

Výpočtové stredisko SAV



**Správa o činnosti organizácie SAV
za rok 2008**

Bratislava
január 2009

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2008

- I. Základné údaje o organizácii
- II. Vedecká činnosť
- III. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
- IV. Medzinárodná vedecká spolupráca
- V. Vedná politika
- VI. Spolupráca s VŠ, univerzitami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky v SR
- VII. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
- VIII. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
- IX. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
- X. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
- XI. Aktivity v orgánoch SAV
- XII. Hospodárenie organizácie
- XIII. Nadácie a fondy pri organizácii
- XIV. Iné významné činnosti
- XV. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2008
- XVI. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)
- XVII. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

1. Menný zoznam zamestnancov k 31.12.2008
2. Projekty riešené na pracovisku

I. Základné údaje o organizácii

1. Kontaktné údaje

Názov: Výpočtové stredisko SAV
 Riaditeľ: Ing. Tomáš Lacko
 Zástupca riaditeľa: Ing. Michal Kadúc
 Vedecký tajomník: nie je
 Predseda vedeckej rady: nie je
 Adresa sídla: Dúbravská cesta 9, 845 35 Bratislava 45

Tel.: 02/ 5930 7911

E-mail: Anna.Kavicka@savba.sk

http://www.vs.sav.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú

Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Príspevková od roku 2008

2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka I.1: Počet a štruktúra zamestnancov

ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV	K	K do 35 rokov		K ved. prac.		F	P
		M	Ž	M	Ž		
Celkový počet zamestnancov	21	4	3	0	0	21	15,04
Vedeckí pracovníci	0	0	0	0	0	0	0
Odborní pracovníci VŠ	12	2	1	0	0	12	8,03
Odborní pracovníci ÚS	8	2	2	0	0	8	6,21
Ostatní pracovníci	1	0	0	0	0	1	0,8
Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia	0	0	0	0	0	0	0

Tabuľka I.2: Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2008)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc., PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	0	2	0	0	0	0	0
Ženy	0	0	0	0	0	0	0

Tabuľka I.3: Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu zo stĺpca F v tabuľke I.1. zaradených do riešenia projektov (domácich alebo medzinárodných)

Veková štruktúra (roky)	< 30	31-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 65
Muži	4	0	0	1	1	0	1	1	1
Ženy	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Priemerný vek riešiteľov projektov podľa vyššie uvedenej tabuľky:

muži: 42,7

ženy: 0,0

Priemerný vek všetkých kmeňových zamestnancov k 31.12.2008: 44,0

Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31.12.2008: 0,0

3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

K 1. 4. 2008 prešlo Výpočtové stredisko SAV z rozpočtovej formy hospodárenia na príspevkovú formu hospodárenia.

II. Vedecká činnosť**1. Domáce projekty****Tabuľka II.1: Zoznam domácich projektov riešených v roku 2008**

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2008		
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu	A		B
			celkom	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli v r. 2008 financované VEGA	0	0	-		-
2. Projekty, ktoré boli roku 2008 financované APVV **	0	0	-		-
3. Účasť na nových výzvach APVV r. 2008 ***	0	0	-		-
4. Projekty riešené v rámci ŠPVV	0	0	-		-
5. Projekty centier excelentnosti SAV	0	0	-		-
6. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2008 financované	0	0	-		-
7. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom	0	0	-		-
8. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)	10	2	2 090 tis.	2 090 tis.	-

Tabuľka II.2: Zoznam domácich projektov podaných v roku 2008

Štruktúra projektov	Miesto podania	A organizácia je nositeľom projektu	B organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2008 *	-	-	-
2. Projekty výziev OP ŠF 2.1., 4.1., 5.1. podané r. 2008 **	Bratislava	-	-
	regióny	-	-
3. Projekty výziev FM EHP **	-	-	-

Bližšie vysvetlenie k domácim a medzinárodným projektom je v *Prílohe č. 2*

2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

d) zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

V súlade so závermi pracovných stretnutí v dňoch 10.9.2008 na MŠ SR sa pripravil na pôde SAV vo Výpočtovom stredisku a na Ústave informatiky spoločný projekt s pracovným názvom **Slovenská infraštruktúra pre vysokovýkonné počítanie**. Pripravovaný projekt sa opiera o Operačný program Výskum a vývoj a vychádza z možností využitia podporného financovania zo štrukturálnych fondov EU, v rámci prioritných osí definovaných v Programovom manuáli k Operačnému programu Výskum a vývoj. Podávať sa budú dva zrkadlové projekty a predkladateľom podľa záverov posledného stretnutia na MŠ SR bude Výpočtové stredisko SAV, ktorého partnermi budú:

- Ústav informatiky SAV,
- Slovenská technická univerzita v Bratislave,
- Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici,
- Žilinská univerzita,
- Technická univerzita v Košiciach,
- Ústav experimentálnej fyziky SAV v Košiciach

Cieľom projektu je vybudovanie superpočítačovej e- infraštruktúry pre vedeckotechnické výpočty, simulácie a modelovanie pre slovenskú vedeckú a odbornú komunitu. Predkladaný projekt vysokovýkonného počítania je vyvolaný kľúčovou národnou úlohou pozdvihnúť univerzitné a iné výskumno-vývojové inštitúcie v SR na konkurencieschopnú úroveň v rámci Európskeho výskumného priestoru.

Globálnym cieľom projektu je vybudovať na Slovensku distribuovanú organizáciu - **Národné centrum pre vysokovýkonné počítanie (NACEP)**, ktorá by svojim technickým vybavením a personálnym obsadením bola schopná zabezpečiť realizáciu veľmi zložitých numerických výpočtov na vlastnej výpočtovej technike a bola by celoštátnym garantom realizácie rozvoja vedecko-technických výpočtov pre vedu a vzdelávanie.

Celkové finančné náklady, ktoré boli predpokladané v rozsahu 600 až 800 mil. korún budú naplnené. Z toho cca 200 až 250 mil. SK sa plánuje preinvestovať do gridovej infraštruktúry a 450 až 550 mil. SK do superpočítačovej infraštruktúry. **Celková hodnota projektu** vyčíslená v predložennom návrhu projektu (3. decembra 2008) je **748 422 tis. SK** a v prepočte na EUR pri konverznom kurze 1 EUR = 30,1260 SKK je hodnota projektu **24 843 tis. EUR**.

3.Vedecký výstup (bibliografické údaje výstupov uviesť v **Prilohe č. 3**)**Tabuľka II.3: Zoznam publikácií a edícií**

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2008 a doplnky z r. 2007
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	0
3. Odborné monografie vydané v domácich vydavateľstvách (BAB)	0
4. Odborné monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA)	0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách a vysokoškol. učebniciach vydané v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách a vysokoškol. učebniciach vydané v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	0
7. Kapitoly v odborných monografiách vydané v domácich vydavateľstvách (BBB)	0
8. Kapitoly v odborných monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách (BBA)	0
9. Vedecké práce v časopisoch evidovaných	
a/ v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDDB)	0
b/ v iných medzinárodných databázach	0
10. Vedecké a odborné práce v ostatných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB)	0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)	
a/ recenzovaných (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	0
b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	0
12. Vedecké a odborné práce v zborníkoch rozšírených abstraktov (AFE, AFF, BFA, BFB, BFBA, BFBB)	0
13. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch (EDI)	0
14. Vydané periodiká evidované v Current Contents	0
15. Ostatné vydané periodiká	0
16. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	0
17. Vysokoškolské učebnice a učebné texty (ACA, ACB)	0
18. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	1
19. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0

Tabuľka II.4: Vedecké recenzie, oponentúry a prednášky

	Počet v r. 2008 a doplnky z r. 2007
Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, príspevkov na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov	0
Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou	0
Ostatné prednášky a vývesky	0

Tabuľka II.5: Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2007	Doplnky za r. 2006
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	0	0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	0	0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	0	0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	0	0
Recenzie a umelecké kritiky (5,6,7,8)	0	0

Zoznam pozvaných príspevkov na medzinárodných konferenciách:

žiadne

6. Patentová a licenčná činnosť

a) Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2008: 0

b) Vynálezy prihlásené v roku 2008: 0

c) Predané licencie: 0

d) Realizované patenty: 0

7. Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám pracoviska

žiadne

III. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka III.1: Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením univerzity a fakulty alebo vysokej školy kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktorandský študijný program uskutočňovaný na: (uviesť univerzitu a fakultu alebo vysokú školu)
------------------------------	----------	--

Tabuľka III.2: Počet doktorandov celkovo a počet ukončených v r. 2008

Forma	Počet k 31.12.2008				Počet ukončených doktorantúr v r. 2008						
	Doktorandi				úspešnou obhajobou				neobhájením dizertačnej práce alebo neudelením vedeckej hodnoty	Ukončenie z dôvodov	
	celkový počet		z toho novoprijatí		úspešnou obhajobou		uplynutím času určeného na štúdium	rodinných, zdravotných a iných, resp. bez udania dôvodu		nevykonania odbornej skúšky	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž					
Denná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka III.3: Preradenie z dennej formy na externú

	Počet
Preradenie z dennej formy na externú	0
Preradenie z externej formy na dennú	0

3. Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou**Tabuľka III.4: Menný zoznam ukončených doktorandov v r. 2008****4. Údaje o pedagogickej činnosti****Tabuľka III.5: Prednášky a cvičenia vedené v r. 2008**

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia *	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení **	0	0	0	0
Celkový počet hodín v r. 2008	0	0	0	0

Tabuľka III.6: Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových prác	0
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových prác	0
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	0
4.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	0
5.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	0
6.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	0
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	0

Tabuľka III.7: Členstvá v odborových komisiách pre doktorandské štúdium

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a univerzít* a správnych rád univerzít	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnosti/stupňa) *
--	--	---

5. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

žiadne

IV. Medzinárodná vedecká spolupráca**1. Medzinárodné projekty**

Tabuľka IV.1: Informácie o medzinárodných projektoch

DRUH PROJEKTU	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2008 zo zahraničných zdrojov (prepočítané na Sk)		Pridelené financie na rok 2008 z domácich zdrojov (Sk)	
	A Organizácia je nositeľom projektu *	B Organizácia sa podieľa na riešení projektu	A	B	A	B
1. Projekty 6. rámcového programu EÚ (neuvádzať projekty ukončené pred r. 2008)	0	0	-	-	-	-
2. Projekty 7. rámcového programu EÚ	0	0	-	-	-	-
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation) a iné	0	0	-	-	-	-
4. Projekty financované v rámci medzivládnych dohôd o vedeckotechnickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné)	0	0	-	-	-	-
5. Bilaterálne projekty	0	0	-	-	-	-
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-	-

Úspešnosť v získavaní projektov 7. RP EÚ: počet akceptovaných, resp. financovaných projektov/počet podaných návrhov.

0

2. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z uskutočnenej mobility a riešenia medzinárodných projektov.

0

Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

žiadne

Členstvo v redakčných radách časopisov v zahraničí

žiadne

Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Programové výbory:

Počet členstiev: 0

Organizačné výbory:

Počet členstiev: 0

Programové/organizačné výbory:

Počet členstiev: 0

Účast' expertov na hodnotení projektov RP, ESF, prípadne iných

žiadna

Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

žiadne

V. Vedná politika

žiadna

VI. Spolupráca s VŠ, univerzitami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky v SR

1. Prehľad spolupracujúcich vysokých škôl (fakúlt) a výsledky spolupráce.
/
2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi (pozn. ako k bodu 1.)
/
3. Úplný prehľad vyriešených problémov pre mimoakademické organizácie, s uvedením finančného efektu.
/
4. Spoločné pracoviská s VŠ, univerzitami
/

VII. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou

1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

/

2. Spoločné multilaterálne alebo bilaterálne projekty s účasťou organizácií aplikačnej sféry

/

3. Kontraktový - zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

/

4. Krátkodobé spolupráce s finančným efektom, celková suma prostriedkov, ktoré v danom roku prišli na účet organizácie, zoznam spolupracujúcich firiem, zameranie spolupráce

/

5. Vývoj nových produktov a technológií

/

6. Iná činnosť potenciálne využiteľná pre potreby praxe (napr. biomedicínsky, farmaceutický výskum a výskum ekologického charakteru, činnosť s nepriamymi hospodárskymi prínosmi)

/

7. Najdôležitejšie výsledky spolupráce s aplikačnou sférou

/

VIII. Aktivity pre vládu SR, Národnú radu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnyimi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu
žiadne

Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR a pod.
žiadne

Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávu
žiadne

Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Lacko Tomáš:

Predstavenstvo SANET (Združenie používateľov Slovenskej akademickej dátovej siete SANET) (funkcia: člen)

IX. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

1. Vedecko-popularizačná činnosť

žiadne

2. Usporiadanie vedeckých podujatí (vrátane kurzov a škôl), s uvedením názvu podujatia, dátumu, miesta konania a počtu účastníkov:

a) zahraničné

žiadne

b) domáce

Kurzy počítačových zručností - Špecializované kurzy vo VS SAV v rámci Celoživotného vzdelávania pracovníkov SAV, v období 1. 1. – 30. 6. 2008 sa konalo 37 kurzov s počtom účastníkov 320, Výpočtové stredisko SAV, Bratislava.

3. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2009.

žiadne

4. Účasť na výstavách a jej zhodnotenie.

žiadna

X. Činnosť knižnično-informačného pracoviska**Tabuľka X.1: Knižničný fond**

Knižničné jednotky spolu		
z toho	knihy a zviazané periodiká	
	audiovizuálne dokumenty	
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	
	mikroformy	
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	
Počet titulov dochádzajúcich periodík		
z toho zahraničné periodiká		
Ročný prírastok knižničných jednotiek		
v tom	kúpou	
	darom	
	výmenou	
	bezodplatným prevodom	
Úbytky knižničných jednotiek		
Knižničné jednotky spracované automatizovane		

Tabuľka X.2: Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		
z toho	odborná literatúra pre dospelých	
	výpožičky periodík	
	prezenčné výpožičky	
MVS iným knižniciam		
MVS z iných knižníc		
MMVS iným knižniciam		
MMVS z iných knižníc		
Počet vypracovaných bibliografií		
Počet vypracovaných rešerší		

Tabuľka X.3: Používatelia

Registrovaní používatelia	
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	

Tabuľka X.4: Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (kódy: 1=áno, 0=nie)	
Náklady na nákup knižničného fondu v tisícoch Sk	

Knižnica neslúži čitateľskej verejnosti, zloženie odborných kníh je zamerané obsahom na dodaný hardware a software do VS SAV, používajú ich pracovníci VS SAV ako pomôcky pri svojej práci, teda väčšinu pracovných príručiek majú dlhodobo vypožičané pracovníci VS SAV.

Zloženie knižnice vo VS SAV: odborné knihy, pracovné príručky softwarové, pracovné príručky pre hardware, zákony, časopisy a médiá s dodaným softvérom (CD a diskety).

Z tohto dôvodu nevyplňame a nezasielame tlačivo „ročný výkaz o knižnici“.

XI. Aktivity v orgánoch SAV

Členstvo vo výbore Snemu SAV

Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV

Ing. Michal Kadúc

- Komisia SAV pre informačné a komunikačné technológie (člen)

Ing. Tomáš Lacko

- Komisia SAV pre informačné a komunikačné technológie (člen)

Členstvo v orgánoch VEGA

Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

XII. Hospodárenie organizácie**1. Rozpočtová/príspevková organizácia SAV**

RO do 31. 3. 2008

Tabuľka XII.1: Výdavky RO SAV

v tis. Sk

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2008	Čerpanie k 31.12.2008 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky celkom	1 960	1 958	1 958	0
z toho:				
- kapitálové výdavky	0	0	0	0
- bežné výdavky	1 960	1 958	1 958	0
z toho:				
- mzdové výdavky	1 032	1 032	1 032	0
odvody do poisťovní a NÚP	361	360	360	0
- tovary a ďalšie služby	563	563	563	0
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF)	-	-	-	-
výdavky na periodickú tlač	-	-	-	-
transfery na vedeckú výchovu	-	-	-	-
suma odvedená pre spoluriešiteľské organizácie na hradenie nákladov spoločných projektov	-	-	-	-

Tabuľka XII.2: Príjmy RO SAV

v tis. Sk

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2008	Plnenie k 31.12.2008
Príjmy celkom:	0	0
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	0	0
z toho:		
- príjmy za nájomné	0	0
mimorozpočtové príjmy (účet 780)	0	0

Príspevkové organizácie SAV

PO od 1. 4. 2008

Tabuľka XII.1: Náklady PO SAV

v tis. Sk

Kategória	Plán na rok 2008 (posl.uprav.)	Skutočnosť k 31.12.2008 celkom	z toho:	
			z príspevku	z vlastných zdrojov
Kapitálové výdavky	1 568	1 719	1 568	151
Náklady celkom:	8 885	8 448	7 885	563
z toho:				
- mzdové náklady (účet 521)	5 044	5 120	4 539	581
- odvody do poisťovní a NÚP (účet 524-525)	1 541	1 545	1 366	179
- vedecká výchova	-	-	-	-
- náklady na projekty (VEGA, APVT, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF a i.)	-	-	-	-
- náklady na vydávanie periodickej tlače	-	-	-	-
suma odvedená pre spoluriešiteľské organizácie na hradenie nákladov spoločných projektov	-	-	-	-

Tabuľka XII.2: Tržby PO SAV

v tis. Sk

Kategória	Plán na rok 2008	Plnenie k 31.12.2008
Výnosy celkom:	10 453	12 537
z toho:		
- príspevok na prevádzku (účet 691)	9 453	11 044
- vlastné tržby spolu:	1 000	1 493
z toho:		
- tržby za nájomné	0	0
- tržby za riešenie projektov (tuzemských + zahraničných, z účtu 64)	0	0

XIII. Nadácie a fondy pri organizácii

žiadne

XIV. Iné významné činnosti organizácie

Výpočtové stredisko SAV (ďalej VS SAV) sa od začiatku roka 2008 intenzívne venovalo napĺňaniu cieľov stanovených v projekte SAV – Inovácia mailových serverov. Projekt, ktorého realizácia bola pôvodne naplánovaná na tri etapy (roky 2007, 2008 a 2009), bolo možné nakoniec z pohľadu zaobstarania hardvérovej a softvérovej technológie zrealizovať v poslednom štvrtroku 2007. Do prvej polovice roka 2008 boli naplánované implementačné práce tak, aby celý projekt mohol byť vo svojich cieľoch zrealizovaný do konca júna 2008, čo bolo aj splnené. Všetky aktivity spojené s projektom Inovácia mailových serverov spadajú pod Projekt e-SAV časť VIS. Úspešné zrealizovanie projektu Inovácia mailových serverov otvorilo priestor pre implementáciu ďalších centrálnych poskytovaných služieb pre SAV:

Okrem naplánovanej inovácie mailových serverov mohli sme v novej architektúre riešenia uviesť do používania ďalšie služby. Pre klientov nášho mailového systému bol spustený do prevádzky SMTP server, ktorý doplnil služby pre používateľov, ktorí sa prihlasovali na mailový systém z IP adresy mimo rozsahu SAV. Do ostrej prevádzky bol uvedený aj FTP server pre tých pracovníkov SAV, ktorí si potrebujú vo svojom pracovnom tíme vymieňať informácie v elektronickej forme veľkosti väčšej ako 5 MB. FTP server túto službu poskytuje až do veľkosti 500 MB.

V roku 2008 sa na cieľoch vytýčených v projekte e-SAV časť TIS ďalej pokračovalo v budovaní sieťovej infraštruktúry úlohami stanovenými v II. etape prechodu na 1 GB v areáli Patrónka, ďalej pripojením detašovaného pracoviska Geologického ústavu SAV na Valašskej ulici a spoločného medzinárodného pracoviska v areáli Patrónka do siete SANET. V mimobratislavských regiónoch sme participovali na pripojení Geologického ústavu SAV v B. Bystrici, povýšili sme konektivitu detašovaného pracoviska Ústavu exp. farmakológie SAV v Dobrej vode a rozpracovali návrh na pripojenie rekonštruovanej Auly SAV na Patrónke do siete SANET prostredníctvom optického kábla. Projekt pripojenia Auly je koordinovaný pracovníkmi VS SAV a jeho ukončenie je naplánované na koniec februára 2009.

V rámci vnútornej reštrukturalizácie inštalovaných systémov v sále VS SAV boli naplánované pre rok 2008 dve aktivity súvisiace so skvalitnením prevádzkovaného prostredia pre dva významné celky, ktoré spadajú pod TIS a WIS v projekte e-SAV:

1. Uzol SANET-u a centrálného routera siete SAV
2. Portál WEBSAV

Všetky technológie uzla SANET boli počas naplánovaného výpadku služieb 25. 1. 2008 preinštalované do nových stojanov a dovybavených potrebnými UPS – záložnými zdrojmi. Boli tak vytvorené podmienky pre ukončovanie vlákien novej optickej infraštruktúry budovanej na SM optických kábloch v rámci II. etapy prechodu na 1 Gb v areáli Patrónka.

V časti WIS je okrem iných činností uvedených v ďalšom texte naplánovaná migrácia systému do prostredia SAN, čo vytvorí podmienky pre flexibilnejšie prispôsobenie aplikácie WEBSAV na vzrastajúce požiadavky používateľov. Z dôvodov potrebnej finančnej podpory bola realizácia projektu presunutá na rok 2009.

Dominantnou úlohou v dosahovaní cieľov projektu e-SAV časť WIS bolo programovanie IS ELVYS (elektronické spracovanie výročných správ organizácii o činnosti), ktoré si záverečných fázach vyžiadalo práce na:

- vývoji a implementácii chýbajúcich databáz a formulárov v závislosti od aktuálnej osnovy
- úpravu a údržbu existujúcich modulov

Úspešné riešenie projektu si vyžadovalo intenzívnejšiu komunikáciu s budúcimi používateľmi, čo viedlo k uskutočneniu celoakademickej videokonferencie k téme ELVYS. Naviac, riešitelia projektu získali priestor pre školenia budúcich používateľov o napĺňaní databáz ELVYS a tiež školenia orientované výlučne na napĺňanie databáz zahraničných projektov pre všetky organizácie SAV v projekte celoživotného vzdelávania. V rámci činností súvisiacich s programovaním IS

ELVYS boli vypracované prezentácie a manuály pre videokonferencie, prednášky a besedy, školenia a internet. K službám IS ELVYS sú pracovníkmi VS SAV poskytované permanentné hot-line služby.

Nemenej dôležitou činnosťou programátorov VS SAV bola systematická údržba a napĺňanie web-stránok portálu SAV. Podľa štatistiky prístupov na portál SAV počet návštev za mesiac (apríl 2008) prekročil hodnotu 230 000. Do konca roka 2008 bol vytvorený nový vzhľad portálu SAV z dôvodu používania nového loga SAV so zachovaním doterajšej funkčnosti, pretože návštevníci stránky sú zvyknutí na súčasný model portálu WEBSAV. K funkcionalitám a používaniu WEBSAV 3 boli taktiež zorganizované školenia v rámci projektu celoživotného vzdelávania.

V časti VIK projektu e-SAV sa VS SAV angažovalo v príprave projektu videokonferenčného systému, ktorý bol realizovaný v ÚK SAV na Klemensovej ulici a pri návrhoch a výbere dodávateľa ozvučovacej techniky do rekonštruovanej Auly SAV.

Ďalší rozvoj videokonferenčného spôsobu komunikácie je naplánovaný na ďalšie obdobie prostredníctvom aktívnej spolupráce s vývojovým tímom z UPJŠ Košice.

V oblasti bezpečnosti, t. j. činností týkajúcich sa projektu e-SAV časti BIT bol zrealizovaný výber dodávateľa pre motorgenerátor a jeho dodávka s implementáciou. Implementácia záložného napájacieho zdroja pomocou motorgenerátora v budúcnosti umožní preklenúť dlhšiu dobu prerušenia dodávky el. energie z inštalovaných verejných rozvodov. Realizáciou projektu Záložný zdroj elektrickej energie sme naplnili podmienku zabezpečenia prevádzky elektrickou energiou v rámci technologickej bezpečnosti pre centrálné prevádzkované systémy a housing HPC systémov patriacich ÚACH SAV. K týmto aktivitám sme pristúpili až po schválení presunu plánovaných kapitálových prostriedkov členmi komisie P SAV KIT, ktoré boli určené pre rok 2008 na centrálny firewall-ový systém. Presúva sa tým implementácia centrálného manažovaného firewall-ového riešenia pre zabezpečenie siete SAV proti nežiaducim aktivitám do budúceho roku 2009, čím sa naplní podmienka zaistenia sieťovej bezpečnosti smerom k organizáciám, ktoré spadajú pod správu VS SAV.

V rámci projektu Inovácie mailových serverov – Systém zálohovania dát bola implementovaná výkonná pásková knižnica umožňujúca plánované zálohovanie produkčných dát, čím sme zároveň z hľadiska bezpečnosti naplnili nutnú podmienku pre zaistenie dátovej bezpečnosti v rámci komplexnej bezpečnosti pre centrálné aplikácie prevádzkované vo VS SAV. Do ďalšieho obdobia nasledujúceho roku sú okrem iného naplánované nasledujúce aktivity:

- inovovaný návrh bezpečnostných politík, ktorý sa nachádza v rozpracovanom štádiu a jeho predloženie na Komisiu IT a neskôr na Predsedníctvo SAV predpokladáme v prvej polovici roka 2009;
- projekt zavedenia kontrolovaného prístupu na pracovisko a k centrálnym serverom prostredníctvom kombinovanej čipovej a bezkontaktnéj karty;
- projekt centrálného autentifikačného systému pre pracovníkov SAV, ktorý umožní používateľom siete SAV jednoduché prihlasovanie sa k sprístupneným zdrojom.

Realizácia týchto projektov bude závislá od možností pre získanie potrebných finančných zdrojov.

V oblasti VVT sa VS SAV angažovalo v napĺňaní cieľov vyplývajúcich nielen z projektu e-SAV časť VVT ale aj z poslania VS SAV zakotveného v jeho zriaďovacej listine. V roku 2008 sa pokračovalo už v rozbehnutých aktivitách, ktorých výsledkom do januára 2008 boli informácie o budúcich používateľoch a ich úlohách, ktoré plánujú na VVT zbierať, ich požiadavkách na výkon výpočtového systému, SW vybavenie. Z početných rozhovorov na rôznych úrovniach MŠ SR, univerzitách a vysokých školách bol

- na prelome mesiacov február - marec 2008 na základe výzvy z MŠ SR vykonaný opäť prieskum potrieb pre využívanie VVT, podložený výskumnými úlohami a konkrétnymi

výpočtovými úlohami. Správa z VS SAV orientovaná na budúce využitie superpočítačových systémov bola predložená na MŠ SR v marci 2008.

- V apríli boli z MŠ SR iniciované aktivity na prípravu dvoch návrhov projektov – NSC (VS SAV) a Slovak Grid (UI SAV). Po spoločnom stretnutí pracovných skupín dňa 14. 7. 2008 bol návrh projektu Národné superpočítačové centrum odovzdaný na MŠ SR.
- z výsledku pracovného stretnutia na MŠ SR v prvej dekáde septembra vyplynulo pre VS SAV poverenie vykonať zmysluplné zlúčenie oboch projektov do jedného. Na príprave spoločného projektu sa okrem ÚI SAV aktívne podieľali ďalší partneri budúceho projektu a spolupracujúce organizácie z celého Slovenska.

Návrh spoločného projektu Superpočítačová infraštruktúra pre vysokovýkonné počítanie bol prezentovaný dňa 2. 12. 2008 na 58. zasadnutí Predsedníctva Slovenskej akadémie vied, Predsedníctvom SAV schválený a následne dňa 3. decembra 2008 odovzdaný na MŠ SR. Začiatok realizácie projektu sa očakáva v druhej polovici roku 2009, čím sa pre našu vedeckú a odbornú komunitu vytvoria podmienky pre vykonávanie vedecko-technických výpočtov, modelovanie a simulácie v domácich podmienkach.

Priebeh zmluvy SELECT

V roku 2008 pokračovala multilicenčná zmluva SELECT o nákupe softvéru spoločnosti Microsoft. Zmluva s číslom 614177 je uzatvorená medzi VS SAV a Microsoftom a má platnosť do 30.3.2010. VS SAV ju vykonáva pre celú SAV a je autonómnou súčasťou analogickej zmluvy medzi Ministerstvom školstva SR a Microsoftom.

Pokračovala aj zmluva medzi priamym partnerom, spoločnosťou exe, s.r.o., ktorá je autorizovaným dilerom produktov Microsoftu. Zákazníci z ústavov SAV kontaktujú priamo túto firmu čo sa týka fakturácií a VS SAV zabezpečuje inštalčné media. Vďaka tejto zmluve mala v r. 2008 SAV nárok na 6% zľavy z ceny, ktorú stanovuje fy. Microsoft.

V rámci tejto zmluvy v r. 2008 nakúpili ústavy SAV softvér za viac ako 27000 € Prevažovali aplikácie Office 2007, či už ako kompletne balíky, alebo jednotlivé súčasti (Visio, Project,...). Spolu to bolo 216 licencií v celkovej bodovej hodnote 397 bodov. Ďalším najobjednávanejším softvérom bol serverový OS – Server 2003, kde bolo zakúpených 190 licencií s bodovou hodnotou 190 bodov. Napokon bolo zakúpených 6 licencií OS Windows Vista Business s 12-bodovou hodnotou. Okrem toho, v rámci poradenstva, niektoré ústavy zakúpili u fy. Exe aj ďalší komerčný softvér mimo Microsoftu.

Celková bodová hodnota licencií teda predstavovala 599 bodov a teda kritérium ročného odberu 500 bodov, ktoré je v zmluve yakotvené bolo tento rok naplnené

Licenčné podmienky zostali v r. 2008 nezmenené. Dôležitým praktickým pravidlom je i naďalej to, že licenciu je možné nainštalovať na ďalší PC - laptop, samozrejme s podmienkou, že bude využívaná len na pracovné potreby.

XV. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2008

Domáce ocenenia

Ocenenia SAV

Cena SAV za popularizáciu vedy

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

Opis: za vybudovanie Minimúzea výpočtovej techniky vo VS SAV

Iné domáce ocenenia

žiadne

Medzinárodné ocenenia

žiadne

XVI. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

Väčšina informácií, ktoré môžu byť zaujímavé pre občanov SR poskytuje VS SAV na svojej webovej stránke www.vs.sav.sk a na stránke www.sav.sk v časti Správy VS SAV. V roku 2008 sme neboli požiadaní o žiadne poskytnutie informácií.

XVII. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Opakovane vo vzťahu k našim doporučeniam v stati Problémy a podnety pre činnosť SAV v predchádzajúcom období uvádzame potrebu iniciovať diskusiu s cieľom zefektívnenia výkonov služieb v oblasti informačných systémov SAV do ktorých patria aj tie, ktorých prevádzku si musia zabezpečovať jednotlivé ústavy samostatne. Centrálné prevádzkovanie spoločných a výkonom identických činností významným spôsobom zefektívni ekonomiku všetkých organizácii SAV a SAV ako celku. Rozhodnutie sa pre vybudovanie spoločného dátového centra pri použití súčasných technológií nijakým spôsobom neobmedzí autonómnu prácu nad vlastnými dátami každej organizácie, ale práve naopak, otvorí sa tým príležitosť pre efektívnejší rozvoj už existujúceho informačného systému, efektívne zálohovanie dát, jednoduchšie nasadenie bezpečnostných politík pri ochrane pred neoprávneným prístupom na dátové zdroje, osobných údajov ako aj všeobecnej bezpečnosti v celom priestore SAV.

Navrhujeme, aby pod Komisiou pre informačné technológie ako poradným orgánom Predsedníctva SAV vznikla pracovná skupina, ktorá zabezpečí vypracovanie potrebnej kvalitnej analýzy súčasného stavu v informačných systémoch v celom priestore SAV orientovanej na vyššie spomínané ciele..

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Ing. Tomáš Lacko	02/5930 7912
Anna Kavická	02/5930 7911
Ing. Iveta Rožičová	02/5930 7918

Prílohy**Príloha č. 1****Menný zoznam pracovníkov k 31.12.2008**

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Riešiteľ'ská kapacita (v hod/rok)
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Ing. Emil Barta	32	640
2.	Ing. Stanislav Grujbár	100	2000
3.	Ing. Tomáš Hlaváč	100	2000
4.	Ing. Mária Jusková	32	640
5.	Ing. Michal Kadúč	100	2000
6.	Ing. Štefan Kohút	100	2000
7.	Ing. Tomáš Lacko	100	2000
8.	RNDr. Anton Pevala, CSc.	34	690
9.	Ing. Iveta Rožičová	100	2000
10.	RNDr. Ľubomír Valenčík, CSc.	100	2000
11.	Ing. Viktor Valentíny	100	2000
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Anna Bordáčová	59	1180
2.	prom.pharm. Ľubica Gáliková	48	960
3.	Pavol Herda	100	2000
4.	Jarmila Horecká	32	640
5.	Peter Jančár	134	2680
6.	Anna Kavická	137	2750
7.	Peter Lukáč	100	2000
8.	Matej Orság	100	2000
9.	Monika Szabóová	32	640
Ostatní pracovníci			
1.	Dana Matejkinová	48	960

Príloha č. 2

Projekty riešené na pracovisku

- Názov projektu: **Prechod na 1 Gb (Transfer on 1 Gb)**, Podprojekt projektu e-SAV, časť TIS
Zodpovedný riešiteľ: Bc. P. Mišík, Ing. T. Lacko
Termín riešenia: 1. 3. 2007 - 31. 12. 2008
Číslo projektu: P107
Nositeľ projektu: VS SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 0
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 400 tis. Sk kapitálových zo ŠR v roku 2008
- Názov projektu: **IMS – Antivírusová a antispamová ochrana (Integrity Master and Antispam Defence)**, Podprojekt projektu e-SAV, časť TIS
Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Kadúc
Termín riešenia: 1. 10. 2007 - 30. 06. 2008
Číslo projektu: P307
Nositeľ projektu: VS SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 0
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 715 tis. Sk kapitálových zo ŠR v roku 2007
- Názov projektu: **Videokonferencia KC Smolenice (Video-conference KC Smolenice)**
Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Kadúc
Termín riešenia: 1. 10. 2007 - 31. 01. 2008
Číslo projektu: P407
Nositeľ projektu: VS SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 0
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 800 tis. Sk kapitálových zo ŠR v roku 2007
- Názov projektu: **IMS – Systém zálohovania dát (Back-up system)**, Podprojekt projektu e-SAV, časť TIS
Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Kadúc
Termín riešenia: 1. 10. 2007 - 30. 06. 2008
Číslo projektu: P507
Nositeľ projektu: VS SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 0
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 1 200 tis. Sk kapitálových zo ŠR v roku 2007
- Názov projektu: **Celoživotné vzdelávanie pracovníkov SAV, Kurzy počítačových zručností (Personnel Lifetime Education)**
Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Kadúc
Typ projektu: medziakademická dohoda
Termín riešenia: 1. 1. 2007 – 30. 6. 2008
Nositeľ projektu: SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 0
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 353 tis. Sk bežných zo štrukturálnych fondov ESF v roku 2008

Názov projektu: **ELVYS (ELVYS)**, podprojekt projektu e-SAV, časť WIS
Zodpovedný riešiteľ: P. Herda
Termín riešenia: 1. 1. 2008 - trvá
Číslo projektu: P108
Nositeľ projektu: VS SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 0
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 200 tis. bežných zo ŠR v roku 2008

Názov projektu: **Energetická bezpečnosť (Energy Safety)**, Podprojekt projektu e-SAV, časť BIT
Zodpovedný riešiteľ: Ing. T. Lacko
Termín riešenia: 1. 9. 2008 – 31. 12. 2008
Číslo projektu: P208
Nositeľ projektu: VS SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 0
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 1 000 tis. Sk kapitálových zo ŠR v roku 2008

Názov projektu: **Elektronické noviny SAV (Elektronic News SAS)**
Zodpovedný riešiteľ: P. Herda
Termín riešenia: 1. 11. 2007 – 31. 7. 2008
Číslo projektu: P308
Nositeľ projektu: VS SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 0
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 80 tis. bežných zo ŠR v roku 2008

Názov projektu: **Národné centrum HPC (National Center HPC)**, podkladový materiál pre prípravu návrhu národného projektu v rámci ESF OP Výskum a vývoj
Zodpovedný riešiteľ: Ing. T. Lacko
Termín riešenia: 1. 2. 2008 – 31. 3. 2008
Číslo projektu: -
Nositeľ projektu: VS SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 9 (SAV)
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 12 tis. Sk z bežných zo ŠR v roku 2008

Názov projektu: **Národné superpočítačové centrum (National Supercomputer Center)**, návrh projektu
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. S. Biskupič, DrSc.
Termín riešenia: 2. 4. 2008 – 31. 7. 2008
Číslo projektu: -
Nositeľ projektu: pracovná skupina iniciovaná MŠ SR
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: 0
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: 45 tis. Sk z bežných zo ŠR v roku 2008

Názov projektu: **Slovenská infraštruktúra pre vysokovýkonné počítanie (Slovak supercomputing infrastructure)**, Návrh projektu Operačného programu výskum a vývoj
Zodpovedný riešiteľ: Ing. T. Lacko
Termín riešenia: 10. 9. 2008 - trvá
Číslo projektu: -
Nositeľ projektu: VS SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: Partneri projektu: 6
Spolupracujúce organizácie: 13
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: žiadne

Názov projektu: **SANET do škôl (SANET)**
Podprojekty: Bratislava, Trnavský kraj, Trenčiansky kraj
Zodpovedný riešiteľ jednotlivých podprojektov: Ing. S. Grujbár
Termín riešenia: apríl 2007 - trvá
Číslo projektu: -
Nositeľ projektu: MŠ SR
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo SR: členské organizácie SANET-u
Počet spoluriešiteľských inštitúcií zo zahraničia: 0
Finančné zabezpečenie: MŠ SR

Medzinárodné projekty

/

Projekty národných agentúr

/