



TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM AV ČR

KANCELÁŘ CZELO podpora českého výzkumu, vývoje a inovací v Horizontu 2020 a účast ČVUT v rámcových programech

Účast ČVUT v rámcových programech

Daniel Frank

2. říjen 2014

FP5 Contracts, 2004

E-Corda FP6 Contract and participation database, 2008

Data source: E-CORDA - FP7 grant agreements and participants, FP7 proposals and applicants, version 17.0

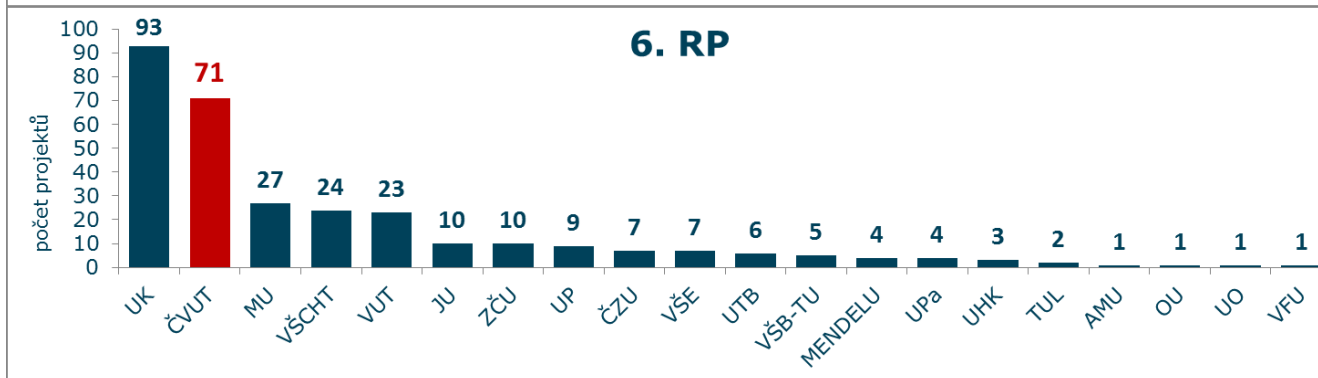
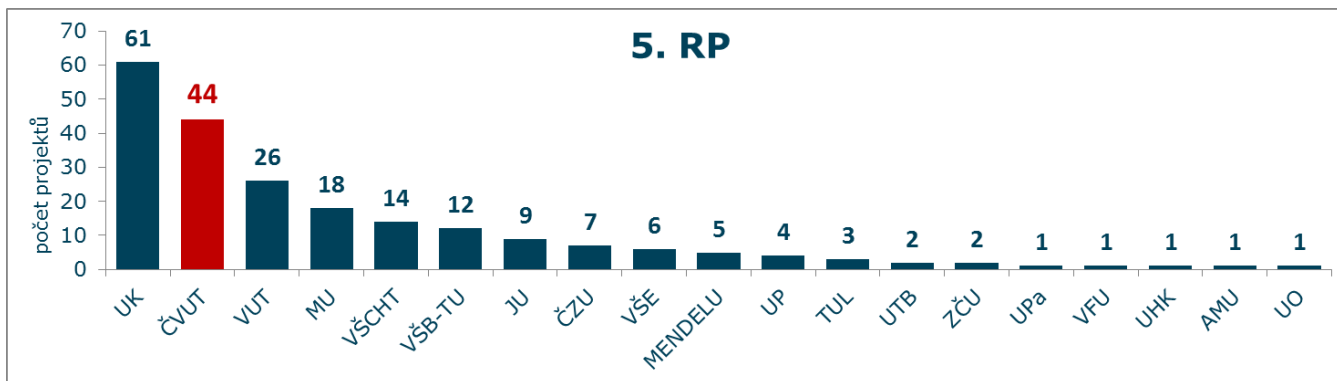
Database extraction date: 2014-06-20

Publication date: 2014-07-01

Data provider: Technology Centre ASCR

Účast VŠ v RP

RP	VŠ			ČR		VŠ	
	VŠ	projekty	podpora RP mil. €	projekty	podpora RP mil.€	projekty %	podpora RP %
5. RP	19	203	16,5	701	64,8	29	25
6. RP	20	295	43,7	876	130,9	34	33
7. RP	22	405	87,8	1 097	263,7	37	33



priorita	priorita (název)	projekty	uznatelné náklady - mil. €	podpora z rozpočtu 5. RP - mil.€
IST	User-friendly information society	20	2 448 012,00	2 363 198,00
GROWTH	Competitive and sustainable growth	7	531 675,00	527 278,00
EESD- ENVIRO	Environment and sustainable development	5	389 838,00	312 373,00
EURATOM	European Atomic Energy Community research programme	5	278 791,00	278 791,00
EESD- ENERGY	Energy and sustainable development	4	225 407,00	225 407,00
INNO	Promotion of innovation and encouragement of participation of SMEs	1	80 041,00	80 041,00
INCO	International role of Community research	1	638 000,00	638 000,00
IHP	Improving human research potential and the socio-economic knowledge base	1	50 723,00	50 723,00
celkem		44	4 642 487,00	4 475 811,00

Účast ČVUT v 6. RP

priorita	priorita (název)	projekty	uznatelné náklady - mil. €	podpora z rozpočtu 6. RP - mil.€
2.IST	2. Information society technologies	27	5 551 555,00	5 551 555,00
6.SD	6. Sustainable development, global change and ecosystems	10	1 595 797,98	1 282 824,58
3.NMP	3. Nanotechnologies and nanosciences, knowledge-based multifunctional materials and new production processes and devices	8	1 280 836,66	1 195 102,40
MCA	Human resources and mobility	7	1 488 342,00	1 488 341,69
EUROATOM	Euratom	6	702 016,77	491 583,51
SMEs	Horizontal research activities involving SMEs	3	574 032,00	545 008,00
4.AaS	4. Aeronautics and space	3	349 699,00	349 699,00
SaS	Science and society	2	185 000,00	185 000,00
Pol.sup-NEST	Policy support and anticipating scientific and technological needs	2	89 970,00	89 970,00
Coh.dev.pol	Support for the coherent development of research & innovation policies	1	86 600,00	86 600,00
Res.Inno	Research and innovation	1	62 232,00	62 232,00
Infrastr	Research infrastructures	1	22 600,00	22 600,00
celkem		71	11 988 681,41	11 350 516,18

Struktura 7. RP

FP7 STRUCTURE

7.A.SP1 COOPERATION	ENERGY	Energy
	ENV	Environment (including Climate Change)
	GA	General Activities (Annex IV)
	HEALTH	Health
	ICT	Information and Communication Technologies
	KBBE	Food, Agriculture, and Biotechnology
	NMP	Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies
	SEC	Security
	SPA	Space
	SSH	Socio-economic sciences and Humanities
TPT	Transport (including Aeronautics)	
7.A.SP2 IDEAS	ERC	European Research Council
7.A.SP3 PEOPLE	PEOPLE	Marie-Curie Actions
7.A.SP4 CAPACITIES	COH	Coherent development of research policies
	INCO	Activities of International Cooperation
	INFRA	Research Infrastructures
	REGIONS	Regions of Knowledge
	REGPOT	Research Potential
	SiS	Science in Society
	SME	Research for the benefit of SMEs
7.B.SP5 EURATOM	Fission	Nuclear Fission and Radiation Protection
	Fusion	Fusion Energy

Účast českých VŠ v 7. RP

Databáze **E-CORDA** obsahuje informace o **1 097** projektech s podepsanou grantovou dohodou s českou účastí. Ve **405** projektech tj. přibližně **v každém třetím projektu působí alespoň jedna vysoká škola.** Celkově získaly české VŠ z rozpočtu 7. RP částku **88 mil. €**. (1/3 rozpočtu pro ČR)

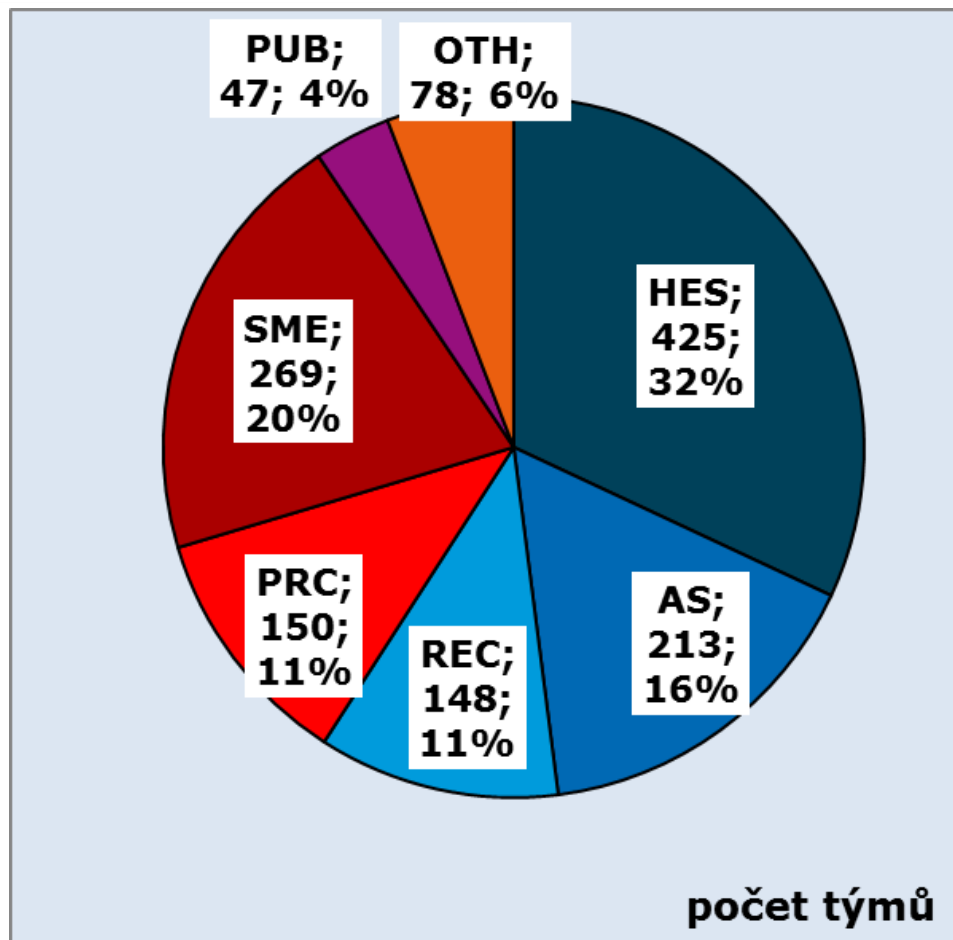
V ČR působí celkem **26** veřejných vysokých škol (**VVŠ**), **2** státní vysoké školy (**STVŠ**) a **44** soukromých vysokých škol (**SVŠ**) většinou neuniverzitního typu.

O účast v 7. RP usilovalo 33 českých VŠ (21 VVŠ, 10 SVŠ a 2 STVŠ).

Úspěšně participovalo pouze 22 VŠ (19 VVŠ, 2 SVŠ a 1 STVŠ)

VVŠ se hodlaly v 7. RP zapojit do 2 549 projektů, SVŠ pouze do 30 projektů a STVŠ do 11 projektů. Z projektů 7. RP, které získaly finanční podporu, jich **401 připadlo na VVŠ**, pouhé 3 na SVŠ a 1 na STVŠ.

Účast jednotlivých sektorů v 7. RP



HES – vysoké školy

AS – ústavy AVČR

REC – výzkumné instituce

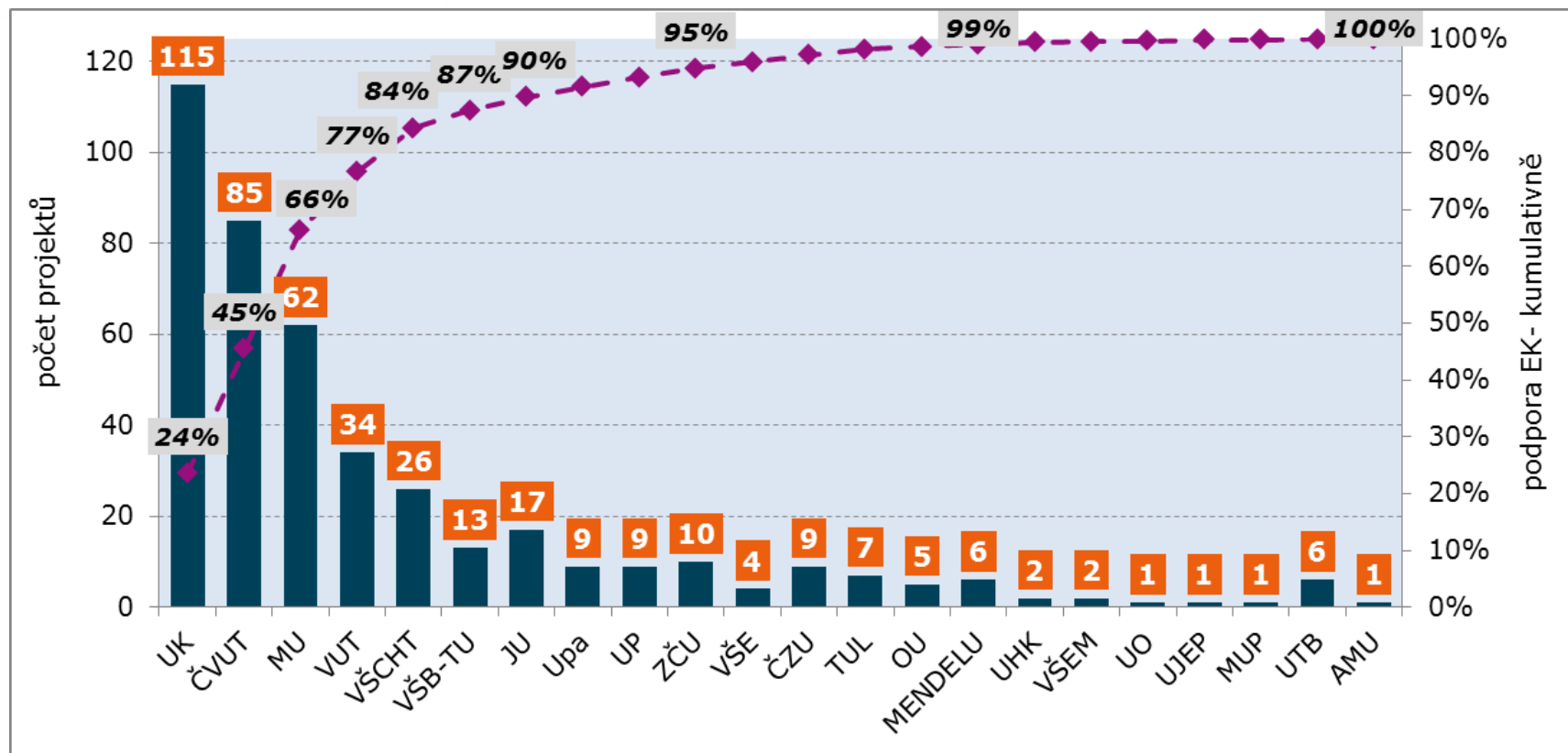
PRC – privátní sektor

SME – MSP

PUB – veřejný sektor

OTH - ostatní

Účast VŠ v 7. RP



Sloupcový graf zobrazuje počty projektů 7. RP, kterých se účastnila příslušná univerzita (vysoká škola), bodový graf, představuje kumulaci (součet) získané finanční podpory dané univerzity a ostatních univerzit, které jsou vlevo od ní. Jednotlivé vysoké školy jsou seřazeny dle získané finanční podpory z rozpočtu 7. RP.

Přehled nejúspěšnějších VŠ dle počtu účastí v 7. RP se sídlem v zemích EU-13

Univerzita (vysoká škola)	Stát	Počet účastí
Univerza v Ljubljani	SI	158
Univerzita Karlova v Praze	CZ	115
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	HU	104
University of Cyprus	CY	104
Tartu Ülikool	EE	99
Uniwersytet Warszawski	PL	92
České vysoké učení technické v Praze	CZ	85
Politechnika Warszawska	PL	75
Uniwersytet Jagiellonski	PL	64
Masarykova univerzita v Brně	CZ	62

deset univerzit s největším počtem účastí, které mají sídlo v některém z NČS
2 298 univerzit, jen cca **10%** univerzit má účast vyšší, než 61 projektů, cca
90% univerzit dosahuje 1 až 60 projektů, 773 univerzit - pouze 1 projekt

CAMBRIDGE – 717 projektů, OXFORD – 703, IMPERIAL COLLEGE - 633

Přehled jednotlivých typů fakult a jejich účast v 7. RP z hlediska počtu projektů a získané finanční podpory

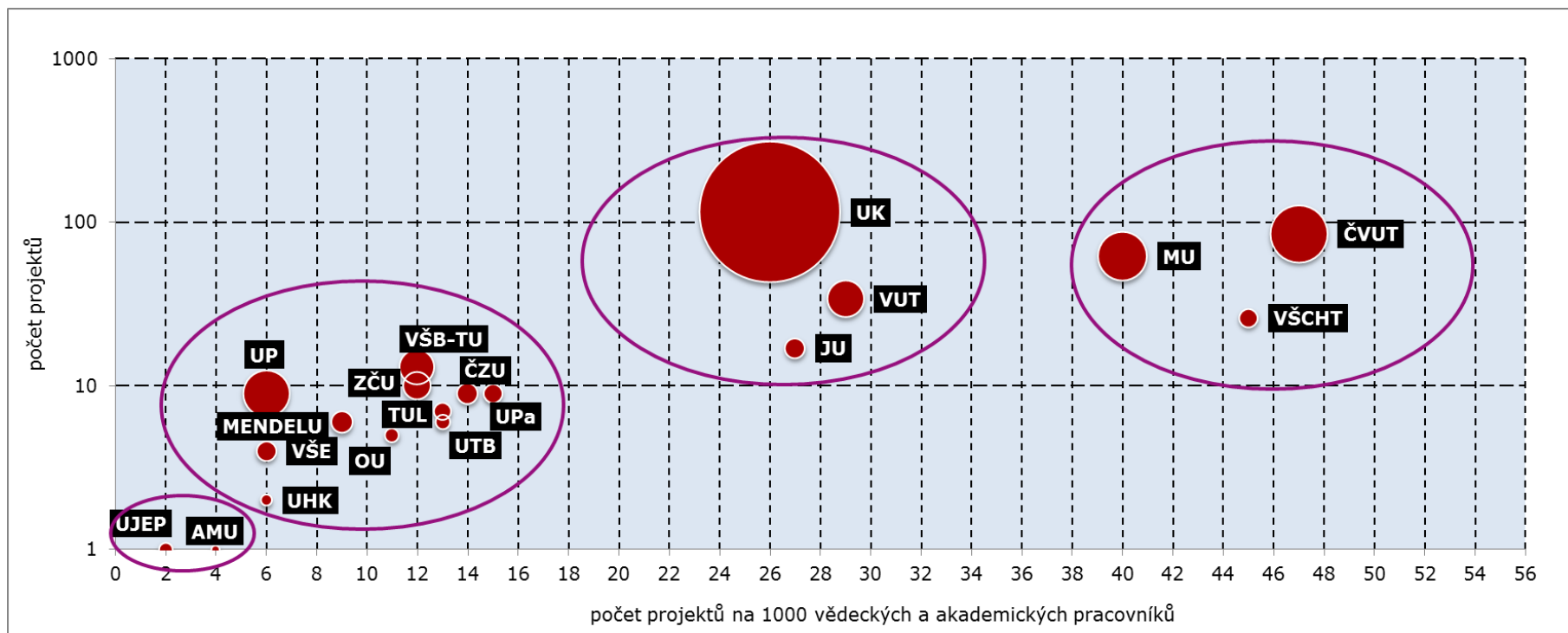
Typ fakulty	Počet projektů	Podpora EK (mil. €)
Technické fakulty	131	31,28
Přírodovědecké fakulty	93	23,50
Chemicko-technologické a další příbuzné fakulty	84	18,63
Lékařské fakulty	32	5,50
Filozofické, sociální a teologické fakulty	26	2,56
Ekonomické fakulty	20	2,43
Pedagogické a tělovýchovné fakulty	12	1,60
Zemědělské a veterinární fakulty	10	0,81
Umělecké fakulty a školy	6	0,47
Právnícké fakulty	5	0,50
Smíšené zaměření	4	0,51

Přehled fakult s nejvyšším počtem projektů 7. RP

Fakulta	Typ fakulty	Univerzita	Počet projektů
Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze	Technické f.	ČVUT	45
Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze	Chemicko-technolog. a další příbuzné f.	UK	36
Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze	Přírodovědecké f.	UK	19
Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity v Brně	Přírodovědecké f.	MU	15
Fakulta informačních technologií VUT v Brně	Technické f.	VUT	14
Fakulta potravinářské a biochemické technologie VŠCHT v Praze	Chemicko-technolog. a další příbuzné f.	VŠCHT	12
Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně	Technické f.	VUT	11
Fakulta strojní ČVUT v Praze	Technické f.	ČVUT	11
1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy V Praze	Lékařské f.	UK	10
Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT v Praze	Chemicko-technolog. a další příbuzné f.	ČVUT	9
Fakulta stavební ČVUT v Praze	Technické f.	ČVUT	9
Fakulta sociálních studií Masarykovy univerzity v Brně	Filozofické, sociální a teologické f.	MU	8

CEITEC - Masarykova univerzita v Brně	17
Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy v Praze	12

Aktivita VVŠ v 7. RP



Bublinový graf představuje aktivitu VVŠ v 7. RP. Svislá osa prezentuje počet projektů, kterých se daná VVŠ účastní, vodorovná osa představuje počet projektů na 1000 vědeckých a akademických pracovníků dané VVŠ, velikost bubliny symbolizuje počet vědeckých a akademických pracovníků dané VVŠ.

Úspěšnost ČVUT v 7. RP

TP	odborně hodnocené	realizované
ICT	194	28
NMP	46	14
Fission	15	10
TPT	53	10
PEOPLE	57	7
ENV	22	4
SPA	16	4
INFRA	9	2
SME	17	2
ENERGY	4	1
Fusion*	1	1
HEALTH	2	1
SEC	30	1
ERC	16	
REGIONS	5	
SiS	5	
SSH	3	
GA	1	
celkem	496	85

Počet návrhů projektů = **526**

Odborně hodnocených návrhů projektů
(v závěrečném kole) = **496**

Úspěšnost = 17,1 %

* databáze E-CORDA obsahuje data pouze o koordinačních a podpůrných akcích

Koordinace projektů ČVUT v 7. RP – financované projekty

fakulta	TP	ID	akronym	typ grantu	učastníci	název
Fakulta elektrotechnická	PEOPLE	231031	LEARNTEX	MC-ERG	1	Learning Texture Descriptors
		239455	SEMISOL	MC-ERG	1	Semi-supervised Structured Output Learning from Partially Labeled Data
		268216	TOONPAINT	MC-ERG	1	Efficient Painting & Enhancement of Hand-drawn Cartoon Animations
		605087	ARRAYCON	MC-ITN	2	Application of distributed control on smart structures
Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská	Fission	249690	CINCH	CSA-CA	8	Cooperation in education In Nuclear Chemistry
		605173	CINCH-II	CSA-CA	11	Cooperation in education and training In Nuclear Chemistry

Koordinace projektů neschválené projekty

ČVUT v 7. RP –

TP/typ grantu	CP	ERC	CSA	MC	celkem
ICT	19				19
ERC		18			18
PEOPLE				9	9
SEC	2		4		6
HEALTH	2				2
NMP	2				2
ENV	1				1
REGIONS			1		1
celkem	26	18	5	9	58

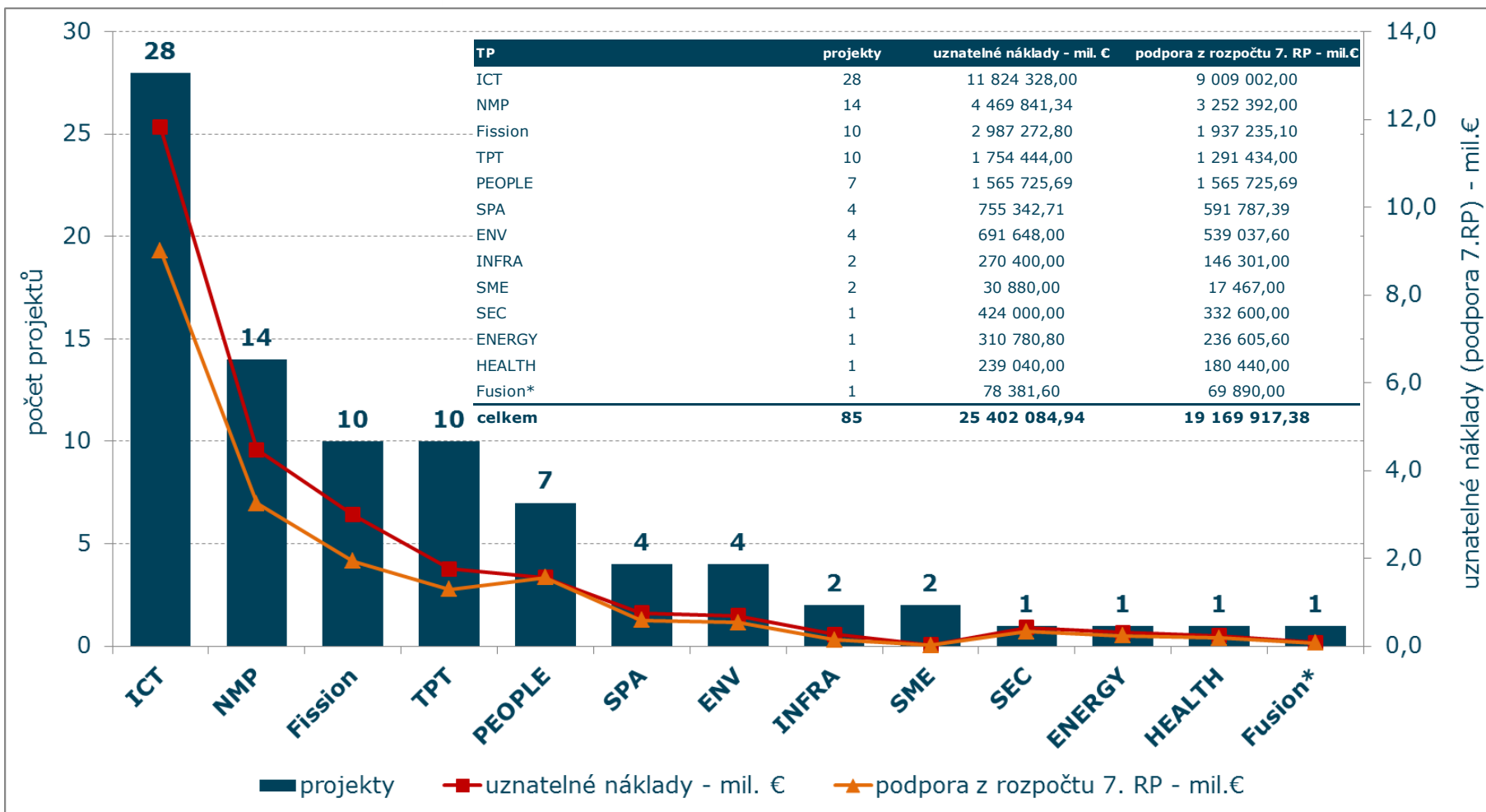
CP – kolaborativní projekty

ERC – granty Evropské výzkumné rady

CSA – koordinační a podpůrné akce

MC – výzkumná mobilita

Účast ČVUT v prioritách v 7. RP



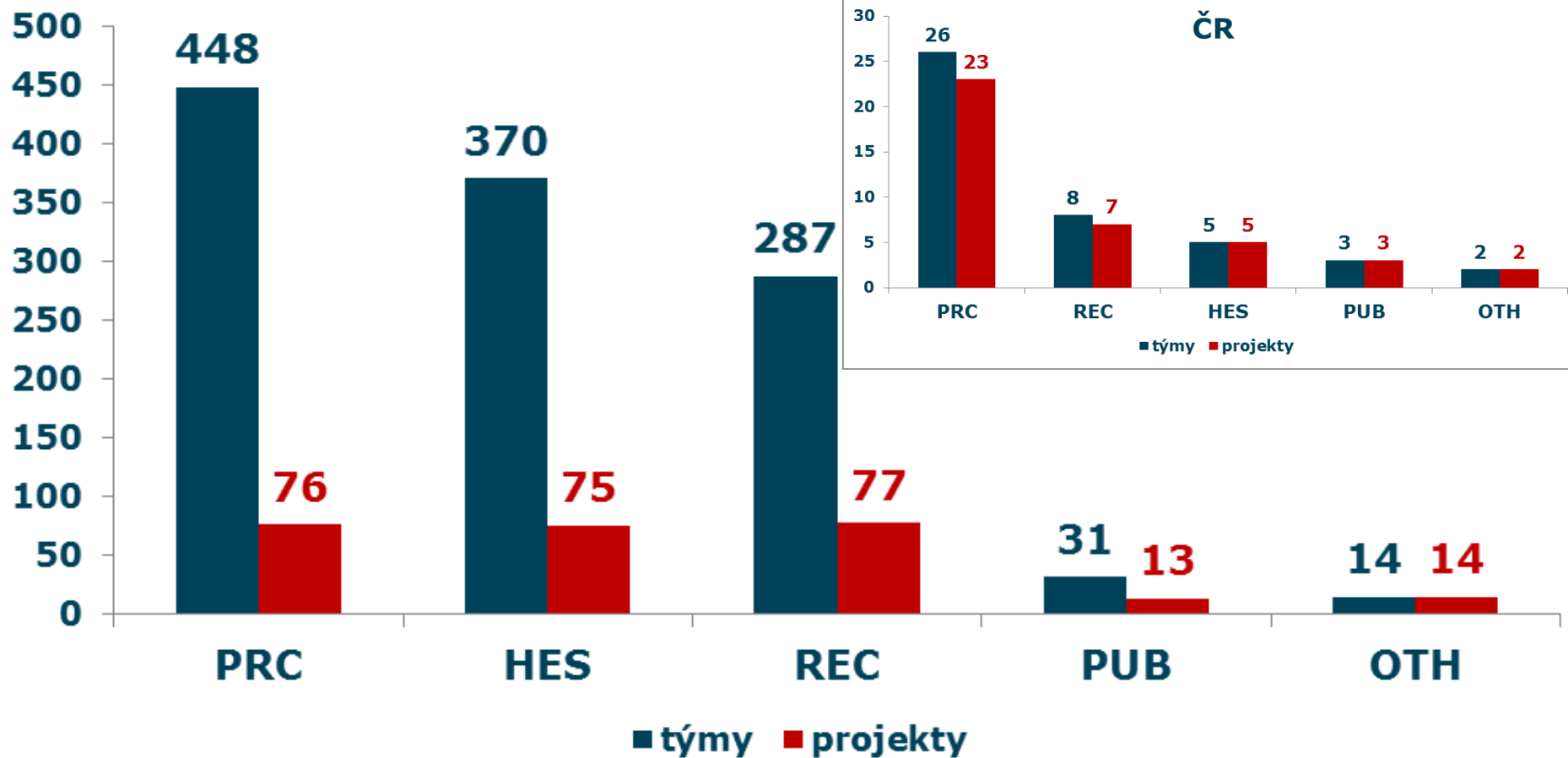
Účast pracovišť ČVUT v 7. RP

Fakulta / prac.	projekty	uznatelné náklady - €	podpora z rozpočtu 7. RP - €
Fakulta elektrotechnická	45	14 896 809,54	11 476 099,08
Fakulta strojní	11	3 840 740,60	2 832 696,20
Fakulta stavební	9	2 977 749,60	1 871 407,15
Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská	9	1 227 467,20	1 011 644,95
Fakulta dopravní	7	1 007 838,00	764 020,00
Ústav technické a experimentální fyziky	3	1 212 440,00	1 033 610,00
Fakulta biomedicínského inženýrství	1	239 040,00	180 440,00
celkem	85	25 402 084,94	19 169 917,38

Účast pracovišť ČVUT v 7. RP

Fakulta/prac.	TP	projekty
Fakulta elektrotechnická	ICT	25
	NMP	7
	PEOPLE	5
	SPA	4
	TPT	2
	INFRA	1
	SME	1
celkem		45
Fakulta strojní	NMP	3
	TPT	3
	ICT	2
	ENV	1
	ENERGY	1
	PEOPLE	1
celkem		11
Fakulta stavební	NMP	4
	Fission	3
	ENV	2
celkem		9
Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská	Fission	7
	SME	1
	Fusion	1
celkem		9
Fakulta dopravní	TPT	4
	SEC	1
	ENV	1
	ICT	1
celkem		7
Ústav technické a experimentální fyziky	INFRA	1
	TPT	1
	PEOPLE	1
celkem		3
Fakulta biomedicínského inženýrství	HEALTH	1
Celkový součet		85

Spolupráce ČVUT v 7. RP



Spolupráce ČVUT v 7. RP

PRC

UJV REZ, a.s.
NATIONAL NUCLEAR LABORATORY LIMITED
AVL LIST GMBH
EADS DEUTSCHLAND GMBH
ATOS SPAIN SA
POSIVA OY
DUNE S.R.L.
ELECTRICITE DE FRANCE S.A.
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
LMS INTERNATIONAL NV
FEV GMBH

HES

Karlsruher Institut fuer Technologie
CHALMERS TEKNISKA HOEGSKOLA AB
UNIVERSITAET STUTTGART
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI ROMA LA SAPIENZA
RHEINISCH-WESTFAELISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN
POLITECNICO DI MILANO
EIDGENOESSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZURICH
UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA
THE UNIVERSITY OF MANCHESTER
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID
TECHNISCHE UNIVERSITAET MUENCHEN

REC

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V
COMMISSARIAT A L ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS VTT
FOUNDATION FOR RESEARCH AND TECHNOLOGY HELLAS
JRC -JOINT RESEARCH CENTRE- EUROPEAN COMMISSION
CENTRO RICERCA FIAT SCPA
NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK
DEUTSCHES ZENTRUM FUER LUFT - UND RAUMFAHRT EV

PUB

Radioactive Waste Repository Authority
MINISTERO DELL'INTERNO
AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITA
STADT DORTMUND

OTH

RESEAU EUROPEEN POUR L ENSEIGNEMENT DES SCIENCES NUCLEAIRES

CZ	6	HUSINEC REZ	Fission (6)
UK	5	WARRINGTON	Fission (5)
AT	4	GRAZ	TPT (3), PEOPLE (1)
DE	4	OTTOBRUNN	ICT (2), TPT(2)
ES	3	MADRID	ICT (2), SEC (1)
FI	3	EURAJOKI	Fission (3)
IT	3	ROMA	ICT (3)
FR	3	PARIS	Fission (2), NMP (1)
DE	3	MUENCHEN	NMP (2), TPT (1)
BE	3	LEUVEN	PEOPLE (2), ICT (1)
DE	3	AACHEN	TPT (3)
DE	8	KARLSRUHE	Fission (3), ICT (3). FUSION (1), ENV (1)
SE	8	GOETEBORG	Fission (5), ICT (1), NMP (1), TPT (1)
DE	8	STUTTGART	ICT (4), Fission (2), NMP (1), TPT (1)
IT	6	ROMA	ICT (4), SPA (1), HEALTH (1)
DE	6	AACHEN	ICT (2), TPT (2), NMP (1), INFRA (1)
IT	6	MILANO	Fission (2), TPT (2), ICT (1), PEOPLE (1)
CH	5	ZURICH	ICT (2), NMP, TPT (1), INFRA (1)
ES	5	BARCELONA	ICT (4), SPA (1)
UK	5	MANCHESTER	Fission (3), ICT (1), NMP (1)
ES	5	MADRID	ICT (3), Fission (1), INFRA (1)
DE	5	MUENCHEN	TPT (1), ENV (1), SME (1), NMP (1), Fission (1)
DE	20	MUENCHEN	ICT (8), NMP (8), ENV (2), TPT (1), PEOPLE (1)
FR	15	PARIS	Fission (6), ICT (4), TPT (1), NMP (1), INFRA (1), ENERGY(1), Fusion (1)
FR	7	PARIS	Fission (3), NMP (2), ICT (1), INFRA (1)
FI	6	ESPOO	ICT (2), ENV (2), NMP (1), Fission (1)
EL	6	HERAKLION	ICT (3), NMP (2), ENV (1)
EU	6	BRUSSELS	Fission (2), NMP (2), TPT (1), SPA (1)
IT	6	ORBASSANO	TPT (2), ICT (2), NMP (1), PEOPLE (1)
NL	6	DELFT	ICT (5), NMP (1)
DE	6	KOELN	SPA (3), TPT (2), ICT (1)
CZ	3	PRAGUE	Fission (3)
IT	2	ROME	ICT (2)
ES	2	BARCELONA	ICT (2)
DE	2	DORTMUND	ICT (2)
FR	3	GIF SUR YVETTE	Fission (3)

Vybrané projekty s účastí ČVUT v 7. RP

ID	acronym	TP	UZN	účasť.	GA	konec	název	fak.
246587	INTERACTIVE	ICT	28,4	30	2009	2013	interactIVe	<i>FEL</i>
234032	POWERFUL	TPT	25,0	18	2009	2014	POWERtrain for FUTure Light-duty vehicles	<i>FS</i>
211267	ACSEPT	Fission	23,8	35	2007	2012	Actinide reCycling by SEparation and Transmutation	<i>FJFI</i>
218447	INGAS	TPT	21,3	30	2008	2012	Integrated Gas Powertrain - Low Emission, CO2 optimised and efficient CNG engines for passenger cars (PC) and light duty vehicles (LDV)	<i>FS</i>
215669	EUWB	ICT	21,0	28	2007	2011	EUWB - Coexisting Short Range Radio by Advanced Ultra-Wideband Radio Technology	<i>FEL</i>
604057	SPEED	NMP	18,6	17	2013	2017	Silicon Carbide Power Technology for Energy Efficient Devices	<i>FEL</i>
323273	DOPAS	Fission	15,7	14	2012	2016	Full Scale Demonstration of Plugs and Seals	<i>FSv</i>
212114	SLHC-PP	INFRA	15,6	18	2008	2011	Preparatory Phase of the Large Hadron Collider Upgrade	<i>UTEF</i>
214610	MORGAN	NMP	13,9	24	2008	2011	Materials for Robust Gallium Nitride	<i>FEL</i>
224348	AEGIS	ICT	12,6	24	2008	2012	Open Accessibility Everywhere: Groundwork, Infrastructure, Standards	<i>FEL</i>
308524	CITI-SENSE	ENV	12,6	27	2012	2016	Development of sensor-based Citizens' Observatory Community for improving quality of life in cities	<i>FD</i>
213968	IRIS	NMP	12,5	37	2009	2012	Integrated European Industrial Risk Reduction System	<i>FEL</i>
211948	CLEAR-UP	NMP	11,9	23	2008	2012	Clean buildings along with resource efficiency enhancement using appropriate materials and technology	<i>FSv</i>
314056	ARUM	ICT	11,7	14	2012	2015	ADAPTIVE PRODUCTION MANAGEMENT	<i>FEL</i>
230357	FORGE	Fission	11,6	25	2008	2013	Fate of Repository Gases	<i>FSv</i>
247765	VERITAS	ICT	11,5	32	2009	2013	Virtual and Augmented Environments and Realistic User Interactions To achieve Embedded Accessibility DesignS	<i>FEL</i>
609763	TRADR	ICT	11,1	12	2013	2017	Long-Term Human-Robot Teaming for Robot-Assisted Disaster Response	<i>FEL</i>
323282	SACSESS	Fission	10,3	26	2012	2016	Safety of Actinide Separation procesSes	<i>FJFI</i>

Společné technologické iniciativy představovaly způsob využití partnerství veřejného a soukromého sektoru v průmyslovém výzkumu na evropské úrovni. Jejich cílem bylo vytvořit udržitelné partnerství veřejného a soukromého sektoru a posílit soukromé a veřejné investice na podporu činností výzkumu a vývoje v podobě mezinárodních projektů.

Byly zřízeny jako pilotní projekty v rámci 7. RP v pěti strategických oblastech:

- 1) společný podnik pro letectví a leteckou dopravu (Clean Sky)** - zvýšení konkurenceschopnosti evropského leteckého průmyslu a snižování emisí a hluku
- 2) společný podnik iniciativy pro inovativní léčiva (IMI)** - posílení rozvoje lepších a bezpečnějších léčivých přípravků pro pacienty
- 3) společný podnik pro palivové články a vodík (FCH)** - urychlení vývoje a zavádění technologií pro dodávky vodíku a palivové články
- 4) společný podnik pro vestavěné počítačové systémy (ARTEMIS)** - podpora evropského průmyslu v zájmu upevnění a posílení jeho vedoucího postavení ve světě v oblasti vestavěných počítačových technologií
- 5) společný podnik pro technologie v oblasti nanoelektroniky do roku 2020 (ENIAC)** - dosažení velmi vysoké úrovně miniaturizace nezbytné pro příští generaci nanoelektronických komponentů

Účast ČVUT v JTI

Fakulta	Acronym	JTI
Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze	ARROWHEAD	ARTEMIS
	CSSL	ENIAC
	D3COS	ARTEMIS
	DEMANES	ARTEMIS
	MAS	ENIAC
	SESAMO	ARTEMIS

uznatelné náklady **1 768 985,00 €**

podpora ze 7. RP **295 421,09 €**





Děkuji za pozornost 😊

Daniel Frank

Technologické centrum AV ČR
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Tel.: 234 006, frank@tc.cz
www.tc.cz
