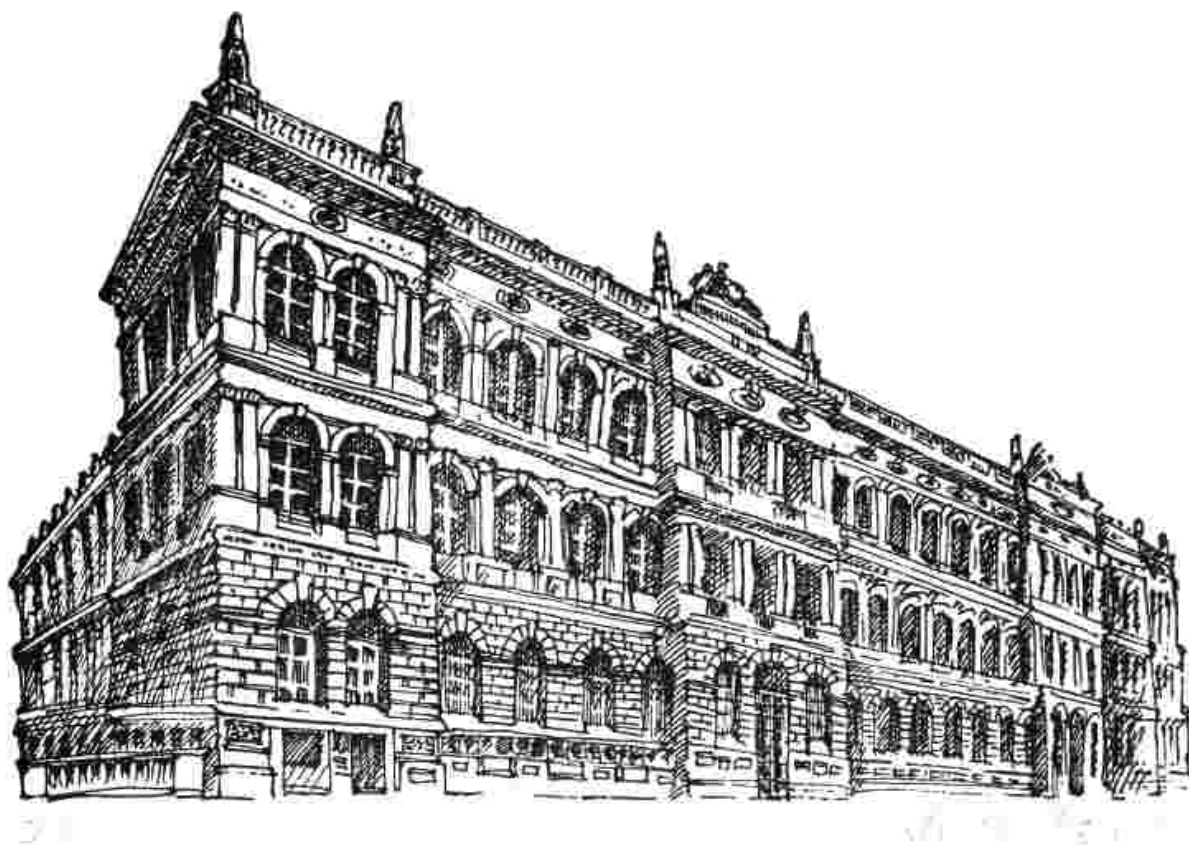




AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY  
Grantová agentura AV ČR  
Národní třída 3, 117 20 Praha 1



## **Informace o činnosti GA AV v roce 2013**

Praha, duben 2014

# OBSAH

	strana
Úvodní slovo	2
Předsednictvo GA AV	3
Sekretariát GA AV	3
Dozorčí rada GA AV	4
Oborové rady GA AV	5
Charakteristika standardních badatelských grantových projektů	7
Statistické přehledy	8
Komentář ke statistickým přehledům	8
Podporované standardní badatelské grantové projekty v roce 2013	9
Rozdělení finančních prostředků na grantové projekty v roce 2013	10
Hodnocení standardních badatelských grantových projektů ukončených v roce 2013	11
Počet dosažených výsledků a efektivita využití finančních prostředků u grantových projektů ukončených v roce 2013	12
Vybrané mimořádně úspěšné grantové projekty	13
Přehled o hospodaření s finančními prostředky v roce 2013	15

## ÚVODNÍ SLOVO

Pro chod Grantové agentury AV ČR (GA AV) byl rok 2013 výjimečný tím, že byl rokem posledním, v němž historicky první založená grantová agentura v České republice přidělovala účelovou podporu příjemcům z řad pracovišť AV ČR, veřejných vysokých škol a dalších výzkumných organizací.

V roce 2013 pokračovalo a v závěru roku bylo ukončeno řešení posledních 35 standardních badatelských grantových projektů, včetně 4 projektů mezioborových. Ve všech případech vedlo řešení projektů k novým poznatkům, které byly zhodnoceny oborovými radami GA AV v průběhu února a března 2014. Výjimku tvořila oborová rada 9, do jejíž kompetence již žádný pokračující projekt v roce 2013 nespadal.

Na následujících stránkách jsou uvedené informace v obvyklé struktuře dříve vydávaného Bulletinu GA AV, tedy informace o složení orgánů GA AV, statistické údaje o řešených projektech a výši vynaložených finančních prostředků. V závěru jsou uvedeny projekty, které považuje předsednictvo GA AV s ohledem na dosažené výsledky za mimořádně úspěšné. Škoda, že další takové už nebudou.

7. dubna 2014

doc. RNDr. Jiří Gabriel, DrSc.

## PŘEDSEDNICTVO GA AV

<b>Místopředsedové</b>	doc. RNDr. Jiří Gabriel, DrSc. <i>pověřený vedením GA AV</i>	II. oddělení gabriel@biomed.cas.cz
	RNDr. Vladimír Rudajev, DrSc.	I. oddělení rudajev@gli.cas.cz
<b>Členka</b>	doc. PhDr. Lydia Petráňová, CSc. <i>pověřená výkonem funkce místopředsedkyně</i>	III. oddělení petranova@eu.cas.cz

## SEKRETARIÁT GA AV

<b>Vedoucí</b>	Alena Černá	221 403 424 acadga@kav.cas.cz cerna@kav.cas.cz
<i>I. oddělení</i> vědy o neživé přírodě oborová rada 1 - 3	Ing. Pavel Jungmann	221 403 465 jungmann@kav.cas.cz
<i>II. oddělení</i> vědy o živé přírodě a chemické vědy oborová rada 4 - 6	Helena Eliášová	221 403 458 eliasova@kav.cas.cz
<i>III. oddělení</i> humanitní a společenské vědy oborová rada 7 – 9, RMP	Kateřina Křížová	221 403 415 krizova@kav.cas.cz
<i>Asistentka</i>	Daniela Petřůvová	tel. 221 403 407 fax: 221 403 521 petruvova@kav.cas.cz

Údaje jsou platné k 31. 12. 2013.

# DOZORČÍ RADA GA AV

(složení v roce 2013)

## **Předseda**

prof. Ing. Jiří **Drahoš**, DrSc., dr. h. c.  
Akademie věd ČR

## **Členové**

doc. Ing. Blahoslav **Dolejší**, CSc.  
Ministerstvo obrany ČR

Ing. Jaroslav **Doležal**, CSc., dr. h. c.  
Rada pro výzkum, vývoj a inovace

Ing. Václav **Hanke**, CSc.  
Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR

prof. Ing. Václav **Havlíček**, CSc.  
Česká konference rektorů (ČVUT Praha)

Ing. Helena **Jansová**  
Ministerstvo financí ČR

prof. Mgr. Tomáš **Kruml**, CSc.  
Akademie věd ČR

MUDr. Ferdinand **Polák**, Ph.D.  
Ministerstvo zdravotnictví ČR

JUDr. Ing. Robert **Szurman**  
Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR

prof. RNDr. Eva **Zažímalová**, CSc.  
Akademie věd ČR

# OBOROVÉ RADY GA AV

(složení v roce 2013)

## OR 1 - matematické a fyzikální vědy a informatika

prof. RNDr. Vladimír Müller, DrSc. - *předseda*  
prof. RNDr. Stanislav Nešpůrek, DrSc.  
doc. RNDr. Stanislav Pavelka, CSc.  
RNDr. Jan Petzelt, DrSc.  
prof. Ing. Pavel Šťovíček, DrSc.  
Mgr. Jiří Vacík, CSc.

MÚ AV ČR  
ÚMCH AV ČR  
PřF MU  
FZÚ AV ČR  
FJFI ČVUT  
ÚJF AV ČR

## OR 2 - technické vědy a kybernetika

Petr Filip, CSc. - *předseda*  
Ing. Ferdinand Dobeš, DrSc.  
Ing. František Hakl, CSc.  
Ing. Jan Hrubý, CSc.  
prof. RNDr. Karel Maca, Dr.  
prof. Ing. Michal Šejnoha, Ph.D., DSc.

ÚH AV ČR  
ÚFM AV ČR  
ÚI AV ČR  
ÚT AV ČR  
FSI VUT  
FSv ČVUT

## OR 3 - vědy o Zemi a vesmíru

RNDr. Bohuslav Růžek, CSc. - *předseda*  
RNDr. Libor Hejkrlík, CSc.  
doc. RNDr. Jaromír Kolečka, CSc.  
prof. Mgr. Jiří Krtička, Ph.D.  
Ing. Miroslav Tesař, CSc.  
RNDr. Marek Vandas, DrSc.

GFÚ AV ČR  
ČHMÚ  
ÚGN AV ČR  
PřF MU  
ÚH AV ČR  
ASÚ AV ČR

## OR 4 - chemické vědy

prof. Ing. Ivan Mikšík, DrSc. - *předseda*  
prof. Ing. Karel Bouzek, Dr.  
Ing. Ivo Jakubec, CSc.  
doc. RNDr. Michal Roth, CSc.  
prof. Ing. Aleš Růžička, Ph.D.  
Ing. Olga Šolcová, CSc.

FGÚ AV ČR  
FCHT VŠCHT  
ÚACH AV ČR  
ÚIACH AV ČR  
FCHT UPa  
ÚCHP AV ČR

## OR 5 - lékařské a molekulárně biologické vědy

prof. RNDr. Eva Matalová, Ph.D. - *předsedkyně*  
doc. MUDr. Petr Pohreich, CSc.  
doc. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.  
prof. MUDr. Jiří Stulík, CSc.  
MUDr. Radim Šrám, DrSc.  
RNDr. Helena Štorchová, CSc.  
RNDr. Michal Štros, CSc., DSc.

ÚŽFG AV ČR  
1. LF UK  
FN u sv. Anny  
FVZ UO  
ÚEM AV ČR  
ÚEB AV ČR  
BFÚ AV ČR

## **OR 6 - ekologicko-biologické vědy**

RNDr. Naďa Wilhelmová, CSc. - *předsedkyně*  
Ing. Miroslav Čapek, CSc.  
doc. Ing. Pavel Kotrba, Ph.D.  
RNDr. Tomáš Kučera, PhD.  
prof. RNDr. Boris Vyskot, DrSc.  
Ing. Václav Zídek, CSc.

ÚEB AV ČR  
ÚBO AV ČR  
FPBT VŠCHT  
ÚSBE AV ČR  
BFÚ AV ČR  
FGÚ AV ČR

## **OR 7 - sociální a ekonomické vědy**

PhDr. Josef Mlejnek, Ph.D. - *předseda*  
Alena Bičáková, Ph.D.  
doc. JUDr. Zdeňka Králíčková, Ph.D.  
doc. PhDr. Dana Sýkorová, Ph.D.  
doc. PhDr. Božena Šmajsová - Buchtová, CSc.  
RNDr. Martin Šmíd, Ph.D.

FSV UK  
NHÚ AV ČR  
PF MU  
FSS OU  
ESF MU  
ÚTIA AV ČR

## **OR 8 - historické vědy**

PhDr. Jan Gebhart, CSc., DSc. - *předseda*  
Mgr. Jaroslav Cuhra, Ph.D.  
prof. PhDr. Ladislav Daniel, Ph.D.  
PhDr. Antonín Kostlán, CSc.  
PhDr. Lumír Poláček, CSc.  
Mgr. Tomáš Sekyrka

HÚ AV ČR  
ÚSD AV ČR  
FF UP  
ÚSD AV ČR  
ARÚB AV ČR  
Národní galerie

## **OR 9 - humanitní a filologické vědy**

prof. PhDr. Miloš Zelenka, DrSc. - *předseda*  
Mgr. Jan Dus, Th.D.  
Mgr. Daniel Heider, Ph.D.  
doc. PhDr. Hana Šmahelová, CSc.

PdF JU  
FLÚ AV ČR  
TF JU  
FF UK

## **OR X - rada pro mezioborové projekty**

prof. Ing. Ivan Mikšík, DrSc. - *předseda*  
PhDr. Jan Gebhart, CSc., DSc.  
Ing. Jan Hrubý, CSc.  
RNDr. Tomáš Kučera, PhD.  
doc. PhDr. Hana Šmahelová, CSc.  
RNDr. Martin Šmíd, Ph.D.  
MUDr. Radim Šrám, DrSc.  
Mgr. Jiří Vacík, CSc.

FGÚ AV ČR  
HÚ AV ČR  
ÚT AV ČR  
PřF JU  
FF UK  
ÚTIA AV ČR  
ÚEM AV ČR  
ÚJF AV ČR

## CHARAKTERISTIKA STANDARDNÍCH GRANTOVÝCH BADATELSKÝCH PROJEKTŮ

Témata grantových projektů vycházejí z námětů badatelů a svou věcnou náplní přispívají k rozvoji dlouhodobě koncipovaného výzkumu v základních a teoretických vědních disciplínách. Účelová dotace je udělována standardním badatelským projektům, jejichž předmětem je základní výzkum v disciplínách pokrytých jednotlivými oborovými radami, s řešitelským týmem tvořeným pracovníky z jednoho pracoviště nebo z pracovišť příbuzného odborného zaměření. Délka řešení projektů je 3 – 5 let.

Samostatnou kategorií standardních projektů jsou projekty **mezioborové**, které přispívají k rozvoji poznání přesahujícího hranice úzké oborové specializace a integrují myšlenkové i metodické přístupy více základních vědních disciplín. Řešitelské týmy mezioborových projektů soustřeďují rozsáhlejší badatelský potenciál potřebný k dosažení stanovených cílů. Délka trvání mezioborových projektů je rovněž 3 – 5 let. Interdisciplinární pojetí projektů skýtá především příležitost společným týmům tvořeným zaměstnanci pracovišť různě oborově zaměřených, zabývajících se badatelským výzkumem v základních vědních disciplínách, a podporuje spolupráci ústavů AV ČR, vysokých škol a výzkumných pracovišť dalších resortů. Podmínkou pro zařazení do kategorie mezioborových projektů je nezbytná účast nejméně 2 pracovišť s rozdílným oborovým zaměřením. Pro posuzování mezioborových projektů je ustavována ad hoc Rada pro mezioborové projekty GA AV, složená ze zástupců jednotlivých oborových rad.



# STATISTICKÉ PŘEHLEDY

## Komentář ke statistickým přehledům

V následujících tabulkách jsou uvedeny statistické údaje o přidělení finančních prostředků a o výsledcích hodnocení grantových projektů ukončených v roce 2013.

První přehledová tabulka obsahuje údaje o počtech podporovaných grantových projektů v roce 2013. Celkem bylo řešeno 35 standardních badatelských grantových projektů, z toho 4 projekty mezioborové. Souhrnná výše poskytnuté podpory činila 37,3 mil. Kč. Připojený graf znázorňuje procentuální členění celkové účelové podpory: standardním projektům (mimo mezioborových) náleželo 81,96 % a mezioborovým 18,04 % finančních prostředků.

Při závěrečném hodnocení projektů, jejichž řešení skončilo v roce 2013, bylo stupněm „splněno s vynikajícími výsledky“ ohodnoceno 51,4 % standardních projektů, do stupně „splněno“ bylo zařazeno 48,6 % standardních projektů.

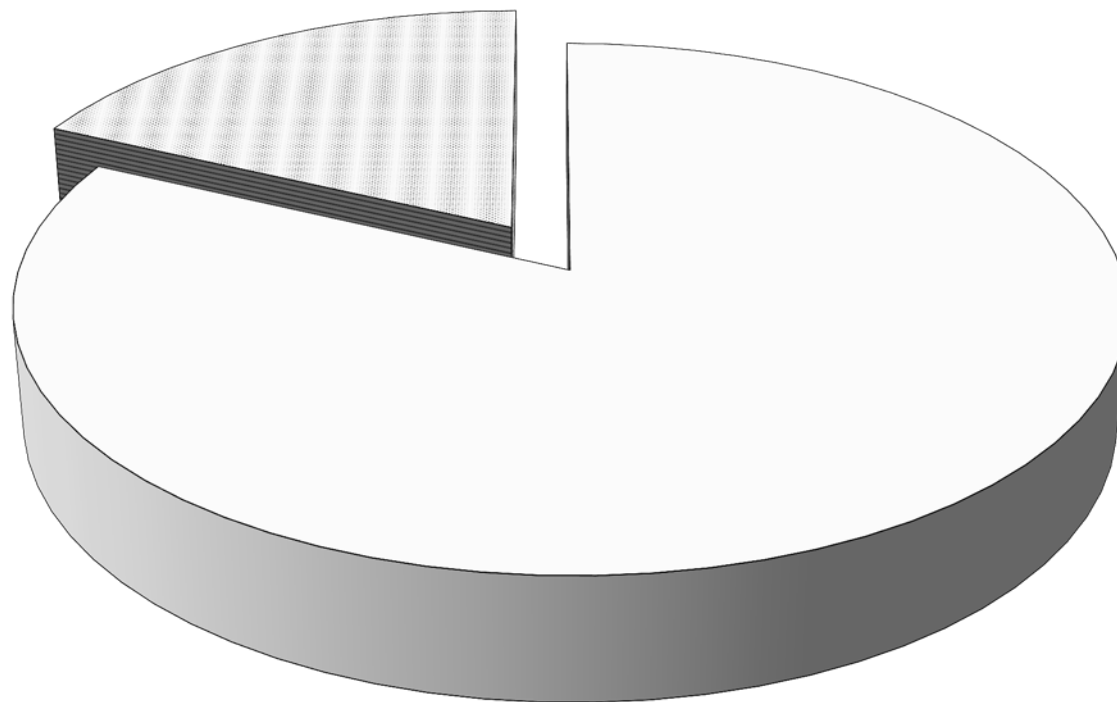
Z přehledu počtu dosažených výsledků grantových projektů ukončených v roce 2013 za jednotlivé oborové rady vyplývá, že hlavními uplatněnými druhy výsledků jsou články v odborném periodiku a články ve sborníku. Velkého množství publikací v odborném periodiku bylo dosaženo zejména při řešení standardních projektů v působnosti oborové rady č. 1 a v radě pro mezioborové projekty. V oborové radě č. 2 a v radě pro mezioborové projekty bylo při řešení standardních projektů dosaženo významného počtu článků zveřejněných ve sborníku. Za zmínku dále stojí fakt, že kromě výsledků typických pro základní výzkum bylo při řešení 35 hodnocených projektů dosaženo i 3 patentů a 15 aplikovaných výstupů. Průměrný celkový počet uplatněných výsledků na projekt je u standardních projektů 20,7. Výsledky dosud neuplatněné představují takové výsledky, které v době podání závěrečných zpráv projektů nebyly ještě zveřejněné (např. články přijaté k publikaci nebo k zařazení do sborníku apod.). Finančně nejnáročnější byly projekty mezioborové a dále projekty spadající do oborových rad č. 4, 2 a 5.

**Podporované standardní badatelské grantové projekty  
v roce 2013**

Obor		Počet ukončených k 31.12.2013	Poskytnutá dotace v tis. Kč
<b>1</b>	Matematické a fyzikální vědy, informatika	3	2 688
<b>2</b>	Technické vědy a kybernetika	3	3 540
<b>3</b>	Vědy o Zemi a vesmíru	2	1 562
<b>4</b>	Chemické vědy	4	5 102
<b>5</b>	Lékařské a molekulárně biologické vědy	9	9 457
<b>6</b>	Ekologicko-biologické vědy	8	7 880
<b>7</b>	Sociální a ekonomické vědy	1	283
<b>8</b>	Historické vědy	1	85
<b>9</b>	Humanitní a filologické vědy	-	-
	<b>Celkem</b>	<b>31</b>	<b>30 597</b>
<b>X</b>	Mezioborové projekty	4	6 736

## Rozdělení finančních prostředků na grantové projekty v roce 2013

standardní badatelské - mezioborové  
18,04 %



standardní badatelské (bez mezioborových)  
81,96 %

## Hodnocení standardních badatelských grantových projektů ukončených v roce 2013

Obor	počet ukončených projektů	zhodnocení výsledků řešení projektů		
		splněno s vynikajícími výsledky	splněno	nesplněno
<b>1</b> Matematické a fyzikální vědy, informatika	3	2	1	-
<b>2</b> Technické vědy a kybernetika	3	3	-	-
<b>3</b> Vědy o Zemi a vesmíru	2	0	2	-
<b>4</b> Chemické vědy	4	2	2	-
<b>5</b> Lékařské a molekulárně biologické vědy	9	3	6	-
<b>6</b> Ekologicko-biologické vědy	8	3	5	-
<b>7</b> Sociální a ekonomické vědy	1	1	-	-
<b>8</b> Historické vědy	1	1	-	-
<b>9</b> Humanitní a filologické vědy	-	-	-	-
<b>X</b> Mezioborové projekty	4	3	1	-
<b>Celkem</b>	<b>35</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>0</b>
	<b>100 %</b>	<b>51,4 %</b>	<b>48,6 %</b>	<b>0,0 %</b>

## Počet dosažených výsledků a efektivita využití finančních prostředků u grantových projektů ukončených v roce 2013

### Standardní badatelské grantové projekty

OR	výsledky uplatněné							výsledky dosud neuplatněné	počet projektů	Ø počet uplatněných výsledků/projekt	Ø náklady na projekt [tis. Kč]
	J	B	C	D	P	APL	CELKEM				
1	90	2	0	45	0	0	137	18	3	45,7	896,0
2	43	2	6	97	0	0	148	7	3	49,3	1 180,0
3	8	0	0	9	0	3	20	3	2	10,0	781,0
4	57	0	0	23	0	9	89	3	4	22,3	1 275,5
5	51	0	2	7	1	1	62	6	9	6,9	1 050,8
6	54	1	2	1	1	2	61	6	8	7,6	985,0
7	0	10	5	0	0	0	15	15	1	15,0	283,0
8	7	3	0	3	0	0	13	1	1	13,0	85,0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
X	64	0	3	113	1	0	181	4	4	45,3	1 684,0
<b>celkem</b>	<b>374</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>298</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>726</b>	<b>63</b>	<b>35</b>	<b>20,7</b>	<b>1 066,7</b>

#### Typy výsledků:

J - článek v odborném periodiku, B - odborná kniha, C - kapitola v odborné knize, D - článek ve sborníku, P - patent, APL - aplikované výstupy

**Pozn.:** Údaje o počtech výsledků jsou převzaty ze závěrečných zpráv ukončených projektů.

# VYBRANÉ MIMOŘÁDNĚ ÚSPĚŠNÉ GRANTOVÉ PROJEKTY

## Projekty oceněné v roce 2013

V roce 2013 předložil předseda Grantové agentury AV ČR Komisi pro udělování cen AV ČR čtyři návrhy na udělení ceny Akademie věd ČR za dosažené výsledky řešení standardních badatelských grantových projektů a dva návrhy za dosažené výsledky řešení juniorských badatelských grantových projektů. Předseda AV ČR udělil *Cenu Akademie věd ČR za dosažené vynikající výsledky velkého vědeckého významu* řešiteli následujícího grantového projektu:

Ident. kód: **IAA300030701**  
Příjemce: Astronomický ústav AV ČR, v. v. i.  
Řešitel: doc. RNDr. Marian Karlický, DrSc.  
Doba řešení: 2007 – 2011  
Název projektu: Vypracování nového modelu fragmentované magnetické rekonexe slunečních erupcí

## Projekty navržené na cenu AV ČR pro rok 2014

Z velmi úspěšných grantových projektů, jejichž řešení skončilo v roce 2012 a 2013, vybralo Předsednictvo Grantové agentury AV ČR tři následující standardní badatelské grantové projekty, jejichž řešitelé byli navrženi na udělení ceny Akademie věd ČR v roce 2014 za mimořádné výsledky dosažené při řešení projektů:

Ident. kód: **IAA200760905**  
Příjemce: Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i.  
Řešitel: Ing. Jan Hrubý, CSc.  
Doba řešení: 2009 – 2013  
Název projektu: Termofyzikální vlastnosti vody v neprobádaných technicky významných oblastech

*Zhodnocení výsledků:* Byla získána experimentální data pro homogenní nukleaci, povrchové napětí a hustotu podchlazené vody. Nové poznatky o vlastnostech podchlazené vody, přesycené páry a velmi malých kapek byly nalezeny pomocí molekulárních simulací a teoretických přístupů.

*Publikace:* 30 článků v odborném periodiku, 2 články přijaté k publikaci, 4 kapitoly v odborné knize, 77 článků ve sborníku

Ident. kód: **IAA401630901**

Příjemce: Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta

Řešitel: prof. Mgr. Jiří Damborský, Dr.

Doba řešení: 2009 – 2013

Název projektu: Evoluce substrátové specifity u enzymů aktivních s xenobiotickými látkami

*Zhodnocení výsledků:* Bylo charakterizováno šest moderních a pět předků halogenalkandehalogenas. Předci vykazovali významně zvýšenou termální stabilitu a dobrou katalytickou aktivitu. Byl zaveden nový systém kvantitativní klasifikace enzymů podle jejich specifity.

*Publikace:* 29 článků v odborném periodiku

Ident. kód: **IAA800330902**

Příjemce: Ústav dějin umění AV ČR, v. v. i.

Řešitel: PhDr. Michal Šroněk, CSc.

Doba řešení: 2009 – 2012

Název projektu: Obrazy jako nástroje katolické konfesijní polemiky v českých zemích v období 1550–1650

*Zhodnocení výsledků:* Byla připravena studie „Obrazy jako nástroje katolické konfesijní polemiky v českých zemích v období 1550–1650“. Současně byla r. 2011 vydána monografie Umění české reformace 1380–1620.

*Publikace:* 4 články v odborném periodiku, 1 článek přijatý k publikaci, 1 odborná kniha, 2 odborné knihy přijaté k publikaci, 29 kapitol v odborné knize

# PŘEHLED O HOSPODAŘENÍ S FINANČNÍMI PROSTŘEDKY V ROCE 2013

(údaje jsou v tis. Kč)

**Z rozpočtu AV ČR bylo v roce 2013 pro GA AV vyčleněno:**

- neinvestiční prostředky	37 333
- investiční prostředky	0
- odměny členům OR	54
	37 387

Finanční prostředky byly rozděleny takto:

	neinvestiční	investiční
<b>Pokračující standardní projekty:</b>		
XIX. kolo grantové soutěže (od roku 2009)	37 333	0
<b>Celkem</b>	<b>37 333</b>	<b>0</b>

**Náklady sekretariátu GA AV v roce 2013** (z rozpočtu Kanceláře AV ČR)

Materiál, knihy, tisk	5
Služby a práce, telefon	39
Cestovné tuzemské	17
Pohoštění	30
Pojištění (včetně FKSP)	903
Platy zaměstnanců (včetně členů Předsednictva GA AV)	2 734
<b>Celkové náklady (bez režijních nákladů)</b>	<b>3 728</b>



Vydala Grantová agentura AV ČR  
Telefon: 221 403 407  
FAX: 221 403 521  
E-mail: [acadga@kav.cas.cz](mailto:acadga@kav.cas.cz)  
[www.gaav.cz](http://www.gaav.cz)