

Dopis předsedy ČMeS členům společnosti



Vážení přátelé, kolegové,

spolu s tímto půlročním členským zpravodajem dostáváte pozvánku na mimořádné Valné shromáždění členů ČMeS. Nikdo z nás jistě nečekal, že tak brzy po řádném Valném shromáždění v červnu minulého roku budeme nuceni sáhnout k tomuto kroku, a proto jsem se rozhodl využít příležitosti pravidelného vydání zpravodaje a obrátit se na Vás s tímto vysvětlujícím dopisem. Ale nejprve se zmíním o něčem trochu obecnějším.

V poslední době dostáváme na Výboru ČMeS řadu signálů, že někteří členové poboček kladou jistě legitimní otázku, co pro ně osobně ČMeS znamená, přičemž tato otázka je někdy artikulována do podoby, jaký je vlastně ekvivalent, který člen naší společnosti získává za svůj členský příspěvek. K první části této podotázky si dovoluji připomenout a

stručně parafrázovat závěry posledního řádného Valného shromáždění i příslušné partie stanov naší společnosti:

Česká meteorologická společnost má být platformou, která podle svých možností přispívá k rozvoji meteorologie jako vědního oboru (včetně praktických aplikací), umožňuje svým členům lépe se poznávat, vést mezi sebou i navenek užitečné odborné dialogy, účelně si vyměňovat informace, neformálně přispívá i ke vzájemné spolupráci meteorologických institucí, a to všechno ku prospěchu celé české společnosti. Ke zmíněným účelům slouží např. každoročně pořádaný dvou- nebo třídní seminář určený pro širší meteorologickou obec. Nemalým úspěchem je, že i v současných podmínkách se daří udržet jeho finanční dostupnost pro členskou základnu na únosné úrovni. Jistě nikoli nevýznamnou pomoc odborné realizaci svých členů poskytují jednotlivé pobočky pořádáním pravidelných cyklů přednášek s diskusemi a výměně informací rovněž slouží poměrně rozsáhlá členská korespondence včetně vydávání zpravodaje.

Je nám známo, že existuje nemalý počet členů ČMeS, kteří jsou polohou svého bydliště či z jiných závažných důvodů poněkud izolováni od života poboček v jejich regionálních centrech. S touto skutečností je obtížné něco obecně podniknout, ale dovoluji mi vyslovit pře-

Obsah	
Dopis předsedy ČMeS	str. 1
Zpráva o činnosti ČMeS	str. 3
Seminář	str. 4
Recenze	str. 4
Anotace přednášek	str. 6
Meteorologické společnosti v Evropě	str. 7
Jubileá	str. 8

svědčení, že ten, kdo se opravdu chce živě angažovat ve prospěch meteorologie, kterou jistě máme všichni společně rádi, si i zde může najít určité možnosti: např. zorganizovat pod jakoukoliv vhodnou hlavičkou popularizační přednášku nebo v rámci zájezdu exkurzi

amatérských zájemců na některé atraktivní meteorologické pracoviště apod. Rádi poskytneme odbornou pomoc, lektorské zajištění, radu, konzultaci nebo pomoc při navazování potřebných kontaktů.

Pokud jde o dnes někdy zmiňovaný ekvivalent za členské příspěvky, prosím předem za prominutí, že si dovolím poněkud tvrdší odpověď. Nic ve stanovách ČMeS ani v tradicích a profesní morálce vědeckých společností obecně nezavazuje poskytovat členům finančně ohodnotitelné výhody. Členský příspěvek vždy byl a je ve vědeckých společnostech chápán jako určitý obnos (zpravidla velmi malý ve srovnání s příjmy člena) věnovaný na základě naprosto dobrovolného členství v daném společenství ve prospěch činnosti směřujících k rozvoji oboru. Většina členů ČMeS je přitom v meteorologii profesionály, a obor je tedy vlastně jejich živitelem, tzn. že lze důvodně předpokládat i takovouto návratnost „investice“ členského příspěvku. Před tím, než jsem se v červnu minulého roku stal předsedou ČMeS, vykonával jsem po dobu dvádnácti let funkci jejího vědeckého tajemníka, a vím tedy asi lépe než kdokoli jiný, jak překvapivě velký je objem korespondence, kterou naše společnost dostává zvnějšku, ať už jde o různé dotazy, žádosti o informace, či o pouhé reklamní nabídky. Když pomíneme vše ostatní, je to alespoň důkazem, že naše ČMeS je i mimo svoji členskou základnu ve veřejnosti známa a napomáhá tedy svým dílem k dobré pověsti meteorologické, což v podmínkách tržního hospodářství může přispívat i ke zlepšení ekonomické situace meteorologických pracovišť a projevit se tak na výplatních páskách zaměstnanců možná podstatně více, než kolik činí „ztráty“ z placení našich členských příspěvků. Nechci však propadnout moralizování nebo naopak nekvalifikovaným ekonomickým úvahám, a proto již konkrétně ke svolávanému mimořádnému Valnému shromáždění.

Jak pravděpodobně víte, je ČMeS členem tzv. Rady vědeckých společností (RVS), která má povahu dobrovolného sdružení samostatných organizací, jimž přináší především tyto výhody:

1. Umožňuje jim podílet se na získávání dotačních prostředků ze státních zdrojů.
2. Zajišťuje vzájemné konzultace spolu s určitým právním, informačním a administrativním servisem.
3. Významně napomáhá prezentování společností uvnitř státu i v zahraničí, např. podporou jejich bezplatného zařazování do různých adresářů, informačních přehledů apod. Zmíněná značná informovanost veřejnosti o existenci naší společnosti zřejmě ve značné míře pramení právě od sud.

Pokud jde o poskytování finančních prostředků ze strany státu Radě vědeckých společností pro činnost těchto společností, byla pro letošní rok kategoricky stanovena podmínka, aby v ní sdružené společnosti měly členské příspěvky minimálně 100 Kč, přičemž tato ze strany státních orgánů požadovaná minimální výše příspěvků může být v příštích letech valorizována. Lapidárně lze tento požadavek vyjádřit tak, že stát nehodlá přímo finančně podporovat vědecké společnosti, které jsou špatné v tom smyslu, že svým členům nestojí ani za 100 Kč ročně. Již v minulém roce byla situace taková, že velmi převažující většina společností sdružených v RVS měla příspěvky vyšší než 100 Kč, přičemž byly i takové společnosti, kde tyto příspěvky dosahovaly 300 Kč. Přestože nelze mluvit o nějakém vylučování z RVS, neboť v zásadě ani neexistuje tomu odpovídající právní mechanismus, je zřejmé, že nezvýšíme-li pro letošní rok členské příspěvky na 100 Kč s přípuštěním případné valorizace pro následující roky, nemůžeme již z morálních důvodů zůstat členy RVS a požívat z tohoto členství vyplývající výhody, neboť

bychom se staly proklínanou černou ovci, která se může stát velmi reálnou příčinou toho, že RVS nedostane od státu žádné dotační prostředky pro podporu činnosti svých členských společností.

O právě popsané skutečnosti jsem byl informován na shromáždění předsedů vědeckých společností sdružených v RVS dne 1. 12. 1993 a vzhledem k tomu, že v záležitosti členských příspěvků je podle stanov ČMeS kompetentní Valné shromáždění, předložil jsem výboru ČMeS na schůzi dne 11. 1. 1994 návrh na jeho mimořádné svolání. Zároveň jsem jednotlivé zástupce přítomných poboček požádal o aktivní podporu a propagaci co největší účasti členů na tomto shromáždění a o seriózní prodiskutování situace v pobočkách, nejlépe na jejich mimořádných schůzích, pokud by jejich svolání bylo organizačně zvládnutelné.

Na základě svých dlouholetých zkušeností v práci ČMeS považuji za nejméně bolestivé zmíněné zvýšení členských příspěvků a zachování možnosti nadále se podílet na výhodách členství v RVS. Jsem si však vědom, že jde o záležitost velmi nepopulární a kromě toho jsem na schůzi Výboru ČMeS zaregistroval určité signály nasvědčující názorům, že jde o nedemokratické zasahování do vnitřního života vědeckých společností. K objasnění situace proto připomínám, že ke zvýšení členských příspěvků ani k členství v RVS nás přímo nikdo nenutí a rozhodnutí Valného shromáždění bude v každém ohledu respektováno. Na druhé straně je však skutečností, že pro letošní rok očekáváme prostřednictvím RVS podporu na naše akce ve výši cca 14 000 Kč a kdybychom se na její činnosti nepodíleli, bylo by nutno vzniklý výpadek financí pokrýt podstatně větším zvýšením členských příspěvků nebo aktivitou ČMeS podstatně omezit (a nečiniť si iluzi, většinou doslova umrtvit).

Vím, že nyní bude následovat mnoho kritických připomínek a

výzev k úsporám v činnosti ČMeS. Takovýto proces považuji za obecně užitečný a snad společně odhalíme nějaké možnosti v tomto směru. Jsem však skeptický v tom, že výsledný efekt bude podstatně měnit situaci, neboť zásadní úsporná opatření již byla realizována. Maximálně šetříme poštovné tím, že využíváme možnosti interního doručování členské korespondence našim členům v jednotlivých meteorologických institucích, v letošním roce nebyl obnoven částečný pracovní poměr se sekretářkou ČMeS, přičemž nezbytné administrativní a technické práce nárazovitého charakteru budou kryty výrazně levnějšími doho-

dami o provedení práce, v maximální míře využíváme ochoty meteorologických institucí usnadnit nám finanční situaci atd.

Jedna možnost získávání finančních prostředků by však byla reálná, a to zapojení činnosti ČMeS do grantových projektů. Nezbytnou podmínkou je ovšem to, aby určitá skupina členů byla ochotna dobrovolně vykonávat ve prospěch ČMeS nemalý objem vědecké a odborné práce. Kromě toho si dovoluji vyzvat všechny členy ČMeS, aby v rámci svých možností usilovali o získání sponzorů naší společnosti.

Závěrem pro úplnost podotýkám, že nijak nemusí být dotčeno

snížení členských příspěvků pro důchodce, studenty apod. a rovněž Valné shromáždění může přiznat členům právo, aby v případě své tísnivé finanční situace požádali o odložení nebo dočasné prominutí členských příspěvků.

Vážení přátelé, tolik ke starostem o další dobrý chod života naší společnosti, ale i přes nemalé potíže mi dovoluji vyjádřit přesvědčení, že společným úsilím se nám je nakonec podaří úspěšně překonat.

Jan Bednář

Zpráva o činnosti České meteorologické společnosti za rok 1993

(zpracovaná pro Radu vědeckých společností)

1. Přednášková činnost:

Pro členy Společnosti a odbornou veřejnost bylo v Praze uspořádáno 11, v Brně 7 a v Hradci Králové 6 přednášek s diskusí k aktuálním meteorologickým tématům. Kromě toho byly v Praze uspořádány 2 přednášky pro širší veřejnost (hvězdárna Petřín).

2. Ve dnech 31. 8. a 1. 9. 1993 se uskutečnil v Praze v budově MFF UK na Pelc-Tyrolce dvoudenní odborný seminář na téma „Meteorologické informace pro veřejnost“, na kterém bylo předneseno 20 referátů s obsáhlou diskusí. Byla zahájena příprava třídenní konference s mezinárodní účastí „Meteorologické aspekty ochrany životního prostředí“, která je plánována na září 1994 v Mostě.

3. Byla zpracována a expedována dvě vydání interního zpravodaje ČMeS informujícího o vnitřním životě ČMeS i o odborných a společenských událostech v širší

meteorologické obci a příbuzných vědních oborech. Dvě vydání interního zpravodaje se plánují i na rok 1994.

4. V červnu 1993 proběhlo řádné Valné shromáždění členů ČMeS, které v souvislosti se změnou státoprávního uspořádání schválilo název Česká (dříve Československá) meteorologická společnost a přijalo potřebné úpravy stanov. Valnému shromáždění předcházely výroční schůze poboček v Praze, Brně a Hradci Králové, které zvolily nové pobočkové výbory a zástupce poboček do Výboru ČMeS a revizní komise.

5. V únoru 1993 vyšel za sponzorské účasti MŽP ČR dlouho očekávaný Meteorologický výkladový a terminologický slovník, jehož obsah byl po řadu let zpracováván členy ČMeS.

6. Ve spolupráci se Slovenskou meteorologickou společností byly oživeny aktivity související s

připravovanými Dějinami české a slovenské meteorologie. Protože v současné době nejsou finance na knižní vydání, budou zásadní partie tohoto díla zatím publikovány na pokračování ve formě přílohy v časopise Meteorologické zprávy (od začátku roku 1994).

7. K datu 31. 12. 1993 měla Česká meteorologická společnost 264 řádné členy, dále 4 čestné členy (2 domácí a 2 zahraniční), pobočky v Praze, Brně a Hradci Králové. V jejím rámci pracují tři odborné pracovní skupiny (terminologická, historická a ekologická). Výbor ČMeS se skládá z předsedy, 2 místopředsedů, vědeckého tajemníka, hospodáře a dalších členů - zástupců jednotlivých poboček. V roce 1993 se uskutečnila 4 plenární zasedání Výboru ČMeS, jichž se zúčastňovali rovněž členové revizní komise a předsedové odborných pracovních skupin. Výše členských příspěvků je zatím stanovena na 80 Kč. V roce 1994 se předpokládá zvýšení na 100 Kč.

Seminář Meteorologické informace pro veřejnost

(referát Z. Horkého v časopise Meteorologické zprávy)

Na semináři pořádanému Českou meteorologickou společností (31. 8. - 1. 9. 1993) na téma Meteorologické informace pro veřejnost se přítomná meteorologická obec navzájem ujistila o důležitosti poskytovaných informací. Význam meteorologického zpravodajství přitom nikdo nezpochybňuje, o čemž svědčí trvalý zájem veřejnosti. Je proto s podivem, že sdělovací prostředky - ač zvané - seminář téměř dokonale ignorovaly. Kromě redaktorky časopisu Planeta, vytýkající meteorologickému zpravodajství antropocentristický přístup a apelující k ekologickému pojetí („člověk je pouhou součástí biosféry“). V obecné rovině velmi akceptovatelná pravda, leč v dimenzích účelově zaměřeného zpravodajství by asi nejrozšířenější média (rozhlas, televize) osvětové ekologické exkurze těžko trpěla.

Z plánovaných referátů se pět neuskutečnilo a několik dalších bylo spíše improvizací na dané téma. Do tohoto okruhu patřila vystoupení pracovníků synoptické služby ČHMÚ (J. Pavlík, M. Lípová, V. Seifert) na téma prezentace meteorologických informací i rozhled J. Munzara do historie publicity povětrnostních předpovědí v českých

zemích do r. 1961. Přednášející se převážně shodli, že nedostatky ve zpravodajství jsou způsobovány většinou neprofesionálním přístupem sdělovacích prostředků (v rozhlasu např. svévolným kumulováním různých relací do jedné). Díky technickému pokroku se však validita informací úspěšně zlepšila - např. u jednodenních předpovědí je úspěšnost 85,7 % - a pro veřejnost se krátkodobé předpovědi staly důvěryhodnými. Překvapivé však bylo zjištění, že v Českém hydrometeorologickém ústavu se provádí pravidelné vyhodnocování úspěšnosti předpovědí podle určitých kritérií, ale mezi vyhodnocovatelkou a pracovníky synoptické služby neexistuje informační vztah! Příznivě bylo přijato sdělení J. Pavlíka, že od 1. 9. je na stanici Radiožurnál opět zařazeno rozsáhlejší meteorologické zpravodajství ve 12.30 h.

S výsledky dvou anket na téma „jak rozumíte meteorologickým informacím“ seznámili posluchač VŠZ Brno R. Kizek a M. Lípová z ČHMÚ. Anketa ČHMÚ se uskutečnila před čtyřmi léty; dle názoru M. Lípové byla druhá anketa věcně odvozena od ankety ČHMÚ.

Několik vystoupení bylo věnováno problematice speciálních

předpovědí na regionální úrovni - M. Škuthan: Operativní informace v podmínkách pobočky ČHMÚ v Ústí n. Labem; P. Jůza: Vývoj informací o znečištění ovzduší v Severočeském kraji; M. Novák: Biometeorologická předpověď pro kardiaky; V. Vlasák: Hydrometeorologické informace v tržním hospodářství.

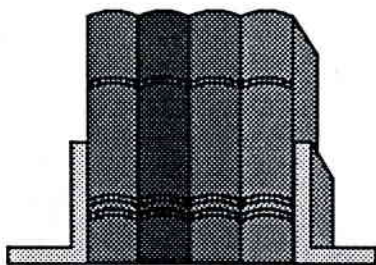
Z hlediska Českého hydrometeorologického ústavu byl inspirativní referát J. Klapzuby z Vysoké školy zemědělské v Praze seznamující s výukou agrometeorologie takřka 1000 posluchačů této školy. Referát vybídl ČHMÚ k vydání Podnebí České republiky a Klimatologických normálů 1961-1990.

Zajímavé, leč bizarně fantasmagorické, bylo vystoupení K. Budína, jenž prezentoval svoji vizi psychotronické předpovědi, založené na využití tzv. „sekundárního rozumu“. S využitím tohoto rozumu si bude každý schopen připravit meteorologickou předpověď...

S ohledem na nestandardnost některých referátů se bude pravděpodobně těžko připravovat k vydání plánovaný sborník ze semináře. Meteorologické zprávy proto otisknou nejzajímavější referáty.

Meteorologický slovník výkladový a terminologický

(recenze Miroslava Škody uveřejněná v časopise Meteorologické zprávy)



Po prvním prolistování Meteorologického slovníku a přečtení úvodu jsem si uvědomil význam slov spisovatele L. Vaculíka uvedených v

památných 2000 slovech „... chceme-li něčeho dosáhnout, musíme si to vytrucovat...“. Zdá se mi, že tato slova platí dodnes. Citace se může některému spoluautorovi Slovníku zdát nevhodná, já však chci právě těmito slovy v úvodu recenze vzdát hold a dík celému autorskému kolektivu a redakční radě zvlášť.

Práce na slovníku jsem se nezúčastnil a mohu tady zaujmout zcela nestranný pohled.

Slovník obsahuje více než 4000 hesel a představuje rozsáhlou bázi informací z úzce speciálního, ale velmi populárního vědního oboru. Poslouží prakticky všem zájemcům toužícím po rozšíření či zdokonalení svých znalostí vědní disciplíny pojednávající o atmosféře a jevech v ní probíhajících. Zvlášť cennou pomůckou bude pro pedagogy středního školství. Navíc, a to je také důležité, umožní konečně sjednotit termi-

nologii všech odborníků publikujících jak v národních, tak v mezinárodních časopisech.

Na druhé straně čtenáři ztožnění s termínem hydrometeorologie budou postrádat řadu speciálních, ale i povšechných termínů z hydrologie a potažmo i z oblasti ochrany životního prostředí. Sám název publikace však případné výčitky vyvrací!

Slovník se rodil desítky let. Za tuto dobu se postupně měnil a doplňoval kolektiv autorů. Za ta léta sice kolektiv autorů vyzrál, ale mnohá hesla nesou bohužel historickou stopu svých tvůrců a je evidentní, že v redakční radě se nepodařilo odstranit patinu z řady původně zpracovaných hesel.

Při čtení fyzikálně blízkých hesel mě udivuje, že jsou zpracovávána dvěma či dokonce třemi autory. Stejně tak je pozoruhodným, že např. základní zákony popisující ideální plyn nejsou popsány jedním autorem, ale: zákon Boyleův a Mariottův (Munzar), Daltonův (Krška, Munzar, Sobišek), Gay-Lussacův (Bednář, Krška, Munzar), Charlesův (Krška, Munzar) a naprosto nepochopitelným je pro mne záměr redakční rady přisoudit zpracování hesla záření s přívlasky: korpuskulární (Bednář, Pícha), kosmické (Munzar, Nedelka) a záření Slunce (Bednář, Sobišek). Tato hesla jednoznačně příslušela kolektivu Bednář, Pícha.

Části klimatických hesel se vine výrazně historicko-popisná nit. Dynamika jevů se vytratila. Stejně tak je z řady hesel cítit dvojí, dosti odlišný rukopis autorů.

Počet řádků potřebných k vysvětlení řady termínů je zcela nesusměřitelný a nevyvážený a zdá se v řadě případů, že zdvojnásobený počet řádků nevede k dokonalému vystižení podstaty či smyslu hesel SYNOP, SYRED, METAR, TEMP a dalších. Heslo automatizace v meteorologii je rozsáhle zpracováno nic neříkajícím textem. Zcela matoucím je výklad hesla „skupina kódu“ (str. 286), který měl být spojen s heslem „kód meteorologický“. Navíc (str. 141) je zvlášť uváděno heslo kód synoptický, kódy meteorologické letecké. Při tomto pojetí chybí pojem kód výškových měření a řada dalších zcela nových kódů. Všechny tyto kódy měly být dle mého názoru soustředěny do jednoho přehledného hesla. U hesel týkajících se předpovědi počasí nejsou uvedeny kódy GRID a GRIB. Redakční rada měla nechat tato hesla posoudit skutečnému specialistovi, a to paní E. Červené, a nespolehat se pouze na paní N. Slabou.

U hesla loď se všemi zbytečnými přívlasky je uveden pro oblast severního Atlantiku systém NAOS a chybí byť jen zmínka o analogickém systému v Pacifiku (nebo i nadále zůstáváme v evroasijské oblasti?). U hesla oteplení stratosférické není uveden kód STRATALERT, kterým se předávají informace o popisovaných jevech.

Některá hesla, mající zcela jednoznačně lokální povahu, mohla být vypuštěna. Absurdním příkladem je heslo „vstok“. S tímto heslem se čtenář může setkat v knížkách polárníků napsaných převážně radistou Krenkelem sloužícím na meteorolo-

gické stanici Matočkin Šar a později na driftující ledové kře (Čtyři soudruzi Papáninci), či publikacích Vodopjanova a řady dalších sovětských polárních letců. Toto heslo zabírá sedm řádků! Naproti tomu u řady fyzikálních pojmů by bylo vhodnější rozšířit počet řádků a více ozřejmit jejich význam.

Hesla z oblasti letecké meteorologie měla být v každém případě prověřena paní E. Schoberovou z odboru letecké meteorologie Praha-Ruzyně. Heslo aquaplanning je poučné, ale patří spíše do leteckého slovníku.

Na druhé straně jsou velmi kvalitně a výstižně zpracovány stovky a stovky hesel. Namátkou uvedu dle své profese oblast záření, advektu, advektci, teplotu, vorticitu. Mile jsem byl překvapen heslem Umkehr.

Kriticky jsem se vyjádřil k desítkám pojmů, jedná se však toliko o zlomek kvalitně zpracovaných hesel.

Bude jistě nespravedlivé pochválit někoho z kolektivu 37 autorů slovníku. Nemohu se však ubránit, abych nevyzvedl úsilí podtržené pedagogickou pečeti pana Bednáře a nesporný organizační přínos pana Sobiška, bez jehož přičinění a buldočí vytrvalosti by slovník nikdy nevyšel. A to by byla velká chyba.

Je jistě vhodné na závěr poděkovat ministerstvu životního prostředí ČR za vydání Meteorologického slovníku, protože však jde o zakladatele ČHMÚ, považuji zdárnou aktivitu za jeho svatou povinnost.

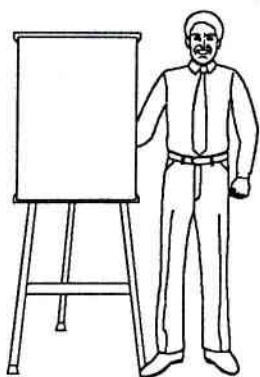
Konference ČMeS v roce 1994

V roce 1994 uspořádá Česká meteorologická společnost ve spolupráci s Městským úřadem v Mostě, Českým hydrometeorologickým ústavem, Ústavem fyziky atmosféry AV ČR a dalšími institucemi třídenní konferenci

„Meteorologie a životní prostředí regionů“, která se bude konat ve dnech
6. - 8. září v Mostě.

Všichni členové ČMeS obdrží osobní pozvánku s podrobnými informacemi.

Anotace přednášek ČMeS z podzimu 1993



Meteorologické zabezpečení jaderné energetiky a síť včasného varování obyvatelstva

Miroslav Škoda

19. 10. 1993, Praha

Radiační monitorovací síť je řízena Centrem hygieny záření Státního zdravotního ústavu. Zabývá se měřením a vyhodnocováním veličin ionizujícího záření a radionuklidů.

ČHMÚ je nedílnou součástí řídicího systému jaderné bezpečnosti. Na svých observatořích u jaderných elektráren provádí měření jak meteorologických prvků, tak speciálních parametrů potřebných pro stanovení rozptylových podmínek pro případ úniku radionuklidů. Využívá dvou stožárů (143 m v Dukovanech a 45 metru vysokém v Temelíně). Všechny profesionální stanice jsou postupně vybavovány čidly pro automatické spojitě měření příkonu fotonového dávkového ekvivalentu. Výsledky měření jsou automaticky šifrovány do kódu RAD a prostřednictvím systému METOBSERVER přenášeny do telekomunikačního počítače k dalšímu zpracování.

Na aerologické observatoři Libuš budou od roku 1994 v měsíčním intervalu vypouštěny speciální sondy vyrobené firmou VAISALA pro měření vertikálního profilu beta a gama záření.

Modelování přenosu znečišťujících příměsí v severozápadních Čechách

Jan Bednář, Josef Brechler

2. 11. 1993, Praha

Byly prezentovány poslední úpravy a zdokonalení vlečkového modelu používaného na MFF UK. Tyto úpravy spočívají v rozšíření možností uvažovat složitější vertikální strukturu vrstvy

směšování, počítat koncentrace příměsí v několika zvolených atmosférických hladinách a v rozlišení tzv. nízkých a vysokých zdrojů. Modelové výsledky byly dokumentovány na několika studiích zaměřených jednak na hodnocení regulačních opatření na elektrárně Ledvice a dále na analýzu příspěvků vybraných nízkých zdrojů k celkové imisní situaci v podkrušnohorské oblasti. Prezentované závěry upozorňují mj. na významný příspěvek kategorie tzv. nízkých zdrojů ke stavu znečištění ovzduší v severozápadních Čechách.

Meteorologická služba v Číně

Ivan Obrusník

16. 11. 1993, Praha

Čína je velká země a tomu odpovídá i kapacita meteorologické služby. Oficiální služba (China Meteorological Administration - CMA) má ca 66 000 lidí (bez letecké meteorologie, hydrologie atd.) a má pětistupňovou organizaci - centrum v Pekingu, a postupně regionální, provinční ústavy a úřadovny v prefekturách a okresech. Pro pozorování atmosféry mají v Číně 3 403 stanic přízemního pozorování, 130 stanic pro výšková měření, 220 radarů atd. Velkou pozornost věnují provozu meteorologických družic. Automatické telekomunikační počítače jsou ve všech regionálních centrech, pro přenos informací na nejnižší úrovni slouží obvykle rádiové vlny.

Klimatologie je výborně organizována s vysokou úrovní ukládání dat. Pro předpověď počasí (na úrovni provincií, resp. prefektur) slouží celý systém služby s intenzivním využíváním počítačů při sběru, interpretaci a grafickém zpracování dat. Obvykle kombinují při předpovědích údaje z radarů a satelitů. CMA dává podklady vládě pro závažná rozhodnutí. Velký význam je přikládán též agrometeorologii. Vzhledem k velké roli počasí v čínském zemědělství apod. je vážnost CMA v Číně vysoká, což se projevuje příznivým rozpočtem pro službu. CMA věnuje pozornost i výzkumu, vzdělávání a též vývoji a výrobě meteorologických přístrojů od jednoduchých měřicích přístrojů až po velké dopplerovské radary.

Stochastické modelování šíření znečišťujících příměsí

J. Vyhnalíková, P. Sedlák

30. 11. 1993, Praha

V prvé části přednášky byly porovnány disperzní modely advektivně-difusní a lagrangeovské stochastické. Zatímco prvé vycházejí z eulerovského přístupu a řeší základní rovnice, druhé v lagrangeovském přístupu simulují transport a turbulentní difuzi příměsí sledováním trajektorií velkého množství částic. Pohyb částic je determinován advekcí základním (zprůměrovaným) prouděním a turbulentní difuzí, popisovanou jako turbulentní fluktuace rychlosti a simulovanou jako náhodný proces s normálním rozdělením. Byla konstatována jednoduchost používaných numerických schémat lagrangeovských stochastických modelů, flexibilita programového kódu, na druhé straně v současné době není vyřešen popis nelineárních chemických modelů a mokré depozice v této třídě modelů.

Dále byly popsány základní rovnice jednočásticového lagrangeovského stochastického modelů, který simuluje chování pasivní příměsí v turbulentním prostředí. Model zahrnuje orografické vlivy, lze uvažovat suchou depozici. Byla zmíněna problematika určení turbulentních parametrů a T_L , která bývá často řešena pomocí empirických Hannových vzorců.

Lagrangeovský stochastický model vyvíjený v ÚFA AV ČR je konstruován tak, aby mohl využívat 3D výstupních polí modelu mezni vrstvy PIAPBLM. Jmenovitě jsou to pole rychlosti větru pro advekcii částic a pole turbulentní kinetické energie a koeficientu turbulentní difuze pro teplo, které jsou používány pro výpočet charakteristik a T_L . Úspěšná simulace směru a rychlosti větru má prvotní význam při modelování šíření znečištění. Proto byly vertikální profily směru a rychlosti větru, vypočtené modelem PIAPBLM pro různá teplotní zvrstvení, porovnány s experimentálními profily. Modelové výsledky se velmi málo odchylovaly od měřených hodnot, až na případy výskytu přízemních inverzí.

Na závěr byly prezentovány ukázky modelových výpočtů v turbulentním proudění modifikovaném překážkou.

Meteorologické společnosti v Evropě (a okolí)

Během First European Conference on Applications of Meteorology, která se konala ve dnech 27.zář. až 1.října v Oxfordu byla - především z iniciativy holandského prof. Wieringa - organizována diskuse o evropských meteorologických společnostech. Podle jeho názoru je v Evropě organizováno asi 8 tisíc meteorologů. Odhaduje, že přibližně 25% z nich pracuje přímo v provozu (NWS - National Weather Service - u nás ČHMÚ), 25% na universitách, ústavech apod. a zbývajících 50% členů společností jsou amatéři, zájemci o meteorologii. Několikastránkový dopis jsme předali předsedům poboček naší společnosti (dr. Štekl, Krška a Vaníček), u nichž si jej mohou zájemci přečíst. K dopisu je připojen abecední seznam meteorologických společností v Evropě, který zde v upravené formě reprodukuje.

Podle počtu členů patří naše společnost do první poloviny seznamu, dokonce před Francouze, Italy a Nizozemce, kteří jako „námořní“ národy by nás měly v pěstování meteorologie teoreticky předběhnout. Beznadějně ovšem za nimi zaostáváme v publikační aktivitě - náš „Informační věstník“ je přibližně srovnatelný jen s dánským čtvrtletníkem „Vejret“, který při 40 stranách ročně spotřebuje 80 % rozpočtu této převážně amatérské meteorologické společnosti. Vydavatelským gigantem je britská RMS, jež ročně publikuje více než 3 000 stran vědeckého textu z meteorologie. Německá meteorologická společnost vydává ročně tři tituly (650s), stejně jako rakouská (610 s). Němci, Rakušané a Švýcaři společně redigují „Meteor.Zeitschr.“, vydávaný od roku 1866 ve Vídni (300s). Z ostatních publikací je zajímavý francouzský žurnál „La Météorologie“ (500 s), italský „Bolletino Geofisico“ (6 sešitů ročně) a nizozemský časopis „Meteorologica“ (150 stran).

Seznam meteorologických společností v Evropě podle počtu členů:

1. Anglie, Reading: Royal Meteorological Society (RMS), zal.1850. Má přibl. 3 000 členů (10% profes., 60% amatérů, asi 150 členů RMS žije v „kontinentální“ Evropě). Publikace: „Weather“ (500 s), „Quarterly Journal of the RMS“ (1200s), „International Journal of Climatology“ (900s), „Meteorological Applications“ (400s) a čtvrtletní věstník (newsletter RMS).
2. Německo, Berlin, Kiel: Deutsche Meteorologische Gesellschaft E.V. (DMG). Přibližně 1750 členů, z toho asi 450 profesionálů (NWS), asi 50% amatérů. Publikace: „Mitteilungen DMG“ (250s), „Contributions to Atmospheric Physics“ (400s) a „Meteorolog. Zeitschrift“ (300s)
3. Dánsko, Copenhagen: Dansk Meteorologisk Selskab (DMS), zal. 1979. Přibližně 600 členů, převážně neprofesionálů (piloti, farmáři, mlynáři) asi 10%(?) NWS. Publikace: Čtvrtletník „Vejret“ (40 stran).
4. Maďarsko, Budapešť: Magyar Meteorológiai Társaság, založ. 1925. Přibližně 450 členů, 50% NWS. Publikace: „Légkor“ (čtvrtletník ?).
5. Španělsko, Madrid: Asociacion Meteorologica Espanola. Má asi 400 členů (60% NWS, 5% amatérů). Journal: „Revista de la Asociacion Meteor. Espanola“. S touto společností úzce spolupracují meteorologové z Portugalska a z některých států Jižní Ameriky.
6. Švédsko, Norrköping: Svenska Meteorologiska Sällskapet. Přibližně 300 členů (40% NWS,3% amatérů). Publikace: „Polarfront“ (120s).
7. Rakousko, Vídeň: Österreichische Gesellschaft für Meteorologie (OGM). 230 členů (20% NWS,10% amat., z toho je 14 cizinců, dále jsou kolektivními členy 7 institucí a 6 společností. Publikace: „OGM-Bulletin“ (2x25s), „Wetter und Leben“ (260s), „Meteorologische Zeitschrift“ (300s - společně s DMG a Swiss. Švýcarští meteorologové chtějí v roce 1994 založit samostatnou meteorologickou společnost, zatím jsou organizováni ve Schweizerische Gesellschaft für Geophysik)
8. Česká meteorologická společnost (ČMeS). Založena 1993 (1958). Po rozdělení Československa vznikly z původní „Čs. meteorologické společnosti při ČSAV“ společnosti dvě: ČMeS a Slovenská meteorologická společnost (zal.1969). ČMeS má asi 270 členů (40% NWS, 5% zájemců o meteorologii), dvakrát ročně vychází „Informační věstník“. („Meteorologické zprávy“ vydávají hydrometeorologické ústavy ČR a SR s finančním příspěvím MŽP ČR).
9. Francie, Paříž: Société Météorologique de France. Založena ? Má asi 170 členů (25% NWS,25% amat.). Publikace: „La Météorologie“ (500 stran ročně). Společnost pořádá ročně 1-3 konference.
10. Nizozemsko, Wageningen: Nederlandse Vereniging voor Beroepsmeteorologen (NVBM). Z přibližně 170 členů je 50% profesionálů. Amat. zájemci o meteorologii jsou soustředěni v separátní skupině Werkgroep Weer-amateurs. Společnost vydává list „Meteorologica“ (150s), ročně pořádá 5 schůzí. S NVBM spolupracuje malá belgická společnost amatérských meteorologů.
11. Irsko, Dublin: Irish Meteorological Society. 150 členů (30%NWS)
12. Řecko, Athény: Helleniky Meteorologiki Hetairia (Řecká meteo. společnost). 150 členů, 40% NWS. („Chronicles of Hell.Met.Soc.“ ?)
13. Itálie, Řím: Associazione Geofisica Italiana. Má 140 členů, 2/3 z nich jsou meteorologové, 1/3 hydrologové a oceánografové. Publikace: „Bolletino Geofisico“ (6 sešitů ročně). Další římská společnost Societá Italiana di Meteorologia Applicata má 60 členů v rámci italských architektů (Associazione Nazionale Ingegneri e Architetti Italiani). Meteorologii se rovněž zabývá boloňská Societá Italiana di Fisica, která vydává časopis „Il Nuovo Cimento C“.
14. Slovinsko, Ljubljana: Društvo Meteorologov Slovenije. 91 členů, 25 NWS, 31 amatérů, 10 studentů, 19 důchodců. Vydává: „Razprave“.
15. Chorvatsko, Zagreb: Hrvatsko Meteorolosko Društvo. 90 členů. (70% NWS, 5 amat.). Vydává: „Croatian Meteorological Journal“ (120s).
16. Island, Reykjavik: Félag Islenska Veourfræoinga (Společnost islandských profesionálních meteorologů).

25 členů, od roku 1978 vydávají časopis „Vedrid“.

Nedostatečné nebo neověřené informace o dalších spol. v Evropě:

Norsko, Oslo: Norsk Geofysisk Forening. Plně profesionální, asi 1/3 z 200 členů jsou meteorologové. Přibližně od roku 1981 vychází časopis „Geophysica Norvegica“ (Geofysiske publikasjoner): věstník společnosti se nazývá „Vaejret“.

Finsko, Espoo: Geofysiikan Seura (Geofyzikální společnost ?)

Rumunsko, Bukurešť: Societa Meteorologica Romana (200 členů ?)

Polsko, Varšava : Geofizyczna

Adresy dalších meteorologických společenství mimo Evropu:

American Meteorological Society (AMS), 45 Beacon Street, Boston, Mass. 02108, USA.

Australian Meteorological and Oceanographic Society, P.O.Box 654E, Melbourne 3001, Australia.

Canadian Meteorological and Oceanographic Society, P.O.Box 334, Newmarket, Ontario L3Y 4X7, Canada.

Meteorological Society of Japan, 1-3-4-Ote-machi, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan.

Meteorological Society of New Zeland (Inc.), P.O.Box 3263, Wellington, New Zeland.