uběhlo 8 let od podepsání smlouvy, takže je jasné, že zatím je vše víceméně nové a neznámé. To je dle mého názoru důvod, proč jsou čeští koordinátoři tak neúspěšní. Ale to až později. Tím datem jsem pouze chtěla ukázat, že i když se řekne, že osm let je mnoho času na to, aby se člověk něco naučil, neplatí to vždy a u všech aktivit. Je jasné, že i když jsme vlastně vstoupili do Evropské Unie až v

květnu 2004 (smlouva vešla v platnost), rámcových programů se účastníme již někdy od 90. let, takže naši koordinátoři pracují na projektech zhruba 20 let a stejně jsou neúspěšní a sráží tím vlastně celou republiku, která nedosahuje takových výsledků, jakých by mohla.

## 9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- (1) 6. *RÁMCOVÝ PROGRAM V KOSTCE*. Praha : Technologické centrum akademie věd, 2003. 36 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/6rpkvostce\\_1171363148.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/6rpkvostce_1171363148.pdf)>.
- (2) *AKCE MARIE CURIE – SPECIFICKÝ PROGRAM LIDÉ* [online]. 2008 [cit. 2010-03-18]. Technologické centrum akademie věd. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/brozuramc\\_1219242601.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/brozuramc_1219242601.pdf)>.
- (3) ALBRECHT, Vladimír; VAVŘÍKOVÁ, Lucie. Účast ČR v 7. rámcovém programu výzkumu a vývoje v EU a v programu Euratom v období leden 2007 - leden 2010. Praha : Technologické centrum Akademie Věd, 2010. 19 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/612echo452010prilohac\\_55.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/612echo452010prilohac_55.pdf)>.
- (4) ALBRECHT, Vladimír. *ZPRÁVA O ÚČASTI ČR V 5. RÁMCOVÉM PROGRAMU*. Praha : Technologické centrum akademie věd, 2004. 36 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/finalzpravaoucasticrv5rp\\_1194274871.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/finalzpravaoucasticrv5rp_1194274871.pdf)>.
- (5) *Česká republika : Hlavní úspěchy EU ve vědě a výzkumu v letech 2004 > 2009*. Brusel : Generální ředitelství pro výzkum, 2009. 6 s. Dostupné z WWW: <[http://ec.europa.eu/research/pdf/national-brochures-2009/eu\\_research\\_2004-2009\\_cs.pdf#view=fit&pagemode=none](http://ec.europa.eu/research/pdf/national-brochures-2009/eu_research_2004-2009_cs.pdf#view=fit&pagemode=none)>.
- (6) *Česká republika v hodnocení Evropské komise - 1999*. Praha : Ministerstvo zahraničních věcí (ústav mezinárodních vztahů), 1999. 118 s. ISBN 80-85864-78-9.
- (7) *Česká republika v hodnocení Evropské komise - 2000*. Praha : Ministerstvo zahraničních věcí (ústav mezinárodních vztahů), 2000. 174 s. ISBN 80-85864-98-3.
- (8) HAD, Miloslav; URBAN, Luděk. *Evropská společenství : První pilíř Evropské unie*. 2. rozšířené vydání. Praha : Ministerstvo zahraničních věcí ČR, 2000. 165 s. ISBN 80-85864-88-6.
- (9) KADLEČÍKOVÁ, Kristina. *STÁTNÍ SPRÁVA VÝZKUMU A VÝVOJE V EU*. Praha : Technologické centrum akademie věd, 2009. 36 s. Dostupné z WWW: <<http://www.vyzkum.cz/storage/att/733F8196ED67155AEEAF0965AA5FC2A6/studie.pdf>>

- (10) KÖNIG, Petr, et al. *Rozpočet a politiky Evropské unie : příležitost pro změnu*. 2. aktualizované vydání. Praha : C. H. BECK, 2009. 630 s. ISBN 978-80-7400-011-9.
- (11) *MALÁ TERMINOLOGIE 6. RP* [online]. 2004 [cit. 2010-03-18]. 6. rámcový program EU. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_publikace/6RP\\_glosar.pdf](http://www.tc.cz/dokums_publikace/6RP_glosar.pdf)>.
- (12) *MODELOVÁ SMLOUVA A PŘÍLOHA II*. Praha : Technologické centrum akademie věd, 2004. 48 s. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/sesit04cz\\_1171362977.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/sesit04cz_1171362977.pdf)>.
- (13) *PRAVIDLA FINANCOVÁNÍ PROJEKTŮ 7. RP (PRO SPECIFICKÉ PROGRAMY SPOLUPRÁCE A KAPACITY)* [online]. 2007 [cit. 2010-03-18]. Technologické centrum akademie věd. Dostupné z WWW: <[http://www.tc.cz/dokums\\_raw/pravidla-financovani-projektu-7-rp\\_1199885886.pdf](http://www.tc.cz/dokums_raw/pravidla-financovani-projektu-7-rp_1199885886.pdf)>.
- (14) *ROZHODNUTÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY Č. 1982/2006/ES*. Štrasburk: Úřední věstník EU, 2006. 41 s. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ%3aL%3a2006%3a412%3a0001%3a0041%3acs%3aPDF>>
- (15) *SEDMÝ RÁMCOVÝ PROGRAM (RP7)*. Belgie: Evropská společenství, 2007. 10 s. Dostupné z WWW: <[http://ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp7-brochure\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp7-brochure_cs.pdf)>
- (16) *VÝKLADOVÝ SLOVNÍK VYBRANÝCH POJMŮ 7. RÁMCOVÉHO PROGRAMU* [online]. 2009 [cit. 2010-03-18]. Technologické centrum akademie věd. Dostupné z WWW: <[http://www.fp7.cz/dokums\\_raw/vykladovyslovník\\_1219842689.pdf](http://www.fp7.cz/dokums_raw/vykladovyslovník_1219842689.pdf)>.
- (17) RYDVALOVÁ, P., PITTNEROVÁ, R. Analýza účasti českých subjektů v projektech rámcových programů EU pro výzkum a technologický vývoj. In Sborník příspěvků z mezinárodní konference „Finance a výkonnost firem ve vědě, výuce a praxi“, 23. a 24. 4. 2009, Zlín, s. 1-10. Zlín: UTB, 2009. ISBN 978-80-7318-798-9. Dostupné z WWW: <[http://vyzkum.hf.tul.cz/wd/download/2009/Pittnerova\\_Rydvalova\\_Zlin2009.pdf](http://vyzkum.hf.tul.cz/wd/download/2009/Pittnerova_Rydvalova_Zlin2009.pdf)>

## 10 PŘÍLOHY

### 10.1 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Rozložení prostředků na pátý rámcový program .....	16
Obrázek 2: Alokace prostředků na 6. rámcový program .....	17
Obrázek 3: Vysvětlení hlavních os FP 7 .....	20
Obrázek 4: Rozdělení účasti na projektech 5. a 6. rámcového programu dle jednotlivých krajů .....	29
Obrázek 5: Nové rozdělení účasti na projektech 5. a 6. rámcového programu dle jednotlivých krajů .....	30
Obrázek 6: Koordinace projektů českými subjekty .....	32
Obrázek 7: Poměr účastí zemí v 7. rámcovém programu .....	33
Obrázek 8: Příspěvek požadovaný členským státem .....	34
Obrázek 9: Spolupráce ostatních členských zemí s ČR .....	35
Obrázek 10: Procentní příspěvek od Evropské Unie .....	36
Obrázek 11: Intenzita výzkumu a vývoje (% HDP) v letech 1995 – 2005 .....	38

### 10.2 SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Rozpočet rámcových programů .....	14
Graf 2: Rozdělení prostředků v FP 4 .....	15
Graf 3: Srovnání programu EURATOM .....	18
Graf 4: Rozdělení rozpočtu FP 7 .....	19
Graf 5: Rozdělení prostředků na program spolupráce .....	22
Graf 6: Srovnání rozpočtů šestého a sedmého rámcového programu .....	26



Graf 7: Rozpočet rámcového programu na 1 rok .....	27
Graf 8: Rozdělení projektů dle příslušnosti týmů .....	36

### 10.3 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

- ASCR – Ústavy Akademie Věd České republiky
- AT – Rakousko
- BE – Belgie
- BG – Bulharsko
- COH – Koherentní rozvoj výzkumných politik
- CY – Kypr
- CZ – Česká republika
- DE – Německo
- DK – Dánsko
- EE – Estonsko
- EL – Řecko
- ENERGY - Energie
- ENV – Životní prostředí (včetně klimatických změn)
- ERC – Specifický program myšlenky
- ES – Španělsko
- FI – Finsko
- FISSION – Nukleární štěpení a ochrana před zářením
- FP – Rámcový program
- FR – Francie
- FUSION – Výzkum energie jaderného slučování
- GA – Obecné aktivity
- HEALTH - Zdraví
- HU – Maďarsko
- ICT – Informační a komunikační technologie
- IE – Irsko

- INCO – Aktivity mezinárodní spolupráce
- INFRA – Významné infrastruktury
- IT – Itálie
- KBBE – Potraviny, zemědělství, rybářství a biotechnologie
- LT – Litva
- LU – Lucembursko
- LV – Lotyšsko
- MT – Malta
- NL – Nizozemsko
- NMP – Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie
- PEOPLE – Specifický program Lidé
- PL – Polsko
- PRC – Soukromé obchodní organizace
- PT – Portugalsko
- PUB – Veřejné instituce (př. krajské úřady)
- REGIONS – Regiony znalostí
- RES – Ostatní výzkumné ústavy
- RESPOT – Výzkumný potenciál
- RO – Rumunsko
- S – Švédsko
- SEC – Bezpečnostní výzkum
- SHS – Socioekonomické vědy a humanitní obory
- SI – Slovinsko
- SiS – Věda ve společnosti
- SK – Slovensko
- SME – Výzkum ve prospěch malých a středních podniků
- SPA – Kosmický výzkum
- TPT – Doprava (včetně letectví)
- UK – Spojené království
- UNI – University