



*Geofyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied*

***Dotazník***

**výsledkov vedeckej činnosti k pravidelnému hodnoteniu  
vedeckých organizácií SAV  
za obdobie 1. 1. 1999 – 31. 12. 2002**

Bratislava  
september 2003

# DOTAZNÍK (TABUĽKA)

výsledkov vedeckej činnosti k pravidelnému hodnoteniu vedeckých organizácií Slovenskej akadémie vied

za obdobie od 1.1.1999 do 31.12.2002

## I

**1. Názov a sídlo vedeckej organizácie:** GEOFYZIKÁLNY ÚSTAV SAV  
Dúbravská cesta 9, 845 28 Bratislava

### 2.. Počet pracovníkov vedeckej organizácie

	k 31.12.1999	k 31.12.2000	k 31.12.2001	k 31.12.2002
kmeňový stav	78	65	61	73
fyzický stav	76	78	68	71
prepočítaný stav	68	67	63	59
tvoriví pracovníci	36	30	37	39
priemerný vek kmeňových pracovníkov	45	42	45	45
priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov	54	53	50	52

V prílohe 1 je uvedený menovitý zoznam pracovníkov k 31.12.2002 podľa predlohy. Medzi tvorivých pracovníkov sú v tomto prípade zarátaní VŠ pracovníci z oblasti výskumu bez doktorandov.

### 3. Aktuálne zloženie Vedeckej rady vedeckej organizácie:

**Predseda VR:** RNDr. Miroslav Bielik, DrSc.

**Tajomník VR:** RNDr. Tatjana Hurtalová, CSc.

**Členovia:** RNDr. Ladislav Brimich, CSc.  
Doc. RNDr. Milan Hvoždara, DrSc.  
RNDr. Marian Ostrožlík, CSc.  
Prof. Ing. Ján Šefara, DrSc., PriF UK  
Doc. RNDr. Sebastián Ševčík, CSc., FMFI UK

#### 4. Vedecké a pedagogické hodnosti dosiahnuté pracovníkmi vedeckej organizácie:

	1999	2000	2001	2002
<b>DrSc.</b>	4 (1)	4	3	4 (1)
<b>PhD.</b>	1	3 (2)	3	4 (1)
<b>CSc.</b>	13	11	11	11
<b>Prof.</b>	0	0	0	0
<b>Doc.</b>	4	4	3	3

#### 5. Vedecká výchova – prehľad údajov o výchove podľa jednotlivých foriem

Forma vedeckej výchovy	Počet k 31.12.1999		Počet k 31.12.2000		Počet k 31.12.2001		Počet k 31.12.2002	
	doktorandi	Počet úspešných obhajob	doktorandi	Počet úspešných obhajob	doktorandi	Počet úspešných obhajob	doktorandi	Počet úspešných obhajob
<b>Vedecká výchova v dennej forme</b>	6	0	6	1	7	0	6	0
<b>Vedecká výchova v externej forme (pracovníci z vlastného pracoviska)</b>	6	0	6	1	8	0	8	1
<b>Vedecká výchova v externej forme (pracovníci z iných pracovísk)</b>	10	0	13	0	9	1	14	0

## II. Výsledky vedeckovýskumnej činnosti

### 1. Publikačná činnosť

<i>a) Počet pôvodných vedeckých prác (nie abstraktov) publikovaných pracovníkmi ústavu</i>				
Publikačná, prednášková a edičná činnosť	1999	2000	2001	2002
<b>Vedecké monografie vydané doma / v zahraničí</b>	1/0	1/0	1/0	1/0
<b>Odborné monografie vydané doma / v zahraničí</b>	0/0	1/0	0/0	1/0
<b>Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných doma/ v zahraničí</b>	2/0	0/0	1/0	1/2
<b>Kapitoly v odborných monografiách vydaných doma / v zahraničí</b>	0/0	1/0	0/0	0/0
<b>Vedecké práce (štúdie) v časopisoch evidovaných v Current Contents</b>	8	16	5	18

<b>Vedecké práce (štúdie) v ostatných časopisoch doma / v zahraničí</b>	22/5	24/10	27/11	29/6
<b>Vedecké práce (štúdie) v zborníkoch</b>				
a/ recenzovaných	0/3	6/2	1/0	1/12
b/ nerecenzovaných	25/10	16/7	30/0	10/0
c/ len v jazyku slovenskom s editorom	0	0	0	0
<b>Recenzie vedeckých prác uverejnené vo vedeckých časopisoch</b>	19	2	1	19
<b>Odborné práce publikované doma/ v zahraničí</b>	0/0	0/0	0/0	0/0
<b>Pozvané prednášky (doložiť pozývacím listom organizátora akcie)</b>				
a) v zahraničí	0	0	1	0
b) na akciách doma s medzinárodnou účasťou (viac ako 50% zahraničných účastníkov)	0	0	0	0
c) na domácich vedeckých akciách	0	0	0	0
<b>Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach</b>				
a) v zahraničí	50	30	39	39
b) doma s medzinárodnou účasťou (min. 50% zo zahraničia)	25	20	31	24
c) bez medzinárodnej účasti	40	11	40	10
<b>Tituly vydávaných periodík evidovaných v Current Contents</b>	0	0	0	0
<b>Tituly ostatných vydávaných periodík</b>	3	3	1	4
<b>Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí</b>	0	1	2	1
<b>Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí len s domácou účasťou (menej ako 50% zahraničných účastníkov)</b>	1	0	0	0
<b>Vysokoškolské učebné texty (počet) doma/ v zahraničí</b>	0/0	1/0	0/0	0/0
<b>Vedecké práce uverejnené na internete</b>	2	2	1	2
<b>Oponovanie grantových projektov (VEGA, APVT, zahr. agentúry)</b>	8	15	7	11
<b>Preklady vedeckých a odborných prác</b>	0	0	0	0
<b>Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác pre vedecké časopisy – publikované</b>	0	0	0	0
<b>Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác pre vedecké časopisy – nepublikované</b>	7	15	12	13

Zoznam publikačnej činnosti za hodnotené obdobie podľa výročných správ bolo predložené na diskete štyrikrát predsedovi Akreditačnej subkomisie.

<b>b) Počet udelených patentov, prihlášok vynálezov a predaných licencií</b>				
	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
<b>Udelené patenty doma / v zahraničí</b>	0	0	0	0
<b>Prihlášky vynálezov doma / v zahraničí</b>	0	0	0	0
<b>Predané licencie doma/ v zahraničí</b>	0	0	0	0

<b>c) Počet domácich a zahraničných grantov a zahraničných projektov riešených v danom roku</b>				
	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
<b>Domáce granty</b>	8	8	13	12
<b>zahraničné granty</b>	6	3	0	3
<b>zahraničné projekty (nefinancované)</b>	10	14	9	6

<b>d) Počet projektov 5 RP</b>				
	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
<b>Podané</b>	0	3	3	0
<b>Akceptované</b>	0	0	1	2

**e) Vlastná vedecká edičná činnosť vrátane editorovania: časopisov, ročeníek, zborníkov za roky 1999, 2000, 2001 a 2002. Uviesť autora, resp. zostavovateľa, názov a náklad.**

**1999**

#### **Vydané zborníky z vedeckých podujatí**

1. MAJERČÁK, Juraj (Ved.red.) - HURTALOVÁ, Tatjana (Ved.red.)  
Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra : VII. posterový deň s medzinárodnou účasťou. Zborník anotácií. - Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, november 1999. - 171 s., náklad 100 ks

#### **Ostatné vydávané periodiká**

1. HVOŽDARA, Milan (Ved.red.) - BRIMICH, Ladislav (Výkonnný red.) - BIELIK, Miroslav (Zostav.) - BOĎA, Ján (Zostav.) - BRESTENSKÝ, Jozef (Zostav.) - GAJDOŠ, Vojtech (Zostav.) - HEFTY, Ján (Zostav.) - MOCZO, Peter (Zostav.) - MOJZEŠ, Marcel (Zostav.) - PANÁČEK, Adrián (Zostav.) - PRIGANCOVÁ, Alina (Zostav.) - SIRÁŇ, Gustáv (Zostav.) - ŠEFARA, Ján (Zostav.) - ŠEVČÍK, Sebastián (Zostav.) - TÚNYI, Igor (Zostav.)  
Contributions to Geophysics and Geodesy / Ved.red. Milan Hvoždara, Ladislav Brimich, Miroslav Bielik, Ján Boďa, Jozef Brestenský, Vojtech Gajdoš, Ján Hefty, Peter Moczo, Marcel Mojzeš, Adrián Panáček, Alina Prigancová, Gustáv Siráň, Ján Šefara, Sebastián Ševčík, Igor Túnyi. - Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 1999. 4 x ročne, náklad 200 ks

2. HURTALOVÁ, Tat'jana (Zostav.) - OSTROŽLÍK, Marian (Ved.red.) - ZIKMUNDOVÁ, Eva (Zodp.red.)  
Contributions of the Geophysical Institute of the Slovak Academy of Sciences : Series of Meteorology / Zost. Tat'jana, Hurtalová, zodp. red. Marian Ostrožlík ved.red., Eva Zikmundová. - 1. vydanie. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo SAV, 1999.- 108 s. - ISBN 80-224-0187-0, náklad 450 ks
3. OSTROŽLÍK, Marian - JANIČKOVIČOVÁ, Ľubica  
Meteorological observatories Skalná Pleso and Stará Lesná. Year-book 1997.  
Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 1998, 38. s., náklad 100 ks

## 2 0 0 0

### Ostatné vydávané periodiká

1. HVOŽDARA, Milan (Ved.red.) - BRIMICH, Ladislav (Zodp.red.) - BIELIK, Miroslav (Zostav.) - BOĎA, Ján (Zostav.) - BRESTENSKÝ, Jozef (Zostav.) - GAJDOŠ, Vojtech (Zostav.) - HEFTY, Ján (Zostav.) - MOCZO, Peter (Zostav.) - MOJZEŠ, Marcel (Zostav.) - PANÁČEK, Adrián (Zostav.) - PRIGANCOVÁ, Alina (Zostav.) - SIRÁŇ, Gustáv (Zostav.) - ŠEFARA, Ján (Zostav.) - ŠEVČÍK, Sebastián (Zostav.) - TÚNYI, Igor (Zostav.)  
Contributions to Geophysics and Geodesy. Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 2000, č. 1-3, náklad 200 ks

### Iné tituly vydávané ústavom (neperiodiká) neevidované v current contents

1. JANIČKOVIČOVÁ, Ľubica (ed.) – BILČÍK, Dušan (zodp. red.)  
Meteorological Observatories Skalná Pleso and Stará Lesná. Year-book 1998. Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 2000. 33 p., náklad 100 ks
2. JANIČKOVIČOVÁ, Ľubica (ed.) – BILČÍK, Dušan (zodp. red.)  
Meteorological Observatories Skalná Pleso and Stará Lesná. Year-book 1999. Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 2000. 33 p., náklad 100 ks
3. VETCHFINSKII, Vladimír S. - TÚNYI, Igor - VAJDA, Peter  
New Aspects of the Induced Magnetic Anisotropy for the Magnetic Memory of Rocks.  
Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 2000. 55 s. ISBN 80-85754-08-8, náklad 200 ks

### Vydané zborníky z vedeckých podujatí

1. MAJERČÁK, Juraj (Ved.red.) - HURTALOVÁ, Tat'jana (Ved.red.)  
VIII. posterový deň s medzinárodnou účasťou "Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra". Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 16. november 2000. – 1 elektronický optický disk (CD-ROM), náklad 120 ks

### Vedecká monografia publikovaná doma

1. MATEJKA, František - HURTALOVÁ, Tat'jana - ROŽNOVSKÝ, Jaroslav - JANOUŠ, Dalibor  
Vplyv mladého smrekového porastu na príslušnú vrstvu vzduchu. Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 2000. 92 s. ISBN 80-85754-09-6, náklad 350 ks

### Vedecko-populárne monografie

1. PRIGANCOVÁ, Alina - HVOŽDARA, Milan - TÚNYI, Igor - VÁČZYOVÁ, Magdaléna - VÖRÖS, Zoltán  
Geomagnetické observatórium Hurbanovo: 100-ročné jubileum. Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 2000. 104 s. ISBN 80-85754-07-X, náklad 800 ks

## 2001

### Ostatné vydávané periodiká

1. HVOŽDARA, Milan (Ved.red.) - BRIMICH, Ladislav (Zodp.red.) - BIELIK, Miroslav (Zostav.) - BOĎA, Ján (Zostav.) - BRESTENSKÝ, Jozef (Zostav.) - GAJDOŠ, Vojtech (Zostav.) - HEFTY, Ján (Zostav.) - HURTALOVÁ, Taťjana - (Zostav.) - MOCZO, Peter (Zostav.) - MOJZEŠ, Marcel (Zostav.) - PANÁČEK, Adrián (Zostav.) - PRIGANCOVÁ, Alina (Zostav.) - SIRÁŇ, Gustáv (Zostav.) - ŠEFARA, Ján (Zostav.) - ŠEVČÍK, Sebastián (Zostav.) - TÚNYI, Igor (Zostav.) - VÖRÖS, Zoltán (Zostav.)  
Contributions to Geophysics and Geodesy. Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 2001, č. 1-4 + Vol. 31, Special Issue (The 4<sup>th</sup> Slovak Geophysical Conference, Abstracts), náklad 350 ks

### Vydané zborníky z vedeckých podujatí

1. MAJERČÁK, Juraj (Ved.red.) - HURTALOVÁ, Taťjana (Ved.red.)  
Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra.  
Bratislava : Ústav hydrológie SAV, november 2001. - 1 elektronický optický disk (CD-ROM). ISBN 80-968480-4-6, náklad 100 ks
2. MATEJKA, František (Ved.red.) - OSTROŽLÍK, Marian (Ved.red.)  
150 Years of the Meteorological Service in Central Europe. Bratislava [etc.] : Geofyzikálny ústav SAV [etc.]. - 1 elektronický optický disk (CD-ROM). ISBN 80-85754-10-X, náklad 120 ks

### Odborné práce zverejnené na internete

1. MOCZO, Peter - BIELIK, Miroslav - LABÁK, Peter - BEDNÁRIK, Martin  
Slovak National Centennial Report to IASPEI.  
[http://www.whklee.org/Main/National\\_Report\\_PDFs/Slovak\\_Republic/TEXT.pdf](http://www.whklee.org/Main/National_Report_PDFs/Slovak_Republic/TEXT.pdf)

## 2002

### Knižné odborné publikácie vydané doma

1. MOCZO, Peter - LABÁK, Peter - CIPCIAR, Andrej - KRISTEKOVÁ, Miriam - BIELIK, Miroslav - ŠAJGALÍKOVÁ, Jana, REŽUCHOVÁ, D.  
100 rokov seizmológie na Slovensku. Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV a FMFI UK Bratislava, 2002. 106 s. - ISBN 80-85754-11-8, náklad 200 ks

### Ostatné vydávané periodiká

1. HVOŽDARA, Milan (Ved.red.) - BRIMICH, Ladislav (Zodp.red.) - BIELIK, Miroslav (Zostav.) - BOĎA, Ján (Zostav.) - BRESTENSKÝ, Jozef (Zostav.) - GAJDOŠ, Vojtech (Zostav.) - HEFTY, Ján (Zostav.) - HURTALOVÁ, Taťjana - (Zostav.) - MOCZO, Peter (Zostav.) - MOJZEŠ, Marcel (Zostav.) - PANÁČEK, Adrián (Zostav.) - PRIGANCOVÁ, Alina (Zostav.) - SIRÁŇ, Gustáv (Zostav.) - ŠEFARA, Ján (Zostav.) - ŠEVČÍK, Sebastián (Zostav.) - TÚNYI, Igor (Zostav.) - VÖRÖS, Zoltán (Zostav.)  
Contributions to Geophysics and Geodesy. Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 2002, č. 1-4, náklad 300 ks

### Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí

1. HURTALOVÁ, Taťjana - ORFÁNUS, T. (Ved.red.) - MIKULEC, V. (Ved.red.) - BAČA, P. (Ved.red.) - HORNÁČEK, L. (Ved.red.)  
X.posterový deň s medzinárodnou účasťou "Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra.28.11.2002.Bratislava. Bratislava : Ústav hydrológie SAV, Geo-

fyzikálny ústav SAV, 2002. – 1 elektronický optický disk (CD-ROM), náklad 120 ks

### **Ostatné vydávané neperiodiká a ročenky**

1. OSTROŽLÍK, Marian  
Meteorological Observatories Skalnaté Pleso and Stará Lesná : Year 2001. Bratislava, Geophysical Institute of SAS, 2001 (december), 33 p., náklad 100 ks
2. VÁCZYOVÁ, Magdaléna  
Internagnet 2000 : príspevok za GO Hurbanovo. Marec 2002. – Hurbanovo : Geophysical Institute of SAS, 2002 (marec) – 1 elektronický optický disk (CD-ROM), náklad 100 ks
3. VÁCZYOVÁ, Magdaléna  
Internagnet 2001 : príspevok za GO Hurbanovo. Jún 2002. – Hurbanovo : Geophysical Institute of SAS, 2002 (jún) – 1 elektronický optický disk (CD-ROM), náklad 100 ks

### **Vedecké práce uverejnené na internete**

1. VAJDA, Peter  
The truncation filtering methodology.  
<http://gpi.savba.sk/gravimetry/Tfhome.htm>
2. VAJDA, Peter  
The use of truncated geoids in gravity data interpretation.  
<http://gpi.einstein.gge.unb.ca/members/Vajda/UNB-tg/TF-home.htm>

## **2. Ohlas publikovaných prác za roky 1998 - 2001**

Počty ohlasov	1998	1999	2000	2001
Citácie podľa WOS a SCI (resp. iných verejne dostup. databáz)	45	62	27	48
Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách (pokiaľ nie sú uvedené v predchádzajúcom riadku)	50	65	40	15
Citácie v iných publikáciách	63	11	41	46

## **3. Počet pracovníkov na vedeckých podujatiach (konferencie, sympózia, kongresy, školy, atď.)**

	1999	2000	2001	2002
a) v zahraničí	35	12	37	39
b) doma s minimálnou 50% zahraničnou účasťou	12	27	19	17
c) len domáce akcie	25	10	25	45



#### 4. Počet vedeckých podujatí organizovaných pracoviskom

	1999	2000	2001	2002
a) s medzinárodnou účasťou	3	3	3	3
b) domáce	2	2	1	4

#### 5. a) Menovitý zoznam pracovníkov, ktorí sú členmi redakčných rád zahraničných a domácich vedeckých časopisov a neperiodických publikácií (meno - názov) za roky 1999, 2000, 2001 a 2002.

##### 1999

L. Brimich – člen redakčnej rady časopisu *Studia geophysica et geodaetica*, ČR  
F. Hesek – člen redakčnej rady časopisu *Studia geophysica et geodaetica*, ČR  
M. Hvoždara – člen redakčnej rady časopisu *Studia geophysica et geodaetica*, ČR  
O. Orlický – člen redakčnej rady časopisu *Geolines*, ČR  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
L. Brimich – výkonný redaktor časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
T. Hurtalová – členka redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
M. Hvoždara – šéfredaktor časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
P. Moczo – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
A. Prigancová – členka redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
I. Túnyi – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
I. Túnyi – člen redakčnej rady časopisu *Geologica Carpathica*

##### 2000

M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Acta Geodaetica et Geophysica Hungarica*  
L. Brimich – člen redakčnej rady časopisu *Studia geophysica et geodaetica*, ČR  
F. Hesek – člen redakčnej rady časopisu *Studia geophysica et geodaetica*, ČR  
M. Hvoždara – člen redakčnej rady časopisu *Studia geophysica et geodaetica*, ČR  
P. Moczo – editor časopisu *Studia geophysica et geodaetica*, ČR  
O. Orlický – člen redakčnej rady časopisu *Geolines*, ČR  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Slovak Geological Magazine*  
L. Brimich – výkonný redaktor časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
T. Hurtalová – členka redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
M. Hvoždara – šéfredaktor časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
P. Moczo – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
F. Hesek – člen redakčnej rady časopisu *Acta Meteorologica Universitatis Comenianae*  
F. Hesek – člen redakčnej rady časopisu *Meteorologický časopis*  
A. Prigancová – členka redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
I. Túnyi – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
I. Túnyi – člen redakčnej rady časopisu *Geologica Carpathica*

##### 2001

M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Acta Geodaetica et Geophysica Hungarica*  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Geological Quartely*, Poľsko  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Slovak Geological Magazine*  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Geologica Carpathica*  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Mineralia Slovaca*  
L. Brimich – výkonný redaktor časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
T. Hurtalová – členka redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
F. Hesek – člen redakčnej rady časopisu *Acta Meteorologica Universitatis Comenianae*  
F. Hesek – člen redakčnej rady časopisu *Meteorologický časopis*  
M. Hvoždara – šéfredaktor časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
A. Prigancová – členka redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
I. Túnyi – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
I. Túnyi – člen redakčnej rady časopisu *Geologica Carpathica*

## 2002

M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Acta Geodaetica et Geophysica Hungarica*  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Geological Quartely*, Poľsko  
O. Orlický – člen redakčnej rady časopisu *Geolines*, ČR  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Slovak Geological Magazine*  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Geologica Carpathica*  
M. Bielik – člen redakčnej rady časopisu *Mineralia Slovaca*  
L. Brimich – výkonný redaktor časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
T. Hurtalová – členka redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
F. Hesek – člen redakčnej rady časopisu *Acta Meteorologica Universitatis Comenianae*  
F. Hesek – člen redakčnej rady časopisu *Meteorologický časopis*  
M. Hvoždara – šéfredaktor časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
A. Prigancová – členka redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
I. Túnyi – člen redakčnej rady časopisu *Contributions to Geophysics & Geodesy*  
I. Túnyi – člen redakčnej rady časopisu *Geologica Carpathica*

**b) Počet pracovníkov, ktorí boli členmi organizačných a programových výborov vedeckých podujatí s medzinárodnou účasťou v rokoch 1999, 2000, 2001 a 2002 (zahrnúť do roku, v ktorom sa podujatie konalo):**

1999 – 2  
2000 – 23  
2001 – 2  
2002 – 14

**c) Menovitý zoznam expertov 5. RP.: – – –**

**6. a) Menovitý zoznam pracovníkov, ktorí získali čestné členstvo a členstvo na základe voľby alebo výberového konania v medzinárodných vedeckých organizáciách a spoločnostiach a vedeckých pracoviskách v zahraničí v rokoch 1999, 2000, 2001 a 2002:**

**1999**

M. Bielik – fakultný člen akademickej obce Oregonskej štátnej univerzity, USA  
L. Brimich – člen International Association of Geodesy  
E. Bystrický – člen American Geophysical Union  
J. Kristek – člen American Geophysical Union  
P. Moczo – titulárny člen Európskej seizmologickej komisie  
P. Moczo – člen Seismological Society of America  
P. Moczo – člen American Geophysical Union  
A. Prigancová – členka European Bioelectromagnetics Association  
P. Vajda – člen American Geophysical Union  
P. Vajda – člen International Association of Geodesy  
P. Vajda – člen Canadian Geophysical Union  
Z. Vörös – člen American Geophysical Union  
Z. Vörös – člen European Physical Society

**2000**

M. Bielik – fakultný člen akademickej obce Oregonskej štátnej univerzity, USA  
M. Hvoždara – člen American Geophysical Union  
J. Kristek – člen American Geophysical Union  
P. Moczo – titulárny člen Európskej seizmologickej komisie  
P. Moczo – člen Seismological Society of America  
P. Moczo – člen American Geophysical Union  
P. Moczo – člen komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác v 3 vedných odboroch v ČR  
A. Prigancová – členka European Bioelectromagnetics Association  
P. Vajda – člen American Geophysical Union  
P. Vajda – člen International Association of Geodesy  
P. Vajda – člen Canadian Geophysical Union  
Z. Vörös – člen American Geophysical Union

**2001**

M. Bielik – fakultný člen akademickej obce Oregonskej štátnej univerzity, USA  
M. Hvoždara – člen American Geophysical Union  
J. Kristek – člen American Geophysical Union  
J. Kristek – člen Seismological Society of America  
P. Labák – člen Natural Hazards Society

**2002**

M. Bielik – fakultný člen akademickej obce Oregonskej štátnej univerzity, USA  
M. Hvoždara – člen American Geophysical Union  
J. Kristek – člen American Geophysical Union  
J. Kristek – člen Seismological Society of America  
P. Labák – člen American Geophysical Union  
P. Labák – člen Natural Hazards Society

I. Túnyi – čestný člen Maďarskej geofyzikálnej asociácie  
P. Vajda – člen American Geophysical Union  
P. Vajda – člen International Association of Geodesy  
P. Vajda – člen Canadian Geophysical Union  
GFÚ SAV – člen Observatories and Research Facilities for European Seismology

**b) Menovitý zoznam pracovníkov, ktorí mali v rokoch 1999, 2000, 2001 a 2002 funkcie v medzinárodných vedeckých organizáciách a spoločnostiach (uviesť : meno organizácie - funkciu - funkčné obdobie, osobitne pre volené a delegované funkcie):**

**1999**

M. Bielik – externý posudzovateľ a hosťujúci profesor stálej Rady pre obhajoby M.Sc. a PhD.  
prác z odboru geofyzika na Káhirskej univerzite v Egypte  
Z. Vörös – konzultant pre nelineárnu geofyziku na Univerzite Eötvösa Loránda v Budapešti

**2000**

M. Bielik – externý posudzovateľ a hosťujúci profesor stálej Rady pre obhajoby M.Sc. a PhD.  
prác z odboru geofyzika na Káhirskej univerzite v Egypte

**2001**

M. Bielik – externý posudzovateľ a hosťujúci profesor stálej Rady pre obhajoby M.Sc. a PhD.  
prác z odboru geofyzika na Káhirskej univerzite v Egypte

**2002**

M. Bielik – externý posudzovateľ a hosťujúci profesor stálej Rady pre obhajoby M.Sc. a PhD.  
prác z odboru geofyzika na Káhirskej univerzite v Egypte  
P. Labák – sekretár Subkomisie F European Seismological Commission

**7. Ceny a vyznamenania za vedeckú činnosť v rokoch 1999, 2000, 2001 a 2002:**

**1999**

O. Orlický – Strieborná plaketa SAV Dionýza Štúra za zásluhy v prírodných vedách

**2000**

E. Pisara – ocenenie mimovládnej vedeckej organizácie IAGA - medaila Long Service Award  
ako dlhoročný pozorovateľ GO Hurbanovo

**2001**

M. Ostrožlík - Čestná plaketa SAV Dionýza Štúra za zásluhy v prírodných vedách

**8. Ceny a vyznamenania za vedeckopopularizačnú činnosť v rokoch, 1999, 2000, 2001 a 2002:  
(uviesť menovitý zoznam, osobitne domáce a zahraničné ocenenia)** — — —

**III. Pedagogická činnosť pracovníkov (zvýrazniť činnosť v zahraničí)**

	1999	2000	2001	2002
<b>prednášky (počet hodín/rok) + doma/v zahraničí</b>	255/0	294/52	213/0	399/0
<b>cvičenia (počet hodín/rok) + doma/v zahraničí</b>	90/0	56/12	15/0	45/0
<b>ročníková prax študentov (počet)</b>	2	3	2	2
<b>vedenie dipl. prác (počet)</b>	2	5	2	7
<b>vedenie semestrálnych a ročníkových prác (počet)</b>	5	7	5	11
<b>členstvo v spoločných odborových komisiách</b>	10	7	11	5
<b>členstvo v komisiách pre obhajoby DrSc. ++</b>	3	1	1	2
<b>členstvo vo vedeckých radách vysokých škôl a fakúlt doma/v zahraničí</b>	1/0	0/0	0/0	0/0

+ Zahrnutá činnosť v pregraduálnej aj postgraduálnej výuke

++ uviesť menovite

#### ***Členstvo v komisiách pre obhajoby DrSc:***

**1999** – M. Hvoždara (2x), F. Smolen

**2000** – M. Hvoždara

**2001** – F. Smolen

**2002** – M. Hvoždara, F. Smolen

#### ***IV. Medzinárodné väzby pracoviska - vybrané údaje***

##### **1. Počet pobytov v zahraničí**

	1999	2000	2001	2002
<b>Pobyty v rámci centrálnych dohôd MAD, KD, MVTs</b>	11	15	7	7
<b>Pobyty v rámci medziústavných dohôd</b>	3	2	2	5
<b>Ostatné pobyty</b>	20	13	15	4
<b>Celkom</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>16</b>
<b>Z toho dlhotrvajúce pobyty (nad 1 mesiac)</b>	1	2	1	1

MAD - medziakademické dohody,

KD - kultúrne dohody,

MVTs - vedecko-technická spolupráca.

##### **2. Počet prijatých zahraničných pracovníkov vo vedeckej organizácii**

	1999	2000	2001	2002
<b>Pobyty v rámci centrálnych dohôd MAD, KD, MVTs</b>	17	27	9	6
<b>Pobyty v rámci medziústavných dohôd</b>	5	19	5	5
<b>Ostatné pobyty</b>	19	103	6	29
<b>Celkom</b>	<b>41</b>	<b>149</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
<b>Z toho dlhotrvajúce pobyty (nad 1 mes.)</b>	1	0	0	0

### 3. Menovitý zoznam zahraničných projektov:

#### 1999

Konštrukcia veľkých zemetrasení: mikrozemetrasenia v západnej časti Korinského zálivu v Grécku a ich Greenove funkcie

Smerom k integrovanému modelovaniu silného seizmického pohybu pôdy: porovnanie efektov zdroja, dráhy šírenia a lokality na príklade údajov EUROSEISTEST

Európska sieť pre seizmické riziko, zraniteľnosť a scenáre zemetrasení

Štúdium nelineárnych procesov v geomagnetizme, aeronómii a vo fyzike vzťahov Slnko – Zem

Predpovede prírodných katastrof geomagnetickými metódami

Meranie magnetických prvkov

Vodný režim rastlinných porastov a štruktúra ich energetickej bilancie

Tiažové pole karpatského oblúku

Kvantitatívne modelovanie vývoja panvy a laterálnych zmien vo vrásovo-príkrovovom pásme a predpolí panónsko-karpatského systému

Modely výpočtu deformácií spôsobených vulkanickým zaťažením zemskej kôry

Interpretácia magnetických a gravimetrických meraní

Štúdium morfológie rezonancií Alfénových vln s použitím globálnej siete meraní

Zber údajov v sieti INTERMAGNET

Paleomagnetický výskum meteoritov

Štúdium magnetických a paleomagnetických vlastností hornín a magnetických minerálov ryodacitov z lokality Haruna z Japonska

Neotektonický vývoj Alpsko-Karpatsko-Panónskej oblasti a jeho vplyv na environmentálne riziká

#### 2000

Európska sieť pre seizmické riziko, zraniteľnosť a scenáre zemetrasení

Smerom k integrovanému modelovaniu silného seizmického pohybu pôdy: porovnanie efektov zdroja, dráhy šírenia a lokality na príklade údajov EUROSEISTEST

Štúdium nelineárnych procesov v geomagnetizme, aeronómii a vo fyzike vzťahov Slnko – Zem

Vodný režim rastlinných porastov a štruktúra ich energetickej bilancie

Tiažové pole karpatského oblúku

Kvantitatívne modelovanie vývoja panvy a laterálnych zmien vo vrásovo-príkrovovom pásme a predpolí panónsko-karpatského systému

Modelovanie povrchových deformácií spôsobených vulkanickou aktivitou

Interpretácia magnetických a gravimetrických meraní na rôznych lokalitách v Egipte

Interpretácia extenzometrických meraní na slapových staniciach vo Vyhniach, Soproni a Budapešti

Dôsledky dynamiky plášťa na prírodné ohrozenia Tetídnej oblasti

Štúdium morfológie rezonancií Alfénových vĺn s použitím globálnej siete meraní

Zber údajov v sieti INTERMAGNET

Paleomagnetický výskum meteoritov

Štúdium magnetických a paleomagnetických vlastností hornín a magnetických minerálov ryodacitov z lokality Haruna z Japonska

Neotektonický vývoj Alpsko-Karpatsko-Panónskej oblasti a jeho vplyv na environmentálne riziká

Predpovedanie prírodných katastrof geomagnetickými metódami

Meranie magnetických prvkov

## **2001**

Výpočet 2D a 3D hustotných modelov hlbínnej stavby v karpatsko-panónskej oblasti

Interpretácia extenzometrických meraní na slapových staniciach vo Vyhniach, Soproni a Budapešti

Analýza geomagnetických efektov spôsobených slnečným žiarením

Magnetické mapovanie na Antarktíde v rámci projektu SEAL

Tiažové pole karpatského oblúku

Kvantitatívne modelovanie vývoja panvy a laterálnych zmien vo vrásovo-príkrovovom pásme a predpolí panónsko-karpatského systému

Odhad lokálnych efektov pomocou seizmického šumu

Štúdium morfológie rezonancií Alfénových vĺn s použitím globálnej siete meraní

Zber údajov v sieti INTERMAGNET

## **2002**

Výpočet 2D a 3D hustotných modelov hlbínnej stavby v karpatsko-panónskej oblasti

Štúdium multiškálových charakteristík MHD turbulencie v kozmickej plazme

Simulácie spektrogramov pozorovaných satelitmi MAGION 4 a 5

Odhad lokálnych efektov pomocou seizmického šumu (SESAME)

Vývoj existujúcej infraštruktúry zemetrasných údajov smerom k sieti s rýchlou výmenou údajov v Európsko-stredomorskej oblasti (MEREDIAN II)

Určenie seizmického ohrozenia, lokálnych efektov a interakcie podložia s budovou v monitorovanom údolí (EUROSEISRISK)

Využitie dynamiky plášťa pre zníženie prírodného ohrozenia v tetýdnej oblasti

Zber údajov v sieti INTERMAGNET

CELEBRATION 2000

***V. Význam organizácie pri rozvíjaní výskumnej základne jednotlivých oblastí vied, vytvorené zbierky materiálov a prameňov, databáz, bibliografie, komparatívne materiály a pod.- činnosť za roky 1999, 2000, 2001 a 2002.***

GFÚ SAV je jedným z najstarších ústavov SAV. Ústav má nezastupiteľné miesto pri uskutočňovaní a rozvíjaní základného seizmologického výskumu. Zásadným spôsobom formuje slovenskú seizmológiu. Jeho činnosť znamená tiež prínos pre seizmológiu svetovú. Seizmické stanice sú súčasťou celosvetovej siete seizmických staníc. Kvalita a úroveň seizmických staníc na Slovensku zaznamenala za uplynulé obdobie výrazný pokrok. Tento pokrok je výsledkom plnenia vládneho programu „Modernizácia a doplnenie Národnej siete seizmických staníc“. V súčasnosti GFÚ SAV vlastní a prevádzkuje jednu stálu sieť seizmických staníc (z nich je už 5 v plnej prevádzke, ďalších 6 sa dokončuje) a nepretržite monitoruje a analyzuje seizmickú aktivitu územia Slovenska. Na vysokej úrovni rozvíja metódy výpočtu šírenia seizmických vln a seizmického pohybu pôdy v zložitých geologických prostrediach.

Ústav má dominantné postavenie aj v základnom geomagnetickom výskume Slovenska. Geomagnetické observatórium GFÚ SAV v Hurbanove zabezpečuje základné experimentálne údaje o rozložení a časových zmenách geomagnetického poľa na Slovensku. Vďaka svojej aktivite sa stal súčasťou celosvetovej siete geomagnetických observatórií. Od roku 1998 bolo toto observatórium zaradené do medzinárodnej databáznej siete INTERMAGNET, združujúcej špičkové geomagnetické observatóriá sveta. Údaje o mikropulzačnej aktivite pre observatóriá Hurbanovo a Tihany (Maďarsko) sú cenným príspevkom pre databázu globálnej siete na štúdium nelineárnej odozvy magnetosféry.

Na základe metód nelineárnej analýzy pre sledovanie štrukturalizácie porúch v magnetosfére ústav rieši aj problematiku týkajúcu sa evolúcie environmentálnych, ekologických, sociálnych a iných ohrozených dynamických systémov. Ústav sa podieľa na zdokonaľovaní metód empirickej analýzy magnetosférickej porušivosti pre modelovanie dopadu kozmického počasia na okolozemský priestor.

Pri štúdiu geodynamického vývoja Západných Karpát zohráva významnú úlohu aj paleomagnetický výskum územia Slovenska. Na základe rekonštrukcie smeru, intenzity a dynamiky geomagnetického poľa v geologickej minulosti je možné dešifrovať pohyb stratigrafických a tektonických jednotiek Západných Karpát rôzneho veku. Interpretácia týchto výsledkov s výsledkami rádiometrických vekov napomáha upresňovať časový vývoj vulkanických komplexov, čo výrazne napomáha geologicko-geofyzikálnemu prieskumu Západných Karpát.

GFÚ SAV patrí k najvýznamnejším slovenským pracoviskám v oblasti základného gravimetrického a geodynamického výskumu. Je jediným pracoviskom na Slovensku, ktoré vykonáva slapové náklonomerné a extenzometrické merania na slapovej stanici vo Vyhniach a poskytuje výsledky týchto meraní Medzinárodnému centru zemských slapov (ICET) v Bruseli. Rozvíjané metódy výpočtu zmien tiažového zrýchlenia, zložiek tenzora deformácie a napätia spôsobených tepelnými a mechanickými zdrojmi, výpočtu vplyvu lokálnych efektov na slapové merania, vypracovanie metódy „zrezaného geoidu“ pre riešenie obrátenej úlohy gravimetrie dosahujú špičkovú úroveň. Ústav na svetovej úrovni modeluje, kvantitatívne analyzuje a interpretuje namerané tiažové pole tak Západných Karpát, ako aj celého karpatsko-panónskeho regiónu a iných kolíznych a extenzných litosférických oblastí sveta. Ústav robí aj priekopnícky výskum v oblasti integrovaného modelovania a predikcie reologických vlastností litosféry.

Pracovisko sa významne podieľa na zdokonaľovaní metód hodnotenia vplyvu antropogénnej činnosti na kvalitu životného prostredia. Využívanie netradičných zdrojov energie a s tým spojená aj otázka praktického využívania slnečného žiarenia ako doplnkového zdroja energie je výrazným



vkładom do budúcnosti ľudstva. Vedecké poznatky získané pri štúdiu radiačných procesov v atmosfére a sledovanie zákonitostí jej interakcie so živou prírodou a transformácie žiarivej energie v danom prostredí sú cenným príspevkom do multidisciplinárneho meteorologicko-klimatologického výskumu. Výsledky získané pri matematickom modelovaní interakčných vzťahov medzi zemským povrchom a prízemnou vrstvou atmosféry predstavujú prínos pre rozvoj metodologickej základne mikroklimatológie a bioklimatológie. Okrem toho nachádzajú uplatnenie aj v hydrológii, ekológii a tiež v poľnohospodárskom a lesníckom výskume.

Pracovisko má na Slovensku prioritné postavenie v rozvoji a aplikácii metódy matematického modelovania – znečistenia ovzdušia. Bola vypracovaná celoštátna metodika výpočtu znečistenia ovzdušia z automobilovej dopravy. Metodika sa úspešne využíva pri objektívnom hodnotení negatívneho vplyvu automobilovej dopravy na kvalitu ovzdušia Slovenska.

Ústav sa pravidelne venuje zdokonaľovaniu interpretačných metód planetárnej i aplikovanej geofyziky, ktoré môžu byť využité i na rozvoj domácej surovínovej základne, v monitorovaní a ochrane životného prostredia.

## VI.

***a) Prínos vedeckej organizácie pre funkčnosť spoločenského a kultúrneho systému, vrátane jeho prínosu v oblasti vedeckého poradenstva (expertízy a ankety). v r. 1999, 2000, 2001 a 2002 konkrétne počty).***

Ústav zabezpečuje monitoring životného prostredia v areáli Slovenského metrologického ústavu v Bratislave, budúcej lokality Cyklotrónového centra SR. Monitoring sa vykonáva od r. 2000 na základe objednávky ÚNMS SR v súčasnosti na základe rámcovej zmluvy medzi firmou RABIT BKS, s.r.o. a GFÚ SAV.

Na základe iniciatívy Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR a Slovenského metrologického ústavu SR (SMÚ SR) bolo Geomagnetické observatórium GFÚ SAV v Hurbanove vyhlásené za Slovenský národný etalón magnetickej deklinácie.

GFÚ SAV, realizátor rámcovej dohody medzi SAV a Úradom jadrového dozoru, sa stal Národným dátovým centrom CTBTO. Je tiež realizátorom rámcovej dohody medzi SAV, Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR a Ministerstvom obrany SR na vybudovanie leteckých magnetických báz na armádnych letiskách Kuchyňa – Malacky, Sliač a Prešov.

GFÚ SAV Slovenskému rozhlasu SR pravidelne zasiela informáciu o porušenosti magnetosféry a ionosféry a jej predpoveď. Denne sa poskytujú informácie pre ranné spravodajstvo SRO o porušenosti geomagnetického poľa podľa pozorovaní GO Hurbanovo.

GFÚ SAV úspešne pokračuje v riešení projektu Modernizácia a doplnenie Národnej siete seizmických staníc SR, ktorý je najväčším projektom Rozvoja vedy a techniky riešeným v SAV a financovaným Vládou SR.

Geofyzikálny ústav SAV vykonával unikátne merania a podieľal sa na vypracovaní viacerých expertíz pre rezorty Ministerstva životného prostredia SR, Ministerstva obrany SR, Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR a Úradu jadrového dozoru SR.

Počet expertíz:

1999: 25  
2000: 13  
2001: 15  
2002: 10

***b) Vedeckopopularizačná činnosť (tlač, rozhlas, televízia, popularizačnovedecké prednášky - uviesť len počty).***

## **1999**

- V rámci kontraktačno-propagačnej výstavy **INTERSTONE '99**, ktorá sa konala v Trenčíne v dňoch 24.-28. 8. 1999, boli prezentované štyri postery. Jeden z nich bol venovaný histórii a súčasným aktivitám Geomagnetického observatória GFÚ SAV v Hurbanove, ktoré sa pripravuje na pripomenutie storočnice svojho vzniku. V ďalších posteroch sa prezentovali vedecko-výskumné aktivity ústavu: magnetotelurické merania na Slovensku; monitorovanie seizmickej aktivity a výpočet seizmického ohrozenia; integrované geofyzikálne modelovanie a reológia litosféry.
- Čiastkové výsledky výskumu variability slnečnej činnosti boli prezentované v rámci konferencie a výstavy **NOVTECH '99**.
- Účasť (2 výstavné panely) na reprezentačnej výstave o SAV, ktorá bola otvorená dňa 7. 12. 1999 v priestoroch Národnej rady SR. Boli prezentované výsledky všetkých troch oddelení Odboru fyziky Zeme.

Počet príspevkov v tlači:	12
Encyklopedické heslá:	8 pracovníkov
Počet príspevkov v televízii:	4
Počet príspevkov v rozhlase:	9
Počet prednášok:	1

D. Gregorová ako členka Komisie P SAV pre propagáciu a tlač a externá spolupracovníčka Slovenského rozhlasu sa systematicky podieľa na propagácii výskumu v rámci SAV, organizuje rozhovory s významnými vedcami (napr. mladý vedec roka, ocenenie za výskum 1998, 60. výročie Archeologického ústavu SAV), zabezpečuje príspevky o novinkách vo vede (napr. geomagnetizmus v našom živote) v rámci pravidelných relácií Dobré ráno a Premeny - magazín vedy a techniky a tiež vedie pravidelnú rubriku: Listujeme v historickom kalendári.

I. Túnyi a A. Prigancová zabezpečili v spolupráci so Slovenským rozhlasom realizáciu projektu pravidelných hlásení stavu geomagnetického poľa podľa pozorovaní Geomagnetického observatória v Hurbanove. Hlásenia sa vysielaajú denne po predpovedi počasia v rámci rannej relácie Rádiožurnálu.

## **2000**

V rámci kontraktačno-propagačnej výstavy **INTERSTONE '2000**, ktorá sa konala v Trenčíne v dňoch 24.-28.8.2000, boli prezentované štyri postery. Jeden z nich bol venovaný 100ročnej histórii a súčasným aktivitám Geomagnetického observatória GFÚ SAV v Hurbanove. Na ďalších posteroch boli prezentované vedecko-výskumné aktivity ústavu: magnetotelurické merania na Slovensku; monitorovanie seizmickej aktivity a výpočet seizmického ohrozenia; integrované geofyzikálne modelovanie a reológia litosféry.

V r. 2000 oslávilo GO Hurbanovo svoju storočnicu, pri príležitosti ktorej ústav vydal monografiu:

Prigancová, A., Hvoždara, M., Túnyi, I., Váczyová, M., Vörös, Z.: Geomagnetické observatórium Hurbanovo: 100-ročné jubileum. Bratislava : GFÚ SAV, 2000. 104 s. ISBN 80-85754-07-X

Pracovníci Odboru fyziky atmosféry pripravili 2 postery na Deň otvorených dverí SHMÚ, ktorý sa uskutočnil 25.3.2000 pri príležitosti Svetového meteorologického dňa a Svetového dňa vody. Na podujatí boli vystavené aj dva meteorologické prístroje, ktorých autor a zhotoviteľ je doc. Smolen.

Počet monografií:	1
Počet článkov:	13
Počet vystúpení v rozhlase:	8

Počet vystúpení v televízii:	8
Tačová konferencia:	1

## 2001

Počet prednášok:	14
Počet príspevkov v tlači:	11
Počet príspevkov v rozhlase:	2

## 2002

Počet monografií:	1
Počet prednášok:	1
Počet príspevkov v tlači:	7
Tlačová konferencia:	1 (polárny výskum)
Vystúpenie v TV:	2
Vystúpenie v SRO:	1
Exkurzie na tatranských MO:	6

### *c) Tvorba hesiel (počet) pre encyklopédie, slovníky: doma/ v zahraničí:*

## 1999

Malá encyklopédia = Encyklopaedia Beliana / zostavil a redakčne spracoval kolektív autorov Encyklopedického ústavu SAV. Vedúca projektu: Anna Procíková ; Manažér projektu: Peter Červeňanský ;

Spoluautori: ..... Ferdinand Heseck, Milan Hvoždara, František Matejka, Marian Ostrožlík, Alina Prigancová, František Smolen, Igor Túnyi, Eva Závodská ..... – 1. vyd. – Bratislava : Encyklopedický ústav SAV ; Bratislava : Veda, Vydavateľstvo SAV, 1999. – ISBN 80-224-0554-X. – 696 s.

## 2001

Malá encyklopédia = Encyklopaedia Beliana / zostavil a redakčne spracoval kolektív autorov Encyklopedického ústavu SAV. Vedúca projektu: Anna Procíková ; Manažér projektu: Peter Červeňanský ;

Spoluautori: ..... Miroslav Bielik, Ladislav Brimich, Ferdinand Hesek, Milan Hvoždara, František Matejka, Marian Ostrožlík, Alina Prigancová, František Smolen ..... – 1. vyd. – Bratislava [etc.] : Encyklopedický ústav SAV [etc.], 2001. – ISBN 80-224-671-6. – 686 s.

***VII. Komerčne orientované aktivity vedeckej organizácie v r. 1999, 2000, 2001 a 2002 s prínosmi z hľadiska získavania mimorozpočtových zdrojov (tržby a hospodársky výsledok, príjmy v Sk.) Uvedú príspevkové aj rozpočtové vedecké organizácie, podľa partnerskej organizácie s uvedením riešenej úlohy, odpredaných výrobkov a p. a spôsobom ich využitia.***

## **Prehľad inštitúcií a výsledkov spolupráce vrátane prípadného finančného efektu**

### **1999**

- **Geocomplex, a.s., Bratislava**
  - meranie absolútnej hodnoty geomagnetického poľa na zadaných bodoch východného Slovenska (5.000,- Sk)
- **Geologická služba SR, Bratislava**
  - samostatný subprojekt v projekte "Tektogenéza sedimentárnych paniev Západných Karpát" (125.000,- Sk)
  - samostatný subprojekt v projekte "Seizmické transekty geologickými jednotkami Západných Karpát" (45.000,- Sk)
- **Letecký úrad SR, Bratislava**
  - meranie magnetickej deklinácie na letiskách a navigačných bodoch Slovenska (104.000,- Sk)
- **Ministerstvo obrany SR, Bratislava**
  - poskytovanie údajov o porušenosti ionosféry v súvislosti s kozmickým počasím (18.000,- Sk)
- **Parazitologický ústav SAV**
  - získali sa nové výsledky o možnom vplyve abiotických faktorov (napr. premenného geomagnetického poľa, slnečnej aktivity) na dynamiku infekčnosti modelových prenášačov chorôb (napr. Lyme borreliosis in Ixodes ricinus)
- **Slovgeoterm, a.s., Bratislava**
  - realizácia komplexu magnetotelurických meraní v Košickej kotline za účelom zistenia rozľahlosti vysokovodivej štruktúry s geotermálnou vodou (312.000,- Sk)
- **Slovenský rozhlas, Bratislava**

- pravidelné hlásenia o stave geomagnetického poľa
- poskytovanie údajov o kozmickom počasi
- **ÚSTARCH SAV, Bratislava**
  - spolupráca v rámci riešeného projektu "Modelovanie dlhodobých účinkov vonkajšieho prostredia na tepelno-vlhkostný stav vertikálnych obalových konštrukcií"
- **Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, Bratislava**
  - geofyzikálne zhodnotenie lokality Cyklotrónového centra SR (250.000,- Sk)

## 2000

- **AssiDomän a.s., Štúrovo**
  - Emisno – imisné posúdenie vplyvu zdrojov AssiDomän a.s., Štúrovo na znečistenie ovzdušia okolia podniku
- **AssiDomän Obaly a.s., Štúrovo**
  - Emisno – imisné posúdenie vplyvu zdrojov AssiDomän Obaly a.s., Štúrovo na znečistenie ovzdušia okolia podniku
- **ENVitech, Trenčín**
  - Rozptylová štúdia pre KS01 Veľké Kapušany a verifikácia správnosti výberu polôh monitorovacích staníc (KS – kompresorová stanica)
  - Rozptylová štúdia pre KS03 Veľké Zlievce a verifikácia správnosti výberu polôh monitorovacích staníc
  - Rozptylová štúdia pre KS04 Ivanka pri Nitre a verifikácia správnosti výberu polôh monitorovacích staníc
- **Slovenská agentúra pre životné prostredie, Košice**
  - Aktualizácia enviromentálnej regionalizácie Slovenska – ovzdušie
- **Slovenské elektrárne a.s., Atómové elektrárne Mochovce o.z.**
  - Komplexné zhodnotenie seizmického ohrozenia – 1. etapa
- **Slovenský rozhlas, Bratislava**
  - pravidelné hlásenia o stave geomagnetického poľa
  - poskytovanie údajov o kozmickom počasi
- **Slovenský plynárenský priemysel, Bratislava**
  - boli odprednášané tri vyžiadané prednášky na školení pracovníkov SPP v Rajeckých Tepliaciach
- **Štátny geologický ústav D. Štúra (Geologická služba SR do 30.6.2000), Bratislava**
  - 2 samostatné subprojekty v projekte "Tektogenéza sedimentárnych pánví Západných Karpát" (140.000,- Sk)

- samostatný subprojekt v projekte "Seizmické transekty geologickými jednotkami Západných Karpát" (110.484,- Sk)
- **Topografická služba Armády SR, Banská Bystrica**
  - výpočet hodnôt magnetickej deklinácie na vybraných mapových listoch (7.500,-Sk)

## 2001

- **AssiDomän Štúrovo**  
Bola vypracovaná Rozptylová štúdia 1 a Rozptylová štúdia 2 pre AssiDomän Štúrovo. (95.000,- Sk)  
Bola vypracovaná Rozptylová štúdia pre komín regenerácie chemikálií v AssiDomän Štúrovo. (57.000,- Sk)
- **JCP Izolácie Štúrovo**  
Bolo vykonané emisno-imisné posúdenie vplyvu zdrojov JCP Izolácie Štúrovo na znečistenie ovzdušia okolia podniku. (30.000,- Sk)
- **KAPPA Obaly Štúrovo**  
Bolo vykonané emisno-imisné posúdenie vplyvu zdrojov KAPPA Obaly Štúrovo na znečistenie ovzdušia okolia podniku. (6.000,- Sk)
- **SHMÚ**  
Do ročenky SHMÚ sú poskytované namerané údaje z Meteorologického observatória GFÚ SAV Stará Lesná a Skalnaté Pleso.
- **Slovenské elektrárne a.s., Atómové elektrárne Mochovce o.z.**  
V rámci komplexného zhodnotenia seizmického ohrozenia lokality AE Mochovce bola vykonaná druhá etapa seizmologických, geologických a geofyzikálnych prác pre vytvorenie seizmologickej a geologickej databázy v širšom regióne, blízkom regióne a blízkom okolí lokality. (1.247.000,- Sk)
- **Slovenské elektrárne a.s., Atómové elektrárne Jaslovské Bohunice o.z.**  
V rámci doplnujúcich prác pre lokalitu AE Jaslovské Bohunice boli vykonané rešeršné a terénne geologické práce, ktorých cieľom bolo overiť seizmotektonický model v blízkom regióne lokality AE Bohunice. (200.000,- Sk)
- **Slovenský vodohospodársky podnik**  
Bol urobený výpočet distribúcie koncentrácie znečisťujúcich látok na Slovensku. (49.920,- Sk)
- **Slovenský rozhlas**  
Pre Slovenský rozhlas SR sa pravidelne zasiela informácia o porušenosti magnetosféry a ionosféry a jej predpoveď. Denne sa tiež poskytovali informácie pre ranné spravodajstvo SRO o porušenosti geomagnetického poľa podľa pozorovaní GO Hurbanovo.
- **Štátny geologický ústav D. Štúra, Bratislava**  
Samostatný subprojekt v projekte "Seizmické transekty geologickými jednotkami Západných Karpát". (133.641,- Sk)

Samostatný subprojekt v projekte "Tektogenéza sedimentárnych panví - terciérne panve" (45.000,- Sk)

- **TANAP**

V rámci spolupráce s TANAPom je unifikovaný postup pri monitorovaní meteorologických prvkov na transekte Tatranská Lomnica - Lomnický štít. Poskytujeme tiež vybrané namerané údaje UVB žiarenia, teploty vzduchu, zrážok a pod.

- **Vojenský topografický ústav, Banská Bystrica**

Bol urobený výpočet magnetickej deklinácie pre vybrané mapové listy. (8.500,- Sk)

## 2002

- **Atómové elektrárne Mochovce**

Merania porušenia magnetického poľa a rádiového šumu v priestoroch budovy. (10.000,- Sk)  
Komplexné zhodnotenie seizmického ohrozenia lokality Atómových elektrární Mochovce – 3. etapa (729.000,- Sk)

- **SHMÚ, Bratislava**

Do ročenky SHMÚ sú poskytované namerané údaje z Meteorologického observatória GFÚ SAV Stará Lesná a Skalnaté Pleso.

- **Slovenský rozhlas**

Pre Slovenský rozhlas sa pravidelne zasiela informácia o porušení magnetosféry a ionosféry a jej predpoveď. Denne sa tiež poskytovali informácie pre ranné spravodajstvo SRO o porušení geomagnetického poľa podľa pozorovaní GO Hurbanovo.

- **Štátny geologický ústav D. Štúra, Bratislava**

Samostatný subprojekt v projekte "Seizmické transekty geologickými jednotkami Západných Karpát". (95.000,- Sk)

Paleomagnetizmus východoslovenského flyša. (59.000,- Sk)

Monitorovanie seizmických javov stálymi seizmickými stanicami GFÚ SAV. Subsystem č. 11 v rámci Čiastkových monitorovacích systémov územia SR – geologické faktory. (149 860,- Sk)

- **TANAP, Tatranská Lomnica**

V spolupráci s TANAPom je unifikovaný postup pri monitorovaní meteorologických prvkov na transekte Tatranská Lomnica – Lomnický štít. Sú poskytované tiež vybrané údaje UVB žiarenia, teploty vzduchu, zrážok a ďalších parametrov na Meteorologických observatóriách GFÚ SAV v Starej Lesnej a na Skalnatom Plese.

- **Vojenský topografický ústav, Banská Bystrica**

Boli urobené výpočty magnetickej deklinácie pre vybrané mapové listy. (9.300,- Sk)

## VIII. Doplnujúce informácie

### 1999

Geofyzikálny ústav SAV bol v roku 1999 vyhodnotený v rámci I. oddelenia vied SAV ako ústav s najlepšou spoluprácou s vysokými školami. Na základe tohto hodnotenia mu boli pridelené mimoriadne kapitálové prostriedky v sume 130.000,- Sk. Tieto boli použité na zlepšenie prístrojového vybavenia spoločných pracovísk GFÚ SAV a MFF UK v Komplexnom astrono-micko-geofyzikálnom observatóriu MFF UK, Modra-Piesok. Ide o seizmickú stanicu a paleo-magnetické laboratórium.

Na základe iniciatívy Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR a Slovenského metrologického ústavu SR (SMÚ SR), boli pripravené podklady na vyhlásenie Geomagnetického observatória GFÚ SAV Hurbanovo za **Slovenský národný etalón magnetickej deklinácie**. Požadovaná dokumentácia sa postúpila na SMÚ SR.

Geofyzikálny ústav SAV, tak ako v minulosti, aj v roku 1999 vykonával unikátne merania a podieľal sa na vypracovaní viacerých unikátnych expertíz pre rezorty Ministerstva životného prostredia SR, Ministerstva obrany SR, Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR a Úradu jadrového dozoru SR.

### 2000

Od 1.1.2000 sa uskutočnila delimitácia Meteorologického observatória GFÚ SAV v Mlyňanoch z GFÚ SAV do Arboréte Mlyňany spolu s tromi technikmi-pozorovateľmi, ktorí sú teraz zamestnancami Arboréty Mlyňany.

GFÚ SAV, realizátor rámcovej dohody medzi SAV a Úradom jadrového dozoru, sa stal **Národným dátovým centrom CTBTO**. Je tiež realizátorom rámcovej dohody medzi SAV, Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR a Ministerstvom obrany SR na vybudovanie leteckých magnetických báz na armádnych letiskách Kuchyňa-Malacky, Sliač a Prešov.

GFÚ SAV má uzavretú samostatnú rámcovú dohodu s Úradom pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR pre monitoring životného prostredia v areáli Cyklotrónového centra SR.

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR uznal Geomagnetické observatórium Hurbanovo za **Referenčné centrum magnetickej deklinácie pre Slovensko**.

V r. 2000 uplynulo 100 rokov od doby, kedy bolo GO Hurbanovo odovzdané pod správu štátu. Toto jubileum oslávil ústav medzinárodnou konferenciou „IXth IAGA Workshop on Geomagnetic Observatory, Instrumentation and Data Processing“. Vedecké podujatie sa konalo pod záštitou Svetovej federácie pre geomagnetizmus IAGA a za účasti jej prezidenta prof. F. Carridgea z Veľkej Británie. Konferencie sa zúčastnilo 126 zahraničných hostí z viac ako 30 štátov. Oslavám jubilea predchádzala generálna rekonštrukcia budov observatória, na financovaní ktorej má najväčšiu zásluhu Predsedníctvo SAV. Svojím trvaním je GO Hurbanovo najstarším vedeckým pracoviskom v rámci celej SAV.

Geofyzikálny ústav SAV pravidelne poskytuje unikátne expertízy pre rezorty Ministerstva životného prostredia SR, Ministerstva obrany SR, Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, Leteckého úradu SR a Úradu jadrového dozoru SR.

### 2001



Vo februári bol schválený projekt **Modernizácia a doplnenie národnej siete seizmických staníc SR**. Projekt je financovaný Vládou SR v rámci rozvojového programu a patrí k najdôležitejším projektom riešeným v SAV.

## **2002**

**Od 1.1.2002 sa zmenila organizačná štruktúra ústavu.** Odbor fyziky Zeme a Odbor fyziky atmosféry boli zrušené a vedeckovýskumný útvar ústavu sa delí na 4 vedecké oddelenia: oddelenie fyziky atmosféry, oddelenie geomagnetizmu, oddelenie gravimetrie a geodynamiky a oddelenie seizmológie. V súvislosti s uvedenými zmenami bol vypracovaný nový Organizačný poriadok GFÚ SAV, ktorý platí od 1.9.2002.

V r. 2002 úspešne pokračovalo riešenie projektu **Modernizácia a doplnenie Národnej siete seizmických staníc SR**, ktorý je najdrahším projektom Rozvoja vedy a techniky riešeným v SAV a financovaným Vládou SR.

V r. 2002 uplynulo **100 rokov od uvedenia do prevádzky prvého seizmografu na území SR** (Seizmická stanica Hurbanovo). Ústav si toto významné jubileum pripomenul v marci 2002 slávnostným zhromaždením a seminárom za účasti predstaviteľov Vlády SR, Predsedníctva SAV, Rektorátu UK a 19 zahraničných hostí.

GFÚ SAV sa podieľal na úspešnom **prezentovaní SAV pri otvorení 6RP Európskej únie v Bruseli** (posterová prezentácia GFÚ SAV).

## **Príloha 1**

*Menovitý zoznam pracovníkov k 31. 12. 2002*

## **Príloha 2**

*Zoznam 10 najvýznamnejších vedeckých publikácií za každý rok akreditácie*

V Bratislave, dňa 25. 9. 2003.

---

**RNDr. Miroslav Bielik, DrSc.**  
*predseda VR GFÚ SAV*

---

**RNDr. Igor Túnyi, CSc.**  
*riaditeľ GFÚ SAV*