

## Zpráva o činnosti České meteorologické společnosti (ČMeS) za rok 1999

Byl uspořádán třídní odborný seminář k 80. výročí hydrometeorologických ústavů na území někdejšího Československa (Radostovice, 21. - 23. 9. 1999) s náplní zaměřenou k problematice regionálních meteorologických předpovědí pro oblast střední Evropy (přes 80 účastníků, ca 25 referujících a koreferátů).

V sídlech poboček (Praha, Brno, Hradec Králové) se uskutečnilo 20 půldenních seminárních setkání, resp. přednášek se širší diskusí pro členy ČMeS a odbornou veřejnost k aktuálním problémům meteorologie a příbuzných vědních oborů.

V jarním a podzimním termínu byl připraven a členům expedován Členský zpravodaj (Věstník ČMeS).

Ve spolupráci s Nakladatelstvím Karolinum a Českým hydrometeorologickým ústavem byla dokončena příprava reprezentativní publikace Dějiny meteorologie v českých zemích a na Slovensku. Vlastní vydání se z technických důvodů poněkud opozdilo a uskutečnilo se ve 2. pololetí r. 2000.

Průběžně pokračovala příprava doplňujících dodatků k meteorologickému terminologickému a explikativnímu slovníku.

ČMeS se uplatňovala též jako členský subjekt v rámci Národního klimatického programu ČR.

Na poli mezinárodních styků je velmi významnou skutečností, že v září 1999 se ČMeS stala jedním ze třinácti zakládajících členů Evropské meteorologické společnosti (European Meteorological Society – EMS), jež představuje vrcholné sdružení meteorologických společností z evropských států s mezinárodně uznávanou subjektivitou.

*J. Bednář, předseda ČMeS*

## Certifikát o členství v Evropské meteorologické společnosti (EMS)

V minulém čísle zpravodaje jsme členy informovali o zapojení naší společnosti do evropských struktur, od září 1999 je ČMeS řádným členem Evropské meteorologické společnosti (EMS).

Posláním Evropské meteorologické společnosti EMS

([http://www.emetsoc.org/ems\\_tasks.html](http://www.emetsoc.org/ems_tasks.html)) je kromě jiného „podporovat výměnu názorů a znalostí, účast na konferencích a jednáních a výměnu časopisů mezi jednotlivými členy, potenciálními členy a všemi člen-

skými společnostmi“. EMS by měla „povzbuzovat členy všech členských společností, aby využívali příležitostí a možností včetně těch, které nabízejí ostatní členské společnosti“. V případě nákupu časopisů (knih) je možno, pokud to vydavatel akceptuje, žádat preferenční cenu. Při účasti na konferencích, seminářích a pracovních setkáních je možné, pokud to organizátor akceptuje, žádat stejnou sazbu a stejné podmínky jako mají členové pořádající společnosti. Výbor ČMeS

rozhodl, že bude pro výše uvedené potřeby vydávat svým členům potvrzení o členství v ČMeS a EMS v angličtině. O potvrzení je nutno předem požádat (e-mail:

[eva.zizkova@kav.cas.cz](mailto:eva.zizkova@kav.cas.cz),

tel. 02/24240538, Národní 3, 117 20 Praha 1) a uvést kromě plného jména také datum a místo narození.

*Eva Žížková*

## Zpráva o činnosti poboček a pracovních skupin ve 3. - 4. čtvrtletí 1999 a 1. - 2. čtvrtletí 2000

### Pobočka Brno

Pobočka uspořádala tři přednášky na tato témata: Nejvýznamnější osobnosti v dějinách české meteorologie (dr. K. Krška, dr. J. Munzar), Použití neuronových sítí v hydrologických modelech (doc. Ing. M. Starý z VUT Brno) a Silné bouřky na území České republiky – potkáte se u nás tornádem? (dr. M.

Setvák). Poslední uvedená přednáška byla určena i pro širší veřejnost a byla přednesena na Hvězdárně a planetáriu Mikuláše Koperníka v Brně v rámci dohody o spolupráci mezi ČMeS a Astronomickou společností. Dále odeznělo několik osvětových přednášek členů pobočky na středních školách, hvězdárnách a v prostoru brněnské pobočky ČHMÚ. Významnou činností je

technicko-organizační zajištění odborného semináře ČMeS a dalších organizací „Aplikace v meteorologii a klimatologii“, který se bude konat ve dnech 5. – 7. září 2000 v Pasohlávkách u Novomlýnských nádrží. Pobočka se dále zabývala udržováním www stránek (dr. M. Šálek).  
*Karel Krška*

### Pobočka Hradec Králové

Pobočka uspořádala v 1. pololetí roku 2000 jednu přednášku (RNDr. H. Vondráčková – „Cesta do Nepálu“) a jedna přednáška by se měla uskutečnit ještě do konce června (RNDr. L. Metelka – „Kli-

matologie na přelomu tisíciletí“). Členové pobočky rovněž prezentovali několik přednášek, zejména pro mládež (Natura Viva - ekologický kroužek Domu dětí a mládeže, Biskupské gymnázium Hradec Králové), podíleli se na organizaci Dne

otevřených dveří při příležitosti Světového meteorologického dne a Světového dne vody i na realizaci exkurzí na pobočce ČHMÚ v Hradci Králové.  
*Ladislav Metelka*

### Pobočka Praha

Uspořádala tradičně šest přednášek :

Mgr. E. Straková: Intenzity srážek na Žatecku

Mgr. P. Berger: Dálková detekce rozložení a šíření znečištění ovzduší

pomocí nového mobilního lidarů a sodaru

RNDr. H. Vondráčková: Cesta do Nepálu,

RNDr. B. Techlovský, RNDr. Z. Novák: Meteorologického zabezpečení civilního leteckého provozu,

RNDr. J. Štekl, Ing. Ř. Hrdlička: Zdokonalený způsob měření námrazky,

PhD. J. Macoun: Implementace radioaktivního a chemického submodelu do modelu HYSPLIT.

### Historická skupina

V Meteorologických zprávách pokračovalo vydávání příspěvků s historickou tematikou, doplňujících obraz o cestách meteorologického poznání a organizace praktické činnosti v meteorologii: Albert Einstein v Praze (R. Kolomý), Historie hydrometeorologické služby na území někdejšího Československa (K. Krška), Meteorologické publi-

kace A. Strnada (J. Munzar, V. Kakos), Meteorologické dílo zesnulého prof. J. Machyčka (K. Krška) a pokračovalo publikování vybraných kapitol o vývoji české a slovenské meteorologie (K. Krška, F. Šamaj). Významným počinem bylo zpracování dějin čs. vojenské povětrnostní služby (Z. Mrkvica a kol.), připravené do tisku. Hodnotnou prací je podrobná historie meteorologických pozorování na Mile-

šovce v monografii o této observatoři (R. Brázdil, J. Štekl a kol.). Kniha o dějinách české a slovenské meteorologie (K. Krška, F. Šamaj) je ve výrobě (nakladatelství Karolinum), dokončuje se fotografická dokumentace. Spis by měl být vydán do konce roku 2000.

*Karel Krška*

Odevzdávejte, prosíme, sylaby svých přednášek!

## Zpráva o hospodaření ČMeS za I. až IV. 1999

## Příjmy:

zůstatek k 1. 1. 1999	40 030,07 Kč
dotace AV ČR	10 000,-
členské příspěvky	18 750,-
úrok po zdanění	1 310,81
konferenční poplatky	15 400,-
zůstatek hotovosti konference	224,70

## Výdaje:

mzdy	0,-
finanční náklady	0,-
ostatní osobní náklady	8 180,-
ostatní náklady	32 679,15
vratka dotace za rok 1998	793,30

<b>Celkem</b>	<b>příjmy</b>	<b>+85 715,58</b>	<b>výdaje</b>	<b>-41 652,45</b>
---------------	---------------	-------------------	---------------	-------------------

**Zůstatek** +44 063,13 Kč

Zůstatek 44 063,13 Kč souhlasí s výpisem z účtu č. 95 ze dne 31. 12. 1999.

Na vkladovém účtu s obnovováním je uloženo 20 000,- Kč.

V Praze dne 11. ledna 2000.

*Helena Vondráčková, hospodárka ČMeS*

## Sylaby přednášek – pražská pobočka ČMeS

B. Techlovský – Z. Novák (ČHMÚ)

Meteorologické zabezpečení civilního leteckého provozu

Posluchači byli nejprve seznámeni se současnou organizační strukturou Letecké meteorologické služby ČHMÚ a s jejími hlavními úkoly, které plní jako tzv. Meteorologická autorita ve smyslu přepisu L-3 Meteorologie (vydalo MDS ČR 1998). Po krátkém přehledu vývoje pracoviště v posledních deseti letech byli posluchači seznámeni se současným přístrojovým vybavením, zejména s automatickými měřicími systémy a informačními systémy. Byl podán přehled produktu LMS doložený ukázkami (předpovědi, výstrahy a další informace). Pozornost byla věnována problematice financování LMS a získávání úhrad za poskytované informace.

V další části byli posluchači podrobněji seznámeni se stěžejním automatickým informačním systémem AMIS2, vyvinutým na pracovišti LMS, který slouží nejen na

centrálním pracovišti v Praze-Ruzyni, ale i na všech dalších pracovištích LMS a u některých externích uživatelů na letišti v Praze. Byly poskytnuty příklady kompletní letové meteorologické dokumentace a některých dalších tabelárních i grafických výstupů.

=====

Josef Štekl, Řehoř Hrdlička  
(ÚFA AV ČR)

Zdokonalený způsob měření námrazy

Měření námrazy zavedl na některé observatoře v poválečném období M. Konček pomocí patentovaného geligrafu. Princip tohoto přístroje byl posléze využit při modernizované konstrukci námrazoměrů na bázi tenzometrů, vyráběných ve Výzkumném ústavu energetickém, Brno (EGÚ). Na základě těchto přístrojů EGÚ provozoval do roku 1990 měřicí síť, zvláště pro potřeby rozvodných společností. Tři

námrazoměry tohoto typu byly použity pro měření námrazy na Dlouhé Louce, jeden se snímačem ve tvaru zmenšeného listu rotoru větrné elektrárny a dva s původním snímačem ve tvaru válce. Námrazoměry byly technicky a elektronicky zdokonaleny, přičemž hlavní pozornost byla zaměřena na zpracování analogového výstupního signálu a na zajištění volného pohybu tyče snímačícího elementu při jakémkoliv námaze. Zcela zásadním zdokonalením měření bylo sledování snímačů námrazy digitálním fotoaparátem, umístěným na rotátoru. Tím je v paměti počítače uchován časový vývoj tvaru a rychlosti růstu námrazy.

=====

Helena Vondráčková (ČHMÚ)

Cesta do Nepálu

Povídání o Nepálu na základě vlastních fotografií z návštěvy hlavního města Káthmandu a oblastí Mount Everestu a Annapúren.

## Seminář ČMeS „Aplikace v meteorologii a klimatologii“

se bude konat ve dnech 5. – 7. září 2000 v Pasohlávkách u Novomlýnských nádrží.

Jaké jsou zatím připraveny přednášky???

### Úvodní a všeobecné:

Užitá meteorologie a klimatologie v historickém přehledu (K. Krška, ČHMÚ Brno)

Možnosti využití meteorologických informací ze stanice Praha-Libuš (P. Skřivánková a kol., ČHMÚ Praha)

Výstupy předpovědního modelu ALADIN pro meteorologické aplikace (M. Janoušek, ČHMÚ Praha)

?? (K. Hlavatý, ČHMÚ Praha)

### Doprava:

Meteorologické zabezpečení zimní údržby komunikací na regionální úrovni (J. Sulan, ČHMÚ Plzeň)

Silniční meteorologie v ČR (M. Škuthan, ČHMÚ Praha)

Možnost využití metodiky výpočtu znečištění ovzdušia zo stacionárnych zdrojov na výpočet znečištění ovzdušia z automobilovej dopravy (F. Hesek, GfÚ SAV)

Systém financování letecké meteorologické služby ČHMÚ (B. Techlovský, ČHMÚ Praha)

### Energetika:

Monitoring slunečního záření na území České republiky (M. Janouch, ČHMÚ)

Meteorologie a klimatologie ve větrné energetice (J. Štekl, ÚFA AV ČR)

Využitie radiačných meraní v praxi (F. Smolen – M. Ostrožlík, GfÚ SAV)

?? (R. Vitoch, ČEZ)

?? (V. Vozobule, ČHMÚ – Temelín)

### Stavebnictví:

Odhad pravděpodobné maximální srážky pro posuzování spolehlivosti vodních děl (V. Kakos a kol. ÚFA AV ČR)

Posudková činnost poboček ČHMÚ pro stavebnictví (M. Hradil, L. Němec, ČHMÚ)

?? (J. Sedlák, stavební fakulta, VUT Brno)

### Zemědělství:

Současná situace a koncepce resortní politiky Ministerstva zemědělství na období před vstupem ČR do EU (J. Rožnovský, MZLÚ Brno)

Možnosti služeb ČHMÚ pro zemědělství (J. Valter, ČHMÚ)

Předpovědi počasí pro zemědělství (T. Vráblík, ČHMÚ)

Voda v půdě - metodika monitoringu půdní vláhly (A. Prax, MZLÚ Brno)

Agrometeorologická výpočetní a informační soustava (M. Kohut, I. Hemerka, ČHMÚ)

Netradiční způsob infiltrace srážek v travních porostech (T. Litschman, AMET Velké Bílovice)

Prognóza potreby závlah a vodních zdrojů pro případ nepříznivé klimatické změny v ČR (P. Spitz, VÚMOP)

Příspěvek k metodám hodnocení sucha (J. Sládek, PřF UK)

Agroklimatické podmínky rozvoje vodní eroze v oblasti jižní Moravy (F. Toman, MZLÚ)

Meteorologické informace v zemědělství (J. Juroch, SRS)

Systém prognózy a signalizace chorob révy vinné v oblasti jižní Moravy (M. Bagar, Biokont Brno)

Fenologická data a vývoj zemědělských plodin (I. Kott, ČHMÚ)

Více meteorologických informací pro podniky a veřejnost (K. Budín, důchodce)

K problematice speciálních měření agrometeorologických dat (M. Možný, ČHMÚ)

Aplikácia meteorologických informácií vo výzume a praxi lesného hospodárstva v SR (J. Škvarenina, Mind'as, TU-KPP SR)

### Krizový management:

Úloha hydrometeorologických služeb při snižování následků přírodních katastrof (I. Obrušník, ČHMÚ)

Výstražná hydrometeorologická služba AČR (R. Tydlitát, PÚ VzS)

Využívání meteorologických podkladů pro varovnou službu (J. Pavlík, ČHMÚ Praha)

Kategoriální předpovědi z pohledů meteorologa a uživatele (L. Metelka, ČHMÚ Hradec Králové)

## Harmonizace meteorologického vzdělávání a akreditace v Evropě

V návaznosti na úmluvu členů Evropské meteorologické společnosti (EMS) účastnících se zakládajícího zasedání EMS v Norrköpingu v září 1999 připravila skupina expertů návrh projektu - akce do programu COST (European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research)

<http://www.netmaniacs.com/cost>.

Hlavním cílem projektu "Harmonizace meteorologického vzdělávání a akreditace v Evropě - Akce 721" je příprava společných strategií pro další meteorologické vzdělávání neprofesionální veřejnosti v Evropě a certifikace kvality profesionálních zpravodajů. Tato záležitost je i pro ČR a její meteorologickou veřejnost významná a zajímavá, i když bude záležet na dalších jednáních, zda bude navrhovaný projekt do programu COST přijat a realizován.

Meteorologické vzdělání mladých lidí a všeobecně veřejnosti vede na jedné straně k lepšímu a efektivnějšímu využívání předpovědi počasí a klimatologických informací. Na druhé straně přispívá k rozvoji interdisciplinárních oborů a k utváření ekologicky uvědomělých občanů. Ke sdělování meteorologických informací je potřeba mít profesionály vysoce kvalifikované jak v analytické práci a v konzultacích, tak pro prezentaci veřejnosti. Oficiální potvrzení kvality a zkušeností bude mít pro pracovníky národních povětrnostních služeb, ústavů a privátních meteorologických společností stále větší hodnotu.

Hlavním účelem připravovaného projektu má proto být zvětšení rozsahu meteorologie a klimatologie ve vyučování na školách prvního a druhého stupně a podpora akreditace pro sdělování meteorologických informací veřejnosti kvalifikovanými pracovníky v Evropě. Jako praktické cíle se navrhuje:

- příprava osnov (meteorologické znalosti a vzdělávací aktivity) pro základní a střední školy v Evropě, identifikace strategií pro jejich zavádění,
- zpracování seznamu v současnosti užívaných vzdělávacích prostředků a technologií základního meteorologického vzdělání v Evropě, identifikace možností a definování strategií pro jejich užití ve školách prvního a druhého stupně v mnohonárodním i mnohojazyčném kontextu,
- příprava společného akreditačního schématu pro profesionální meteorologickou kvalifikaci v Evropě na úseku předávání informací veřejnosti.

Náplň projektu budou dle zvyklostí programu COST zajišťovat pracovní skupiny, které mohou používat různé pracovní postupy (tvorba seznamů, dotazníky,

konzultace s experty, tvoření podskupin apod.). Budou ustaveny tři, dvě z nich jsou určeny pro meteorologické školní vzdělávání, třetí pro evropskou meteorologickou akreditaci.

Zkušenost ukazuje, že k zajištění kvalitní školní výuky je třeba, aby obor byl zařazen do osnov, aby učitelé získali základní školení v oboru a aby byly dostupné pomůcky pro jeho vyučování (učebnice, diapositivy, filmy, kazety apod.).

**Úkolem pracovní skupiny pro učební osnovy meteorologie bude:**

- sestavit přehled existujících způsobů výuky meteorologie,
- připravit souhrny meteorologických znalostí pro školy prvního stupně a přehledy nutného učitelského zázemí,
- připravit souhrny meteorologických znalostí pro školy druhého stupně (střední) a přehledy nutného učitelského zázemí,
- definovat strategie přijatelné pro učitele,
- zpracovat strategie pro požadované vyučovací postupy.

Výsledkem práce této skupiny budou souhrny meteorologických znalostí a přehledy různých požadavků na podporu jejich využití a uplatnění.

**Úkolem pracovní skupiny pro srovnání národních vzdělávacích systémů bude:**

- definovat přesně situaci ve vyučování v evropském školském systému,
- definovat strategie pro přijetí osnov výuky meteorologie,
- sestavit přehledy školení učitelů pro výuku meteorologie v různých státech,
- identifikovat kontaktní organizace relevantní pro zavedení osnov výuky meteorologie v každém státě,
- odvodit strategie pro přijetí souhrnů meteorologických znalostí do vzdělávacího systému.

Výsledkem práce skupiny by měla být studie o přijatelnosti souhrnů meteorologických znalostí ve vzdělání v celé Evropě a o strategiích jejich zavádění.

**Úkolem pracovní skupiny pro meteorologickou akreditaci bude:**

- identifikovat požadavky a překážky společného akreditačního systému,

- zhodnotit existující způsoby akreditace,
- zjistit možnosti způsobu akreditace pro předpověď počasí,
- odvodit způsob akreditace pro Evropu.

Výsledkem práce skupiny by měl být návrh harmonizace akreditací.

V návrhu projektu se předpokládá, že do jeho řešení se budou postupně zapojovat jednotlivé státy, na

začátku se počítá s 10 a na konci s 20 státy. Stát by měl být při startu projektu reprezentován 2 pracovníky, každá pracovní skupina by měla mít 5 - 30 členů, počítá se také s přizváním expertů - učitelů. Celkové náklady na projekt trvající 4 roky je odhadnut na 2 420 000 EURO.

Eva Žižková

Ještě jednou se obracím na členy **pražské pobočky České meteorologické společnosti** s prosbou, aby mi pomohli dořešit situaci, která vznikla v důsledku zavedení nových složenek. Ti z vás, kteří zaplatili, ale nepřepsali variabilní symbol z malého na větší díl složenky a dosud se mi neozvali, jsou uvedeni níže. Buďte, prosím, tak laskavi a zkuste najít ústřížek složenky a buď poslat kopii ústřížku nebo mi jiným způsobem (tel.: 02/4403 2223; e-mail: [vondrackova@chmi.cz](mailto:vondrackova@chmi.cz); adresa: ČHMÚ, Na Šabatce 17, 143 06 Praha 4) zvěstovat čísla uvedená na podacím razítku pošty. Děkuji předem za spolupráci.

*Helena Vondráčková*

#### **Členové ČMeS, jejichž platby členských příspěvků pro rok 2000 se dosud nepodařilo identifikovat:**

Anýž, Babák, Brožková, Cícha, Čechová, Červená, Hladný, Hodan, Hostýnek, Hrdá, Dvořák Josef, Dvořák Václav, Glanc, Hampl, Havelka, Janoušek, Jovanovič, Junek, Jůza, Kastner, Kerum, Kodadová, Lípa, Macoun, Musialek, Němec, Nemešová, Novák Martin, Novotná, Novotný, Obrusník, Ostrožlík, Pavlík, Richter, Sochor, Stach, Starý, Šebek, Škuthan, Štekl, Štengl, Turjanica, Uxa, Vašíček Jiří, Vašina, Wolek, Zaccpálek; Zavadil.

*Přejeme všem příjemné prožití aktivní dovolené bez stresů a nepříjemností.*

*výbor ČMeS*