



INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

PAŃSTWOWA SŁUŻBA HYDROLOGICZNO-METEOROLOGICZNA

TYGODNIOWY BIULETYN HYDROLOGICZNY

27 lutego – 6 marca 2018 r.

Spis treści:

1. Sytuacja hydrologiczna 2
2. Temperatury ekstremalne w regionach Polski (w okresie 27 lutego – 6 marca 2018 r.) 7
3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 27 lutego – 6 marca 2018 r.) 8
4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 27 lutego – 6 marca 2018 r.) 9

1. Sytuacja hydrologiczna

Dorzecze Wisły

W zlewni Wisły po Dęblin oraz Bugu po Krzyczew w dniach 27-28 II, w związku z napływem arktycznych mas powietrza notowano spadek temperatury powietrza, która w kolejnych dniach (1-3 III) utrzymywała się i na całym obszarze przez całą dobę była ujemna, a w nocy na dużej części obszaru notowano jej spadki poniżej -20°C . Od dnia 4 III odnotowano wzrost temperatury powietrza. Ostatniego dnia na całym obszarze za dnia temperatura wzrosła już powyżej 0°C . Przez cały okres praktycznie nie notowano opadów atmosferycznych, a jedynie punktowo bardzo małe opady w postaci śniegu. W dniu 6 III największą grubość pokrywy śnieżnej pomierzono w Tatrach na Kasprowym Wierchu (238 cm), na pograniczu Beskidu Żywieckiego i Makowskiego w Zawoi (24 cm), na Podhalu w Bukowinie Tatrzańskiej (33 cm) w Beskidzie Niskim w Blechnarce (38 cm), w Bieszczadach w Żubraczym (40 cm) oraz na Zamojszczyźnie w Zamościu (10 cm).

W zlewni Wisły od Dębłina po Tczew oraz Bugu poniżej Krzyczewa w pierwszej połowie okresu występowała stabilizacja niskiej temperatury powietrza. Najniższe zanotowane wartości sięgały poniżej -20°C ; obowiązywały ostrzeżenia o silnych mrozach. W drugiej połowie okresu obserwowano ocieplenie, w ostatnim dniu okresu, który był najcieplejszy maksymalne dobowe temperatury na części obszaru były dodatnie, sięgając ok. 6°C . Miniony okres był na ogół bezopadowy lub występowały tylko opady śladowe, najwyższe zanotowane sumy dobowe 1 III tylko punktowo przekraczały 1 mm. Na niemal całym obszarze utrzymywała się pokrywa śnieżna, na ogół o niewielkiej grubości, w części północnej obszaru jej najwyższa grubość wynosiła ok. 10 cm.

Przez cały okres, w zlewni Wisły po Dęblin oraz Bugu po Krzyczew, w związku z niskimi temperaturami powietrza obserwowano intensywny rozwój zjawisk lodowych, które na wielu stacjach zajęły całą szerokość rzeki. Zjawiska lodowe wpływały na poziom wody głównie wywołując wahania w strefie stanów średnich bądź niskich. Miejscami odnotowano wzrosty poziomu wody w strefie stanów średnich, a na stacjach: Nowy Sącz na Dunajcu, Pińczów na Nidzie, Dynów na Sanie, Puławy-Azoty na Wiśle oraz Włodawie na Bugu odnotowano wzrosty poziomu wody do strefy stanów wysokich związane z utworzeniem się zatorów na rzekach. Dodatkowo na stacji Pińczów (Nida) został przekroczony stan ostrzegawczy. Lokalnie na poziom wody wpływ miała praca urządzeń hydrotechnicznych.

Na Wiśle od profilu Dęblin do profilu Tczew notowano na ogół opadanie oraz wahania poziomu wody związane z rozwojem zjawisk lodowych. Gwałtowne wzrosty stanu wody, związane z piętrzeniem wody przez pokrywę lodową, obserwowano w Kępie Polskiej, Wyszogrodzie, Wychódźcu, oraz w Modlinie. Do ujścia Narwi poziom ukształtował się w strefie wody niskiej, poniżej ujścia Narwi w strefie wody średniej, oraz lokalnie w niskiej i w dolnej wysokiej.

Na dopływach Wisły od profilu Dęblin do profilu Tczew obserwowano stabilizację i opadanie oraz wahania poziomu wody, związane z rozwojem zjawisk lodowych oraz lokalnie również z pracą urządzeń hydrotechnicznych - w strefie wody średniej, lokalnie w wysokiej i niskiej.

Poziom wody na Pisie, częściowo na Narwi oraz w zlewni środkowej i dolnej Biebrzy układał się głównie w strefie wody dolnej wysokiej, natomiast na dopływach górnej i dolnej Narwi i w zlewni górnej Biebrzy oraz lokalnie na dolnej i środkowej Narwi w strefie wody średniej, miejscami niskiej. Notowano na ogół stabilizację i wahania poziomu wody, miejscami na górnej i dolnej Narwi, oraz na Bugu we Frankopolu, na dopływach Biebrzy występowały większe wzrosty do strefy wody wysokiej, wywołane piętrzeniem wody przez zjawiska lodowe, których dalszy stopniowy rozwój obserwowano w trakcie okresu.

Przekroczenie stanu alarmowego obserwowano przez cały okres na Kanale Giżyckim i Jeziorze Roś w Maldaninie.

Przekroczenia stanów ostrzegawczych odnotowano na Nidzie w Pińczowie, na górnej Pisie, na Jęgrzni, na Kanale Rudzkim w Osowcu, na Drwęcy w Elgiszewie, oraz na Brdzie w Tucholi.

W ciągu całego okresu obserwowano narastające zjawiska lodowe na rzekach w postaci śryżu, lodu brzegowego, zlodzenia częściowego oraz pokrywy lodowej. W drugim dniu omawianego okresu odnotowano utworzenie się ciągłej pokrywy lodowej na Wiśle w Kępie Polskiej, a w kolejnym dniu również w na Wiśle w Wyszogrodzie. Ponad to przez cały omawiany okres notowano ciągłą pokrywę lodową lokalnie na górnej i dolnej Narwi, na Bugu w Wyszowie, na Biebrzy, Omulwi i na Jeziorze Jeziorak w Ławie, a w drugiej połowie okresu również na Iłżance w Kazanowie i na Bzurze w Łowiczu.

W zlewniach Łyny i Węgorapy poziom wody układał się w strefie wody średniej i dolnej wysokiej. Obserwowano na ogół tendencję spadkową poziomu wody zakłóconą zjawiskami lodowymi, lokalnie pracą urządzeń hydrotechnicznych. Zjawiska lodowe w postaci całkowitej pokrywy występowały na Łynie i Węgorapie, natomiast w postaci zlodzenia częściowego i śryżu na Gołdapiu. Przekroczenia stanu ostrzegawczego obserwowano na Jeziorze Mamry, pod koniec okresu na Węgorapie w Mieduniskach, a początkowo okresowo także na Węgorapie w Prynowie.

Prognoza:

W ciągu najbliższych dni, w zlewni Wisły po Dęblin oraz Bugu po Krzyczew, w związku z dodatnimi temperaturami powietrza, które będą powodowały topnienie śniegu oraz lodu na rzekach, prognozowane są wzrosty poziomu wody głównie w strefie stanów średnich, lokalnie do dolnej części strefy stanów wysokich. W przypadku utworzenia się zatorów lodowych (w konsekwencji przemieszczania się kry), punktowo mogą wystąpić gwałtowne wzrosty poziomu wody do strefy stanów wysokich z możliwością przekroczenia stanów ostrzegawczych.

W ciągu najbliższych dni na Wiśle na odcinku od profilu Dęblin do profilu Tczew przewiduje się wahania stanów wody związane z ustępowaniem zjawisk lodowych oraz miejscami również z pracą urządzeń hydrotechnicznych – do ujścia Narwi na ogół w strefie wody niskiej, poniżej ujścia Narwi w strefie wody średniej, oraz lokalnie w niskiej i w dolnej wysokiej.

Na dopływach omawianego odcinka Wisły (od profilu Dęblin do profilu Tczew) przewiduje się wahania z przewagą wzrostów, związane z ustępowaniem zjawisk lodowych oraz miejscami również z pracą urządzeń hydrotechnicznych - w strefie wody średniej, lokalnie w wysokiej i w niskiej. Przewidywane jest utrzymywanie się przekroczenia stanu ostrzegawczego na Drwęcy w Elgiszewie. Ustępujące zjawiska lodowe mogą miejscami prowadzić

do gwałtownych wzrostów stanu wody z możliwością lokalnych przekroczeń stanów ostrzegawczych lub alarmowych.

W ciągu najbliższych dni w zlewni Narwi przewiduje się na ogół wahania poziomu wody wywołane obecnością zjawisk lodowych, głównie w strefie wody średniej i dolnej wysokiej, miejscami na dopływach górnej Narwi oraz w zlewni górnej Biebrzy w strefie wody niskiej. Występujące przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych będą się utrzymywać.

W zlewniach Łyny i Węgorapy prognozuje się na ogół wahania poziomu wody, w strefie wody średniej i dolnej wysokiej, związane głównie z obecnością zjawisk lodowych, z utrzymaniem obserwowanych przekroczeń stanów ostrzegawczych na dolnej Węgorapie i na Jez. Mamry.

Dorzecze Odry

W analizowanym okresie opady atmosferyczne w postaci śniegu występowały tylko lokalnie i początkowo oraz ostatniego dnia. W przeważającym okresie opadów nie notowano. Z uwagi na ujemne wartości temperatury powietrza przez cały okres i w całym profilu wysokościowym dorzecza górnej i środkowej Odry, zasięg pokrywy śnieżnej nie ulegał zmianie. Nieznacznie zmniejszała się jedynie jego miąższość. Na terenach nizinnych śnieg zalegał jedynie w dorzeczu górnej Odry, natomiast na obszarach podgórskich i górskich zarówno w dorzeczu Odry górnej jak i środkowej, na ogół powyżej około 500 m n.p.m., gdzie tworzył warstwę od kilkunastu do kilkudziesięciu cm – w szczytowych partiach gór od 50 do 100 cm.

W zlewni Warty i na granicznym odcinku Odry, opady atmosferyczne w analizowanym okresie czasu występowały jedynie lokalnie, a ich wielkość nie przekraczała 1,0 mm. Najwyższą sumę opadu dobowego zanotowano na stacji opadowej Szczecinek (Gwda) 0,5 mm. Najwyższą wartość pokrywy śniegu zanotowano na stacji opadowej w Sępólnie Wielkim 5 cm.

Stany wody górnej i środkowej Odry układały się przeważnie na granicy strefy wody niskiej i średniej, a na Odrze środkowej swobodnie płynącej zwykle w strefie stanów niskich. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry dominowała strefa wody średniej, lokalnie niskiej.

Stany wody w dorzeczu Warty układały się głównie w strefie wody wysokiej, z przekroczeniem stanów alarmowych i ostrzegawczych na wybranych wodowskazach oraz lokalnie średniej i niskiej. Na Odrze granicznej poniżej Słubic stany wody układały się w strefie wody średniej, lokalnie wysokiej. Wystąpiły lokalnie przekroczenia stanów ostrzegawczych spowodowane rozwijaniem się zjawisk lodowych. Na Warcie pojawiły się zjawiska lodowe głównie w postaci: sryżu 10-30%, sryż i lód brzegowy 80-20%, lód brzegowy 10% oraz lokalnie stała pokrywa lodowa o grubości od 12 do 21 cm.

Stany wody na Odrze ulegały wahaniom z tendencją spadkową. Największe zmiany dobowe występowały na odcinku Brzeg Dolny – Głogów w związku z pracą jazu w Brzegu Dolnym. Ich amplituda sięgała od około 100 cm w Brzegu Dolnym do 20-30 cm w Głogowie i nieco mniej na Odrze poniżej Głogowa. W zlewniach dopływów górnej i środkowej Odry również dominowała tendencja spadkowa stanów wody, a większe wahania związane były z pracą

zbiorników energetycznych: Pilchowice, Lubachów i Leśna. W całym okresie występowały zjawiska lodowe, głównie w postaci lodu brzegowego, odcinkami pokrywa lodowa i śryż.

W zlewni górnej Warty do zbiornika Jeziorsko, występowały głównie spadki i stabilizacja stanów wody. Poniżej zbiornika Jeziorsko, aż do ujścia rzeki, obserwowano spadki stanów wody, lokalnie stabilizacja. Większe spadki poniżej zbiornika Jeziorska spowodowane były zmniejszeniem odpływu ze zbiornika z 32 do 27 m³/s. Na dopływach Warty zanotowano głównie spadki i lokalnie stabilizację stanów wody. Wystąpiły też większe wahania stanów wody, które spowodowane były pracą urządzeń hydrotechnicznych. Na wodowskazie Bledzew (Obra) przekroczony był stan alarmowy. Na wodowskazie Gorzów Wlkp. (Warta), przekroczony był stan ostrzegawczy. W zlewni Warty, rozwój zjawisk lodowych spowodował znaczne wzrosty i wahania stanów wody.

Na Noteci odnotowano głównie spadki i stabilizację stanów wody. Na dopływach Noteci zaobserwowano spadki stanów wody, lokalnie stabilizacja. Stany wody układały się w strefie wody wysokiej i średniej. Na wodowskazach: Gościmiec, Nowe Drezdenko, Białośliwie i Pakość (Noteć) przekroczone były stany ostrzegawcze. Na Noteci pojawiły się zjawiska lodowe głównie w postaci śryżu 10-60%, śryżu i lodu brzegowego 20-50%, lodu brzegowego 10-50%, lokalnie stała pokrywa lodowa o grubości 4-27 cm.

Na Odrze granicznej poniżej Słubic obserwowano głównie spadki i stabilizację stanów wody, w Widuchowej wahania stanów wody. Na Odrze występowały zjawiska lodowe w postaci: śryżu 50-90%, śryżu i lodu brzegowego 50% oraz lokalnie stała pokrywa lodowa.

Prognoza:

W ciągu najbliższych 3 dni w dorzeczu górnej i środkowej Odry spodziewane są na ogół niewielkie wzrosty stanów wody związane ze spływem wód opadowo-roztopowych oraz ustępowanie zjawisk lodowych. Na odcinkach rzek poniżej pracujących urządzeń piętrzących będą występowały wahania stanów wody, zwykle do kilkudziesięciu cm. Na Odrze od Brzegu Dolnego do Głogowa amplituda stanów wody sięgnie 50-100 cm. Stany wody będą się przeważnie układały w strefie wody średniej, lokalnie niskiej..

W ciągu kolejnych dni na obszarze zlewni górnej Warty do zbiornika Jeziorsko prognozuje się stabilizację i spadki stanów wody. Na Warcie poniżej zbiornika Jeziorsko, aż do ujścia rzeki spadki stanów wody. Stany wody układać się będą w strefach wody wysokiej, lokalnie średniej i niskiej. Na wodowskazie Bledzew (Obra) prognozuje się utrzymywanie się stanu alarmowego. Występujące na rzekach zjawiska lodowe mogą powodować gwałtowne wahania stanów wody.

Na Noteci prognozowane są głównie spadki i stabilizacja stanów wody. Na dopływach Noteci prognozuje się spadki stanów wody. Stany wody układać się będą w strefach wody wysokiej. Nadal prognozowane jest utrzymywanie się stanu ostrzegawczego na wodowskazie Gościmiec.

Na Odrze granicznej na odcinku poniżej Słubic, prognozowane są wahania stanów wody, wywołane występowaniem na rzece zjawisk lodowych. Stany wody układać się będą w strefie stanów średnich i wysokich, z przekroczeniem stanów ostrzegawczych i alarmowych włącznie.

Polskie wody terytorialne Bałtyku i rzeki Przymorza oraz zlewnia Zalewu Wiślanego

Na początku okresu na Bałtyku Południowym i Południowo-Wschodnim przeważały słabe i umiarkowane wiatry z sektora wschodniego. W drugiej połowie okresu dominowały słabe i umiarkowane wiatry z sektora wschodniego i południowego.

W ciągu tygodnia obserwowano niewielki wzrost temperatury powietrza. Najniższą temperaturę równą $-17,9^{\circ}\text{C}$ zanotowano 27 II na stacji w Nowej Pasłęce oraz 28 II na stacji Elbląg-Milejewo. Najwyższą temperaturę w wysokości $5,8^{\circ}\text{C}$ zanotowano 5 III na stacji w Szczecinie. W czasie całego okresu miejscami rejestrowano niewielkie opady atmosferyczne. Największy opad równy 3,2 mm zanotowano 27 II na stacji Grzmiąca. Pokrywa śnieżna utrzymywała się przez cały okres i występowała na 21 stacjach. Maksymalna grubość pokrywy śnieżnej wyniosła 15 cm na stacji Hel w dniu 2 III. Przez cały okres obserwowano rozwój zjawisk lodowych na Zalewie Wiślanym, Zatoce Puckiej, Zalewie Szczecińskim oraz w głównych portach wzdłuż Wybrzeża.

Podczas tygodnia utrzymywało się niskie napełnienie Bałtyku (poniżej 493 cm). Na rzekach Przymorza, rzekach uchodzących do Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego oraz na Żuławach odnotowano wahania stanów wody w strefie stanów średnich i niskich. Na Zalewie Szczecińskim i Wiślanym, w ujściowym odcinku Wisły i Odry oraz wzdłuż Wybrzeża utrzymywały się stany wody w strefie stanów średnich, a pod koniec tygodnia odnotowano stopniowe spadki poziomów do strefy stanów średnich i niskich.

Najwyższy dobowy wzrost poziomu wody wynosił 41 cm i został zarejestrowany 1 III na stacji Kalisty.

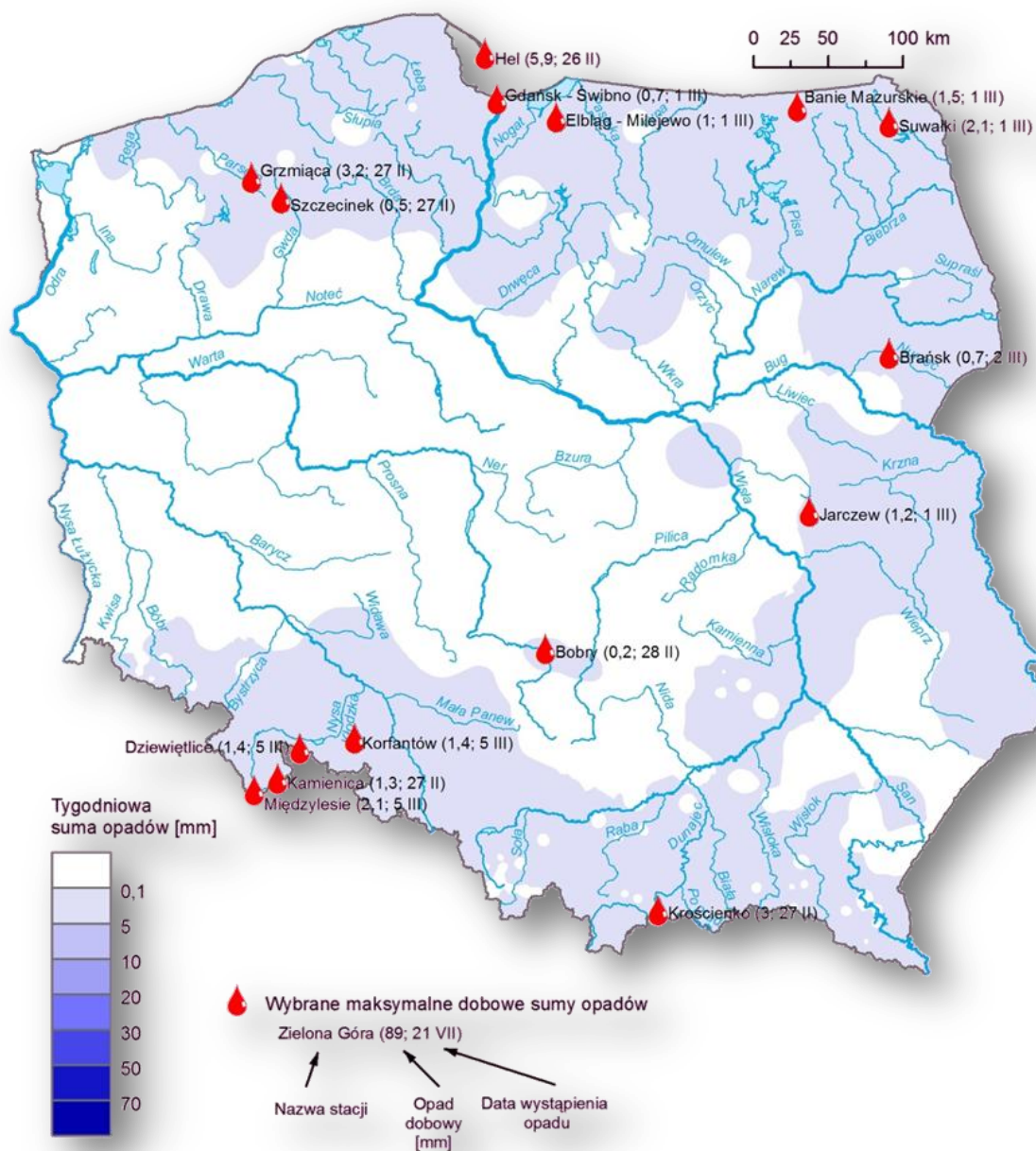
Prognoza:

W ciągu najbliższych dni wzdłuż Wybrzeża, na Zalewie Szczecińskim i Wiślanym, w ujściowym odcinku Odry i Wisły oraz na Żuławach przewidywane są wahania poziomów wody w strefie stanów średnich i niskich z niewielką tendencją wzrostową. Na rzekach Przymorza oraz rzekach uchodzących do Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego przewidywane są wahania stanów wody głównie w strefie stanów średnich, pod koniec trzeciej doby spodziewane są niewielkie wzrosty stanów wody w związku z topnieniem pokrywy śnieżnej.

2. Temperatury ekstremalne w regionach Polski (w okresie 27 lutego - 6 marca 2018 r.)



3. Rozkład tygodniowej sumy opadów oraz wybrane maksymalne dobowe sumy opadów (w okresie 27 lutego - 6 marca 2018 r.)



4. Przekroczenia stanów ostrzegawczych i alarmowych oraz najwyższe dobowe wzrosty stanu wody na głównych rzekach i wybrzeżu Bałtyku (w okresie 27 lutego - 6 marca 2018 r.)



UWAGA

Rozpowszechnianie danych zawartych w Tygodniowym Biuletynie Hydrologicznym
dozwolone jest wyłącznie z podaniem IMGW-PIB jako źródła informacji.

Opublikowane dane pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie po weryfikacji.
Nie mogą one służyć jako materiał dowodowy w sprawach procesowych.

AUTORZY:

Redakcja Biuletynu:	Radosław Doktor (Centrum Hydrologicznej Osłony Kraju)
Przygotowanie danych i opis sytuacji hydrologicznej:	Przemysław Plewa (BPH w Krakowie – ZHO Kraków) Magdalena Pachocka (BPH w Krakowie – ZHO Warszawa) Tomasz Rogowski (BPH w Krakowie – Zespół w Białymstoku) Wojciech Krasowski (BPH we Wrocławiu) Maciej Jęch (BPH w Poznaniu) Anna Kubicka (BPH w Gdyni)
Opracowanie map:	Radosław Doktor (Centrum Hydrologicznej Osłony Kraju)



INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

01-673 Warszawa, ul. Podleśna 61
www.imgw.pl

e-mail: biuletyn@imgw.pl
tel. 22 569 45 59