

# **ÚSTAV HYDROLÓGIE SAV**

## **Správa o činnosti ÚH SAV za rok 2005**

Bratislava  
január 2006

## **Obsah Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2005**

|       |                                                                                                                              |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.    | Základné údaje o organizácii                                                                                                 | 3  |
| II.   | Vedecká činnosť                                                                                                              | 5  |
| III.  | Vedecká výchova a pedagogická činnosť                                                                                        | 16 |
| IV.   | Medzinárodná vedecká spolupráca                                                                                              | 20 |
| V.    | Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami<br>a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh | 31 |
| VI.   | Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR<br>a iné subjekty                                  | 34 |
| VII.  | Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity; ceny a vyznamenania                                                            | 34 |
| VIII. | Činnosť knižnično-informačného pracoviska                                                                                    | 36 |
| IX.   | Aktivity v orgánoch SAV                                                                                                      | 36 |
| X.    | Hospodárenie organizácie                                                                                                     | 37 |
| XI.   | Nadácie a fondy pri organizácii                                                                                              | 41 |
| XII.  | Iné významné činnosti                                                                                                        | 41 |
| XIII. | Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie<br>v roku 2005 (mimo SAV)                                      | 41 |
| XIV.  | Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobode informácií                                                             | 41 |
| XV.   | Problémy a podnety pre činnosť SAV                                                                                           | 41 |

### ***PRÍLOHY***

- 1. Menný zoznam zamestnancov k 31. 12. 2005*
- 2. Projekty riešené na pracovisku*
- 3. Vedecký výstup – bibliografické údaje výstupov*
- 4. Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- 5. Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci*

## **I. Základné údaje o organizácii**

### **1. Kontaktné údaje**

|                         |                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------|
| Názov:                  | <b>Ústav hydrológie SAV</b>                        |
| Riaditeľ:               | <b>RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc.</b>              |
| Tel.: 02/44259 383      | fax: 02/44259 404    e-mail: stekauer@uh.savba.sk  |
| Zástupca riaditeľa:     | <b>Ing. Yvetta Velísková, CSc.</b>                 |
| Tel.: 02/44259 383      | fax: 02/44259 404    e-mail: veliskova@uh.savba.sk |
| Vedecký tajomník:       | <b>Ing. Ľubomír Lichner, CSc.</b>                  |
| Tel.: 02/49268 227      | fax: 02/44259 404    e-mail: lichner@uh.savba.sk   |
| Predseda vedeckej rady: | <b>Ing. Karol Kosorin, DrSc.</b>                   |
| Tel.: 02/49268 255      | fax: 02/44259404    e-mail: kosorin@uh.savba.sk    |
| Adresa sídla:           | <b>Račianska 75, 831 02 Bratislava 38</b>          |
| Tel.: 02/44259 383      | fax: 02/44259 404                                  |

Názvy, adresy a vedúci detašovaných pracovísk:

#### **1. Výskumná hydrologická základňa ÚH SAV**

Hollého 42, 071 01 Michalovce

*vedúci:* Ing. Jozef Ivančo, CSc.

Tel.: 056/64251 47      fax: 056/64251 47    e-mail: uhsavmi@stonline.sk

#### **2. Experimentálna hydrologická základňa ÚH SAV**

Ondrašovecká 16, 031 04 Liptovský Mikuláš

*vedúci:* RNDr. Zdeněk Kostka, PhD.

Tel.: 044/55225 22      fax: 044/55225 22    e-mail: Zdeno.Kostka@savba.sk

#### **3. Prírodné hydrologické laboratórium ÚH SAV**

Laboratórium Kunovec 1971, 017 01 Považská Bystrica

*vedúci:* neurčený

Tel.: 042/43222 89      fax: 042/43222 89    e-mail: pauerova@post.sk

Typ organizácie: **príspevková, od 1.1.1993**

## 2. Počet a štruktúra zamestnancov

| ŠTRUKTÚRA<br>ZAMESTNANCOV                                  | K  | K<br>do 35<br>rokov |   | K<br>ved.<br>prac. |    | F  | P  |
|------------------------------------------------------------|----|---------------------|---|--------------------|----|----|----|
|                                                            |    | M                   | Ž | M                  | Ž  |    |    |
| <b>Celkový počet zamestnancov</b>                          | 48 | 6                   | 6 | 25                 | 21 | 46 | 46 |
| <b>Vedeckí pracovníci</b>                                  | 19 | 2                   | 0 | 13                 | 4  | 18 | 18 |
| <b>Odborní pracovníci VŠ</b>                               | 11 | 3                   | 4 | 0                  | 4  | 10 | 10 |
| <b>Odborní pracovníci ÚS</b>                               | 11 | 1                   | 0 | 2                  | 8  | 11 | 11 |
| <b>Ostatní pracovníci</b>                                  | 7  | 0                   | 2 | 0                  | 5  | 7  | 7  |
| <b>Doktorandi v dennej forme<br/>doktorandského štúdia</b> | 4  | 2                   | 2 | 0                  | 0  | 4  | 4  |

### Vysvetlivky:

*K* – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31. 12. 2005 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe)

*F* – fyzický stav zamestnancov k 31. 12. 2005 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe)

*P* – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

*M, Ž* – muži, ženy

**Priemerný vek všetkých kmeňových zamestnancov k 31. 12. 2005: 46**

**Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31. 12. 2005: 51**

Pozn.: V **Prílohe č. 1** je uvedený menný zoznam pracovníkov k 31. 12. 2005 s vyznačením úväzku a riešiteľskej kapacity.

## 3. Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31. 12. 2005)

| Pracovníci s hodnosťou |               |       |      | Vedeckí pracovníci<br>v stupňoch |      |      |
|------------------------|---------------|-------|------|----------------------------------|------|------|
| DrSc.                  | CSc.,<br>PhD. | prof. | doc. | I.                               | IIa. | IIb. |
| 3                      | 16            |       | 1    | 3                                | 8    | 8    |

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

## II. Vedecká činnosť

### 1. Domáce projekty

| ŠTRUKÚRA PROJEKTOV                                                | Počet projektov                                |                                                                     | Pridelené financie na rok 2005 |           |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|
|                                                                   | A<br>organizácia<br>je nositeľom<br>projektu * | B<br>organizácia sa<br>zmluvne<br>podieľa na<br>riešení<br>projektu | A                              | B         |
| 1. Vedecké projekty, ktoré boli v r. 2005 financované VEGA        | 10                                             | 0                                                                   | 816.000.-                      | 0         |
| 2. Vedecké projekty, ktoré boli roku 2005 financované APVT (APVV) | 4                                              | 1                                                                   | 11.548.000.-                   | 104.000.- |
| 3. Projekty riešené v rámci ŠPVV a ŠO                             |                                                |                                                                     |                                |           |
| 4. Projekty centier excelentnosti SAV                             |                                                |                                                                     |                                |           |
| 5. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2005 financované |                                                |                                                                     |                                |           |
| 6. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom                |                                                |                                                                     |                                |           |
| 7. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)          | 7                                              |                                                                     | 799 040,-                      |           |

*\*Pracovisko vedúceho projektu, zodpovedného riešiteľa, zhotoviteľa, vedúceho centra alebo manažéra projektu.*

Bližšie vysvetlenie je v *Prílohe č. 2*

### 2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

#### a) základného výskumu

**Štúdium efektívnosti využitia ílových minerálov na melioráciu neštruktúrnych vodoodpudivých pôd.** V laboratórnych podmienkach sme testovali efektívnosť využitia ílových minerálov na melioráciu neštruktúrnych vodoodpudivých pôd. Ako modelový vodoodpudivý materiál sme použili vzorky piesku s povlakom kyseliny stearovej (10 a 30 g.kg<sup>-1</sup>). Účinnosť kaolinitu, illitu, Na- a Ca-montmorillonitu sme hodnotili zo zníženia stálosti

vodoodpudivosti modelového vodoodpudivého materiálu po pridaní 1, 2 a 3 % (hmotn.) ílového minerálu. Stálosť vodoodpudivosti sa stanovovala WDPT (water drop penetration time) testom z času vniku kvapky vody do pôdy. Vzorky s 0, 1, 2 a 3 % ílového minerálu boli zvlhčené, vysušené a vystavené dlhodobému ohrevu pri teplote 50 °C, čím sa simulovalo dlhé suché a teplé obdobie (dôsledok klimatickej zmeny). Počas cyklu zvlhčenia/vysušenia sa vzorky chovali ako typické vodoodpudivé pôdy: boli zmáčavé nad a vodoodpudivé pod kritickou vlhkosťou, pričom stálosť vodoodpudivosti (WDPT) rástla s klesajúcou vlhkosťou. Kaolinit a Na-montmorillonit boli jediné ílové minerály schopné znížiť stálosť vodoodpudivosti piesku s povlakom kyseliny stearovej. Pridanie Ca-montmorillonitu a illitu dokonca zvyšovalo stálosť vodoodpudivosti modelového materiálu. Rozdiel medzi schopnosťou Ca- a Na-montmorillonitu znížiť stálosť vodoodpudivosti sa vysvetlila rozdielnymi vnútročasticovými silami v systéme íl – výmenný kation – voda. Efektívnosť ílového minerálu v znižovaní stálosti vodoodpudivosti modelového vodoodpudivého materiálu je závislá od množstva iónov  $\text{Ca}^{2+}$  vyskytujúcich sa na povrchu ílového minerálu. Zásoby prístupného (výmenného) vápnika klesajú v nasledovnom poradí: Ca-montmorillonit >> illit >> Na-montmorillonit  $\approx$  kaolinit.

Projekt: VEGA 2/3032/23

Riešiteľ: Ing. Lubomír Lichner, CSc

Názov projektu: *Vodoodpudivosť pôdy a jej dôsledky na pohyb vody v pôde (Soil water repellency and its impact on water flow in soil)*

*LICHNER, L., DLAPA, P., DOERR, S.H., MATAIX-SOLERA, J. (2006): Evaluation of different clay minerals as additives for soil water repellency alleviation. Applied Clay Science, (v tlači)*

**Evaluation of effectiveness of different clay minerals in amelioration of non-structural water repellent soils.** The objective of this study was to evaluate the effectiveness of kaolinite, illite, Na- and Ca-montmorillonite in alleviating water repellency for a simple model soil material of known composition before and after wetting and drying phases. Sand was rendered water repellent by adding 10 and 30 g kg<sup>-1</sup> stearic acid followed by adding different amounts (1, 2 & 3 mass %) of respective clays. Treated and untreated control sand were wetted and exposed to prolonged drying phase at 50°C to simulate the effects of wetting followed by drying under a hot spell. The persistence of water repellency was measured with the water drop penetration time (WDPT) test. During the wetting/drying cycle, the control samples (stearic acid treated sand) and clay treated sands behaved in a fashion typically observed in water repellent soils: they were wettable above and water repellent below a critical water content, with repellency persistence (WDPT) increasing with decreasing water content. Kaolinite and Na-montmorillonite were found to be the only clay minerals able to lower the persistence of repellency of the stearic acid sand. Ca-montmorillonite and illite addition increased the persistence of water repellency of the stearic acid sand. The difference between Ca- and Na-montmorillonite ability to alleviate water repellency is explained by the differences in inter-particle forces in the clay – exchangeable cation – water system. The net effect of clay mineral addition is dependent on the amount of  $\text{Ca}^{2+}$  ions occurring at the surface of clay minerals. Pools of available (exchangeable) calcium decrease in the order as follows: Ca-montmorillonite >> illite >> Na-montmorillonite  $\approx$  kaolinite.

## b) aplikačného typu

**Vplyv zmeny vegetácie na akumuláciu a topenie snehu a povodňové situácie.** Riešenie možného vplyvu zmeny vegetácie na akumuláciu a topenie snehu a povodňovú situáciu bolo vyžiadané praxou; súviselo totiž s odbornou aj celospoločenskou diskusiou vyvolanou veternou kalamitou vo Vysokých Tatrách 19.11.2004. Modelovanie zmien odtoku v povodí horného Popradu po veternej kalamite z novembra 2004 ukázalo, že z hľadiska protipovodňovej ochrany nie je vplyv kalamity dramatický, čo sa zhoduje so známymi poznatkami o vplyve vegetácie na režim odtoku zo svetovej literatúry. Tento záver bol podporený aj skutočným vývojom hydrologickej situácie v roku 2005 – napriek snehovo neobykle bohatej zime a daždivým letným mesiacom sa v roku 2005 v povodí horného Popradu nevyskytli výnimočné povodňové situácie. Lokálne záplavy v marci 2005 súviseli s rýchlym topením snehu v podhorskej oblasti, v ktorej sa nachádza prevažne poľnohospodárske územie. Aj keď je vplyv kalamity na povodňovú situáciu v povodí celého horného Popradu (po Kežmarok, resp. Poprad-Matejovce) malý, treba zdôrazniť potrebu odborného prístupu pri obnove zničených porastov.

V spolupráci s SHMÚ boli priebežne pripravované mapy rozdelenia vodnej hodnoty snehu v povodí horného Popradu, ktoré boli zverejňované na internetovej stránke SHMÚ. Vo Vysokých Tatrách sme navrhli lokality, ktoré doplnia existujúcu sieť staníc SHMÚ. Na týchto lokalitách sa budú počas niekoľkých rokov vykonávať expedičné merania výšky a vodnej hodnoty snehu.

Na základe meraných údajov poskytnutých SHMÚ bol nakalibrovaný priestorovo distribuovaný hydrologický matematický model, ktorý bol následne použitý na predpoveď prietoku v Poprade v jarnom období roku 2005. Na základe požiadavky SHMÚ sme vykonali zaškolenie ich pracovníkov do práce s modelom.

*RNDr. Zdeno Kostka, PhD., RNDr. Ladislav Holko, CSc.*

*HZ6/2005 vypracovaná pre Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) a projekt APVV 17804*

*Používateľ: SHMÚ*

*KOSTKA, Z., HOLKO, L., (2005): Vplyv veternej kalamity vo Vysokých Tatrách na hydrologický režim povodia horného Popradu. In: Hydrologie malého povodí 2005, eds. M. Šír, L. Lichner, M. Tesař, L. Holko, Ústav pro hydrodynamiku AVČR, 173-179.*

*KOSTKA, Z., HOLKO, L., BABIAKOVÁ, G., LEŠKOVÁ, D. (2005): Simulácia vodnej hodnoty snehu v povodí Popradu v hydrologických rokoch 1999-2005 - vplyv zmeny vegetačných pomerov a predpoveď odtoku počas jarného obdobia. Acta Hydrologica Slovaca, 6, 1, ÚH SAV, Bratislava, 149-160.*

*HOLKO, L., KOSTKA, (2005): Výpočet objemu vody v snehovej pokrývke pre povodie Popradu po Kežmarok pomocou priestorovo distribuovaného modelu WaSiM. Záverečná správa. ÚH SAV Liptovský Mikuláš, 19 strán.*

## **Influence of landuse changes on snow accumulation and snow melt and flood events.**

Solving of the possible influence of landuse change on snow accumulation and snowmelt as well as flood event was called by praxis. It was related to the professional and public discussion induced by wind calamity in High Tatra mountains on 19.11.2004. Modelling of runoff changes in the upper Poprad catchment after the wind calamity proved that the influence of calamity was not dramatic from the point of view of flood control. It corresponds with the published knowledge of landuse changes influence on runoff regime. This conclusion

was supported by the real evolution of hydrological situation in 2005. In spite of unusually rich year in snow and rainy summer month in 2005 in the upper Poprad catchment no exceptional flood events. Local floods in march 2005 were related to the rapid snowmelt in dominantly agricultural foothills. In spite of weak influence of calamity on flood situation in the whole catchment of upper Poprad river, the necessity of expert approach at damaged vegetation revitalisation is required.

The maps of snow water equivalent distribution were continuously prepared together with the Slovak Hydrometeorological Institute and published at SHMI web site. We proposed the observation sites for the snow depth and snow water equivalent measurements in the High Tatra mountains as the supplement to existing SHMI observation network.

The spatially distributed hydrological mathematical model was calibrated against measured data provided by SHMI. The model was consecutively applied for Poprad river discharge forecast during spring of 2005. We have trained the SHMI staff for model application in flood forecast.

*RNDr. Zdeno Kostka, PhD., RNDr. Ladislav Holko, CSc.*

*- contract with the Slovak Hydrometeorological Institute and APVV project 17804*

*User: Slovak Hydrometeorological Institute*

*KOSTKA, Z., HOLKO, L., (2005): Influence of wind calamity in High Tatra mountains on hydrological regime of upper Popradu catchment. (In Slovak.) In: Hydrologie malého povodia 2005, ed. M. Šír, L. Lichner, M. Tesař, L. Holko, Ústav pro hydrodynamiku AVČR, 173-179.*

*KOSTKA, Z., HOLKO, L., BABIAKOVÁ, G., LEŠKOVÁ, D. (2005): Simulation of snow water equivalent of upper Popradu catchment during hydrological years 1999-2005 – influence of landuse change and runoff forecast during spring season. (In Slovak.) Acta Hydrologica Slovaca, 6, 1, ÚH SAV, Bratislava, 149-160.*

*HOLKO, L., KOSTKA, (2005): Computation of water volume in snow cover in upper Poprad catchment to Kežmarok based on spatially distributed WaSiM model. (In Slovak.) Final report. ÚH SAV Liptovský Mikuláš, 19 p.*

### **c) medzinárodných vedeckých projektov**

V rámci riešenia projektu sme sa vybranými údajmi z dvoch povodí v Západných, resp. Nízkyh Tatrách podieľali na vytvorení databázy údajov o snehovej pokrývke. V Západných Tatrách a v Liptovskej kotline boli vykonávané merania niektorých charakteristík snehu (výška, vodná hodnota, teplota, štruktúra). Tieto údaje pomôžu pri geografickej klasifikácii snehu a vývoji parametrizačnej schémy efektívnych charakteristík snehu, ktoré zlepšia simulácie globálneho cirkulačného modelu, používaného zahraničnými partnermi. V rámci odhadu zmien výskytu extrémnych udalostí spojených so snehom bola vykonaná analýza historických meraných údajov (maximálnych denných prietokov) z povodí horného Hrona a horného Váhu. Cieľom analýzy bolo kvantifikovať početnosti povodní spojených s topením snehovej pokrývky a trend vývoja vysokých prietokov. Analýza ukázala, že v skúmných povodiach v období 1962-2001 nedošlo k významným zmenám v príčinách maximálnych denných prietokov. Najčastejšou príčinou vysokých prietokov, najmä v menších sub-povodiach, bol dážď na sneh. Vysoké prietoky v poslednom období neboli vyššie a nevyskytovali sa častejšie, ako v minulosti.

Projekt: INTAS 03-51-5296

Zodpovedný riešiteľ projektu: *Meinhard Breiling, PhD, Technical University Vienna, Department for Landscape Planning, Viedeň, Rakúsko*

Zodpovedný riešiteľ slovenskej časti projektu: *RNDr. Zdeno Kostka, PhD.*

Názov projektu: *Vplyv vertikálnej štruktúry snehu na hydrotermálny režim a na ekonomické aspekty spojené so snehom v severnej Eurázii (Influence of snow vertical structure on hydrothermal regime and snow-related economical aspects in Northern Eurasia)*

*HOLKO, L., KOSTKA, Z., 2005: Analýza maximálneho denného prietoku v horských povodiach stredného Slovenska. In: Hydrologie malého povodí 2005, editori M. Šír, E. Lichner, M. Tesař, L. Holko, Ústav pro hydrodynamiku AVČR, ISBN 80-02-01754-4, 119-124.*

Within the bounds of project tasks we have participated in snow cover database creation by delivering selected data from the two catchments in Western Tatra and Low Tatra mountains. Measurements of several snow characteristics (snow depth, snow water equivalent, temperature and structure) were done in Western Tatra mountains and Liptovska kotlina basin. The data will contribute to the geographical classification of snow cover types and to the parameterization scheme of the effective snow characteristics that can improve simulations of the global circulation model used by foreign partners. The analysis of historical measured data (maximum daily discharge) from the upper Hron river and upper Vah river catchments was performed in frame of the Estimates of probability of extreme hydrological events related to snow cover. The objective of the analysis was the quantification flood frequency related to snowmelt as well as high discharge trend. The analysis indicated that there were no significant changes of the causes of maximum daily discharges in the investigated catchments in time period 1962-2001. The most frequent reason of high discharges was rain falling on snow mainly within smaller catchments. The recent high discharges were neither higher nor more frequent than before.

Project: INTAS 03-51-5296

Project Coordinator: *Meinhard Breiling, PhD, Technical University Vienna, Department for Landscape Planning, Vienna, Austria*

Slovak part team leader: *RNDr. Zdeno Kostka, PhD.*

*HOLKO, L., KOSTKA, Z., 2005: Analysis of maximal ddaily discharge in mountain catchments in central Slovakia. (In Slovak.) In: Hydrologie malého povodí 2005, eds. M. Šír, E. Lichner, M. Tesař, L. Holko, Ústav pro hydrodynamiku AVČR, ISBN 80-02-01754-4, 119-124.*

Výber najvýznamnejších výsledkov bol urobený v súčinnosti s vedeckou radou ústavu.

### 3. Vedecký výstup (*Knižné publikácie uviesť v Prílohe č. 3*)

| <b>PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ</b>                                                       | <b>Počet v r. 2005 a<br/>doplňky z r. 2004</b> |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---|
| <b>1. Vedecké monografie * vydané doma</b>                                                            | 2                                              |   |
| <b>2. Vedecké monografie vydané v zahraničí</b>                                                       |                                                |   |
| <b>3. Knižné odborné publikácie vydané doma</b>                                                       |                                                |   |
| <b>4. Knižné odborné publikácie vydané v zahraničí</b>                                                |                                                |   |
| <b>5. Kapitoly v publikáciách ad 1/</b>                                                               | 7                                              |   |
| <b>6.. Kapitoly v publikáciách ad 2/</b>                                                              | 3                                              | 3 |
| <b>7. Kapitoly v publikáciách ad 3/</b>                                                               |                                                |   |
| <b>8. Kapitoly v publikáciách ad 4/</b>                                                               |                                                |   |
| <b>9. Vedecké práce v časopisoch evidovaných</b>                                                      |                                                |   |
| a/ v Current Contents                                                                                 | 4                                              | 2 |
| b/ v iných medzinárodných databázach                                                                  | 3                                              |   |
| <b>10. Vedecké práce v ostatných časopisoch</b>                                                       | 37                                             | 5 |
| <b>11. Vedecké práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)</b> |                                                |   |
| a/ recenzovaných                                                                                      | 79                                             |   |
| b/ nerecenzovaných                                                                                    |                                                |   |
| <b>12. Vedecké práce v zborníkoch rozšírených abstraktov</b>                                          |                                                |   |
| <b>13. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch</b>                                            |                                                |   |
| <b>14. Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou</b>                | 10                                             |   |
| <b>15. Ostatné prednášky a vývesky</b>                                                                |                                                |   |
| <b>16. Vydávané periodiká evidované v Current Contents</b>                                            |                                                |   |
| <b>17. Ostatné vydávané periodiká</b>                                                                 | 3                                              |   |
| <b>18. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí</b>                                       | 3                                              |   |
| <b>19. Vysokoškolské učebnice a učebné texty</b>                                                      |                                                |   |
| <b>20. Vedecké práce uverejnené na internete</b>                                                      |                                                |   |
| a/ v cudzom jazyku                                                                                    |                                                |   |
| b/ v slovenčine                                                                                       |                                                |   |
| <b>21. Preklady vedeckých a odborných textov</b>                                                      |                                                |   |

\* Publikácia prináša nové vedecké poznatky, alebo sa opiera o vedecké práce.

#### 4. Vedecké recenzie, oponentúry

|                                                                                                                                                                               |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, príspevkov na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov</b> | <b>Počet v r. 2005 a doplnok z r. 2004</b><br>181 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### 5. Ohlasy

| <b>CITÁCIE</b>                                                  | <b>Počet v r. 2004 a doplnok za r. 2003</b> |   |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---|
| <b>Citácie vo WOS</b>                                           | 19                                          | 1 |
| <b>Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa</b>     | 48                                          | 1 |
| <b>Citácie v monografiách, učebniciach a iných publikáciách</b> | 257                                         | 5 |

##### **Zoznam pozvaných príspevkov na medzinárodných konferenciách:**

- Autor/autori
- Názov príspevku
- Konferencia
- V prípade publikovania uviesť kde

PARAJKA, J., BLÖSCHL, G., MERZ, R., WAGNER, W.: Assimilating scatterometer data into conceptual hydrologic models at the regional scale. EGU General Assembly, Viedeň, pozvaná prednáška na konferencii NH1.02: „Radar and Satellite for monitoring and forecasting floods and droughts“ dňa 25.4.2005. Publikované v Geophys. Res. Abstracts, 7, 2005, EGU05-A-03087 (CD).

ŠÍR, M., LICHNER, L., HALLETT, P., TESAŘ, M.: Simulation of hydrologic cycle and phytomass productivity based on a temperature of plant transpiration in cold climate. EGU General Assembly, Viedeň, pozvaná prednáška na konferencii HS 23: „Biological influence on hydrological and chemical processes in the unsaturated zone of soil“ dňa 27.4.2005. Publikované v Geophys. Res. Abstracts, 7, 2005, EGU05-A-03279 (CD).

MÉSZÁROŠ, I.: Modelovanie potenciálnej evapotranspirácie v horskom povodí. 13. Posterový deň s medzinárodnou konaný v rámci Týždňa európskej vedy: „Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda – rastlina – atmosféra“, 10. novembra 2005 v Ústave hydrológie SAV, Bratislava.

ŠÚTOR, J., GOMBOŠ, M.: Sucho – fenomén klimatickej zmeny. 13. Posterový deň s medzinárodnou konaný v rámci Týždňa európskej vedy: „Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda – rastlina – atmosféra“, 10. novembra 2005 v Ústave hydrológie SAV,

Bratislava. . In: Zborník príspevkov z XIII. posterového dňa s medzinárodnou účasťou, ÚH SAV-GFÚ SAV, 2005, CD, s.515-523 pod názvom: Kvantifikácia pôdneho sucha.

NAGY, V., ŠTEKAUEROVÁ, V., MILICS, G.: Evaluation of soil moisture according to climate change. International Conference Climate Change: Impacts and Responses in Central and Eastern European Countries, 5-8 November, 2005, Pécs, Hungary.

## **6. Patentová a licenčná činnosť**

### **a) Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2005**

- na Slovensku
- v zahraničí

### **b) Vynálezy prihlásené v roku 2005**

- na Slovensku
- v zahraničí

### **c) Predané licencie**

- na Slovensku
- v zahraničí

### **d) Realizované patenty**

- na Slovensku
- v zahraničí

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

- **Mgr. Peter Bača**
  - člen organizačného výboru XIII. Posterového dňa na ÚH SAV Bratislava
- **Ing. František Burger, CSc.**
  - člen Únie krajinných inžinierov
  - člen Odboru vodného hospodárstva pri SAPV
- **Ing. Anežka Čelková**
  - organizátorka XIII. Posterového dňa na ÚH SAV Bratislava
- **Ing. Milan Gomboš, CSc.**
  - člen organizačného výboru Okresných dní vody v Michalovciach
- **RNDr. Ladislav Holko, CSc.**
  - medzinárodný koordinátor podprojektu 5 "Catchment hydrological and biogeochemical processes in changing environment" v rámci Medzinárodného

- hydrologického programu UNESCO CCPC FRIEND (Flow Regimes from International Experimental and Network Data) od septembra 1998
- člen Vedeckého výboru medzinárodnej konferencie „Hydrologie malého povodí“
  - člen Vedeckého výboru VI. medzinárodnej konferencie „Hydrologické dni 2005“
  - člen International Scientific Committee medzinárodnej konferencie ERB2006 – Uncertainties in the monitoring – conceptualization – modelling sequence of catchment research, Luxembourg, 2006
  - člen redakčnej rady Journal of Hydrology and Hydromechanics (Vodohospodársky časopis)
  - člen Slovenského výboru pre hydrológiu – Národného komitétu pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO
  - národný korešpondent ICSIH (International Commission for Snow and Ice Hydrology) pri IAHS (International Association of Hydrological Sciences)
- **Ing. Ľubomír Lichner, CSc.**
    - člen Vedeckého výboru medzinárodnej konferencie „Hydrologie malého povodí“ v Prahe
    - spoluorganizátor konferencie HS23: „Biological influence on hydrological and chemical processes in the unsaturated zone of soil“ na Generálnom zhromaždení EGU vo Viedni
    - posudzovateľ v súťaži o cenu za vynikajúci poster mladého vedca (Young Scientists' Outstanding Poster Paper Award) na Generálnom zhromaždení EGU vo Viedni
    - národný korešpondent ICT (International Committee on Tracers) pri IAHS (International Association of Hydrological Sciences)
  - **RNDr. Pavol Miklánek, CSc.**
    - člen spoločnej odborovej komisie vo vednom odbore doktorandského štúdia č.39-41-9 Hydrológia a vodné hospodárstvo
    - člen Byra Predsedníctva Slovenskej komisie pre UNESCO
    - predseda Prírodovednej sekcie Slovenskej komisie pre UNESCO
    - predseda Slovenského výboru pre hydrológiu (SVH) - Národného komitétu pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO
    - predseda Edičnej rady série Publikácie SVH
    - člen redakčnej rady Acta Hydrologica Slovaca
    - národný koordinátor projektu Medzinárodného hydrologického programu UNESCO 2.2 International River Basins and Aquifers – Regionálnej spolupráce podunajských krajín
    - národný koordinátor projektu Medzinárodného hydrologického programu UNESCO CCPC FRIEND (Flow Regimes from International Experimental and Network Data)
    - národný korešpondent medzinárodného projektu ERB (European Network of Experimental and Representative Basins)
    - národný korešpondent ICSW (International Commission on Surface Water) pri IAHS (International Association of Hydrological Sciences)
    - predseda odbornej komisie pre výber ocenených prác 17. Konferencie mladých hydrológov
    - člen Vedeckého výboru VI. Medzinárodnej konferencie Hydrologické dni 2005
    - člen International Scientific Committee medzinárodnej konferencie ERB2006 – Uncertainties in the monitoring – conceptualization – modelling sequence of

- catchment research, Luxembourg, 2006- člen IAHS (International Association of Hydrological Sciences)
  - člen Technickej normalizačnej komisie (TNK) 64 Hydrológia
- **Ing. Viliam Nagy, PhD**
  - organizátor XIII. Posterového dňa na ÚH SAV Bratislava
  - člen zboru MAV
  - člen International doctoral school – Debrecen, Hungary
- **RNDr. Pavla Pekárová, CSc.**
  - členka komisie VEGA MŠ SR a SAV č.3 pre vedy o Zemi a vesmíre.
  - členka spoločnej odborovej komisie vo vednom odbore doktorandského štúdia č.39-41-9 Hydrológia a vodné hospodárstvo
  - členka redakčnej rady Acta Hydrologica Slovaca
  - členka Vedeckého výboru VI. Medzinárodnej konferencie Hydrologické dni 2005
  - členka odbornej komisie pre výber ocenených prác 17. Konferencie mladých hydroológov
- **RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc.**
  - členka Vedeckého výboru medzinárodnej konferencie „Hydrologie malého povodí“
  - členka Vedeckého výboru VI. medzinárodnej konferencie „Hydrologické dni 2005“
  - predsedníčka organizačného výboru XIII. Posterového dňa na ÚH SAV Bratislava
  - členka vedeckého výboru XIII. Posterového dňa na ÚH SAV Bratislava
  - členka International doctoral school – Debrecen, Hungary
  - Associate member of the Columbia University Seminars, USA
  - Member of the Examination Committee of the Doctoral Committee of the University of West Hungary Mosonmagyaróvár, Hungary
  - člen Vedeckej rady VUVH
- **RNDr. Július Šútor, DrSc.**
  - člen Vedeckého výboru medzinárodnej konferencie „Hydrologie malého povodí“
  - člen Vedeckého výboru VI. medzinárodnej konferencie „Hydrologické dni 2005“
- **Ing. Yveta Velísková, CSc.**
  - členka komisie VEGA MŠ SR a SAV č.6 pre stavebníctvo, architektúru, baníctvo a geotechniku.
- **ÚH SAV spoluorganizoval medzinárodnú vedeckú konferenciu „Hydrologie malého povodí“, ktorá sa konala 14.-15.9.2005 v Prahe**
- **ÚH SAV spoluorganizoval VI. medzinárodnú vedeckú konferenciu „Hydrologické dni 2005“, ktorá sa konala 21.-23.9.2005 v Bratislave**
- **ÚH SAV zorganizoval XIII. Posterový deň s medzinárodnou účasťou v Týždni Európskej vedy na ÚH SAV Bratislava dňa 10. novembra 2005.**
- **ÚH SAV vydáva časopis "Journal of Hydrology and Hydromechanics"**
- **ÚH SAV vydáva časopis "Acta Hydrologica Slovaca"**

- **ÚH SAV VHZ Michalovce vydáva časopis "Vodné hospodárstvo na Východoslovenskej nížine.**
- **Pracovníci ÚH SAV Štekauerová, Šútor, Nagy mali Počas návštevy Columbia University in the City of New York, U.S.A. - v rámci Columbia. Seminars: SOIL HYDROLOGY OF NORTHERN CARPATIAN BASIN - SLOVAKIA 5 prednášok: 1- Where is Slovakia in Europe, 2-Institute of Hydrology of SAS and its scientific trend, 3-Mathematical modelling of soil water regime, 4- Alternative methods to infiltration experiment, 5- Estimation of soil water regime at localities near the Danube.**
- **Prednáška zahraničného host'a na ÚH SAV Dr. Andreas Horn, University of Kiel, Germany „Derivation of pedotransfer functions for the parameters of the Freundlich sorption isotherm“ 2.marca 2005.**
- **Prednáška zahraničného host'a na ÚH SAV „Mathematical modelling of water and ions in variable saturated soils“ 12 apríla 2005.**
- **ÚH SAV je strategickým partnerom v „The biomass-energy network (Biomass energy consortium) in Gyogyos, Hungary, od roku 2005 do 2009.**

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

#### Údaje o doktorandskom štúdiu

| Forma          | Počet k 31.12.2005 |   |                    |   | Počet ukončených doktorantúr v r. 2005 |   |                                    |                                                                 |                                                         |                             |  |
|----------------|--------------------|---|--------------------|---|----------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|--|
|                | Doktoranti         |   |                    |   |                                        |   |                                    |                                                                 | Ukončenie z dôvodov                                     |                             |  |
|                | celkový počet      |   | z toho novoprijatí |   | úspešnou obhajobou                     |   | uplynutím času určeného na štúdium | neobhájením dizertačnej práce alebo neudelením vedeckej hodnoty | rodinných, zdravotných a iných, resp. bez udania dôvodu | nevykonania odbornej skúšky |  |
|                | M                  | Ž | M                  | Ž | M                                      | Ž |                                    |                                                                 |                                                         |                             |  |
| <b>Denná</b>   | 2                  | 2 | 2                  |   |                                        |   |                                    |                                                                 |                                                         |                             |  |
| <b>Externá</b> | 2                  | 3 | 1                  |   | 2                                      | 1 | 3                                  |                                                                 |                                                         |                             |  |

#### Zmena formy doktorandského štúdia

|                                      | Počet |
|--------------------------------------|-------|
| Preradenie z dennej formy na externú | 1     |
| Preradenie z externej formy na dennú |       |

#### Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

| Meno doktoranda      | Forma DŠ       | Deň,mesiac, rok nástupu na DŠ | Deň, mesiac, rok obhajoby | Číslo a názov vedného odboru | Meno a organizácia školiťľa                                                | Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu      |
|----------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <i>Dana Halmová</i>  | <i>externá</i> | <i>9.3.1998</i>               | <i>30.11.2005</i>         | <i>39-41-9</i>               | <i>Ing. Ľudovít Molnár, CSc.<br/>RNDr. Pavol Miklánek, CSc.<br/>ÚH SAV</i> | <i>Stavebná fakulta STU Bratislava</i> |
| <i>Ivan Mészáros</i> | <i>externá</i> | <i>1.10.1995</i>              | <i>30.11.2005</i>         | <i>39-41-9</i>               | <i>Ing. Aleš Svoboda, CSc.<br/>ÚH SAV<br/>(dôchodca)</i>                   | <i>Stavebná fakulta STU Bratislava</i> |
| <i>Jozef Takáč</i>   | <i>externá</i> | <i>1.9.1997</i>               | <i>2.2.2005</i>           | <i>39-41-9</i>               | <i>RNDr. Július Šútor, DrSc.<br/>ÚH SAV</i>                                | <i>Stavebná fakulta STU Bratislava</i> |

## Údaje o pedagogickej činnosti

| PEDAGOGICKÁ<br>ČINNOSŤ                             | Prednášky |             | Cvičenia * |             |
|----------------------------------------------------|-----------|-------------|------------|-------------|
|                                                    | doma      | v zahraničí | doma       | v zahraničí |
| Počet prednášateľov<br>alebo vedúcich<br>cvičení** | 2         |             | 1          |             |
| Celkový počet hodín<br>v r. 2005                   | 27        |             | 39         |             |

*Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry a vysokej školy je uvedený v **Prílohe č. 4**.*

Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových prác: 1

Počet vedených alebo konzultovaných diplomových prác: 1

Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.) : 10

Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác:

Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce: 2

Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorandských dizertačných prác: 4

Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorských dizertačných prác: 1

Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách:

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium:

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

SOK Hydrológia a vodné hospodárstvo - STU Bratislava

RNDr. Pavla Pekárová, CSc.

SOK Hydrológia a vodné hospodárstvo - STU Bratislava

Ing. K. Kosorin, DrSc.

OK Hydrotechnika – STU Bratislava

RNDr. Július Šútor, DrSc.

SOK Hydrológia a vodné hospodárstvo - STU Bratislava

Ing. Viliam Novák, DrSc. (podpredseda OK)

SOK Hydrológia a vodné hospodárstvo - STU Bratislava -(podpredseda OK)

SOK 4.1.24 Hydrológia - (podpredseda OK)

RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc.

SOK Hydrológia a vodné hospodárstvo - STU Bratislava

SOK Krajinárstvo

RNDr. Ladislav Holko, CSc  
SOK Hydrológia a vodné hospodárstvo - STU Bratislava

.Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a univerzít.

Ing. Viliam Novák, DrSc., člen VR Stavebnej fakulty STU Bratislava

Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnosti/stupňa). \*

Ing. Dana Halmová, PhD. – po úspešnej obhajobe dizertačnej práce získala vedeckú hodnosť PhD. (Stavebná fakulta STU Bratislava)

Ing. Ivan Mészáros, PhD. – po úspešnej obhajobe dizertačnej práce získal vedeckú hodnosť PhD. (Stavebná fakulta STU Bratislava)

### **Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami a inými inštitúciami s uvedením stručných výsledkov spolupráce**

Od januára 2005 je na ÚH SAV, Katedre vodného hospodárstva krajiny STU, Katedre astronómie, fyziky Zeme a meteorológie UK a Katedre pedológie UK riešený spoločný projekt APVV „*Prognózovanie vplyvu zmien využívania krajiny na kvantitu a kvalitu vody v tokoch pre potreby integrovaného vodohospodárskeho plánovania*“. Doba riešenia projektu je plánovaná na obdobie 3 rokov 2005-2007.

Od leta 2002 spolupracovali ÚH SAV, Katedra vodného hospodárstva krajiny STU a Katedra astronómie, fyziky Zeme a meteorológie UK na riešení spoločného grantového projektu APVV „*Scenáre zmien vybraných zložiek hydrosféry a biosféry v SR v dôsledku klimatickej zmeny*“. Doba riešenia projektu bola plánovaná na obdobie 36 mesiacov v rokoch 2002-2005.

Od januára 2005 je na ÚH SAV, Katedre vodného hospodárstva krajiny STU, Hydromelioráciách, š.p., Bratislava, Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva, SPU Nitra, Výskumnom ústave pôdoznalectva a ochrany pôdy, Bratislava a Oblastnom výskumnom ústave agroekológie, Michalovce riešený spoločný projekt APVV „*Regionalizácia hydrofyzikálnych charakteristík pôd Slovenska*“. Doba riešenia projektu je plánovaná na obdobie 3 rokov 2005-2007.

- V rokoch 2004-2006 je na ÚH SAV, Katedre hydrotechniky STU, Bratislava, Katedre ekológie, SPU, Nitra a Oblastnom výskumnom ústave agroekológie, Michalovce riešený spoločný projekt APVT „*Vplyv sucha na vodný režim a biodiverzitu nížinných oblastí Slovenska a návrh opatrení*“.
- Od januára 2005 je na ÚH SAV a Katedre vodného hospodárstva krajiny STU riešený spoločný grant VEGA „*Scenáre extrémnych hydrologických situácií na tokoch SR pre integrovaný manažment povodí*“. Doba riešenia projektu je plánovaná na obdobie 3 rokov 2005-2007.
- V rokoch 2003-2005 je na ÚH SAV A SPU Nitra riešený spoločný grant VEGA „*Krátkodobé a strednodobé prognózy vývoja vlhkostného režimu pôd*“.
- Spoločný projekt „*The impact the extreme meteorological phenomena on soil water regime of Zitny ostrov and Szigetkoz localities in respect of the conservation and adaptation of the ecosystems and agricultural plants*“ s University of West Hungary

### **Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti**

(najmä skúsenosti s doktorandským štúdiom)

- Detašované pracoviská - Experimentálna hydrologická základňa (EHZ) Lipt.Mikuláš a Prírodné hydrologické laboratórium (PHL) boli v roku 2005 využívané ako školiace experimentálne pracoviská Agricultural University Wageningen (Holandsko) Stavebnej fakulty STU Bratislava, Katedra vodného hospodárstva krajiny a Prírodovedeckej fakulty UK.
- Pri výchove doktorandov sa osvedčila spolupráca s vysokými školami (Stavebná fakulta STU Bratislava, Prírodovedecká fakulta UK Bratislava, a Matematicko fyzikálna fakulta UK Bratislava) a to konkrétne možnosť navštevovať odborné prednášky určené výchove doktorandov.
- Príprava a štúdium dvoch doktorandov ( Ing. Danko Pavelková, RNDr. Andrej Tall) v externej forme prebieha na Výskumnej hydrologickej základni v Michalovciach podľa študijného plánu. RNDr. A. Tall ukončil práce na dizertačnej práci a túto koncom roka 2005 odovzdal. Ing. D. Pavelková pokračuje v štúdiu podľa schváleného študijného programu. V októbri bol prijatý do dennej formy doktorandského štúdia Ing. Branislav Kandra. V tomto období študuje anglický jazyk na pracovisku SAV v Košiciach.

## IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

### Medzinárodné projekty

| DRUH PROJEKTU                                                                                                                           | Počet projektov                                |                                                          | Pridelené financie na rok 2005<br>(prepočítané na Sk) |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                                         | A<br>organizácia je<br>nositeľom<br>projektu * | B<br>organizácia sa<br>podieľa na<br>riešení<br>projektu | A                                                     | B         |
| <b>1. Projekty 5. rámcového programu EÚ</b> (iba projekty riešené v roku 2005, neuvádzať projekty, ktoré sú už ukončené)                |                                                |                                                          |                                                       |           |
| <b>2. Projekty 6. rámcového programu EÚ</b> (neuvádzať projekty, ktoré sú už vyradené)                                                  |                                                |                                                          |                                                       |           |
| <b>3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF a iné.</b> | 1                                              | 6                                                        |                                                       | 346 050.- |
| <b>4. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci</b> (Grécko, ČR, Nemecko a iné).                             |                                                |                                                          |                                                       |           |
| <b>5. Iné projekty financované zo zahraničných zdrojov</b>                                                                              |                                                | 1                                                        |                                                       |           |
| <b>6. Bilaterálne projekty</b>                                                                                                          | Španielsko-slovenský projekt<br>2004SK0003     |                                                          |                                                       |           |

\* Koordinátor alebo analogicky ako pri tabuľke II. 1.

Údaje k projektom spracovať v **Prílohe č. 2**.

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

- **Zahraničné cesty**

Mgr. Milan Onderka,  
New Earth systems, Inc., USA  
22. 1. 2005 - 5. 8. 2005  
Stážový pobyt

Ing. Viliam Nagy, PhD.  
RISSAC, Budapest, Maďarsko  
24. 1. 2005  
Porovnanie podkladov pre projekt v EU

Ing. Vladimír Mikulec  
Institute of Agrophysics PAS, Doswiadczalna 4, Lublin, Poland  
12. 2. 2005 - 18. 2. 2005  
Medzinárodná konferencia: Metódy merania a modelovania vlhkosti

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.  
Consejo Superior de Investigaciones Scientificas (Najvyššia rada pre vedecký výskum),  
Calle Serrano 117, Madrid, Španielsko  
17. 2. 2005 - 20. 2. 2005  
Slávnostné podpísanie Eyurópskej deklarácie o novej vodnej kultúre (European Declaration for a New Water Culture)

RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc., Ing. Viliam Nagy, PhD.  
University of Debrecen, Maďarsko  
20. 2. 2005 - 21. 2. 2005  
Ustanovujúce zhromaždenie zakladajúcich členov Medzinárodnej Doktorandskej školy

RNDr. Pavla Pekárová, CSc.  
Institút Jozef Stefan, Jamova 39, Ljubljana, Slovinsko  
22. 4. 2005 - 24. 4. 2005  
CEC-WYS Workshop for Potential Evaluators

Ing. Milan Gomboš, CSc., RNDr. Ladislav Holko, CSc., Ing. Ján Havrila, Mgr. Elena Laczová, Ing. Ľubomír Lichner, CSc., Mgr. Zuzana Nižnanská, RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc., Ing. Viliam Nagy, PhD., Ing. Katarína Stehlová, RNDr. Tomáš Orfánus, RNDr. Andrej Tall  
EGU General Assembly Viedeň, Rakúsko  
25. 4. 2005 - 29. 4. 2005  
Účasť na konferencii usporiadanej v rámci EGU General Assembly vo Viedni

RNDr. Július Šútor, DrSc., RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc., Ing. Viliam Nagy, PhD.  
Columbia University in the City of New York, 123St. New York, N.Y., USA  
30. 4. 2005 - 8. 5. 2005  
Oboznámenie sa s metodikami riešenia problémov sucha, pedotransférnych funkcií a kategorizácie pôd podľa normy USDA - problémy riešené v rámci APVT projektov.  
Účasť na organizovanom podujatí v rámci University Seminars on Pollution and Water Resources.

RNDr. Július Šútor, DrSc., RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc., Ing. Viliam Nagy, PhD.  
Research Inst. for Soil Sci. and Agricultural Chemistry of the Hungarian Academy of Sci.,

Budapešť  
10. 5. 2005

Príprava medzinárodného projektu "Obnova vodného režimu v Medzibodroží"

RNDr. Pavla Pekárová, CSc., RNDr. Pavol Miklánek, CSc.  
Medzinárodná konferencia "Multifunctionality of landscapes", University Giessen, Nemecko

17. 5. 2005 - 21. 5. 2005

Účasť na medzinárodnej konferencii Multifunctionality of landscapes - Analysis, evaluation and decision support v Giessene, Nemecko a prezentácia výsledkov riešenia projektu APVT-51-017804

RNDr. Pavla Pekárová, CSc.

Wageningen University, Dept. of Environmental Sciences, Holandsko

22. 5. 2005 - 28. 5. 2005

Študijný pobyt bol zameraný na riešenie projektu APVT, konzultácie o spolupráci, výmena údajov.

Ing. Ján Havrila, Mgr. Elena Laczová, RNDr. Juraj Majerčák, PhD.

RISSAC Budapešť, Maďarsko

30. 5. 2005 - 3. 6. 2005

Prezentácia výsledkov v rámci dvojstrannej spolupráce, odovzdanie programového vybavenia pre výpočet vodného režimu pôdneho profilu s variabilnými hydrofyzikálnymi charakteristikami, koordinácia ďalšej spolupráce.

Ing. Dana Halmová, RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

19. Porada predstaviteľov NK MHP UNESCO podunajských krajín NK pre IHP UNESCO, Passau, Nemecko

1. 6. 2005 - 5. 6. 2005

19. Porada predstaviteľov NK MHP UNESCO podunajských krajín

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

XIX. Konferencia podunajských krajín, Osijek, Chorvátsko

14. 6. 2005

XIX. Konferencia dunajských krajín a stretnutie zástupcov Národných komitétov pre MHP UNESCO.

RNDr. Pavla Pekárová, CSc.

Svetový kongres IAMAS 2005 v Pekingu, Čína

1. 8. 2005 - 10. 8. 2005

Účasť na kongrese IAMAS 2005

Ing. Karol Kosorin, DrSc.

Fakultná nemocnica u Sv. Anny, BRNO, ČR

10. 8. 2005

Účasť na koordinačnej porade pripravovaného projektu medzivládnej spolupráce

Mgr. Zuzana Nižnanská

Ústav pro hydrodynamiku AVČR (Ústav pro hydrodynamiku AVČR, Pod Patankou 5, 166 12 Praha 6), navštívené bolo vysunuté pracovisko na Šumave.

15. 8. 2005 - 20. 8. 2005

Terénne pozorovania povodia Liz na Šumave, oboznámenie sa s meraniami na danom pracovisku, pozorovania interakcie výskytu machorastov a zdrojových zón povodia.

Ing. Renáta Dulovičová, Ing. Yveta Velisková, CSc.

XXV International school of hydraulics, Poľsko

11. 9. 2005 - 16. 9. 2005

Prezentácia príspevku na International school of hydraulics

Ing. Milan Gomboš, CSc., RNDr. Ladislav Holko, CSc., RNDr. Zdeněk Kostka, PhD.,  
Ing. Ľubomír Lichner, CSc., Mgr. Zuzana Nižnanská, Mgr. Ivana Pauerová, RNDr. Pavla  
Pekárová, CSc., Mgr. Michal Sebiň, Ing. Katarína Stehlová, RNDr. Július Šútor, DrSc.

Medzinárodná konferencia - Hydrologie malého povodí 2005, Dom ČSVTS, Novotného  
lávka, Praha, ČR

14. 9. 2005 - 15. 9. 2005

Aktívna účasť na konferencii Hydrologie malého povodí 2005, Praha.

RNDr. Pavol Miklánek, CSc., RNDr. Ladislav Holko, CSc.

Medzinárodná konferencia "Forest Impact on Hydrological Processes and Soil Erosion",  
Yundola, Bulharsko

4. 10. 2005 - 9. 10. 2005

účasť na zasadnutí pracovnej skupiny FRIEND 5 ako medzinárodný koordinátor projektu

účasť na zasadnutí riadiaceho výboru ERB (European Reference Basins)

účasť na medzinárodnej konferencii Forest Impact on Hydrological Processes and Soil  
Erosion

Ing. Katarína Stehlová, RNDr. Tomáš Orfánus

Water Problems Institute, Russian Academy of Sciences, The soil water physics  
laboratory, Gubkina St. 3, 117 971 Moscow, Russia

8. 10. 2005 - 21. 10. 2005

Vyslanie na základe MAD.

RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc., Ing. Viliam Nagy, PhD.

Medzinárodná vedecká konferencia : Innovation and utility in the V4, Nyíregyháza

12. 10. 2005 - 15. 10. 2005

Aktívna účasť na medzinárodnej konferencii Innovation and utility in the Visegrad Fours.

Ing. Viliam Novák, DrSc.

Instytut Budownictwa Wodnego PAN , Kosciarska 7, 81-881 Gdansk, Poľsko

15. 10. 2005 - 20. 10. 2005

Kontakty s IBW PAN pretrvávajú od začiatku 60-tych rokov, po znížení ich intenzity v  
rokoch 90-tych prebieha potrebná renesancia kontaktov. V záujme konkretizácie  
spoločných prác bolo realizované aj toto pozvanie.

Ing. Viliam Nagy, Ph.D,

Research Institute for Soil Science and Agricultural Chemistry (RISSAC) of the  
Hungarian

Academy of Sciences, MTA TAKI, Herman Ottó út 15, H-1022 Budapest,

18. 10. 2005 - 21. 10. 2005

Práca na spoločnom projekte

RNDr. Pavol Miklánek, CSc., RNDr. Pavla Pekárová, CSc.  
Medzinárodné symposium ECOHYDROLOGY, Viedeň, Rakúsko  
23. 10. 2005 - 25. 10. 2005

účasť na Medzinárodnom sympóziu ECOHYDROLOGY organizovanom Poľskou  
akadémiou vied v spolupráci s UNESCO

Ing. Viliam Nagy, Ph.D,  
Medzinárodná konferencia: Impact and Responses in Central and Eastern European  
Countries, Pécs, Hungary  
5. 11. 2005 - 8. 11. 2005

Aktívna účasť na medzinárodnej konferencii - Impact and Responses in Central and  
Eastern European Countries

Ing. Viliam Novák, DrSc.  
Pontificia Academia Scientiarum Vatican City  
11. 11. 2005 - 16. 11. 2005  
Účasť na zasadnutí pracovnej skupiny PAS "Water and Environment".

Mgr. Michal Sebiň  
Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, Pod Pařankou 5, 166 12 Praha 6, Česká republika  
21. 11. 2005 - 25. 11. 2005  
študijný pobyt na pracovisku Ústavu pro hydrodynamiku AV ČR

RNDr. Pavla Pekárová, CSc., RNDr. Pavel Miklánek, CSc., Ing. Dana Halmová, PhD.  
VITUKI, Environmental Protection and Water Management Research Institute, Budapešť,  
Maďarsko  
23. 11. 2005 - 25. 11. 2005  
Riešenie spoločného projektu IHP UNESCO THE FLOOD REGIME OF RIVERS IN  
THE DANUBE RIVER BASIN v rámci Regionálnej spolupráce podunajských krajín

RNDr. Juraj Majerčák, PhD.  
Instytut Agrofizyki PAN  
4. 12. 2005 - 8. 12. 2005  
Koordinácia práce na spoločných projektoch, spracovanie výsledkov spoločných prác,  
prejednanie ťažiskových bodov spolupráce na rok 2006.

RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc., Ing. Viliam Nagy, PhD.  
Hungarian Academy of Sciences, Centre for regional studies  
7. 12. 2005 - 9. 12. 2005  
Práca na spoločných publikáciách, spoločnom projekte a na možnosti participovať na  
projektoch EU. Oboznámenie sa s univerzitnými a akademickými pracoviskami v Pécsi.

• **Zahranční účastníci XIII. Posterového dňa na ÚH SAV Bratislava**

|               |    |
|---------------|----|
| Balogh Ákos   | HU |
| Bodner Gernot | A  |
| Centeri Csaba | HU |
| Dufková Jana  | CZ |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Elek Barbara             | HU   |
| Falusi Eszter            | HU   |
| Farkas Csila             | HU   |
| Galušková Ivana          | CZ   |
| Hagyó Andrea             | HU   |
| Herczeg Edina            | HU   |
| Herza Jiří               | CZ   |
| Himmelbauer<br>Margita   | A    |
| Hlavinka Petr            | CZ   |
| Hrnčíř Miroslav          | CZ   |
| Janouš Dalibor           | CZ   |
| Kapler Pavel             | CZ   |
| Kocmánková Eva           | CZ   |
| Kočárek Martin           | CZ   |
| Kodešová Radka           | CZ   |
| Kohut Mojmír             | CZ   |
| Koós Sándor              | HU   |
| Kurajdová Jana           | CZ   |
| Kutílek Miroslav         | CZ   |
| László Péter             | HU   |
| Makó András              | HU   |
| Mesterházi Péter<br>Ákos | HU   |
| Mládková Lenka           | CZ   |
| Nagy Erika               | HU   |
| Neményi Miklós           | HU   |
| Nováková Petra           | CZ   |
| Pacl Jiří                | CZ   |
| Parajka Juraj            | SK/A |
| Pavelka Marian           | CZ   |
| Pavelková Helena         | CZ   |
| Penksza Károly           | HU   |
| Pokladníková Hana        | CZ   |
| Ronczyk Levente          | HU   |
| Stingli Attila           | HU   |
| Středa Tomáš             | CZ   |
| Šíř Miroslav             | CZ   |
| Tóth Brigitta            | HU   |
| Tóth Eszter              | HU   |
| Vokurková Petra          | CZ   |
| Vona Márton              | HU   |
| Votrubová Jana           | CZ   |
| Žalud Zdeněk             | CZ   |

- Ako výsledok spoločného projektu medzi UH SAV a IVP RAN (Moskva) bol pripravený do tlače článok „Soil water – main resources for terrestrial ecosystems of the biosphere“, ktorý analyzuje úlohu vody v pôde z hľadiska potrieb ekosystému.

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

- Ing. V. Nagy, PhD.
  - člen zboru Maďarskej akadémie vied
- Ing. Viliam Novák, DrSc.
  - člen Európskej geovednej únie (EGU)
  - člen Európskej spoločnosti pre poľnohospodárstvo (ESA)
  - člen Slovenskej spoločnosti pre mechaniku
  - člen Medzinárodnej pedologickej spoločnosti (ISSS)
- Ing. Ľubomír Lichner, CSc.
  - vedecký tajomník národného výboru IGBP
  - národný korešpondent ICT (International Committee on Tracers) pri IAHS (International Association of Hydrological Sciences)
  - člen European Geosciences Union (EGU)
  - člen IAHS
- RNDr. Július Šútor, DrSc.
  - člen Európskej regionálnej komisie ICID pre povodne
  - predseda Národného výboru IGBP
  - člen Národného komitétu ICID
  - člen European Geosciences Union (EGU)
  - člen Medzinárodnej pedologickej spoločnosti (ISSS)
- RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc.
  - členka European Geosciences Union (EGU)
  - členka Medzinárodnej pedologickej spoločnosti (ISSS)
- Mgr. Tomáš Orfánus
  - člen IAHS
- Ing. Dana Halmová, PhD.
  - vedecká tajomníčka Národného komitétu pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO
- RNDr. Ladislav Holko, CSc.
  - člen Národného komitétu pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO
  - medzinárodný koordinátor podprojektu 5 “Catchment hydrological and biogeochemical processes in changing environment” v rámci Medzinárodného hydrologického programu UNESCO CCPC FRIEND (Flow Regimes from International Experimental and Network Data)
  - národný korešpondent ICSIH (International Commission for Snow and Ice Hydrology) pri IAHS (International Association of Hydrological Sciences)

- RNDr. Pavol Miklánek, CSc.
  - predseda Národného komitétu pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO
  - člen Theme Advisory Board Medzinárodného hydrologického programu UNESCO za volebnú skupinu UNESCO II
  - člen Medzivládnej rady Medzinárodného hydrologického programu UNESCO na roky 2005 – 2007
  - člen Národného komitétu pre IUGG (International Union of Geophysics and Geodesy)
  - národný korešpondent ICSW (International Commission on Surface Water) pri IAHS (International Association of Hydrological Sciences)
  - národný koordinátor projektu Medzinárodného hydrologického programu UNESCO 2.2 International River Basins and Aquifers – Regionálnej spolupráce podunajských krajín
  - národný koordinátor projektu Medzinárodného hydrologického programu UNESCO CCPC FRIEND (Flow Regimes from International Experimental and Network Data)
  - národný korešpondent medzinárodného projektu ERB (European Network of Experimental and Representative Basins)

#### Národné komitáty

- Pri ÚH SAV je organizačne začlenený sekretariát SVH (Slovenský výbor pre hydrológiu), ktorý plní funkcie:
  - a) Národného komitétu pre Medzinárodný hydrologický program (MHP) UNESCO a
  - b) Národného komitétu pre Medzinárodnú asociáciu hydrologických vied (IAHS), predsedom výboru je RNDr. Pavol Miklánek, CSc.
- Pri ÚH SAV je organizačne začlenený Národný komitét IGBP.  
Predseda: RNDr. J. Šútor, DrSc.  
Vedecký tajomník: Ing. Ľ. Lichner, CSc.

#### **Členstvo v redakčných radách časopisov v zahraničí.**

- Ing. Viliam Novák, DrSc.
  - člen redakčnej rady časopisu Applied Mathematics and Mechanics (Shanghai Univ.)
  - člen redakčnej rady časopisu Soil Tillage Research (Elsevier)
  - člen redakčnej rady časopisu Acta Agrophysica (IA PAN, Lublin, Poľsko)
- RNDr. Július Šútor, DrSc.
  - člen redakčnej rady časopisu International Agrophysics (Lublin, Polsko)

**Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval alebo sa na ich organizácii podieľal, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia. Do tejto kategórie patria podujatia s aspoň 30 % zahraničných účastníkov.**

*VI. Medzinárodná vedecká konferencia „Hydrologické dni 2005 - Hydrológia pre integrovaný manažment vodných zdrojov“ (VI<sup>th</sup> International conference “Hydrological days 2005 – Hydrology for integrated management of water resources“).*

Spoluorganizátorská inštitúcia: Slovenský výbor pre hydrológiu, Ústav hydrológie SAV

Miesto: Bratislava, 21.9.-23.9. 2005

Organizátor: RNDr. Pavol Miklánek, CSc., tel. 02/ 44259311, [miklanek@uh.savba.sk](mailto:miklanek@uh.savba.sk)

Slovenský výbor pre hydrológiu (SVH) a Český výbor pre hydrológiu (ČVH), v spolupráci s hlavnými hydrologickými pracoviskami oboch republík, vrátane Ústavu hydrológie SAV a pod záštitou p. László Miklósa, ministra životného prostredia SR, usporiadali v dňoch 21.-23. septembra 2005 v Bratislave už šieste spoločné stretnutie hydrológov a vodohospodárov oboch krajín s týmito tematickými okruhmi:

1. Hydrologická služba, organizačno-technické zabezpečenie a výskum
2. Trendy českej a slovenskej hydrológie
3. Nové modelovacie nástroje v hydrológii
4. Moderný monitoring hydrometeorologických procesov
5. Nestacionarita prírodného prostredia a hydrologické procesy
6. Hydrologické extrémny
7. Integrovaný manažment povodí.

Konferencia bola zorganizovaná na vysokej odbornej i technicko-spoločenskej úrovni v zariadení Správy účelových zariadení (SUZA) Ministerstva zahraničných vecí SR v Bratislave. Na konferencii bolo 180 účastníkov, z toho 80 z Českej republiky a 100 zo Slovenskej republiky. Z celkového počtu účastníkov bolo 164 prihlásených a 16 hostí.

Všetky prihlásené príspevky v celkovom počte 107, sú v plnom znení uverejnené v zborníku konferencie na CD ROM (ISBN 80-88907-53-5). Mimoriadnym počinom bolo vydanie Pamätnej medaily konferencie.

V rámci konferencie prebehla všeobecná diskusia k trendom českej a slovenskej hydrológie, ktorá bola zhrnutá v Záveroch VI. konferencie HYDROLOGICKÉ DNI 2005.

Na záver konferencie sa konala celodenná exkurzia na VD Gabčíkovo.

#### *XVII. Medzinárodná konferencia mladých hydrológov (XVII<sup>th</sup> International conference of young hydrologists).*

Spoluorganizátorská inštitúcia: Slovenský výbor pre hydrológiu

Miesto: Bratislava, 20.9.2005

Organizátor: RNDr. Pavol Miklánek, CSc., tel. 02/ 44259311, [miklanek@uh.savba.sk](mailto:miklanek@uh.savba.sk)

Deň pred začiatkom Hydrologických dní sa konala súťažná konferencia mladých hydrológov, v rámci ktorej bolo prihlásených 13 prác. Autormi troch víťazných prác boli (bez rozlíšenia poradia, podľa abecedy): Jan Kopp, Petr Máca, Veronika Mitková.

Ocenenia autorom jednotlivých vybraných prác odovzdal minister ŽP SR p. László Miklós v rámci slávnostného otvorenia konferencie Hydrologické dni. Všetky prihlásené príspevky mladých odborníkov sú v plnom znení uverejnené v zborníku konferencie Hydrologické dni 2005 na CD ROM (ISBN 80-88907-53-5).

#### *Medzinárodná vedecká konferencia „Hydrologie malého povodí“*

Spoluorganizátorská inštitúcia: Ústav hydrológie SAV

Miesto: Praha, 14.9.-15.9. 2005

Organizátori: RNDr. Ladislav Holko, CSc., Ing. Lubomír Lichner, CSc.

Ústav pro hydrodynamiku AV ČR Praha a Ústav hydrológie SAV Bratislava usporiadali v dňoch 14.-15. septembra 2005 v Prahe medzinárodnú vedeckú konferenciu „Hydrologie malého povodí“. Na konferencii odznelo 50 prednášok (30 z ČR a 20 zo SR), ktoré boli uverejnené v papierovom zborníku (max. 8 stranové príspevky) a na CD (plné texty).

*XIII. Posterový deň s medzinárodnou účasťou „ Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-voda-rastlina-atmosféra“.*

Miesto: ÚH SAV, Bratislava, 10.11.2005 na ÚH SAV Bratislava

Organizátori: RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc., Ing. Viliam Novák, DrSc., Ing. Anežka Čelková, RNDr. Peter Bača, PhD., Ing. Viliam Nagy, PhD.

Už 13. Posterový deň s medzinárodnou účasťou sa konal 10. 11. 2005 v Ústave hydrológie SAV. Táto – neobvyklá – forma komunikácie medzi vedeckými pracovníkmi si počas trinástich rokov získala veľkú popularitu a počet prezentácií, ako aj účastníkov sa každoročne zvyšuje. V prvom ročníku sa ho zúčastnilo 30 záujemcov- ale v tomto roku ich bolo viac ako 120, z nich 54 zo zahraničia! Sála praskala vo švíkoch. Prezentovaných bolo 81 príspevkoch na posteroch, a tieto boli distribuované na CD ROMe. Čo spôsobilo obľubu tohoto podujatia? Predovšetkým neformálnosť, pri prihlasovaní, ale aj prezentácii výsledkov. Vstup je s minimálnym vložným. Pre študentov a doktorandov bez vložného, platí sa len za CD ROM s príspevkami. A potom možnosť neformálnej diskusie pri posteroch, kde sa nadviazalo množstvo užitočných kontaktov. Tohoročný Posterový deň bol venovaný jubilejúcemu RNDr. Júliusovi Šutorovi, DrSc., bývalému dlhoročnému riaditeľovi Ústavu hydrológie SAV. Téma s ktorou vystúpil patrila medzi najdiskutovanejšie. Trinásty Posterový deň bol už tradične spoločným produktom Ústavu hydrológie SAV a Geofyzikálneho ústavu SAV.

**Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2006 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka).**

*Medzinárodná vedecká konferencia „BIOHYDROLOGY 2006 – Impact of biological factors on soil hydrology“ (Biohydrológia 2006 – Vplyv biologických faktorov na pôdnu hydrológiu),*

Miesto konania: Klub techniků, Novotného lávka 5, Praha 1, Česká republika

Dátum konania: 20.–22.9.2006

Zodpovedný pracovník: Ing. Ľubomír Lichner, CSc.

Tel.: 02/49268227

E-mail: [lichner@uh.savba.sk](mailto:lichner@uh.savba.sk)

Web-stránka konferencie: <http://www.i.h.savba.sk/biohydrology2006/>

*Konferencia s medzinárodnou účasťou (Česko, Maďarsko, Poľsko) „Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia“ (Influence of anthropogenic activities of water regime of lowland territory).*

Miesto konania: Hotel Jazero, Vinianské jazero, okres Michalovce

Dátum konania: 6. – 8.6.2005

Zodpovedný pracovník: Ing. Jozef Ivančo, CSc.

Tel: 056/6425147

Fax: 056/6425147

E-mail: [uhsavmi@stonline.sk](mailto:uhsavmi@stonline.sk)

*XIV. posterový deň s medzinárodnou účasťou „ Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-voda-rastlina-atmosféra“.*

Miesto konania: ÚH SAV, Bratislava,

Dátum konania: november 2006

Zodpovedný pracovník: RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc.

Tel: 02/44259404

Fax: 02/44259404

**Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií.**

*19*

EGU 2005 Viedeň: Holko 2x, Lichner, Mészáros, Parajka

HMP 2005 Praha: Holko, Lichner, Štekauerová

BIOHYDROLOGY 2006: Lichner, Mészáros

Hydrologické dni 2005: Holko, Miklánek, Pekárová, Štekauerová, Šútor

ERB2006, Luxembourg, 2006: Holko, Miklánek,

Konferencia mladých hydroológov: Miklánek, Pekárová

Prehľad údajov o medzinárodnej vedeckej spolupráci je uvedený v **Prílohe č. 5**

## **V. Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh**

### **Prehľad spolupracujúcich vysokých škôl (fakúlt) a výsledky spolupráce.**

- **Stavebná fakulta STU, Bratislava**

Spoločná odborová komisia vo vednom odbore doktorandského štúdia 39-41-9 "Hydrológia a vodné hospodárstvo".

Spoločná komisia pre obhajobu PhD. vo vednom odbore Inžinierska hydrológia – štúdiálny odbor Hydrológia.

#### ***Spolupráca s Katedrou vodného hospodárstva krajiny SvF STU:***

Oddelenie horskej hydrológie spolupracuje s uvedenou katedrou pri riešení spoločných grantových projektov VEGA a APVV, a to:

VEGA 5056 (RNDr. P. Pekárová, CSc.) 2005-2007

Scenáre extrémnych hydrologických situácií na tokoch SR pre integrovaný manažment povodí

APVT 51-006502 (RNDr. Pavla Pekárová, CSc.) 2002-2005

Scenáre zmien vybraných zložiek hydrosféry a biosféry v SR v dôsledku klimatickej zmeny

APVT 51-017804 (RNDr. Pavol Miklánek, CSc.) 2005-2007

Prognózovanie vplyvu zmien využívania krajiny na kvantitu a kvalitu vody v tokoch pre potreby integrovaného vodohospodárskeho plánovania

APVT 51-019804 (RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc.) 2005 –2007

Regionalizácia hydrofyzikálnych charakteristík pôd Slovenska

#### ***Spolupráca s Katedrou hydrotechniky SvF STU:***

APVT 51-044802 (RNDr. Július Šútor, DrSc.) 2004-2006

Vplyv sucha na vodný režim a biodiverzitu nížinných oblastí Slovenska a návrh opatrení.

- **Spolupráca s Katedrou astronómie, fyziky Zeme a meteorológie FMFI Univerzity Komenského:**

Oddelenie horskej hydrológie spolupracuje s uvedenou katedrou pri riešení spoločných grantových projektov APVV, a to:

APVT 51-006502 (RNDr. Pavla Pekárová, CSc.) 2002-2005

Scenáre zmien vybraných zložiek hydrosféry a biosféry v SR v dôsledku klimatickej zmeny

APVT 51-017804 (RNDr. Pavol Miklánek, CSc.) 2005-2007

Prognózovanie vplyvu zmien využívania krajiny na kvantitu a kvalitu vody v tokoch pre potreby integrovaného vodohospodárskeho plánovania

- **Spolupráca s Katedrou pedológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského:**

Oddelenie horskej hydrológie spolupracuje s uvedenou katedrou pri riešení spoločného grantového projektu APVV, a to:

APVT 51-017804 (RNDr. Pavol Miklánek, CSc.) 2005-2007

Prognózovanie vplyvu zmien využívania krajiny na kvantitu a kvalitu vody v tokoch pre potreby integrovaného vodohospodárskeho plánovania

- **SPU Nitra**

APVT 51-044802 (RNDr. Július Šútor, DrSc.) 2004-2006

Vplyv sucha na vodný režim a biodiverzitu nížinných oblastí Slovenska a návrh opatrení.

VEGA 2/3073/23 (RNDr. Juraj Majerčák, PhD.) 2003 – 2005

Krátkodobé a strednodobé prognózy vývoja vlhkostného režimu pôd

### **Členstvo vo vedeckých radách VŠ a fakúlt**

Ing. V. Novák, DrSc. - člen Vedeckej rady Stavebnej fakulty STU Bratislava

RNDr. Július Šútor, DrSc. - člen Vedeckej rady SPU Nitra

### **Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi.**

V rámci spolupráce s VÚRV Piešťany – Ústavom agroekológie Michalovciach sa Výskumná hydrologická základňa ÚH SAV v Michalovciach podieľa na základe HZ (50.000.-Sk) na riešení výskumnej úlohy: „Posúdenie dopadov klimatických zmien na produkčný proces poľných plodín s dôrazom na trvalo udržateľnom poľnohospodárstve“.

V rámci tejto spolupráce bola pozornosť v roku 2005 zameraná na monitorovanie a vyhodnocovanie zásob vody v pôde, na matematické modelovanie vodného režimu pôd na hlavných pôdnych predstaviteľoch na VSN, na hodnotenie vplyvu klimatických faktorov na zásobu vody v zóne aerácie a na hodnotenie vodného režimu ťažkých pôd pri diferencovanej agrotechnike. V roku 2005 bude vypracovaná priebežná správa.

Spolu vydávame aj odborný časopis „Vodné hospodárstvo na VSN.“ V tomto roku vychádza už 8. ročník.

### **Úplný prehľad vyriešených problémov pre mimoakademické organizácie, s uvedením finančného efektu.**

- **Lesnícky výskumný ústav vo Zvolene**

Spolupráca je rozvíjaná na základe HZ, zameranej na Monitoring územia ovplyvneného vodným dielom Gabčíkovo. (467 040 Sk)

Bola spracovaná nasledovná výskumná správa:

*Mészáros, I.: Pôdna vlhkosť lužného lesa. Správa HZ za rok 2005, ÚH SAV, 2005, 9.*

- **Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava**

Spolupráca bola zameraná na zaškolenie k distribuovanému hydrologickému modelu WaSiM ETH (príprava vstupných údajov a mapových podkladov potrebných pre výpočty modelom WaSiM-ETH, príprava parametrického súboru pre výpočty modelom WaSiM ETH a vysvetlenie významu jeho častí, výpočty modelom WaSiM ETH, popis a vysvetlenie výstupných súborov a máp, postup kalibrácie modelu). Priebežné údaje a podklady boli po zaškolení pracovníkov poskytnuté pobočkám SHMÚ pre potreby operatívnej praxe (predpovede odtoku).

- **Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava**

Spolupráca bola zameraná na výber lokalít pre meranie charakteristík snehovej pokrývky vo Vysokých Tatrách, vykonanie meraní v dvoch termínoch (február, apríl 2005), simuláciu vodnej hodnoty snehu, odhad topenia snehu na jar 2005 v súvislosti s možnými dôsledkami veternej kalamity vo Vysokých Tatrách a predpoveď prietoku pre operatívne účely. Nami pripravované mapy rozdelenia vodnej hodnoty snehovej pokrývky boli pravidelne zverejňované na internetovej stránke SHMÚ. Boli spracované dve správy a jeden príspevok do Acta Hydrologica Slovaca:

KOSTKA, Z., HOLKO, L., BABIAKOVÁ, G., LEŠKOVÁ, D. (2005): *Simulácia vodnej hodnoty snehu v povodí Popradu v hydrologických rokoch 1999-2005 - vplyv zmeny vegetačných pomerov a predpoveď odtoku počas jarného obdobia. Acta Hydrologica Slovaca, 6, 1, ÚH SAV, Bratislava, 149-160.*

HOLKO, L., KOSTKA, (2005): *Výpočet objemu vody v snehovej pokrývke pre povodie Popradu po Kežmarok pomocou priestorovo distribuovaného modelu WaSiM. Čiastková správa. ÚH SAV Liptovský Mikuláš, 14. strán.*

HOLKO, L., KOSTKA, (2005): *Výpočet objemu vody v snehovej pokrývke pre povodie Popradu po Kežmarok pomocou priestorovo distribuovaného modelu WaSiM. Záverečná správa. ÚH SAV Liptovský Mikuláš, 19. strán.*

- **Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava**

Spolupráca bola zameraná na konzultácie pri regionalizácii ročného odtoku na území Slovenska. V jej rámci sme pripravili mapy priestorového rozdelenia ročného odtoku pre rôzne regióny Slovenska podľa vzorcov pripravených SHMÚ. Z tejto spolupráce nebola spracovaná žiadna správa, ale kolegovia z SHMÚ pripravili príspevok na konferenciu:

ŠIPIKALOVÁ, H., HOLKO, L., HRUŠKOVÁ, K., LIOVÁ, S., DEMETEROVÁ, B. (2005): *Odtok na území Slovenska. In: Hydrologické dni 2005 (Ed. O. Majerčáková, K. Nacházel, J. Szolgay), ISBN 80-88907-53-5, 101-107.*

- **Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava**

Spolupráca bola zameraná na stanovenie regionálnych typov priemerných mesačných prietokov a vytvorenie máp regionálnych typov v GIS. Výsledky spolupráce sú zhrnuté v záverečnej správe: PARAJKA, J.: *Stanovenie regionálnych typov režimu odtoku pre územie Slovenska. Interná správa HZ8/2005, ÚH SAV, 2005.*

## **VI. 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 vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

### **Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR a pod.**

RNDr. Pavol Miklánek, CSc. – člen Rady pre integrovaný manažment povodí, ktorá je poradným orgánom Ministra životného prostredia SR

### **Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy**

Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO  
RŠPVV „Uplatnenie progresívnych princípov výroby a premien energie“, (V. Novák)

## **VII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity; ceny a vyznamenania**

### **Vedecko-popularizačná činnosť (počet knižných publikácií, prednášok, príspevkov v tlači, rozhlase, televízii a pod.) \***

- TA3, 7.11.2005, 14,30. Rozhovor na tému Voda, zázračná tekutina (V. Novák, 10 min), relácia v rámci Európskeho týždňa vedy.
- Príspevky v Správach SAV- 3. (V. Novák)
- Tlačová beseda ku Dňu Zeme v zasadačke SSN dňa 22.apríla 2005 o 10.30 hod (Šútor, Štekauerová) – *Povodne a suchá ako prejav globálnych a klimatických zmien na Slovensku*

### **Usporiadanie domácich vedeckých podujatí (vrátane kurzov a škôl), s uvedením názvu podujatia, dátumu, miesta konania a počtu účastníkov**

Z iniciatívy Výskumnej hydrologickej základni ÚH SAV v Michalovciach sa konali v okrese Michalovce v dňoch 7. – 8.4.2005 už IX. Okresné dni vody, na ktorých sa zúčastnilo 69 účastníkov. Odborný program bol zameraný na problematiku „veľkej vody“ (vodné toky, vodné nádrže, ochrana pred povodňami) a na „malú vodu“ ( verejné vodovody, kanalizácie, čistiarene odpadových vôd).

V rámci tejto akcie bol aj na Výskumnej hydrologickej základni ÚH SAV v Michalovciach deň otvorených dverí v rámci ktorého boli bezplatne urobené analýzy pre občanov okresu Michalovce, ktorí mali záujem poznať obsah dusičnanov v podzemnej vode z vlastných domových studní. Bolo analyzovaných 239 vzoriek. V rámci tejto akcie bol vydaný IX. Zborník Okresné dni vody v Michalovciach ( 96 strán A4).

### **Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí, s uvedením názvu podujatia, dátumu a miesta konania**

- Ing. Jozef Ivančo,CSc.,  
Predseda organizačného výboru pre IX. Okresné dni vody v Michalovciach ( 7. - 8.4.2005).

- Ing. Milan Gomboš, CSc.,  
člen organizačného výboru pre IX. Okresné dni vody v Michalovciach ( 7. - 8.4.2005).
- Ing. Danka Pavelková  
predsedníčka prípravného výboru pre IX. Okresné dni vody v Michalovciach ( 7. - 8.4.2005).

**Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť a iné dôležité informácie k vedecko-organizačným a popularizačným aktivitám (uviesť konkrétne)**

List a Plaketa ministra ŽP SR, Za vynikajúce výsledky v oblasti životného prostredia ( V. Novák, J. Šútor), 16.6.2005

**Členstvo v redakčných radách domácich časopisov**

|                                |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RNDr. Ladislav. Holko, CSc.    | člen redakčnej rady Vodohospodárskeho časopisu (Journal of Hydrology and Hydromechanics)                                                                |
| RNDr. Pavel. Miklánek, CSc.    | člen redakčnej rady Acta Hydrologica Slovaca                                                                                                            |
| RNDr. Pavla. Pekárová, CSc.    | členka redakčnej rady Acta Hydrologica Slovaca                                                                                                          |
| Ing. K. Kosorin, DrSc.         | člen redakčnej rady Vodohospodárskeho časopisu (Journal of Hydrology and Hydromechanics)                                                                |
| Ing. František Burger, CSc.    | člen redakčnej rady Acta Hydrologica Slovaca                                                                                                            |
| RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc. | členka redakčnej rady Vodohospodárskeho časopisu (Journal of Hydrology and Hydromechanics)<br>vedúca redaktorka redakčnej rady Acta Hydrologica Slovaca |
| RNDr. Július Šútor, DrSc.      | člen redakčnej rady Vodohospodárskeho časopisu (Journal of Hydrology and Hydromechanics)<br>člen redakčnej rady Acta Hydrologica Slovaca                |
| Ing. Viliam Novák, DrSc.       | vedúci redaktor redakčnej rady Vodohospodárskeho časopisu (Journal of Hydrology and Hydromechanics)                                                     |
| Ing. Katarína Stehlová         | výkonná redaktorka redakčnej rady Acta Hydrologica Slovaca                                                                                              |
| Ing. Jozef Ivančo, CSc.        | predseda redakčnej rady regionálneho odborného časopisu „Vodné hospodárstvo na východoslovenskej nížine“                                                |
| Ing. Milan Gomboš, CSc.,       | člen redakčnej rady regionálneho odborného časopisu „Vodné hospodárstvo na Východoslovenskej nížine“                                                    |

**Činnosť v domácich, resp. v česko-slovenských vedeckých spoločnostiach**

|                              |                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------|
| Ing. K. Kosorin, DrSc. –     | člen Slovenskej spoločnosti pre mechaniku |
| Mgr. Peter Bača, PhD. -      | člen Asociácie hydroológov Slovenska      |
| Ing. Dana Halmová, PhD. -    | členka Asociácie hydroológov Slovenska    |
| Ing. Ivan Mészáros, PhD. -   | člen Asociácie hydroológov Slovenska      |
| RNDr. Pavol Miklánek, CSc. - | člen Asociácie hydroológov Slovenska      |
| Ing. Veronika Mitková -      | členka Asociácie hydroológov Slovenska    |

RNDr. Pavla Pekárová, CSc. - členka Asociácie hydrológov Slovenska  
Ing. Ľubomír Lichner, CSc. - člen Asociácie hydrológov Slovenska  
RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc. - členka Asociácie hydrológov Slovenska

## **VIII. Činnosť knižnično-informačného pracoviska**

1. Na ústave hydrológie je v prevádzke knižnica s 1 pracovníkom na plný úväzok.
2. Knižnica poskytuje výpožičné služby absenčne i prezenčne pre interných i externých čitateľov. Ďalej poskytuje reprografické a rešeršné služby, ako aj medziknižničné i medzinárodné výpožičné služby.
3. Stav knižničných fondov k 31. 12. 2005 je 13 324

Zahraničné periodiká: 5  
Domáce periodiká: 7  
Výmenou: 9

## **IX. Aktivity v orgánoch SAV**

### **Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV**

- Ing. K. Kosorin, DrSc. – člen ved. kolégia SAV pre vedy o Zemi a vesmíre
- RNDr. Júliu Šutor, DrSc. – člen ved. kolégia SAV pre vedy o Zemi a vesmíre

### **Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV**

- RNDr. Pavol Miklánek, CSc.  
člen Etickej komisie SAV
- Ing. V. Novák, DrSc.  
Komisia P SAV pre zahraničné styky (do 4.7.2005)  
Ekonomická komisia P SAV (do 4.7.2005)  
Dislokačná komisia P SAV (od 1.9.2005)  
Komisia pre životné prostredie P SAV

### **Členstvo v orgánoch VEGA**

- Ing. V. Novák, DrSc.  
Komisia VEGA č.6. (do 6.6. 2005)
- RNDr. Pavla Pekárová, CSc.  
členka komisie VEGA MŠ SR a SAV č.3 pre vedy o Zemi a vesmíre
- Ing. Yvetta Velísková, PhD.  
členka komisie VEGA MŠ SR a SAV č. 6: pre stavebníctvo, architektúru, baníctvo a geotechniku

## **X. Hospodárenie organizácie**

Príspevkové organizácie SAV

Náklady PO SAV

v tis. Sk

| Kategória                                                    | Plán na rok 2005<br>(posl.uprav.) | Skutočnosť<br>k 31.12.2005<br>celkom | z toho:       |                     |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------------|
|                                                              |                                   |                                      | z príspevku   | z vlastných zdrojov |
| <b>Kapitálové výdavky</b>                                    | <b>0</b>                          | <b>828</b>                           | <b>0</b>      | <b>828</b>          |
|                                                              |                                   |                                      |               |                     |
| <b>Náklady celkom:</b>                                       | <b>17 836</b>                     | <b>30 022</b>                        | <b>28 081</b> | <b>1 941</b>        |
| z toho:                                                      |                                   |                                      |               |                     |
| - mzdové náklady (účet 521)                                  | 10 416                            | 13 175                               | 12 601        | 574                 |
| - odvody do poisťovní a NÚP (účet 524-525)                   | 3 772                             | 4 412                                | 4 361         | 51                  |
| - vedecká výchova                                            | 631                               | 896                                  | 896           | 0                   |
| - náklady na projekty (VEGA, APVT, ŠO, ŠPVV, MVTS, ESF a i.) | 930                               | 12 547                               | 12 547        | 0                   |
| - náklady na vydávanie periodickej tlače                     | 61                                | 305                                  | 109           | 196                 |

Tržby PO SAV

v tis. Sk

| Kategória                                                            | Plán na rok 2005 | Plnenie k 31.12.2005 |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| <b>Výnosy celkom:</b>                                                | <b>17 836</b>    | <b>30 622</b>        |
| z toho:                                                              |                  |                      |
| -príspevok na prevádzku (účet 691)                                   | 15 349           | 28 081               |
| - vlastné tržby spolu:                                               | 2 487            | 1 941                |
| z toho:                                                              |                  |                      |
| - tržby za nájomné                                                   | 337              | 337                  |
| - tržby na riešenie projektov (tuzemských + zahraničných, z účtu 64) | 0                | 346                  |

## **Hospodárska činnosť**

**A. V I. polroku 2005 sa uskutočnila do fakturácia za vykonané práce v rámci hospodárskej zmluvy ešte za rok 2004:**

**HZ č. 1/2004**

Lesnícky výskumný ústav, Zvolen  
Vlhkosť pôdy v lesnom poraste

46 704,- Sk

**B. Ústav hydrológie SAV na rok 2005 uzavrel tieto nasledujúce hospodárske zmluvy:**

**HZ č. 1/2005**

Lesnícky výskumný ústav, Zvolen  
Vlhkosť pôdy v lesnom poraste

420 336,- Sk

**HZ č. 5/2005**

Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava  
Výpočty objemu vody v snehovej pokrývke pre povodie  
Poprad-Kežmarok

110 000,- Sk

**HZ č. 6/2005**

Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava  
Konzultácie pri upresnení regiónov odtoku a vyhotovení  
mapy odtoku SR

32 000,- Sk

**HZ č. 7/2005**

VÚRV Piešťany-Ústav agroekológie, Michalovce  
Vplyv globálnej klimateckej zmeny na priebeh produkčného  
procesu poľných plodín a trávnych porastov

50 000,- Sk

**HZ č. 8/2005**

Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava  
Stanovenie regionálnych typov priemerných mesačných  
Prietokov a vytvorenie mapy regionálnych typov v GIS

92 000,- Sk

**HZ č. 9/2005**

Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava  
Uvedenie modelu WASIM do operatívnej prevádzky

48 000,- Sk

**Spolu:**

**752 336,- Sk**

**C. Ústav hydrológie SAV má uzavreté dve nájomné zmluvy na prenájom nebytových priestorov na Výskumnej hydrologickej základni v Michalovciach:**

**Nájomná zmluva č. 004/2004**

Neštátna verejná lekáreň, Michalovce  
prenajatá plocha 120 m<sup>2</sup> I.- XII..2005

209 600,- Sk

**Nájomná zmluva č. 78/2001**

K+K a.s., Michalovce  
prenajatá plocha 54 m<sup>2</sup> I.-XII.. 2005

126 600,- Sk

**Kapitálové výdavky**

Čerpanie finančných prostriedkov z fondu reprodukcie sa v roku 2005 uskutočnilo na nákup dvoch motorových vozidiel, výpočtovej a laboratórnej techniky, opravu a údržbu budov v správe ústavu :

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| vo výške:                              | 867 tis. Sk   |
| - tvorba fondu reprodukcie - odpisy    | 929 tis. Sk   |
| - stav fondu reprodukcie k 01.01.2004  | 2.566 tis. Sk |
| - stav fondu reprodukcie k 31.12.2005. | 2 601 tis. Sk |

Po schválení vedením ústavu na operatívnej porade bol urobený na fond reprodukcie prevod hospodárskeho výsledku za rok 2003 a 2004 a to vo výške: 88,61 Sk.

**Časopisy**

Ústav hydrológie SAV vydáva dva vedecké časopisy: "Vodohospodársky časopis" a "Acta hydrologica Slovaca" na ktoré mu boli pridelené účelové prostriedky vo výške:

|                                                           |             |
|-----------------------------------------------------------|-------------|
|                                                           | 109 tis. Sk |
| - spoluúčasť AV ČR na vydávaní Vodohospodárskeho časopisu | 157 tis. Sk |
| - náklady za rok 2005 spojené s výrobou časopisov         | 87 tis. Sk  |
| - domáci predaj                                           | 32 tis. Sk  |

**Náklady na energiu**

Rozpis nákladov na spotrebu energie za rok 2004 je nasledovný:

|                      |            |
|----------------------|------------|
| - teplo a teplá voda | 479 tis Sk |
| - elektrická energia | 211 tis Sk |
| - vodné a stočné     | 75 tis Sk  |

K rozpisu nákladov na energiu poznamenávame , že neuvádzame samostatne náklady na plyn, nakoľko plynom sa kúri na Experimentálnej hydrologickej základni v Liptovskom Mikuláši a jeho spotrebu sme zahrnuli do položky teplo a teplá voda. Obdobne sme odrátali 80% nákladov na elektrickú energiu v Prírodnom hydrologickom laboratóriu v Považskej Bystrici, kde sa kúri elektrickou energiou.

### **Vedecká výchova a pedagogická činnosť**

Ústav hydrológie SAV mal štyroch doktorandov na doktorandskom štúdiu v dennej forme a 5 doktorandov na externom DŠ.

Čerpanie nákladov na štipendiá za rok 2005 bolo vo výške: 896 tis. Sk

### **Hospodársky výsledok**

Ústav dosiahol vyrovnaný hospodársky výsledok resp. vo výške **70,04 Sk**

Tento hospodársky výsledok dosiahol však len vďaka veľkému úsiliu pracovníkov v rámci hospodárskej činnosti, projektov APVT a MVTS či zahraničných konferencií a tiež prísnemu obmedzeniu a zníženiu výdavkov.

Obmedzil sa na minimum nákup vedeckých časopisov, minimalizoval sa nákup laboratórnej techniky a výpočtovej techniky, potrebnej k riešeniu vedecko-výskumných úloh v rámci riešenia grantových projektov.

Značne sa redukovala účasť pracovníkov ústavu na vedeckých podujatiach či už Slovenskej republiky ale aj na vedeckých podujatiach v zahraničí, čím sa značne obmedzuje prezentácia významných vedeckých výsledkov ústavu..

V prípade ak nebude rozpočet prehodnotený v rámci ostatného príspevku (energia, spoje, stravné a pod.) v budúcich rokoch budú problémy ústavov s dosiahnutím vyrovnaného hospodárskeho výsledku len narastať z roka na rok.

## **XI. Nadácie a fondy pri pracovisku**

(s uvedením názvu, zamerania)

## **XII. Iné významné činnosti pracoviska**

### **IX. Okresné dni vody v Michalovciach**

Medzi významné činnosti Výskumnej hydrologickej základne patrí aj spoluúčasť pri organizovaní Okresných dní vody v Michalovciach. Sú to akcie, ktoré sa organizujú každý rok z príležitosti Medzinárodného dňa vody ( 22. marec).

V tomto roku sa v dňoch 7.- 8.4.2005 konali už tradične IX. Okresné dni vody.

Zúčastnilo sa na nich 69 pozvaných účastníkov. Odborná problematika bola zameraná na „veľkú vodu“ (vodné toky, vodné nádrže, ochrana pre povodňami) a na „malú vodu“ (verejné vodovody, kanalizácie, čistiarne odpadových vôd).

V rámci tejto akcie sa konali aj dni otvorených dverí Výskumnej hydrologickej základni ÚH SAV v Michalovciach kde sa bezplatne analyzovali vzorky studničnej vody na obsah dusičnanov. Bolo analyzovaných 239 vzoriek vody. Z dní vody je vydaný aj Zborník

### **Regionálny odborný časopis „ Vodné hospodárstvo na Východoslovenskej nížine.**

Výskumná hydrologická základňa ÚH SAV v Michalovciach sa v spolupráci s s VÚRV Piešťany – Ústavom agroekológie Michalovciach podieľa na spolupráci pri vydávaní regionálneho odborného časopisu „ Vodné hospodárstvo na Východoslovenskej nížine“. Časopis vychádza od roku 1998 ( VIII. Ročník) ako periodikum o rozsahu 12 – 16 strán 2 x ročne. Je dodávaný do všetkých obcí v troch okresoch ( Michalovce, Trebišov, Sobrance).

## **XIII. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2005 (mimo SAV)**

Ďakovný list za vynikajúce výsledky dosiahnuté vo výskume v oblasti životného prostredia a pamätná plaketa ministra životného prostredia SR (RNDr. J. Šútor, DrSc a Ing. V. Novák, DrSc), 15.6.2005.

## **XIV. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobode informácií**

## **XV. Závažné problémy pracoviska a podnety pre činnosť SAV**

RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc.  
riaditeľka ústavu

### **Správu o činnosti organizácie SAV spracoval:**

Ing. Lubomír Lichner, CSc.  
Vedecký tajomník ústavu  
Tel: 02/ 49268227