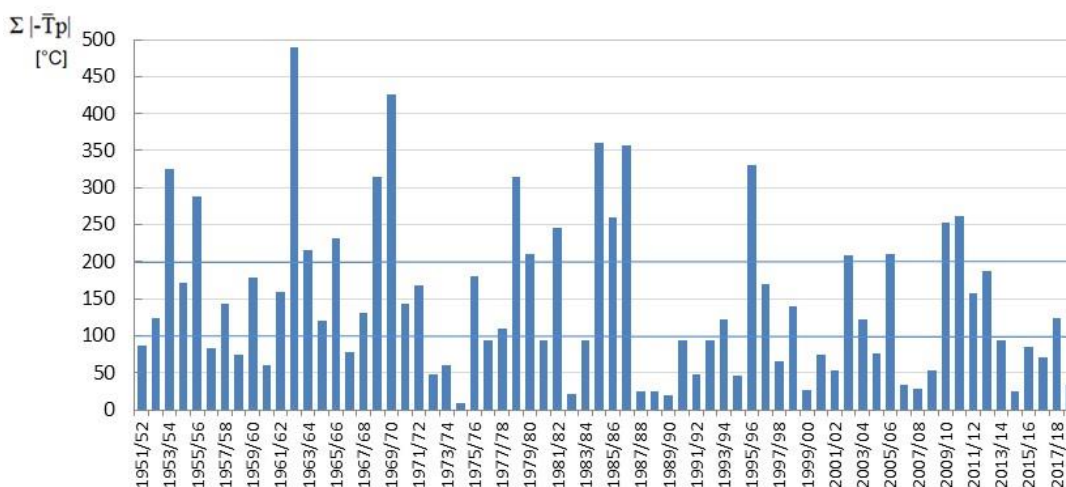


Złodzenie polskiej strefy przybrzeżnej w zimie 2018/19 *The Ice Winter 2018/19 on the Polish Baltic Sea Coast*

Ida Stanisławczyk
ida.stanislawczyk@imgw.pl

Sezon zimowy 2018/19 na polskim wybrzeżu należał do bardzo łagodnych (rys.1). W strefie brzegowej otwartego morza lód się nie utworzył. Złodzenie w polskiej strefie przybrzeżnej w tym sezonie lodowym nie spowodowało utrudnień nawigacyjnych, nawet na torze wodnym Szczecin - Świnoujście.

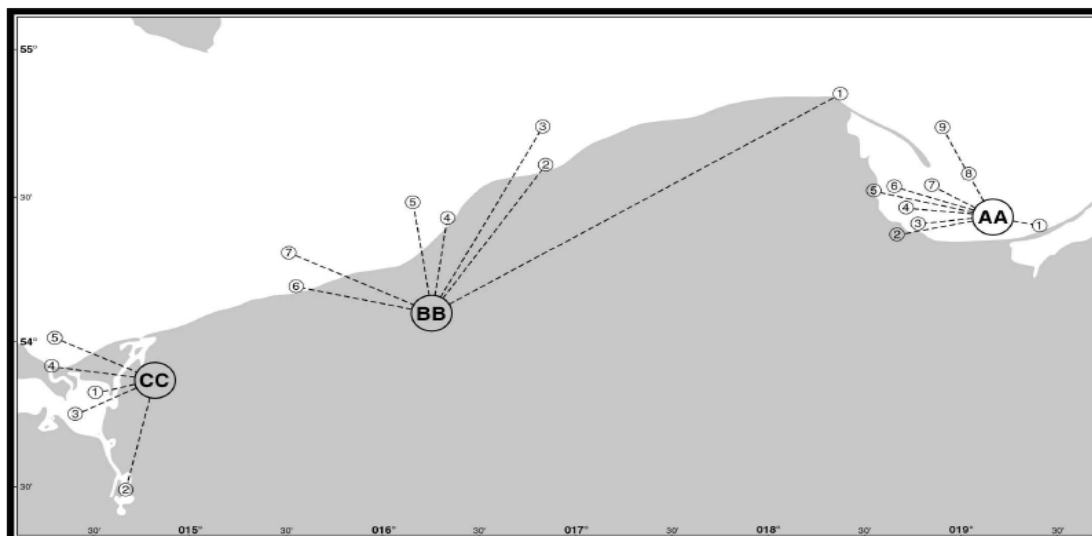
Warunki lodowe opracowano w oparciu o obserwacje złodzenia w rejonach obserwacyjnych obejmujących strefę przybrzeżną wraz z zalewami i ujściowymi odcinkami rzek (rys.2). Obserwacje wykonuje się raz na dobę w godzinach rannych i koduje według Bałtyckiego Klucza Lodowego – ASTK, w celu przedstawienia warunków złodzenia i zjawisk najbardziej istotnych dla żeglugi. Dodatkowe informacje dotyczące sytuacji na otwartym morzu otrzymywano ze zdjęć satelitarnych oraz statków żeglugi morskiej. Informacje z Urzędów Morskich, kapitanatów i bosmanatów portów i uzupełniały komunikaty IMGW-PIB o dane o złodzeniu, utrudnienia w żegludze oraz pracy holowników i lodołamaczy.



Rys.1. Suma ujemnych średnich dobowych temperatur powietrza – „suma chłodu” dla polskiego wybrzeża, 1951-2019
Totals of negative daily mean air temperature - sum of coldness - on the Polish coast, 1951-2019

Suma chłodu (sum of coldness) była bardzo mała i pozwoliła na ocenę surowości tego sezonu jako bardzo łagodnego dla polskiej strefy przybrzeżnej.

Sezon zimowy 2018/19 na polskim wybrzeżu był bardzo krótki i bardzo łagodny. Średnie miesięczne temperatury powietrza we wszystkich zimowych miesiącach na polskim wybrzeżu były dodatnie i dużo wyższe od wartości średnich wieloletnich z okresu 1961-1990 (tab.1).



Rys.2. Rejony obserwacji zlodzenia na polskim wybrzeżu Bałtyku (źródło: www.bsis-ice.de/fairway_areas/poland.pdf)

Ice observing regions over Polish Baltic Sea Coast
(www.bsis-ice.de/fairway_areas/poland.pdf)

TABLICA 1.

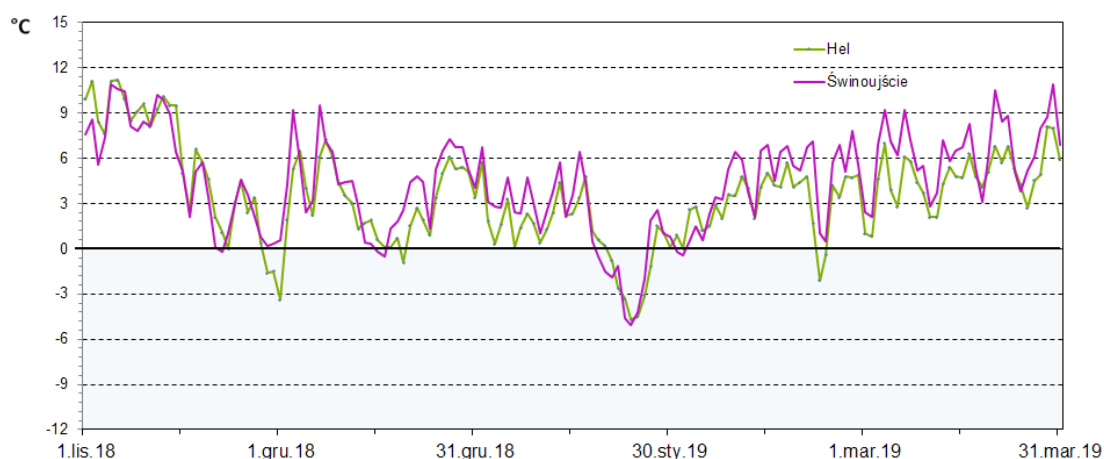
Średnie miesięczne temperatury powietrza w zimie 2018/19 i odchylenie od średniej wieloletniej 1961-1990

Monthly mean air temperatures in winter 2018/19 and deviation from the means 1961-1990

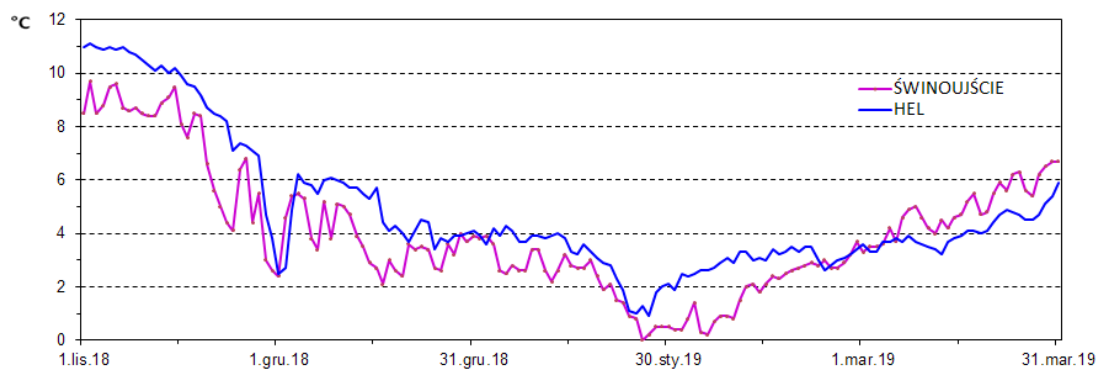
Miesiąc	Hel		Kołobrzeg	
	Średnia miesięczna 2018/19	Odchylenie	Średnia miesięczna 2018/19	Odchylenie
XI	6,0	1,2	5,4	0,7
XII	3,0	1,7	3,8	2,8
I	0,8	1,6	1,4	2,2
II	3,2	3,8	3,8	4,0
III	4,7	3,0	6,0	3,5

Bardzo krótki okres (kilkudniowy) z ujemną średnią dobową temperaturą powietrza wystąpił w styczniu na całym wybrzeżu, z najniższą ujemną średnią dobową temperaturą powietrza -5,1 C w Świnoujściu i -4,7 na Helu, ale nie na tyle by zapoczątkował tworzenie się lodu na morzu.

Występowanie zjawisk lodowych ograniczyło się w tym sezonie do wód wewnętrznych: Zalewu Wiślanego i Zatoki Puckiej (tab.2). Na Zalewie Szczecińskim w części północnej miejscami pojawił się świeży lód, ale nieistotny dla żeglugi.



Rys.3. Średnie dobowe temperatury powietrza, Świnoujście, Hel, zima 2018/19
Daily mean air temperatures in Świnoujście and Hel during winter season 2018/19

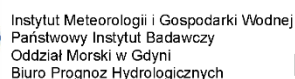


Rys. 4. Temperatura wody na polskim wybrzeżu (z godz.06 UTC), Świnoujście, Hel, zima 2018/19
Water temperatures (06 UTC) in the Polish coastal waters during winter season 2018/19, Świnoujście and Hel

TABLICA 2

Warunki zlodzenia na polskich wodach przybrzeżnych w czasie zimy 2018/19
Ice conditions over Polish Baltic Sea Coast during winter season 2018/19

Stacje	Pierwszy lód	Ostatni lód	Długość sezonu	Liczba dni z lodem	max grubość
Zalewy/wody przybrzeżne:					
Zalew Wiślany	1.12	13.02	75	33	10
Puck, port i wody przyległe	25.01	3.02	10	10	5



Nr 06
Gdynia 30.01.2019



Maksymalny zasięg lodu na Bałtyku wystąpił w dniu 27 stycznia 2019 r. i wyniósł ok. 88 000 km² (ale dostępna jest mapa z 30 stycznia) - rys.5.

W polskiej strefie brzegowej (wody wewnętrzne) zlodzenie wystąpiło pod koniec stycznia i na początku lutego 2019 r.

W sezonie 2018/19 żegluga w rejonie otwartego morza , jak i torze wodnym Szczecin - Świnoujście odbywała się bez przeszkód.

Podsumowanie

Sezon lodowy na polskim wybrzeżu Bałtyku był bardzo krótki i łagodny. Na całym Bałtyku sezon lodowy 2018/19 też należał do łagodnych.

W sezonie 2018/19 IMGW-PIB OM - BPH opracował i wydał następujące produkty informujące o sytuacji lodowej na polskim wybrzeżu Bałtyku:

- 0 raportów lodowych - Polish Ice Report (komunikaty o sytuacji lodowej dla wybrzeża polskiego - codziennie w przypadku wystąpienia zlodzenia na polskich wodach przybrzeżnych – wymiana międzynarodowa)
- 19 Mapy Zlodzenia Bałtyku (raz w tygodniu)
- 0 Map Zlodzenia Polskiej strefy brzegowej
- 39 Biuletynów Lodowych (dwa razy w tygodniu).

Wszystkie bieżące raporty, mapy zlodzenia i biuletyny są dodatkowo publikowane w internecie na stronie:

www.baltyk.pogodynka.pl//index.php?page=2&subpage=64