



Rámcové programy EU pro výzkum a technický vývoj

Národní informační centrum pro evropský výzkum

Projekt MŠMT, 1.4.2006 – 31.12.2009

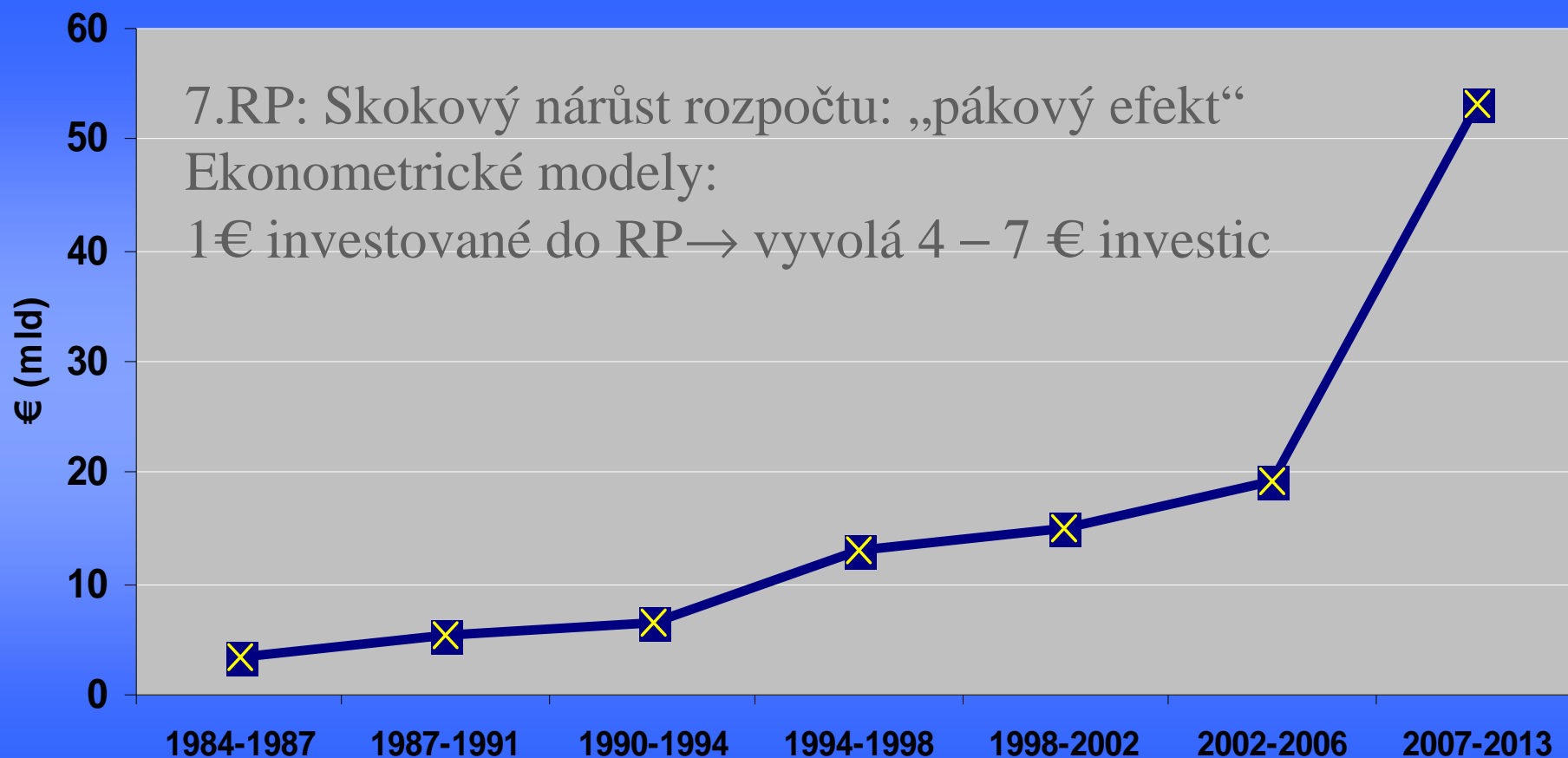
Technologické centrum www.tc.cz

Vladimír Albrecht , albrecht@tc.cas.cz

Z historie rámcových programů

- 1983 1.RP...
- 1994 4.RP – rozpočet 13,3 mld. € .ČR: 243 projekty.
ČR se účastnila prostřednictvím programu INCO (rozpočet 0,6 mld
€, tj. cca 5% z rozpočtu 4.RP)
- 1998 5.RP – rozpočet 14,96 mld.€.ČR: 890 týmů se
účastnilo řešení 701 projektu
„účast po dohledem týmů EU“ (placená účast, návratnost cca 95%)
- 2002 6.RP – rozpočet 19,3 mld.€
rovnoprávná účast kandidátských zemí, **nové nástroje**: síť
excellence (NoE), integrované projekty (IP)
-
- 2006 - 7.RP skokový nárůst rozpočtu: **54 mld.€ !!!**(hlavní změna: **ERC:**
2013 **evropské financování základního výzkumu**) www.nicer.cz/fp7

Dynamika rozpočtů rámcových programů



Strukturální fondy versus podpora RP

	SF	RP
poslání	Podpora hospodářské a sociální soudržnosti uvnitř EU	Podpora globální konkurenceschopnosti EU
podpora projektů	Národní operační programy	Evropská komise (DG-Research), ERC
„CO“	Infrastruktury a jejich vybavení, lidské zdroje	Výzkum, vývoj, demonstrace, inovace, sítě
Hodnocení	„národní hodnotitelé“	„světoví hodnotitelé“ (peer review)
„hrozby“	Vyčerpáme disponibilní SF?	Dosáhneme na podporu z RP?

7. Rámcový program, 2007 - 2013, 50,2 miliard €

TECHNOLOGICKE
CENTRUM AV ČR

Specifický program	Obsah	Rozpočet
kooperace	10 témat (demand driven research)	32,2 Mld€
myšlenky	průlomový výzkum ve všech vědeckých a tech. oborech - investigator driven research	7,5 Mld€
lidé	Rozvoj vědecké kariéry – posílení vazeb s národními systémy – M.-C. fellowships	4,6 Mld€
kapacity	Výzkumné infrastruktury, podpora MSP, regionální klustry pro výzkum...	4,2 Mld€
JRC	„nejaderné aktivity“	1,7 Mld€



TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM AV ČR

10 témat

Kooperace

rozpočet (mld. €)

+Zdraví	5,98
+Potraviny, zemědělství a biotechnologie	1,94
+Informační a komunikační technologie	9,08
+Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie	3,47
+Energie	2,23
+Životní prostředí, včetně klimatických změn	1,89
+Doprava, včetně letectví	4,15
+Sociální, ekonomické a humanitní vědy	0,61
+Bezpečnost	1,43
+Kosmický výzkum	1,43



TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM

Kooperace

výzkum tematizovaný potřebami evropské společnosti

Ve všech 10 tématech mezinárodní spolupráce bude realizována prostřednictvím:

- + projektů využívajících možnosti mezinárodní spolupráce
- + **společných technických iniciativ (JTI), –**
 - + propojení výzkumu, podniků, bank, **technologické platformy**, silná vazba na národní programy
- + koordinace výzkumných programů, které neřídí Společenství
 - + (ERANET, ERANET plus)
 - + posílení propojení s EUREKOU a COSTEM
- + Mezinárodní spolupráce (INCO, tj. s „třetími zeměmi“)

Plánované JTI

- + *Innovative Medicines Initiative*
- + *Nanoelectronics Technologies 2020*
- + *Embedded Computing Systems*
- + *Hydrogen and Fuel Cells Initiative*
- + *Aeronautics and Air Transport*
- + *Global Monitoring for Environment and Security (GMES)*

Kritéria hodnocení kolaborativních projektů

Vědecká / technická excelence relevance s ohledem na témata výzvy	Implementace Kvalita a efektivita implementace a řízení	Dopad Potenciální dopad – vývoje, šíření dosažených znalostí a užití výsledků
<ul style="list-style-type: none">• Nápaditost pojetí, kvalita cílů• Navržené řešení jasně překračuje stávající užívané metody• Kvalita a účinnost vědecké metodologie	<ul style="list-style-type: none">• Přiměřenost řídicích struktur a procedur• Kvalita a relevantní zkušenosti jednotlivých týmů• Kvalita konsorcia jako celku (vyváženost a schopnost komplementární kooperativity)• Schopnost finanční zdroje zajistit a alokovat	<p>Příspěvek k evropské a vůbec mezinárodní úrovni, naplnění dopadů formulovaných v pracovním programu</p> <p>Vhodnost a účinnost opatření zaměřených na šíření výsledků</p>

(Ko) financování

„GRANTOVÉ“

- Typicky: 50% příspěvek od EK
- Neziskové VÚ a university a MSP 75%! + 25% z veřejných zdrojů ČR
- Myšlenky : 100%

„DLUHOVÉ“ (1mld € EIB+1 mld € 7RP => 10 mld€)

- Nástroj pro sdílení finančního rizika (**Risk Sharing Finance Facility**): má podpořit výzkumné aktivity soukromého sektoru zejména zlepšením jeho přístupu do Evropské investiční banky, financování velkých akcí (Společné technologické iniciativy a velké projekty (IP) a projekty Eureka, velké infrastruktury, zlepšení dluhového financování,...pákový efekt...)
- Řadu finančních nástrojů přináší samostatný rámcový program pro inovace
- CIP



Myšlenky

témata určená vědou, tj. samotnými výzkumníky

Nejde jen o základní výzkum, nýbrž o **nové poznání ve vědě a technice vůbec** (frontier research – výzkum atakující současné meze poznání)

Byla ustavena Evropská výzkumná rada (European Research Council), která bude sestávat z

- vědeckého řídicího výboru (representanti evropské výzkumné komunity – nikoliv reprezentanti států),
 - pracovní program, systém hodnocení projektů (peer review), bude pečovat o řízení tohoto specifického programu
- „implementační struktury“
 - příprava ročních pracovních programů, řídit výběr projektů (peer review -?!?...))

Členem ERC je Prof. RNDr. Pavel Exner, DrSc. Z Ústavu jaderné fyziky AV ČR



TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM AV ČR

Myšlenky

témata určena vědou, tj. samotnými výzkumníky

- Granty pro začínající výzkumníky
(Starting Independent Researcher Grant)
„do 10 let po PhD“
100 – 400 k€/rok – v závislosti na velikosti týmu,
náročnosti
200 SIRG /rok
- Granty pro pokročilé výzkumníky
(Advanced Investigator Research Grant)



Myšlenky

Vědní oblasti

Neživá příroda

- P1 Teoretická informatika, matematika, matematická fyzika
- P2 Fyzika elementárních částic, lasery, optika
- P3 Fyzika pevných látek, nanovědy, statistická fyzika
- P4 Analytická chemie, fyzikální chemie, molekulární systémy
- P5 Aplikovaná informatika, inteligentní systémy, komunikační technologie
- P6 Elektronika, energetické systémy, mechanika
- P7 Astronomie, vědy o vesmíru
- P8 Ekologie, geologie, oceánografie

Živá příroda

- P1 Biochemie, biologie, embryologie
- P2 Genetika, genomika, biologické modelování
- P3 Fyziologie, parazitologie, toxikologie
- P4 Neurobiologie, neurofyziologie, neurochemie
- P5 Vědy o životním prostředí
- P6 Farmakologie, lékařství (humánní a veterinární)
- P7 Biotechnologie, zemědělské vědy

Sociální a humanitní vědy

- P1 Demografie, ekonomie, urbanistika
- P2 Politické vědy, právo, sociologie
- P3 Filosofie, lingvistika, psychologie,
- P4 Hudba, literatura, výtvarné umění
- P5 Archeologie, historie



Lidé

Akce Marie Curie

- Studijní programy a pobyty a sítě pro začínající výzkumníky a mnoho dalších aktivit
- Celoživotní vzdělávání a rozvoj kariéry výzkumníka, intra-evropské studijní pobyty pro zkušené výzkumníky, reintegrační granty, podpora rozšíření národních programů pro mobilitu
- Partnerství „akademia – průmysl“
- Posílení mezinárodní dimenze „odchozí – příchozí granty“
- Specifické aktivity (zvyšování veřejného povědomí, vzdělávací politiky, „noc výzkumníků“, M-C ceny...)





TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM ČESKA

Kapacity

- Výzkumné infrastruktury
 - ESFRI: 25 infrastruktur (...European deep-sea neutrino telescope, Adv. Infrastr. for brain and whole body imaging, European research observatory for humanities and social sciences,...)
 - podpora existujícím infrastrukturám, „e-infrastruktury“ (Geant, Grid)
 - Podpora budování nových infrastruktur (dosud jen podpora provozu)
- Výzkum ve prospěch MSP (CRAFT, výzkum pro asociace MSP)
- Znalostní regiony
 - výzkumné klastry (asociace universit, výzkumných center, podniků a regionálních úřadů)
- Výzkumný potenciál
 - Konvergující regiony (výměny výzkumníků, organizace workshopů, konferencí na transfer znalostí, hodnocení úrovně výzkumu)
- Věda a společnost
- Aktivity mezinárodní spolupráce



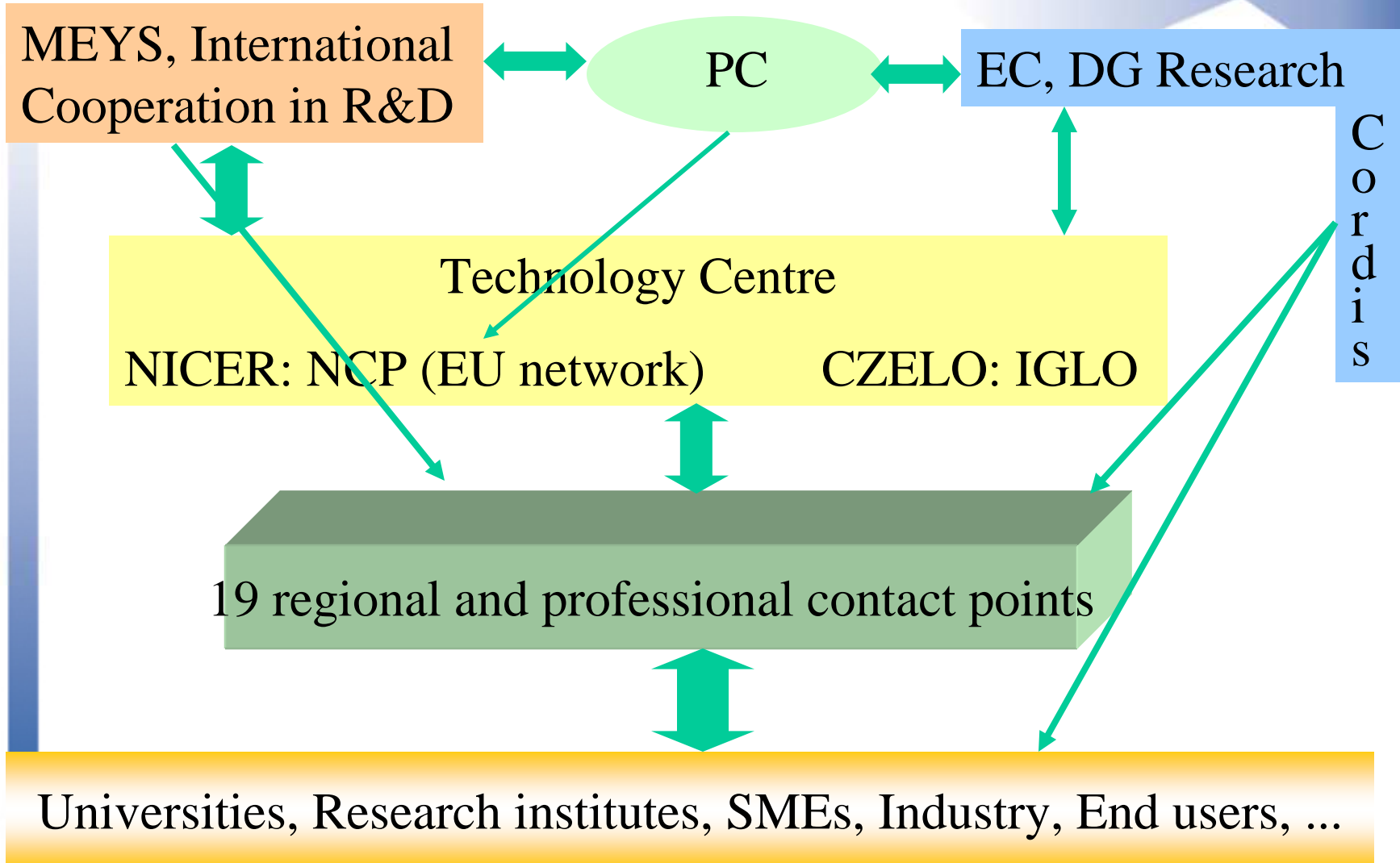
Informační zdroje



- Evropská komise – DG Research:
- <http://europa.eu.int/comm/research>
- **Comm. Res.and Dev. Inf.Service :**
<http://cordis.europa.eu>
- Technologické centrum (Národní informační centrum pro evropský výzkum) : www.FP7.cz,
- Mobilita výzkumníků:
- http://europa.eu.int/eracareers/index_en.cfm

System supporting participation of the CR in the FP6

TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM AV ČR



Dosavadní statistika 6.RP

- Zdroj: databáze Evropské komise – únor 2006
- 41 233 účastí v 5327 projektech s celkovým rozpočtem M€15 194.
- Celková podpora EK účastníkům M€9 654, tj. zatím uvolněno 50 % rozpočtu 6.RP (statistiky tedy charakterizují první polovinu 6.RP)
- EU-25: 36 194 účastí s celkovým rozpočtem M€ 13 943 (92%) a celkovým příspěvkem EK M€ 8 890 (92%).

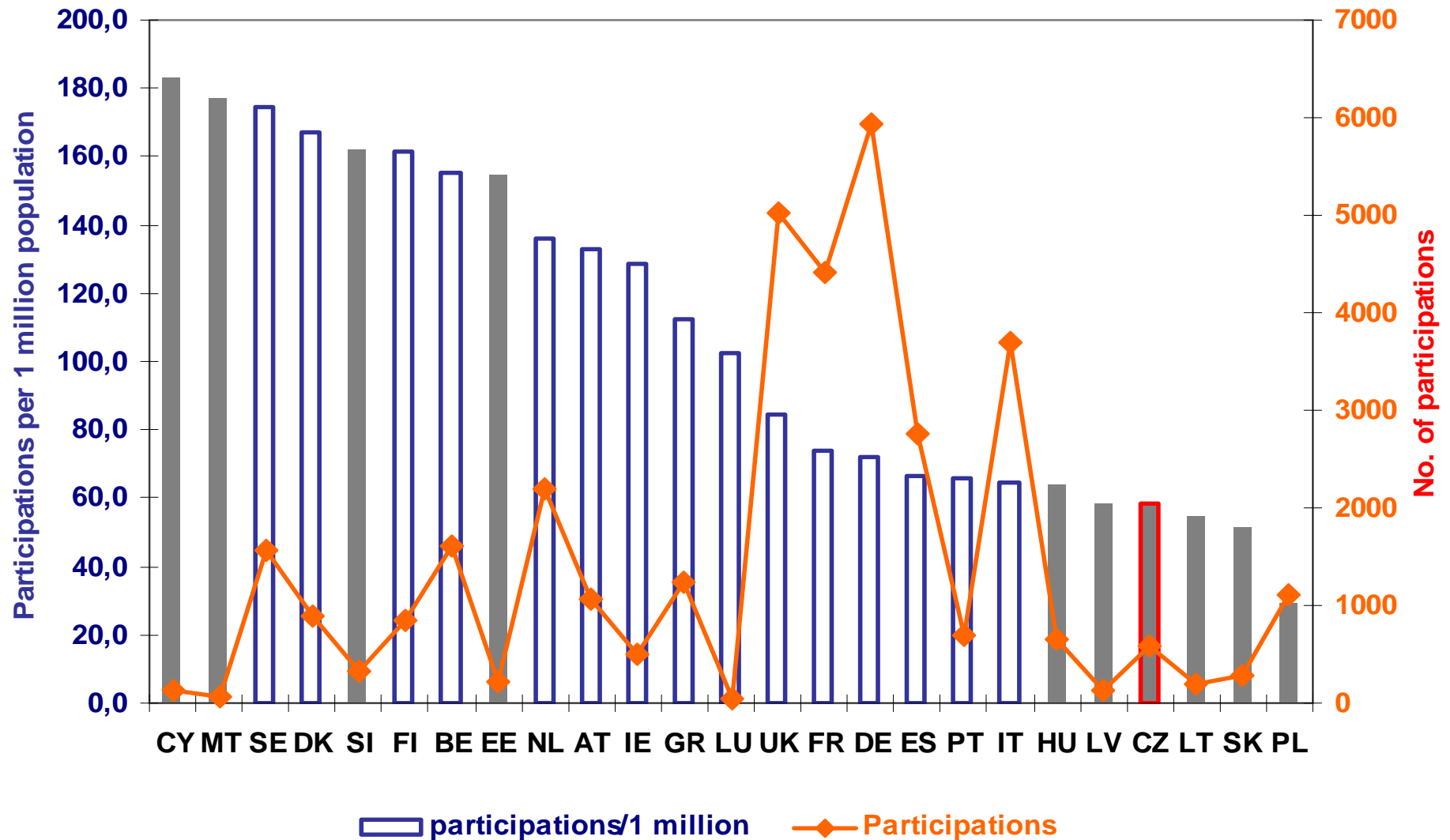


Účast ČR

- 594 účastí ve 485 projektech,
- Úhrnný rozpočet českých účastníků M€98 a ti požadují příspěvek od EK ve výši M€71,
- průměrný rozpočet: 166 000 €,
- průměrný požadovaný příspěvek: 119 000 €

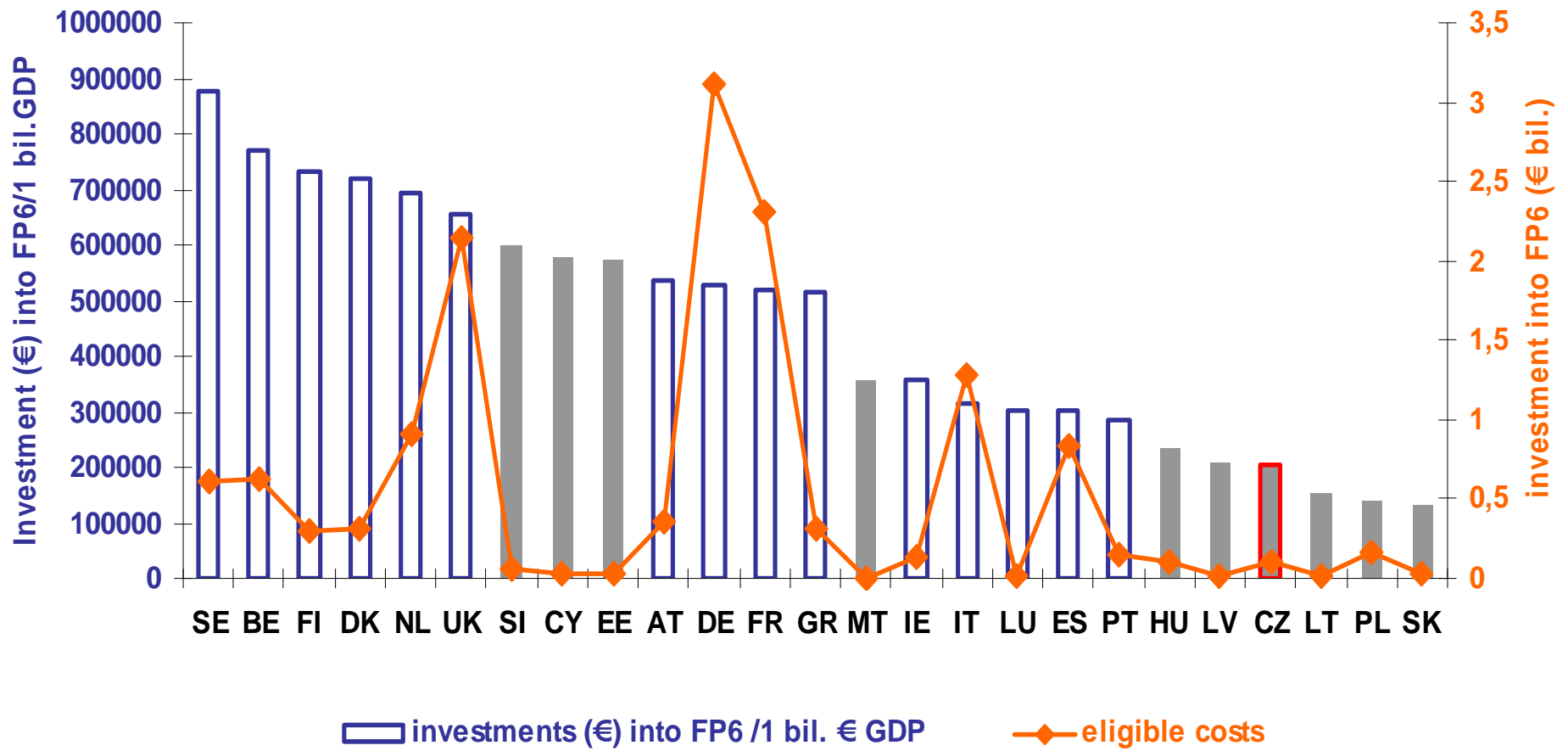
Mezinárodní porovnání účastí týmů EU-25 v úspěšných projektech 6.RP

TECHNOLOGICKÉ



Investments of EU MS into FP6

(investment = sum of budgets of participants)



Rozdělení podpory EK účastníkům z EU-25

