



# **Česko - americká spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích**

## **VES15**

**ČVUT v Praze a VŠCHT Praha**

**Ing. Simona Lauerová**

**10. února 2015**



# Program KONTAKT II

## Výzkumný projekt

- délka projektu **2 – 3 roky**
- **doporučená výše podpory pro 3letý projekt je 1,5 – 2 mil. Kč**
- každá strana hradí výdaje na činnosti probíhající na vlastním území
- účast na konferencích v USA v rámci pobytu
- **konec projektu - 31. 12. 2017**





# **OBORY** - příklady

- **přírodní vědy a matematika**
- **technické vědy**
- **zdravotnictví a lékařské vědy**
- **energetika**
- **zemědělství**
- **vesmír**
- **ochrana životního prostředí a biodiverzita**
- **standardizace**
- **využívání přírodních zdrojů**
- **doprava**
- **vědní politika**





# ŽÁDOST O PODPORU

- žádost v češtině
- formuláře a dokumentace - web MŠMT
- popis projektu - **kdo, s kým, proč, jak, co a za kolik**
- **ZV, AV, EV**
- žadatel - VO
- povinné přílohy včetně **Letter of Intent**
- další přílohy
- **USA , Rusko**





# ROZPOČET (1)

## F1 - Osobní náklady

Výzkumní a vývojoví pracovníci (mzdy, platy, OON) a jim odpovídající náklady na povinné zákonné odvody a příděl do FKSP

- mzdy/platy zaměstnanců přijatých podle pracovních úvazků
- zvýšení pohyblivé částky mzdy/platu zaměstnanců
- jen ŘT, specifikujte úvazek
- OON

## F2 - Pořízení majetku

V rámci programu KONTAKT II se **nepovolují** investiční (kapitálové) náklady hrazené z účelové podpory tohoto programu, do uznaných nákladů je lze zahrnout, avšak jejich úhradu je nutno zajistit z vlastních či jiných zdrojů





# ROZPOČET (2)

## F3 - Provoz a údržba

náklady na provoz a údržbu hmotného majetku používaného při řešení projektu

## F4 - Další provozní

např. materiál, drobný hmotný majetek, členské poplatky

## F5 - Služby

např. pronájem přístrojů, testování, certifikace, údržba přístrojů, poradenství atd.

Dodavatelem nesmí být člen ŘT, ani jiný zaměstnanec příjemce nebo dalšího příjemce nebo osoba spojená s příjemcem, dalším příjemcem, řešitelem nebo dalším řešitelem.





# ROZPOČET (3)

## F6 - Výsledky

zveřejňování výsledků, včetně nákladů na zajištění práv k výsledkům

## F7 - Cestovné

pouze osoby řešitelský tým na cesty do USA a v ČR

účastnické poplatky a náklady spojené s účastí na konferencích a seminářích – detailně specifikujte včetně cíle a účelu cesty, jaké konference (aktivní účast)

Konference v USA jsou povoleny pouze ve spojitosti s návštěvou pracoviště partnera.

## F8 - Doplnkové

**režijní náklady** - specifikace, např. administrativní náklady, pomocný personál, infrastruktura, energie a služby ...

„full cost model“

**max. 20 % z přímých uznaných nákladů (F1-F7)**





# ZDROJE

V návrhu musí být specifikovány všechny finanční zdroje, které uchazeč bude užívat, uvedené náklady se musí vztahovat výlučně k danému projektu a k době jeho trvání.

- **ZD - Podpora MŠMT**  
úcelová podpora z prostředků poskytovatele – MŠMT
- **ZO - Ostatní veřejné zdroje**  
např. dotace ze státního rozpočtu na činnost subjektu, příspěvek na činnost příspěvkové organizace, zdroje EK/EU
- **ZN - Neveřejné zdroje**  
např. z hospodářské činnosti, podpory podnikatelských subjektů, prodeje výsledků výzkumu nebo vlastních výrobků a služeb







# PŘÍLOHY (1)

## 8.1 Povinné přílohy

### 8.1.1 Doklady prokazující oprávnění k činnosti

nevztahuje se na VŠ (zák. č. 111/1998 Sb.) a **VVI** (zák. č. 341/2005 Sb.)

- musí být u činností podle zvláštních oprávnění (např. Žžák, zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 311/1997 Sb., o chovu a využití pokusných zvířat apod.)

### 8.1.2 Čestná prohlášení statutárního orgánu uchazeče

v případě právnických osob se prokazuje **u všech osob**, které vykonávají funkci statutárního orgánu nebo jeho člena – **na podepsání se nevztahuje plná moc.**

*Originál ČP se předkládá pouze jednou za uchazeče pro danou VES.*

- *u jednoho projektu se seznamem všech projektů za organizaci, u ostatních projektů uveden projekt, kde jsou originály*





# PŘÍLOHY (2)

## 8.1.3 Návrh smlouvy o spolupráci

- jen v případě více subjektů na české straně

## 8.1.4 Souhlas se zpracováním osobních údajů

- podání návrhu projektu:
  - řešitel a členové řešitelského týmu
  - další řešitel a členové řešitelského týmu
- před uzavřením smlouvy/rozhodnutí:
  - statutární orgán





# PŘÍLOHY (3)

## 8.1.5 Povinné přílohy spolupráce s USA

- **Letter of Intent** - dopis US partnera v pdf dokládající:
  - souhlas se spoluprací na projektu,
  - roli v projektu a plánované výzkumné práce,
  - význam spolupráce pro US stranu,
  - zdroj finančních prostředků na pokrytí US nákladů a specifikaci jejich výše v jednotlivých letech.
- *více českých partnerů - adresovaný všem českým institucím*
- *více amerických partnerů - Letter of Intent od všech US institucí*
- **na US straně - podepsán řešitelem a zástupcem jeho instituce**  
(ředitel /vedoucí grantového oddělení/vedoucí katedry)



# **CZECH – AMERICAN SCIENTIFIC COOPERATION LETTER OF INTENT**

**Czech PI's name and contact information:**

**Date:**

**Project name:**

**Structure of the letter:**

- 1. Do you agree to participate in the proposed Czech – American scientific cooperation project?**
- 2. What is your role in the project and what scientific work will be done at the U.S. institution?**
- 3. What are the benefits of Czech – American cooperation (for your institution)?**
- 4. How will you finance your participation in the joint project? Please include specific sources and amounts of funding for each year of the project.**

**U.S. PI**

**U.S. Institutional Approval**

**(Institutional Director / Fiscal Officer / Head of the Department)**

.....  
**name, position, signature**

.....  
**name, position, signature**



# PŘÍLOHY (4)

## 8.1.6 Informace pro oponenta

- „Summary“ pro odborné hodnotitele projektu

## 8.1.7 Další povinné přílohy

- plná moc k podpisu návrhu projektu

## 8.2 Ostatní přílohy

- další dokumenty, které považujete za podstatné (CV, obrázky, vzorce, mapy, publikace ...)





# Harmonogram

- **vyhlášení :** **15. 1. 2015**
- **ukončení soutěžní lhůty:** **13. 3. 2015 - 10:00 hod.**
- **vyhlášení výsledků:** **17. 8. 2015**
- **začátek projektu:** **říjen 2015**





# PODÁNÍ ŽÁDOSTI

**v tištěné i elektronické podobě (CD)**

**v jediné uzavřené obálce**      **do 13. března 2015 - 10:00 hod.**

**Označení obálky:**

**KONTAKT II „LH15“**

**Veřejná soutěž - NEOTVÍRAT**

**Adresa:**

**Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy**

Odbor podpory vysokých škol a výzkumu (odb. 32)

Karmelitská 7

118 12 PRAHA 1 – Malá Strana



# PROJEKTY - úspěšnost

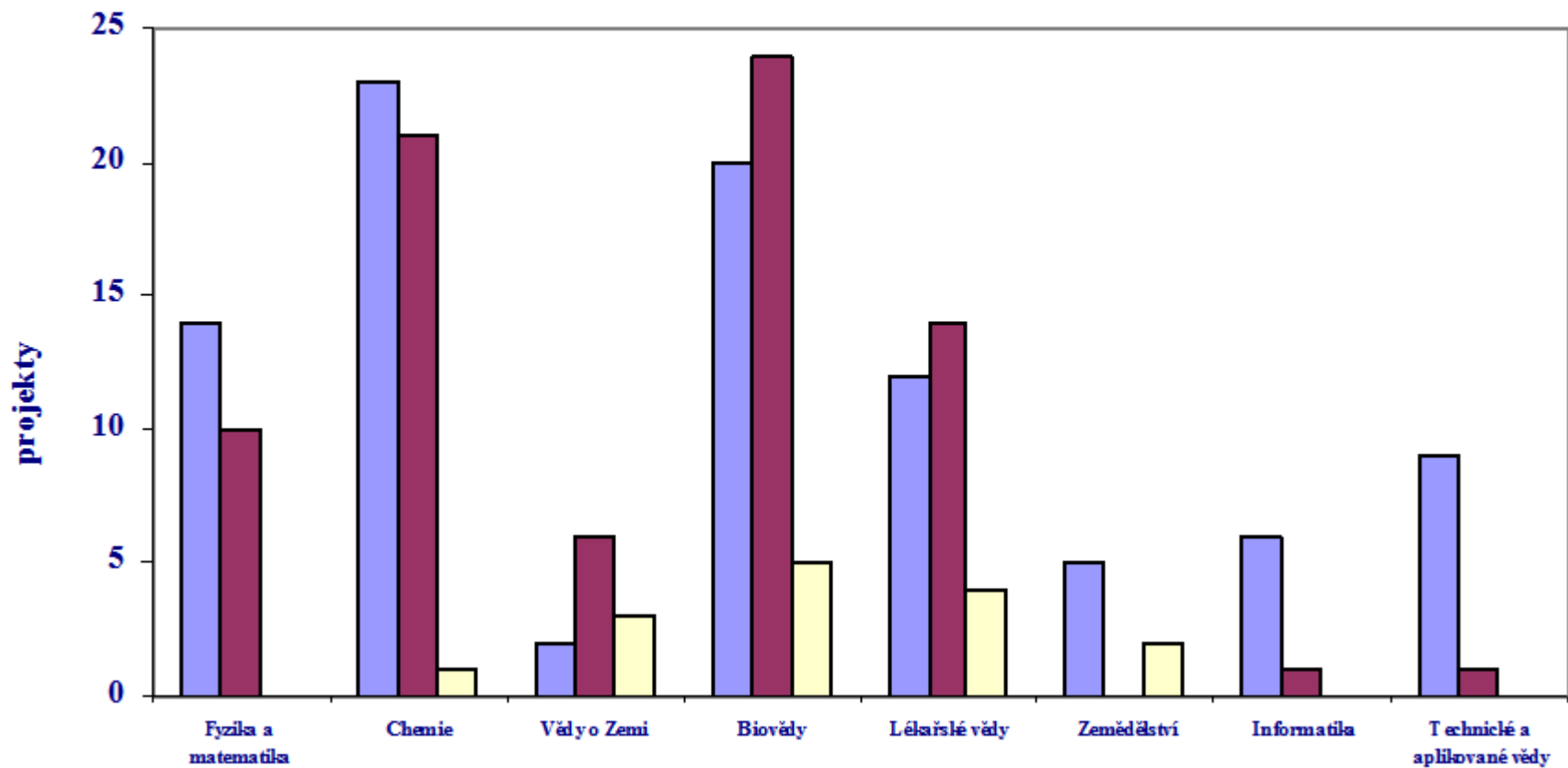
KONTAKT II	Celkem		AMVIS - česko-US spolupráce			
	Podané	Schválené	Podané	Schválené	Úspěšnost	mil. Kč
VES11	135	56	93	43	46 %	107,2
VES12	245	98	131	59	45 %	176,2
VES13	294	47	178	35	20 %	57,3
VES14	328	57	181	35	19 %	59,3



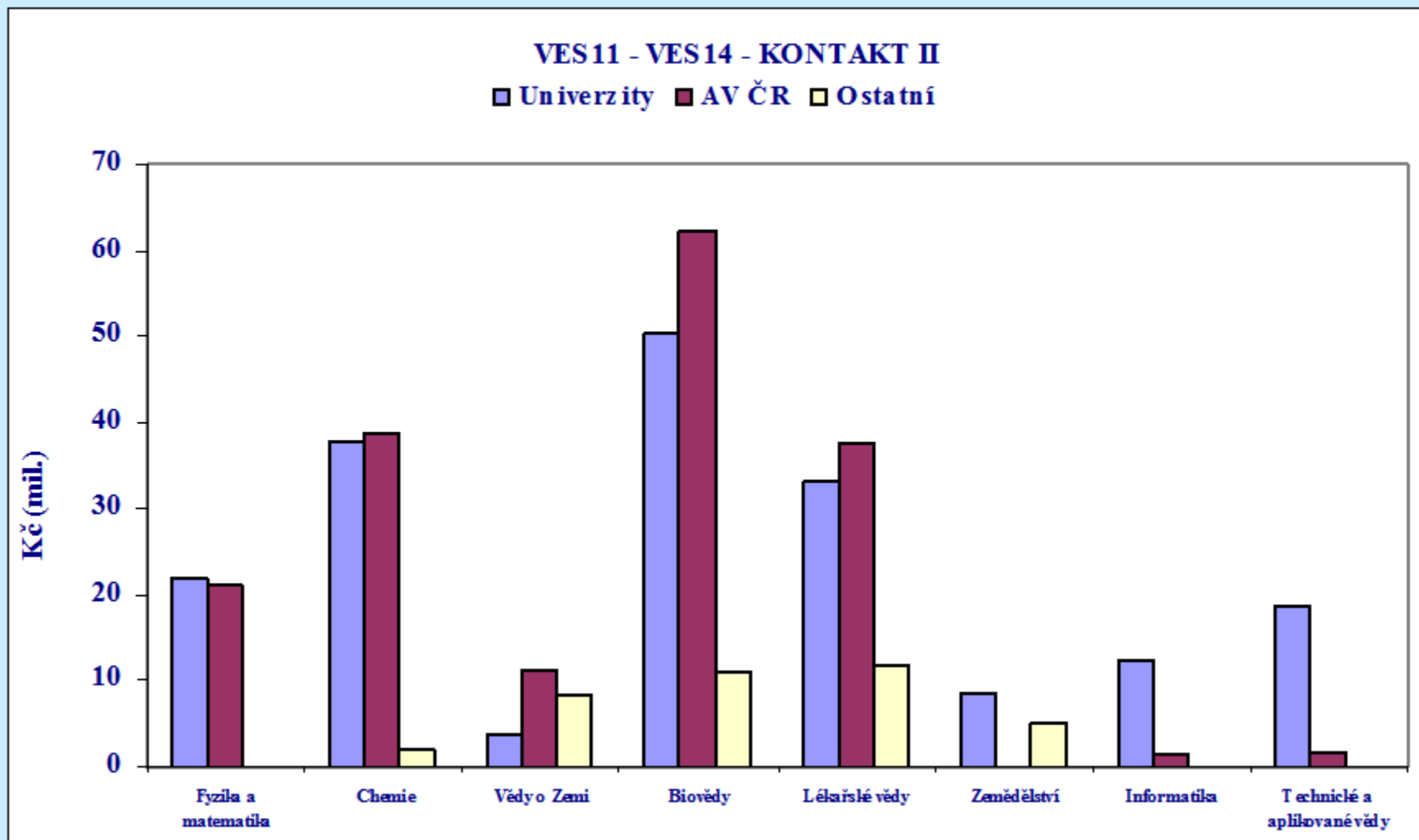
# KONTAKT II

VES11 - VES14 - KONTAKT II

■ Univerzity ■ AV ČR ■ Ostatní



# KONTAKT II



# Veřejné vysoké školy

VES11 VES12 VES13 VES14

UK	6	6	6	5	23
1.LF UK	3	2			5
3.LF UK				1	1
FaF UK			1		1
MFF UK	2	2	4	4	12
PřF UK	1	2	1		4
<b>ČVUT</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
FBMI ČVUT			1		1
FJFI ČVUT		2		2	4
FEL ČVUT	2	1			3
FS ČVUT	1	3			4
<b>MU</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
PřF MU	2	2	2	2	8
CEITEC MU			2	1	3
FI MU	1				1
<b>UPOL</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
LF UPOL	1				1
PřF UPOL	3	2	1	1	7

VES11 VES12 VES13 VES14

VŠCHT	1	4	1	5	11
FCHI VŠCHT		2		3	5
FCHT VŠCHT				1	1
FPBT VŠCHT	1	2	1	1	5
<b>ČZU</b>	<b>3</b>		<b>2</b>		<b>5</b>
FLD ČZU	1		1		2
FŽP ČZU	2		1		3
<b>JČU</b>	<b>1</b>	<b>3</b>			<b>4</b>
PřF JČU	1	2			3
ZF JČU		1			1
<b>VUT</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>4</b>
FSI VUT	1	1			2
FAST VUT		1			1
FEKT VUT	1				1
<b>FAV ZČU</b>	<b>2</b>				<b>2</b>
<b>FVZ UO</b>	<b>2</b>				<b>2</b>

**Celkem 83 projektů**

Zdroj dat: AMVIS, o.p.s.

# Projekty

- **Formální modely a efektivní algoritmy pro inteligentní ochranu dopravní infrastruktury**  
*Pěchouček Michal, ČVUT* *Tambe Milind, University of Southern California*
- **Detektory fotonů s pikosekundovým časovým rozlišením pro dlouhodobé kosmické mise**  
*Procházka Ivan, ČVUT* *Sun Xiaoli, NASA Goddard Space Flight Center*
- **Inovativní strategie efektivní kontroly bezpečného produkčního řetězce potravin**  
*Hajšlová Jana, VŠCHT* *Maštovská Kateřina, Covance Laboratories, Inc.*
- **Časná detekce a stanovení prognózy srdečního selhání za použití dynamických stanovení biomarkerů poškození myokardu**  
*Melenovský Vojtěch, IKEM* *Jarolim Petr, Brigham and Women's Hospital*
- **Strojový překlad se sémantickou informací**  
*Hajič Jan, MFF UK* *Palmer Martha S., University of Colorado at Boulder*
- **Nové geny ABC transportérů u jednoděložných rostlin**  
*Ohnoutková Ludmila, PŘF UPOL* *Ayalew Mentewab, Spelman College*
- **Využití zvratu pohlaví a proteomiky zmrazeného spermatu veslonosa amerického pro produkci kaviáru**  
*Linhart Otomar, JČU* *Mims Steve, Kentucky State University*

# Konference a semináře

- „Peer Review: Its Present and Future State“ – 2006, Praha
- „NIH Day“ – 2007, Praha, Brno, Hradec Králové
- „The 20th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy – Prague 2008“
- „High-Level Symposium on Nanotechnology Safety“ – 2010, Praha
- „Use the best from the U.S.“ – 2012, Praha
- „Rational Inattention and Related Theories“ – 2012, Praha
- „4th EuCheMS Chemical Congress“ – 2012, Praha

# NSF – National Science Foundation

**rozpočet:**

**7 mld. USD**

**20 % základního výzkumu (200.000 vědců)**

## **7 hlavních sekcí podle oborů činnosti:**

- Directorate for Biological Sciences
- Directorate for Computer & Information Science & Engineering
- Directorate for Education & Human Resources
- Directorate for Engineering
- Directorate for Geosciences
- Directorate for Mathematical & Physical Sciences
- Directorate for Social, Behavioral & Economic Sciences

**Jednotlivé sekce jsou rozděleny na divize a programy.**

# NIH – National Institutes of Health

## 27 ústavů a center

**rozpočet:** 30 mld. USD ročně na výzkum  
80 % - medicínský výzkum mimo ústavy NIH  
10 % - výzkum NIH - 6 000 vědců  
10 % - institucionální výdaje

- čeští vědci se mohou ucházet o podporu v grantech R21, R01, R03, R34 samostatně nebo jako spolupracující vědci
- Intramural Research Visiting Scientific Program

Informace:

<http://www.nih.gov/grants/guide/index.html>



# National Institutes of Health

Office of the Director

National Institute on Aging

National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism

National Institute of Allergy and Infectious Diseases

National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases

National Cancer Institute

National Institute of Child Health and Human Development

National Institute on Deafness and Other Communication Disorders

National Institute of Dental and Craniofacial Research

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases

National Institute on Drug Abuse

National Institute of Environmental Health Sciences

National Eye Institute

National Institute of General Medical Sciences

National Heart, Lung, and Blood Institute

National Human Genome Research Institute

National Institute of Mental Health

National Institute of Neurological Disorders and Stroke

National Institute of Nursing Research

National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering

National Center for Complementary and Alternative Medicine

Fogarty International Center

National Center for Research Resources

National Library of Medicine

National Center on Minority Health and Health Disparities

Clinical Center

Center for Information Technology

Center for Scientific Review



# Howard Hughes Medical Institute (HHMI)

## HHMI's International Research Scholars Program

- 5letý grant na podporu perspektivního základního biomedicínského výzkumu
- vědci z baltských zemí, střední a východní Evropy, Ruska a Ukrajiny

[www.hhmi.org/grants/individuals/bceeru.html](http://www.hhmi.org/grants/individuals/bceeru.html)

# Human Frontier Science Program (HFSP)

- podpora nových, inovativních a interdisciplinárních myšlenek a základního výzkumu zaměřeného na komplexní mechanismus živých organismů
- témata – od molekulárních a buněčných systémů až po kognitivní neurovědy

[www.hfsp.org](http://www.hfsp.org)

# International Brain Research Organization (IBRO)

## Cíle:

- vývoj, podpora a koordinace výzkumu všech oblastí mozku
- podpora mezinárodní spolupráce a výměny vědeckých informací o výzkumu mozku
- vzdělávání a šíření informací

# Office of Naval Research Global (ONRG)

- od 26. února 2010 pobočka na Velvyslanectví USA v Praze
- 5. regionální ústředí (Londýn, Tokio, Singapur a Santiago de Chile)

**Zaměření:** senzory a elektronika  
materiály  
logistika  
námořní meteorologie  
oceánská akustika

**Programy:** Visiting Scientist Program, VSP  
Collaborative Science Program, CSP  
Naval International Cooperative Opportunities Program,  
NICOP

# Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)

Multi-disciplinární přístup řešení vědeckých problémů

**Obory:** biologie medicína a neurovědy  
informatika chemie  
fyzika matematika  
strojírenství materiálové vědy  
společenské vědy neurovědy  
atd.

DARPA poskytuje finanční podporu pro výzkum privátním subjektům, výzkumným institucím, univerzitám a vládním laboratořím - granty nebo smluvní kontrakty.

[www.darpa.mil](http://www.darpa.mil)

# Projekty - běžící

## VŠCHT Praha (9)

- |                |   |   |
|----------------|---|---|
| <b>LH12011</b> | <b>Struktura retrovirové částice a intracelulární transport jejích komponent</b><br><i>Ruml Tomáš, FPBT VŠCHT</i>   | <i>Hunter Eric, Emory University</i>  |
| <b>LH12087</b> | <b>Mikrobiální diversita a interakce rostlina-mikroorganismus u rostlin remediujících kontaminanty – optimalizace symbiotického synergismu u fytoremediace</b><br><i>Nováková Martina, FPBT VŠCHT</i> | <i>Pilon-Smits Elizabeth, Colorado State University</i>   |
| <b>LH12115</b> | <b>Víceúrovňová analýza a návrh granulačních procesů</b><br><i>Štěpánek František, FCHI VŠCHT</i>   | <i>Ramachandran Rohit, Rutgers University</i>   |
| <b>LH13073</b> | <b>Mechanismus mikrobiální degradace směsí toxických polutantů volnými a imobilizovanými buňkami v různých typech reaktorů</b><br><i>Páca Jan, FPBT VŠCHT</i>   | <i>Kozliak Evgenii, University of North Dakota</i><br><i>Jones Kim, Texas A&amp;M University</i><br><i>Bajpai Rakesh, University of Louisiana</i> |
| <b>LH14004</b> | <b>Mikrobiální ekologie kontaminovaných lokalit: Stanovení bakteriální diversity a bioremediačního potenciálu</b><br><i>Uhlík Ondřej, FPBT VŠCHT</i>  | <i>Leigh Mary Beth, University of Alaska</i>  |
| <b>LH14005</b> | <b>Obohacení surového bioplynu o methan</b><br><i>Friess Karel, FCHI VŠCHT</i><br><i>Izák Pavel, ÚCHP AV ČR</i>   | <i>Noble Richard D., University of Colorado</i>   |
| <b>LH14008</b> | <b>Specifické ligandy pro sacharidové tumorové markery: od rozpoznání k diagnóze a terapii</b><br><i>Král Vladimír, FCHI VŠCHT</i>  | <i>Strongin Robert Michael, Portland State University</i>   |

# Projekty - běžící

- LH14009 Nestability a dynamika funkčních motivů v biochemických sítích**  
*Schreiber Igor, FCHI VŠCHT* *Shvartsman Stanislav Y., Princeton University*
- LH14073 Multimarkerový screening kondenzátu vydechovaného vzduchu - cesta k fenotypizaci nemocí spojených s bronchiální obstrukcí**  
*Syslová Kamila, FCHT VŠCHT* *Martinsky Todd a Schena Mark, Arrayit Corporation*

## ČVUT v Praze (7)

- LH12005 Detektory fotonů s pikosekundovým časovým rozlišením pro dlouhodobé kosmické mise**  
*Procházka Ivan, ČVUT* *Sun Xiaoli, NASA Goddard Space Flight Center*
- LH12063 Výzkum a charakteristika materiálů s možnostmi akumulace tepla v kontejnmentech lehkovodných jaderných reaktorů při efektivním snižování vnitřního tlaku během havárií**  
*Martinec Jiří, VUT* *Kurwitz Cable, Texas A&M University*  
*Škoda Radek, ČVUT*
- LH12064 Výpočetní metody v termodynamice vícesložkových Abbas směsí**  
*Mikyška Jiří, JFJI ČVUT* *Firoozabadi Abbas, Reservoir Engineering Research Institute*
- LH12065 Modelování rezných sil a stability obrábění se zohledněním opotřebení břitu nástroje**  
*Kolář Petr, FS ČVUT* *Smith Kevin Scott, University of North Carolina at Charlotte*
- LH13065 Studium širokoúhlé rentgenové optiky**  
*Hudec René, FEL ČVUT* *David N. Burrows, Pennsylvania State University*
- LH14003 Vývoj a ověřování modelů dynamiky tekutin a fázových přechodů v porézním prostředí při ochraně životního prostředí**  
*Beneš Michal, JFJI ČVUT* *Illangasekare Tissa H. , Colorado School of Mines*
- LH14039 Rentgenová optika pro astrofyziku**  
*Pína Ladislav, JFJI ČVUT* *Cash Webster, University of Colorado*

# Děkuji za pozornost



**Ing. Simona Lauerová**

**tel: 777 149 093**