

# METEOROLOGICKÉ ZPRÁVY

## METEOROLOGICAL BULLETIN

ROČNÍK 55 – 2002

VOLUME 55 – 2002

Číslo 1

Number 1

PŘEHLED OBSAHU

CONTENTS IN BRIEF

### HLAVNÍ ČLÁNKY – MAIN PAPERS

Milan Šálek, Martin Setvák, Jan Sulan, František Vavruška (ČHMÚ)

#### VÝZNAMNÉ KONVEKTIVNÍ JEVY NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY V LETECH 2000-2001

#### SEVERE CONVECTIVE WEATHER OF YEARS 2000 AND 2001 ON TERRITORY OF THE CZECH REPUBLIC

**Abstrakt:**

V letech 2000-2001 se v České republice podstatně zvýšil počet doložených tornád a dalších jevů spojených se silnou konvekcí, což je způsobeno zvýšeným povědomím o těchto jevech mezi českou vědeckou komunitou, a rovněž i mezi veřejností. Cílený výzkum, podporovaný Grantovou agenturou České republiky, též významně podpořil sběr informací a systematictější studium projevů počasí spojených se silnou konvekcí. Nicméně, zvýšený počet důkazů o výskytu tornád, downburstů, microburstů, ničivého krupobití atp. je z jisté části spojen též s rozšiřováním komunikačních prostředků (zejména Internetu) a zvýšenou pozorností sdělovacích prostředků (tisk, rozhlasové a televizní stanice). Článek se zabývá nejdůležitějšími nebo nejpozoruhodnějšími případy silných konvektivních bouří v letech 2000 a 2001, zejména provázenými výskytem tornád, downburstu či microburstu, silného krupobití nebo přívalových povodní. V závěru je uvedeno několik úvah týkajících se prediktability a varovných systémů. Podrobnější údaje o uvedených případech, zejména o tornádech na území České republiky, jsou uvedeny na stránce <http://www.chmi.cz/torn/>.

**Abstract:**

Total number of tornadoes and other severe convective weather phenomena, documented in region of the Czech Republic, has increased significantly in 2000 and 2001 as compared to previous years. This is mainly due to enhanced awareness of these phenomena among the Czech meteorological community as well as among general public. Targeted research, supported by the Grant Agency of the Czech Republic, has also considerably enhanced information collection and more systematic study of convection-related severe weather. However, the increase of evidences of tornado occurrences, down(micro) bursts, hailstorms etc. is at least partly related to wide broadening of communication means (especially Internet) and to increased attention of public media (press, radio- and TV stations). The paper addresses the most important or interesting cases of severe convective storms of 2000 and 2001, with occurrence of tornado, downburst or microburst damage, significant hail, or flash floods with some comments on the predictability and warning service aspects. Further details, especially about tornadoes in the Czech territory, can be found at <http://www.chmi.cz/torn/>.

Michal Bařka (Matematicko-fyzikální fakulta UK)

## **OPTIMALIZACE GEOGRAFIE LAM – ČÁST I. DEFINICE KARTOGRAFICKÝCH ZOBRAZENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI**

### **OPTIMALIZATION OF THE LAM GEOGRAPHY – PART I. DEFINITION OF CARTOGRAPHIC REPRESENTATIONS AND THEIR BASIC PROPERTIES**

#### **Abstrakt:**

Článek seznamuje čtenáře se základy teorie kartografických zobrazení, aby na jejich základě byl v dalším článku řešen problém výběru optimální mapy pro meteorologický předpovědní model na omezené oblasti (LAM). Článek začíná výkladem některých pojmů z kartografie diferenciální geometrie. Na tomto základě se odvozují a studují rovnice konformních zobrazení. Je to kuželové zobrazení a Lambertova mapa, válcové zobrazení a Mercatorova mapa a azimutální zobrazení – stereografická projekce.

#### **Abstract:**

The papers informs the reading public about the basis of the theory of cartographic representations so that a problem of an optimum chart selection for a limited area weather prediction model (LAM) could be studied. The paper starts with an explanation of some terms from the cartography of differential geometry. On the basis of this explanation equations of conform representations are derived and studied. The are conical representation ans Lambert's chart , cylindrical representation and Mercator's chart and azimuthal representation – stereographic projection.

## **Z PERA PAMĚTNÍKŮ – IDEAS AND REMINISCENSES**

*Škoda, M.:* Opomenutá výročí

## **INFORMACE – INFORMATION**

*Gregar, F.:* Živelná pohroma na Kavkaze v létě roku 2000.

*Hladný, J.:* Retrospektivy a perspektivy vývoje hydrologie na prahu 21. století.

*Horký, Z.:* Seminář na téma 45 let české a slovenské hydrologie.

*Nekovář, J. – Kott, I.:* Mezinárodní konference The times they are a-changin'.

*Nekovář, J.:* Konference 150 let meteorologické služby ve střední Evropě.

## **OSOBNÍ ZPRÁVY – PERSONAL COLUMN**

*Böhm, B.:* Ing. Jaroslav Šantroch, CSc. šedesátiletý.

*Coufal, L.:* Mgr. Jaroslav Valter, CSc. oslavil šedesátiny.

*Setvák, M.:* RNDr. Karel Hlavatý, CSc. – 60 let.

*Wolek, M.:* Ing. Ivan Obrusník, DrSc. šedesátiletý.

## **RECENZE – REVIEW**

*Horký, Z.:* 180 dní ve službách krále Jiřího.

*Krška, K.:* Malá encyklopedie počasí. Jak porozumět počasí a meteorologickým předpovědím.

## **PŘÍLOHY – INSET**

Pokyny pro autory.

## **BAREVNÉ PŘÍLOHY – COLOURED INSET**

K článku: *Šálek, M. – Setvák, M. – Sulan, J. – Vavruška, F.:* Významné konvektivní jevy na území České republiky v letech 2000–2001 (Severe convective weather of years 200 and 2001 on territory of the Czech Republic)..