

HYDROLOGICKÉ HODNOTENIE

Zrážkové a odtokové pomery v roku 2007 – 2008

Zrážkový úhrn na území SR dosiahol v roku 2007 hodnotu 854 mm, čo predstavuje 112,1 % normálu a je hodnotený ako zrážkovo vlhký rok. V roku 2008 dosiahol hodnotu 817 mm, čo predstavuje 107 % normálu a je hodnotený ako zrážkovo normálny rok. Zrážkové úhrny v jednotlivých mesiacoch kalendárnych rokov 2007 a 2008 dokumentuje tabuľka č. 20.

Tabuľka č. 20. Priemerné úhrny zrážok na území SR v roku 2007 a 2008.

mesiac	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Rok 2007
mm	101	58	70	6	82	92	59	94	133	54	66	39	854
mesiac	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Rok 2008
mm	51	27	74	57	60	85	165	66	56	52	46	80	817

Jednotlivé mesiace mali v roku 2007 rozličný charakter. Január (220 % príslušného normálu) a september (210 % príslušného normálu) patrili medzi zrážkovo mimoriadne vlhké mesiace. Mesiac marec bol zrážkovo veľmi vlhkým mesiacom, na území SR spadlo 58 mm zrážok. Po tomto mesiaci nasledoval mesiac apríl, ktorý bol mimoriadne suchým mesiacom. Na území SR spadlo len 6 mm zrážok, čo predstavuje iba 11 % normálu. Mesiace máj, jún, august, október a november patrili medzi zrážkovo normálne mesiace (107 až 117 % normálu). Zrážkovo mimoriadne vlhkým mesiacom bol mesiac september, kedy spadlo 132,5 mm zrážok, čo je 210 % normálu. Pri celkovom hodnotení roka 2007 došlo k nadbytku zrážok o 92 mm.

V roku 2008 boli mesiace marec, júl a december zrážkovo veľmi vlhkými mesiacmi. Na území SR spadlo 74 až 165 mm zrážok, čo je 152 až 183 % normálu. Naopak mesiace február, máj a november boli suchými mesiacmi (s 27 až 60 mm zrážok, čo je 64 až 78 % normálu). Mesiace január, apríl, jún, august, september a október patrili medzi zrážkovo normálne mesiace (81 až 110 % normálu). Pri celkovom hodnotení roka 2008 došlo k nadbytku zrážok o 55 mm.

Zrážkový úhrn v jednotlivých povodiach a jeho rozdelenie v rokoch 2007 a 2008 sa prejavilo v ročných odtečených množstvách z hlavných povodí (tabuľka č. 21). Vo všetkých povodiach okrem Popradu ročné odtečené množstvo predstavovalo menej ako 100 % dlhodobého priemeru. V povodí Popradu (vrátane Dunajca) ročné odtečené množstvo v roku 2007 dosiahlo 133 % dlhodobého priemeru a v roku 2008 dosiahlo 122 % dlhodobého priemeru.

Tabuľka č. 21. Priemerné výšky odtoku v jednotlivých povodiach SR v rokoch 2007 - 2008.

Povodie	Dunaj		Váh		Hron			Bodrog a Hornád			Poprad	SR
Čiastkové povodie	Morava	Dunaj	Váh	Nitra	Hron	Ipeľ	Slaná	Bodva	Hornád	Bodrog	Poprad	SR
Rok 2007												
Ročný odtok [mm]	65	27	309	113	199	45	98	60	143	198	45	189
% normálu	49	75	99	79	69	33	52	28	32	67	133	72
Rok 2008												
Ročný odtok [mm]	94	22	259	105	216	68	140	86	319	219	419	208
% normálu	71	61	83	73	75	50	74	41	72	74	122	79

Poznámka: toky a im zodpovedajúce údaje sú len zo slovenskej časti povodia

Hydrologická situácia na povrchových tokoch v roku 2007

Maximálne priemerné mesačné prietoky sa v povodiach Váh, Nitra, Hron, Ipeľ, Slaná, Hornád vyskytovali väčšinou v marci, ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozmedzí od 95 až do 210 % Q_{ma-3} . Na Čiernom Váhu a Boci boli maximálne mesačné prietoky zaznamenané v apríli a ich relatívne hodnoty predstavovali 70 až 105 % Q_{ma-4} . Na Štiavnici, na Belej a na Váhu v Liptovskom Mikuláši sa vyskytovali maximálne priemerné mesačné prietoky v máji a ich relatívne hodnoty sa pohybovali od 65 do 100 % Q_{ma-5} . V povodí Bodrogu boli maximálne priemerné mesačné prietoky zaznamenané hlavne v priebehu januára a februára a to v rozpätí 60 až 455 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku. V povodí Popradu sa maximálne priemerné mesačné prietoky vyskytli v septembri a ich relatívne hodnoty dosahovali hodnoty 170 až 340 % Q_{ma-7} .

Najmenšie priemerné mesačné prietoky boli vo väčšine povodí zaznamenané najmä v mesiaci august. V povodí Váhu sa na jeho hornom úseku minimálne mesačné prietoky vyskytovali v mesiacoch máj a júl, kedy ich hodnoty dosiahli 50 % $Q_{ma-5,7}$, v strednej a dolnej časti Váhu a jeho prítokoch sa hodnoty minimálneho priemerného mesačného prietoku vyskytli v mesiacoch apríl, máj a jún, kedy ich hodnoty dosiahli 16 až 50 % Q_{ma} . V povodí Popradu bol výskyt minimálnych priemerných mesačných prietokov zaznamenaný v januári, na Dunajci a v povodí Slanej v júli, s relatívnymi hodnotami 35 až 110 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku. V povodí Morava na Maline sa minimálne priemerné mesačné prietoky vyskytli v júli, na Chvojnici v októbri a marci; ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 3 až 50 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt.

Maximálne kulminačné prietoky sa vo väčšine povodí (Dunaj, Morava, Malý Dunaj, Nitra, Váh, Hron, Bodva) vyskytli v marci a v septembri, menej často v júni a v auguste. Začiatkom roka (január a február) sa maximálne kulminačné prietoky vyskytli na toku Bodrog. V povodí Bodrogu na Uličke a na Uhu bola dosiahnutá hodnota 2 až 5-ročného prietoku, na Ondave vo Svidníku bol zaznamenaný kulminačný prietok s 5 až 10-ročnou významnosťou. Hodnoty 1 až 2-ročného prietoku boli dosiahnuté na Okne a na Latorici. V povodí Váhu na tokoch Biela Orava, Jablonka a Váh v Šali sa maximálne kulminačné prietoky približovali k 5-ročnému prietoku. Na toku Kysuca v Čadci dosahovala kulminácia významnosť 10 až 20-ročného prietoku, na Oravici v Trstenej bol zaznamenaný kulminačný prietok s významnosťou 20 až 50-ročného prietoku. V povodí Nitry na toku Handlovka v Handlovej sa hodnoty maximálnych kulminačných prietokov približovali k 2-ročnému prietoku. V povodí Hornádu na toku Belá

bol zaznamenaný kulminačný prietok s významnosťou 5-ročného prietoku. Na hlavnom toku Dunaja dosiahli maximálne kulminačné prietoky hodnoty 5 až 10-ročného prietoku.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vo väčšine staníc vyskytli v období nízkych prietokov od júla do októbra a pohybovali sa v rozpätí dlhodobých hodnôt Q_{270d} až Q_{364d} . V povodí Bodrogu sa pohybovali v rozpätí Q_{180d} až Q_{364d} . V takmer 50 vodomerných staniciach bol zaznamenaný minimálny priemerný denný prietok menší ako Q_{364d} , časť z nich sa však nachádza na tokoch, ktorých režim je ovplyvnený odbermi alebo manipuláciou.

Hydrologická situácia na povrchových tokoch v roku 2008

Maximálne priemerné mesačné prietoky sa na väčšine povodí (Morava, Malý Dunaj, Váh, Nitra, Hron, Ipľ, Slaná, Bodva, Bodrog) vyskytovali väčšinou v marci a apríli, ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozmedzí od 31 až do 395 % $Q_{ma-4,3}$. V povodí Váhu na Štiavnici, na Belej a na Váhu v Liptovskom Mikuláši sa vyskytovali maximálne priemerné mesačné prietoky v máji a ich relatívne hodnoty sa pohybovali od 73 do 115 % Q_{ma-5} . V povodí Hornádu, Popradu, v povodí Bodrogu na Topli, Ondave a Roňave a v povodí Bodvy na Ide boli maximálne priemerné mesačné prietoky zaznamenané v júli, a to v rozpätí 165 až 365 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku. V povodí Ipľa boli maximálne priemerné mesačné prietoky zaznamenané najmä v priebehu decembra a to v rozpätí 73 až 262 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku.

Najmenšie priemerné mesačné prietoky boli vo väčšine povodí zaznamenané najmä v jesenných mesiacoch (od septembra do novembra) s relatívnymi hodnotami 8 až 134 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku. Na prítokoch horného Váhu bol výskyt minimálnych priemerných mesačných prietokov zaznamenaný v januári, s relatívnymi hodnotami 54 až 169 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku. Podobne v januári sa minimálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané aj na Hornáde v Spišských Vlachoch a v Stratenej na Hnilci - 104 až 134 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt. Na Dunajci vo februári, s relatívnou hodnotou 66 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku.

Maximálne kulminačné prietoky sa v povodiach Morava, Malý Dunaj, Váh, Nitra, Hron vyskytli v januári, v marci a menej často v júni, júli a decembri. Hodnoty kulminačných prietokov dosahovali v povodí Moravy významnosť maximálne 1 až 2-ročného prietoku, s výnimkou Močiarky v Lábe (5 až 10-ročný prietok). V povodí Váhu bol v dvoch staniciach zaznamenaný 20 až 50-ročný prietok (Jelešna - Trstená-Chyžné a Oravica - Trstená), v povodí Nitry na Nitre v Nedožeroch sa v marci vyskytol maximálny kulminačný prietok s významnosťou 5 až 10-ročného prietoku. V povodí Hrona kulminácie dosahovali 2 až 5-ročné prietoky alebo menšie významnosti, v povodí Malého Dunaja maximálne kulminačné prietoky nedosiahli významnosť ani 1-ročného prietoku. Maximálne kulminačné prietoky v povodí Ipľa a Slanej boli zaznamenané v decembri a dosahovali významnosť 1 až 2-ročného prietoku, iba v stanici Slaná - Vyšná Slaná a Blh - Drienčany nad VN kulminácia prekročila hodnotu 2-ročného prietoku. Na tokoch východného Slovenska sa maximálne kulminačné prietoky vyskytli najmä v mesiaci júl. Na Javorinke v Podspádoch v povodí Popradu bol zaznamenaný kulminačný prietok s významnosťou 50 až 100-ročného prietoku, na Bielej vode v Lysej Poľane prekročil významnosť 20-ročného prietoku. V povodí Hornádu bol na Slovinskom potoku (Krompachy) zaznamenaný 50-ročný prietok, na Veľkej Bielej vode (Hrabušice) a na Hnilci (Stratená) 20 až 50-ročný prietok. Na Toryse (Prešov, Košické Oľšany) bol dosiahnutý 10 až 20-ročný prietok a na Hornáde (Spišská Nová Ves), na Rudnianskom potoku (Markušovce), na Hnilci (Švedlár, Jaklovce), na Toryse (Sabinov) a na Delni (Kokošovce) bol

dosiahnutý 10-ročný prietok. Na Topli (Gerlachov, Bardejov) a Šibskej vode (Kľušovská Zábava) v povodí Bodrogu bol zaznamenaný kulminačný prietok s významnosťou 10 až 20-ročného prietoku.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vo väčšine staníc vyskytli v období nízkych prietokov od júla do septembra, ojedinele v novembri a decembri a pohybovali sa v rozpätí dlhodobých hodnôt Q_{270d} až Q_{364d} . V povodí Hrona sa minimálne priemerné denné prietoky v niektorých vyššie položených povodiach vyskytli v januári a februári v rozpätí Q_{270d} až Q_{364d} . Podobne sa minimálne priemerné denné prietoky vyskytli v januári sa na niektorých tokoch východného Slovenska (Poprad - Chmeľnica, Hornád - Ždaňa, Hnilec - Stratená a Ulička - Ulič) v rozpätí Q_{270d} až Q_{330d} .