

HYDROMETEOROLOGICKÉ ZHODNOCENÍ ROKU 2001

Článek stručně hodnotí některé hydrometeorologické anomálie či zvláštnosti v roce 2001 na území České republiky i ve vztahu ke vzniklým škodám v národním hospodářství. Příspěvky podobného zaměření, stylizované spíše do populární formy, vycházely pravidelně vždy na konci roku (někdy i v jeho průběhu) v letech 1976 až 2000 v Hospodářských novinách (v období 1991-1994 výjimečně v týdeníku Ekonom). Nenahrazují však mnohem podrobnější a ucelenější informace obsažené v několika periodických publikacích ČHMÚ, a to v denních, měsíčních či ročních přehledech hydrometeorologické situace. Základními datovými prameny pro tyto novinové články byly také další periodické materiály, vydávané rovněž ČHMÚ: Denní přehled počasí, Měsíční přehled počasí, Průměrné měsíční úhrny srážek a teploty (průběžně doplňované), Měsíční přehled meteorologických pozorování observatoře Praha-Karlov a některé dlouhodobé řady i z jiných publikací.

Rok 2001 byl oproti předcházejícím letům z hlediska národohospodářských škod způsobených hydrometeorologickými podmínkami - sucha, povodně aj. - poměrně velice příznivý. Můžeme vyjmenovat v zásadě tři hlavní příčiny této kladné bilance. Předně pokračovala série mírných zimních období (prosinec až únor). Naposledy se totiž vyskytla studená zima na přelomu let 1995/96, kdy součet záporných odchylek průměrných měsíčních teplot pro ČR činil za tyto tři měsíce $-7,1$ °C. V zimě 2000/01 byly všechny měsíce teplotně nadnormální se součtem $4,2$ °C, čímž se ušetřily značné finanční částky např. jen za vytápění. Také tuhé mrazy pod -20 °C se vyskytovaly jen zcela výjimečně, např. 13. 12. Dlouhé Stráně v Jeseníkách $-25,7$ °C. Dále nebyly zaznamenány vůbec žádné zimní a časně jarní povodně z tání sněhu a dešťů. To platí i pro velké vody v letním pololetí z dlouhotrvajících srážek, které nepřevýšily na sledovaných tocích hodnotu 10letých kulminačních průtoků, opakujících se v dlouhodobém průměru jednou za deset let. A konečně po mnoha letech neutrpěli zemědělci téměř žádné ztráty v důsledku déle trvajících sucha či jen krátkodobějších přísušků, takže úroda byla vcelku nadprůměrná. Uplynulý rok se totiž zařadil mezi velmi vlhké, neboť v ČR spadlo 809 mm, což je 117 % normálu. Za posledních téměř 50 let - od roku 1954 - zaujal dokonce čtvrté místo v pořadí nejdeštivějších roků: 1981 (852 mm), 1966 (840 mm) a 1965 (821 mm). Totéž místo i pořadí platí jen pro území Čech. Přitom rozložení srážek bylo po celém území ČR velice rovnoměrné.

Hned na začátku roku ochromilo dopravu silné náledí z mrznoucího deště. Vůbec k největší dopravní kalamitě došlo z 22. na 23. února na dálnici Praha - Brno. Od dob zahájení provozu na této magistrále se ještě nestalo, aby byla neprůjezdná po dobu více než 12 hodin. Tuto událost způsobila bouřková oblaka doprovázená hustým sněžením a silným nárazovitým větrem. Údaje z meteorologických radarů ČHMÚ ukazovaly, že povětrnostní situace byla pro dálnici D 1 krajně nepříznivá. Pruh intenzivních srážek se táhl od severozápadu k jihovýchodu ve směru přízemního i výškového proudění, a to téměř přesně mezi Prahou a Brnem. Tím byly zasaženy právě velmi dlouhé úseky této dopravní tepny. Směrem na obě strany dálnice na intenzitě srážek rychle ubývalo, takže výška nové sněhové pokrývky i jen několik km od ní místy nepřesahovala 5 cm. Dne 22. 2. byly hlášeny úhrny 20 mm a vyšší ze synoptických a interových stanic ležících přibližně v pruhu od severozápadu k jihovýchodu: Kopisty 20 mm, Teplice 22 mm, Praha-Kbely 20 mm, Ondřejov 28 mm, Krásné 24 mm a Velké Meziříčí, ležící přímo u dálnice, 26 mm. Právě tato hodnota je podle Tabulek podnebí ČSSR rekordem za období 1901-1950, neboť zde naměřili v měsíci únoru 22,6 mm. Celková výška sněhové pokrývky činila zde ráno 23. 2. 35 cm (den před tím pouze 2 cm).

Zajímavé jsou i záznamy bouřkových jevů dne 22. 2. z observatoře Praha-Karlov. V rozmezí od 15 do 20 h zde zaznamenali hřmění či vzdálenou bouřku čtyřikrát za sebou (!), kdy časová mezera mezi jednotlivými bouřkovými jevy byla vždy větší než 1 h: $T(1\ 14,58-15,35;)$ $T(1-0\ 16,55-17,05;)$ $(R)^\circ 18,14-18,15$ NNW-SSE; $)T(0\ 19,40.$ I když bude ještě nutné ověřit poměrně dlouhou řadu z této stanice, zdá se, že pro zimní měsíce je tento případ pravděpodobně zcela ojedinělý. Po tomto kuriózním případě extrémních a opakovaných sněhových přívalů se výraznější návrat zimy uskutečnil ještě dvakrát, a to ve třetí dekádě března a pak právě o Velikonocích 15. a 16. dubna, kdy na horách připadlo až půl metru nového sněhu.

Jedním z mála nepříznivých jevů byly četné a silné bouřky v letním pololetí, které si vyžádaly i několik lidských obětí. První případ letošní průtrže mračen při existenci výrazného vertikálního stříhu větru (ve směru) postihl dne 4. května v okrese Tachov několik obcí (Černošín, Lažany a Ostrovce) s následnou bleskovou povodní na malých levostranných přítocích Mže, kdy na hydrologické stanici Stříbro naměřili v důsledku nevýrazného zploštění povodňové vlny už jen téměř neškodný 5letý kulminační průtok. Při rychlém přechodu studené fronty dne 7. července od jihozápadu, doprovázené orkánovými nárazy větru a citelným ochlazením, došlo téměř ve stejnou dobu k vykolejení dvou vlaků u Rakovníka a Třeboně (s vyvrácenými stromy na kolejích). Tento případ byl snad nejhorší z hlediska celkových škod způsobených na území ČR větrem, a to řádově v desítkách milionů korun. Dne 20. července byly pozorovány na několika místech Moravy dokonce i tromby. (Namísto tohoto názvu se v posledních letech ujal termín tornádo.)

Poslední červencovou dekádu pak vyvrcholilo chladné a deštivé počasí, což způsobila kvazistacionární cyklona s tendencí k retrográdnímu postupu. Např. na stanici Ostrava- Mošnov přšelo od 17. do 27. 7. denně s celkovým úhrnem 110 mm (a se čtyřmi dny s bouřkou). Ve dnech 21.-27. 7. slunce problesklo mezi oblaky jen zcela výjimečně, neboť celková doba slunečního svitu nepřesáhla čtyři hodiny. Přestože občané severní Moravy jsou na podobné počasí s malým osvětlením během dne i v létě dosti zvyklí, začali mnozí trpět psychickými obtížemi. K tomu se ještě zřejmě přidružil zvláštní smutek či strach oživený vzpomínkami na katastrofální následky povodní v roce 1997. Tato situace, připomínající tak trochu monzuny, způsobila sice rozvodnění, nicméně ani tentokrát nepřesáhly kulminace hodnoty 10letých průtoků. V srpnu bouřková činnost poněkud zeslábla, přesto však prudké bouře dne 3. srpna zasáhly rozsáhlé území jižních Čech, Českomoravskou vrchovinu a Brněnsko, 26. 8. pak Mladoboleslavsko.

Po tomto vcelku příjemném srpnovém počasí s nadnormálními teplotami nás čekalo to nejhorší v září, kdy celková doba slunečního svitu na území ČR jen ojediněle přesáhla hodnotu 40% dlouhodobého průměru pro tento měsíc, což znamená rozmezí pro různé stanice asi od 40 do 80 hodin. Často citovaná pranostika o babím létě se tentokrát při tak chladném, ale i deštivém počasí s 200 % srážkového normálu, rozhodně nesplnila.

Následující říjen pak až nadmíru vynahradil zářijovou nepohodu, přičemž došlo nepochybně k povětrnostní kuriozitě. Průměrná říjnová měsíční teplota na území ČR 11,4 °C byla dokonce o 0,2 °C vyšší než teplota předcházejícího měsíce září. V Praze-Klementinu se stal říjen s průměrnou teplotou 13,7 °C (a odchylkou přesně 4 °C) druhým nejteplejším od roku 1775, za případem 13,8 °C z roku 1795. Naprosto převládající jihozápadní proudění se též projevilo föhnovými vlivy na české straně Šumavy, kdy např. stanice Churáňov vykazovala nejdelší dobu 169 hodin slunečního svitu ze všech stanic v ČR. V tomto téměř extrémním měsíci byla překonána absolutní denní maxima teplot ve třech kalendářních dnech, a to 2., 3. a 31. 10. s teplotami 25,8 °C, 26,1 °C a 22,7 °C. Pro úplnost je třeba se ještě zmínit o dalších případech obdobných rekordů uplynulého roku, a to 12. 3. (17,6 °C), 1. 5. (27,4 °C) a 3. 5. (28,3 °C).

Zato zima přišla hodně brzo již v polovině listopadu. V prosinci pak ještě více přituhlo s průměrnou teplotou v ČR -3,4 °C (a odchylkou -2,4 °C). Vzhledem k tomu, že i často a vydatně sněžilo, kdy v ČR spadlo 63 mm, což je 137 % normálu, došlo k několika kalamitním situacím, kterých bylo snad více než za celou předcházející mírnou zimu. V posledních padesáti letech (1951-2000) byl tento případ dvou za sebou jdoucích podnormálních měsíců (listopad a prosinec) zjištěn pouze dvakrát, a to v roce 1995 a 1952. Přitom v předchozím padesátiletí (1901-1950) se jich vyskytlo deset a ještě před tím (1851-1900) dokonce 16. Tento výrazný pokles případů předčasných nástupů zim již od listopadu v průběhu posledních 150 let potvrzuje nejen postupné oteplování, ale snad také ještě výraznější trend pozdnějších nástupů zimních období. Řešení této důležité, avšak velmi složité problematiky však již není úkolem tohoto příspěvku.