

METEOROLOGICKÉ ZPRÁVY

METEOROLOGICAL BULLETIN

ROČNÍK 71 – 2018

VOLUME 71 – 2018

Číslo 3

Number 3

PŘEHLED OBSAHU

CONTENTS IN BRIEF

HLAVNÍ ČLÁNKY – MAIN PAPERS

Ilona Zusková, Tomáš Kabelka, Český hydrometeorologický ústav,
Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 4-Komořany, ilona.zuskova@chmi.cz,
tomas.kabelka@chmi.cz

ZPRÁVA SVĚTOVÉ METEOROLOGICKÉ ORGANIZACE O STAVU POČASÍ A PODNEBÍ VE SVĚTĚ V ROCE 2017

THE WMO REPORT ON THE STATUS OF THE GLOBAL CLIMATE IN 2017

Abstrakt:

Světová meteorologická organizace (SMO) zveřejňuje od roku 1993 svou výroční „Zprávu SMO o stavu globálního klimatu“. Zpráva postupně získávala na popularitě a dnes je uznávaným a respektovaným zdrojem informací pro odborníky, média i širokou veřejnost. Předkládaná zpráva o stavu počasí a podnebí ve světě v roce 2015 je posledním článkem této úspěšné série. Časopis Meteorologické zprávy nabízí svým čtenářům její zkrácený český překlad.

Abstract:

Since 1993 the World Meteorological Organization (WMO) has been publishing its annual “WMO Statement on the Status of the Global Climate”. The report has gradually gained in popularity and recently is a recognized authoritative source of information for the scientific community, the media and the general public. The report presented is the latest link of this successful sequence. The journal Meteorologické zprávy (Meteorological Bulletin) offers to its readers an abbreviated version of the report.

KLÍČOVÁ SLOVA: teplota průměrná globální – úhrn srážek globální – led mořský

KEYWORDS: average global temperature – globally precipitations – sea-ice

Eva Červená, Český hydrometeorologický ústav, Na Šabatce 2050/17,
143 06 Praha 4-Komořany (do roku 2015), eva.cervena.p5@gmail.com
František Šopko, Český hydrometeorologický ústav, Na Šabatce 2050/17,
143 06 Praha 4-Komořany, sopko@chmi.cz

VERIFIKACE LOKÁLNÍCH PŘEDPOVĚDÍ TEPLoty VZDUCHU A SRÁŽEK PRO PRAHU-LIBUŠ

VERIFICATION OF LOCAL FORECASTS OF AIR TEMPERATURE AND PRECIPITATION FOR PRAGUE-LIBUŠ

Abstrakt:

V článku jsou popsány metody verifikace lokálních předpovědí teploty vzduchu a výskytu srážek na následující den. Na Centrálním předpovědním pracovišti ČHMÚ se provádí hodnocení předpovědí minimální a maximální teploty pro Prahu-Libuš od roku 1980, výskytu srážek pro Prahu-Libuš od roku 1982. Uvedené výsledky dokumentují zvyšující se hodnoty schopnosti předpovídat minimální a maximální teplotu a výskyt srážek na následující den.

Abstract:

This paper describes procedures for verification of local forecasts for the next day. Verification of forecasts for Prague-Libuš has been carried out by the Central Forecasting Office of Czech Hydrometeorological Institute for minimum and maximum temperature since 1980 and for precipitation since 1982. Presented results demonstrate clearly the increasing skill score, i.e. the ability to forecast minimum and maximum temperature and precipitation for the next day.

KLÍČOVÁ SLOVA: verifikace lokálních předpovědí – přesnost předpovědi – schopnost předpovídat
KEYWORDS: verification of local forecasts – forecast accuracy – skill score

Adéla Holubová Šmejkalová, Observatoř Košetice,
Český hydrometeorologický ústav, adela.holubova@chmi.cz

21 LET MĚŘENÍ KONCENTRACÍ ČÁSTIC PM₁₀ NA OBSERVATOŘI KOŠETICE

21 YEARS OF MEASUREMENT OF PM₁₀ PARTICLES CONCENTRATIONS AT THE KOŠETICE OBSERVATORY

Abstrakt:

Částice PM₁₀ (částice o průměru ≤ 10 mikrometrů) patří mezi nejškodlivější znečišťující látky v ovzduší. Na Observatoři Košetice probíhá monitorování PM₁₀ již více než 21 let. Průměrné roční koncentrace kolísají od 16,4 do 30,6 μg·m⁻³. I přes klesající trend byly v období 2001–2006 zaznamenány zvýšené koncentrace v důsledku nepříznivých rozptylových podmínek. Nejvyšší koncentrace jsou obecně měřeny v zimním období, kdy je zvýšená produkce částic spojená s vytápěním. Ačkoli nejčastěji proudí vzduch ze západu, zvýšené koncentrace PM₁₀ jsou na Observatoři Košetice měřeny při jihovýchodním směru větru.

Abstract:

Particulate matter PM₁₀ (particles with diameter ≤ 10 micrometres) ranks among the most harmful air pollutants. PM₁₀ has been monitored at the Košetice Observatory for more than 21 years. Annual average concentrations fluctuate from 16.4 to 30.6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. In spite of decreasing trend, increased concentrations were observed during period 2001–2006 as a consequence of unfavourable dispersion conditions. The higher concentrations of PM₁₀ are generally observed during the winter season as the increased particles production relates to local heating. Although the predominant direction of the wind is from the west, the highest PM₁₀ concentrations are observed with the south-eastern wind.

KLÍČOVÁ SLOVA: PM₁₀ – dlouhodobé měření – roční variabilita – časový trend

KEYWORDS: PM₁₀ – long-term measurement – annual variability – time-series trend

Vladimíra Volná, Český hydrometeorologický ústav, K Myslivně 3/2182,
708 00 Ostrava-Poruba, volna@chmi.cz

Zdeněk Blažek, 788 03 Nový Malín 681/B, blazek46@seznam.cz

Blanka Krejčí, Český hydrometeorologický ústav, K Myslivně 3/2182,
708 00 Ostrava-Poruba, krejci@chmi.cz

ZIMNÍ SMOGOVÉ SITUACE NA OSTRAVSKU A OLOMOUCKU V LETECH 2001–2016

WINTER SMOG SITUATIONS IN THE OSTRAVA AND OLOMOUC REGIONS IN 2001–2016

Abstrakt:

Příspěvek přináší hodnocení zimních období let 2001 až 2016 a jejich vzájemné porovnání s využitím průměrných oblastních imisních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ a jejich závislostí na meteorologických podmínkách rozptylu a synoptických situacích. Zájmovými oblastmi jsou moravské regiony s častým výskytem smogových situací Ostravsko a Olomoucko. Ostravsko a Olomoucko je propojeno Moravskou branou a dochází k vzájemnému ovlivňování kvality ovzduší.

Abstract:

The article presents the evaluation of the winter seasons from 2001 to 2016 and their comparison with the average regional air pollution concentrations of suspended particles PM₁₀ and their relation to the meteorological conditions and synoptic situations. The areas of interest are the Moravian Regions with frequent smog situations – Ostrava and Olomouc Region. The areas of Ostrava and Olomouc are linked through the Moravian Gate and their air quality affect each other.

KLÍČOVÁ SLOVA: znečištění ovzduší – situace imisní – částice PM₁₀ suspendované – podmínky rozptylové – typy synoptické

KEYWORDS: air pollution – ambient air quality situations – particulate matter PM₁₀ – dispersion conditions – synoptic types

INFORMACE – INFORMATION

Obrusník, I.: Seminář „Šíření varování před katastrofami – jsme dobře připraveni?“

Židek, D.: Seminář k 50. Výročí ČHMÚ, pobočky Ostrava

OSOBNÍ ZPRÁVY – PERSONAL COLUMN

Němec, L. – Seifert, V.: Opustil nás Miroslav Reinhart

Váňa, M.: Zemřel Bedřich Böhm