

Posouzení hydrologické situace v ČSR

v týdnu od 18.1. do 24.1.1974

I. Meteorologická situace

Po severní okraji mohutné tlakové výše se středem 1040 mb nad Biskajským zálivem a západní Evropou začal dne 18.1.1974 proudit za teplou frontou poměrně velmi teplý a vlhký vzduch od západu až severozápadu. Přechod této zvláště frontální poruchy byl doprovázen dešťovými srážkami na celém území a to i v nejvyšších polohách. Během dvou dnů 18. a 19.1. spadlo v nižších polohách do 10 mm srážek, ve středních a vyšších 10 až 30 mm. Výjimku tvořily návětrné oblasti Jizerských a Orlických hor, Moravskoslezské Beskydy a Bílé Karpaty, kde při bouřlivém severozápadním proudění teplého vzduchu zapříčinujícího rychlé tání sněhové pokrývky, spadlo v Jizerských horách na stanici Souš asi 70 mm tekutých srážek, a na Lysé hoře v Beskydách dokonce 113 mm. Množství srážek 69 mm spadlých z 19. na 20.1. je dosud nejvyšším 24 hodinovým úhrnem spadlým v letech 1901 - 1950 od začátku listopadu. Tyto srážkové a teplotní poměry byly hlavní příčinou rozvodnění toků v oblasti Beskyd, levostaných přítoků Moravy a toků pramenících v oblasti Jizerských hor. Snížená srážková činnost a nižší teploty ve dnech 22. a 23.1. zamezily většinu rozvodnění.

Nejvyšší týdenní úhrn srážek byl naměřen na synoptických stanicích na Lysé hoře (142 mm) a v ostatních horských stanicích (20 až 35 mm).

Nejvyšší denní teploty vystoupily na začátku období na +3 až 10 °C, později na +3 až +7 °C, krátkodobě poklesly k nule. Noční teploty se v průměru pohybovaly od 0 °C až na +1 °C.

Sněhová pokrývka se udržela jen v horských polohách. Nejvíce sněhu má dne 24.1. Lysá hora 93 cm, Praděd 85 cm a Churčňov 38 cm; z interových stanic pak Vrbatova bouda 170 cm a Benecko 65 cm.

II. Hydrologická situace

1) Povodí Labe

Tání sněhové pokrývky spojené se srážkami vyvolaly na všech tocích vzestupy hladin toků v období od 19.1. do 21.1. až k povodňovým situacím. Již z 18. na 19.1. došlo k výrazným vzestupům na tocích v západních Čechách, zvláště v povodí Mže. Řeka Mže kulminovala v Tachově dne 19.1. v 6.00 hod. s úhrnem 94 mm (17 m³/s) a v 21.1. hladina i ve Vltavě a stoupla 187 cm (95 m³/s). Kulminace povodí v ústí došlo tam odvídaly 1/2 až 2 lety.

vodám. V obou profilech dosáhly kulminační stavy hodnot rozhodujících pro vyhlášení II. stupně povodňové aktivity. Nádrž Bracholusky po celou dobu povodňové vlny odpouštěla 28 m³/s, takže v dolním profilu Berounky kulminační vodnosti nepřekročily hodnoty 30 denních vod.

Toky horní a střední Vltavy kulminovaly během 20.1. přítoky na úrovni 5 až 20 denních vod. Toho dne bylo "bdělosti" dosaženo na Otavě v Písku a na Vltavě v Hluboké nad Vlt. Většinu vody zadržela Vltavská kaskáda. Z Vraného se odpouštělo v průměru 60 až 80 m³/s. Na Sázavě v Poříčí nad Sázavou bylo ve dnech 21.1. až 22.1. dosaženo stavem 159 cm (55 m³/s) "bdělosti".

Slabé vzestupy hladin v předcházejícím období přešly z 19. na 20.1. v povodňové vlny. 20.1. ráno bylo dosaženo "bdělosti" ve Žlebech na Doubravě (5 d.v.), v Debrném na Labi (1/2 letá voda), ve 12,00 hod. v Týništi nad Orlicí, která v 18,00 hod. přešla v "pohotovost". Dne 21.1. se držely stavy vodních hladin na úrovni druhého stupně povodňové aktivity na Orlici v Týništi nad Orl. a Tiché Orlici v Malé Čermné, a na úrovni prvního stupně povodňové aktivity na Metuji v Krčíně, na Labi v Debrném a Doubravě ve Žlebech. Horní Labe kulminovalo v Debrném již 20.1. v 16,00 hod. stavem 195 cm (57 m³/s - 1/2 letá voda). Doubrava ve Žlebech 21.1. ráno stavem 102 cm (17 m³/s - 5 d.v.), Orlice v Týništi nad Orl. 21.1. ve 12,00 hod. stavem 327 cm (103 m³/s - 1/2 letá voda), Tichá Orlice v Malé Čermné n.o. 21.1. ráno stavem 198 cm (52 m³/s - 5 d.v.). Kulminačního stavu středního Labe bylo dosaženo v Přelouči 21.1. v 18,00 hod. 230 cm (186 m³/s - 15 d.v.).

Výrazná povodňová vlna se vytvořila na Jizeře. V Železném Brodě vrchol povodňové vlna dosáhl 331 cm (218 m³/s - 2 letá voda) dne 20.1. od 7,00 do 12,00 hod., což bylo nad stavem rozhodným pro vyhlášení II. stupně povodňové aktivity. Kulminační stav v Bakově nastal o půlnoci z 20. na 21.1. - 392 cm (198 m³/s - 2 letá voda - II.st.pov.akt.). V tomto profilu se projevila vliv rozložení povodňové vlny do inundačních prostorů. Maximální přítok do Labe dosáhl 21.1. ráno zhruba 290 m³/s. Na Labi v Brandýse n.L. byl vrchol povodňové vlny zaznamenán dne 23.1. ve 24,00 hod. 355 cm (450 m³/s - 1 letá voda - "bdělost").

K celkovému odtoku z celého povodí Labe výrazně přispěla povodňová vlna z Ohře. V Karlových Varech kulminovala Ohře dne 20.1. v 7,00 hod. stavem 198 cm (164 m³/s - 1 letá voda - "bdělost"). Přítok do Nechranic se pohyboval ve dnech 20. a 21.1. od 150 do 200 m³/s, takže z Nechranic bylo od 20.1. od 14,00 hod. vypuštěno 150 m³/s, vodor pak až 170 m³/s. Na dolní Ohři v Lounech byl nejvyšší stav zaznamenán 21.1. ráno 401 cm (155 m³/s - 1/2 letá voda - krátkodobě "pohotovost"). Sledované toky v povodí

Ohře měly v průměru maximální vodnost na úrovni 5 denních až páletých vod, stav povodňové aktivity se vyskytl jen 20.1. na Teplicích v Březové a v Lounech na Ohři.

Kulminační stav v Ústí nad Labem byl zaznamenán 21.1. ve 24,00 hod. a činil 452 cm (750 m³/s - 20 d.v. - krátkodobě "odčlově"). Nejvyšší ranní stav byl v Děčíně 22.1. 402 cm (750 m³/s - 20 d.v. - krátkodobě "odčlově").

Od 22.1. byly všechny toky v poklesu. Dne 24.1. byl již I. stupeň povodňové aktivity jen v Týništi nad Orlicí a Malé Čertově na Ryché Orlici. Nejvyšší vodnost byla na Chrudimce (1/2 letá voda), v Lounech a Karlových Varech na Ohři (10 až 15 d.v.). Na ostatních tocích na nichž se vyskytly stavy povodňové aktivity se pohybují vodností od 20 do 90 denní vody. Průtok v závěrovém profilu povodí má velikost 45 denní vody.

2) Povodí Odry

Povodňový stav na všech tocích trval od 20.1. do 21.1. a nejvyšší vodnosti toků byly zaznamenány v povodí Olše, Ostravice a střední Odry. Kulminace těchto toků proběhly v průběhu 20.1.:

Ostravice v Ostravě - v 16,00 hod. - 212 m³/s - 1 letá voda - P

Odra v Bohumíně - v 18,00 hod. - 354 m³/s - 1 letá voda - P

Olše ve Věřovicích - v 18,00 hod. - 285 m³/s - 2 letá voda - O

Na Olši v Jablunkově a Českém Těšíně, Lomné v Jablunkově a Lubíně v Petřvaldu byly též den vodní stavy na úrovni II. stupně povodňové aktivity, při čemž vodnost na Olši a Lomné je na úrovni 3 až 5 letých vod (v Jablunkově dokonce 20 až 50 letých vod). Na Odře ve Svinově kulminační průtok odpovídal jednoleť vodě při dosažení I. stupně povodňové aktivity.

Povodňové stavy zaznamenaly rovněž toky Lužická Nisa a Smědka, na nichž průtoky dosáhly 20.1. svých vrcholů na úrovni 1/2 letých vod. Na Lužické Nise v Liberci a Hrádku tyto kulminační stavy dosáhly úrovně I. stupně povodňové aktivity.

Od 22.1. nastal všeobecný pokles vodních hladin v celém povodí. V současné době se pohybují průtoky v rozsahu vod 20 až 110 denních, na Moravici pod Kružberkem 340 denních.

3) Povodí Moravy

Rádný vzestup hladin z 19. na 20.1. zvláště na bezkydských tocích vyvolal nutnost vyhlásit pro okres Přerov III. stupeň povodňové aktivity. Vsetínská a Ražnovská Bečva kulminovaly 20.1. v poledne, průtoky odpovídající 1 letým vodám a III. stupni povodňové aktivity. 21.1. ráno byl I. stupeň povodňové aktivity již na dolním toku Moravy a Dyje (na Jihlavě ve Dvorcích byl I. stupeň dosažen již den předtím), II. stupeň na horní Moravě v Moravěčanech, kde

kulminační průtok odpovídal 2 leté vodě. Močva v Dluhonicích kulminovala průtokem 335 m³/s, což je velikost vody dvouleté a odpovídá to III. stupni povodňové aktivity. Dne 22.1. ráno kulminovala dolní Morava ve Svytlíněvi a Strážnici stavy rozhodnými pro vyhlášení II. stupně povodňové aktivity a průtoky na úrovni 1 až 2 letých vod (Strážnice - 601 cm - 460 m³/s). Dne 23.1. již na žádném toku v povodí Moravy nebyly zaznamenány stupně povodňové aktivity. Vednosti poklesly koncem týdne na úroveň 10 až 70 denních vod, na Oslavě, Svitavě a Svratce pod Vírem na 100 až 150 denních vod.

III. Zásoba vody v nádržích (viz tabulka)

V průběhu týdne se zvětšila zásoba vody na všech nádržích. Na Vltavské kaskádě je o 339 mil.m³ větší než je minimální objem předepsaný dispečerským grafem.

IV. Havárie čistoty vody

V uplynulém období nebyly hlášena žádná havárie.

V. Předpokládaný vývoj

a) Meteorologická situace

Do střední Evropy budou postupovat v západním proudění frontální poruchy. Očekáváme počasí s velkou proměnlivou oblačností, občas se slabými srážkami, na horách sněhovými. Denní teploty vystoupí v nižších polohách na 3 až 7 °C, ve vyšších polohách na -2 až +2 °C; noční poklesnou v nižších polohách na -1 až +2 °C, ve vyšších polohách na -5 až -2 °C, mírný, na horách silný západní vítr.

b) Hydrologická situace

Na tocích očekáváme setrvalou tendenci, v horských tocích slabý pokles.

Předpovědi:

Labě - Ústí nad Labem	26.1. ráno	310 cm	setrvalý stav
Něčín	26.1. dopoledne	290 cm	setrvalý stav

Dodatek:

Zásoba vody ve sněhu ke dni 21.1.1974

Lipno	64,9 mil.m ³
Orlík - mezipovodí	105,0 "
Orlík	169,9 "
Nechranice	15,5 "

V Praze dne 25.ledna 1974

Hydrolog ve službě:

Ing. Štěpán V. V.