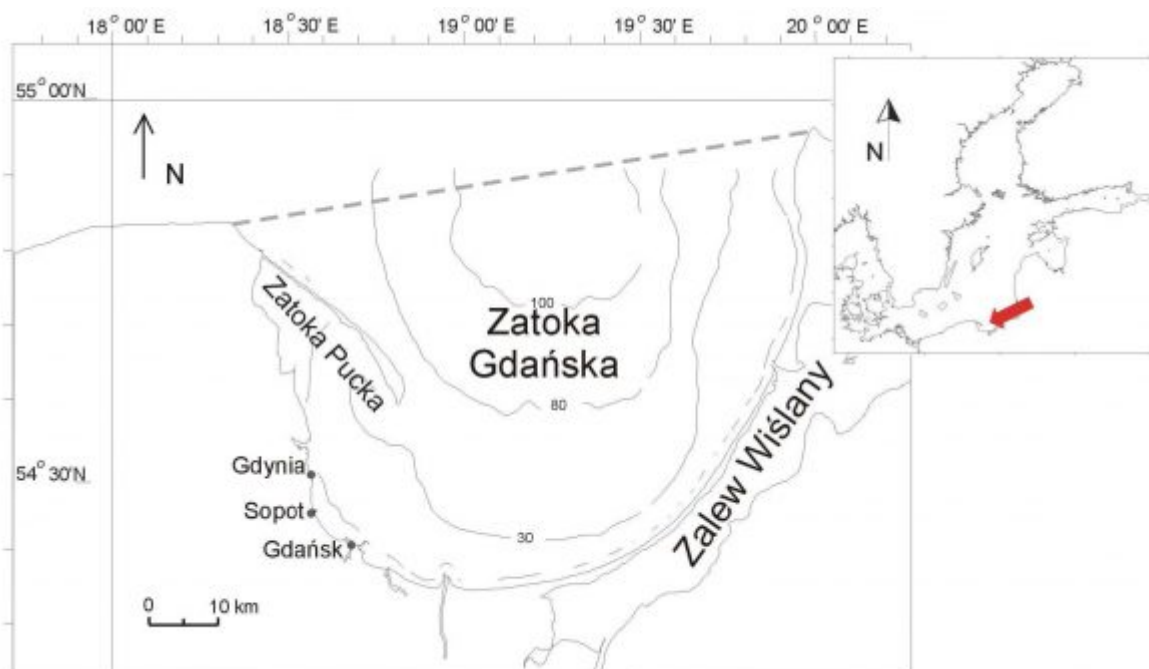


Morfometria i hydrologia Zatoki Gdańskiej

Bałtyk jest płytkim morzem epikontynentalnym, wciętym w cokół europejski o ogólnym obszarze wynoszącym 415 265 km² i objętości wód równej 21 720 km³. Większą część centralnej części Bałtyku właściwego na północy zajmuje Basen Gotlandzki. Do południowej części, stanowiącej przedpole morskie naszego kraju, zalicza się: Głębię Gdańską, Rynnę Słupską i Głębię Bornholmską. W linię brzegową polskiego wybrzeża wcięte są płytkie zatoki: Zatoka Pomorska, Zatoka Koszalińska, Zatoka Ustecka i Zatoka Gdańska (rys. 3.1), której integralną część stanowi Zatoka Pucka (Majewski 1987).

Rys. 3.1. Lokalizacja Zatoki Gdańskiej na tle Morza Bałtyckiego. Fig. 3.1. Location of the Gulf of Gdańsk in the Baltic Sea.



Umowną granicą wód Zatoki Gdańskiej oddzielającą ją od otwartych wód Morza Bałtyckiego jest linia łącząca przylądki Rozewie (54°50'N, 18°20'E) i Taran (54°58'N, 19°16'E). Linia

ta przecina najgłębsze partie dna Głębi Gdańskiej z maksymalną głębokością 118 m (Majewski 1990). Powierzchnia tak pojmowanej zatoki wynosi 4 940 km², objętość 291 km³, a średnia głębokość 59 m. Zlewisko Zatoki Gdańskiej obejmuje obszar 323 200 km² i składa się ze zlewni Wisły, Pregoty oraz innych pomniejszych rzek i cieków wodnych. Ogólny dopływ wód ze zlewiska szacowany jest na 34,5 km³ rocznie, w tym sama Wisła doprowadza około 30 km³ (Majewski 1990, 1994).

Klimat rejonu Zatoki Gdańskiej odznacza się dużą zmiennością czasową i przestrzenną. Przeważa cyrkulacja strefowa mas powietrza: z zachodu przychodzą aktywne układy cyklonalne z masami polarno-morskimi i zwrotnikowo-morskimi, ze wschodu – masy polarno-kontynentalne. Zróżnicowanie klimatyczne przejawia się między innymi poprzez: rejony silniejszych wiatrów u przylądka Rozewie i u brzegów wschodnich, różnice temperatury wody przy brzegach i otwartych wodach zatoki, ogólny wzrost czynnika kontynentalnego w kierunku wschodnim, większe opady i grubszą pokrywę śnieżną na wschodnim obrzeżu zatoki. Zjawiska te są uwarunkowane głębokim wcięciem zatoki w obszary lądowe i różnymi głębokościami wody, jak również w pewnym stopniu obfitym dopływem wód rzecznych do zatoki od strony południowej.

Wzajemne związki hydrologiczne i meteorologiczne odwzorowują się w rozkładzie temperatury powietrza i temperatury wody w górnej warstwie wód. Zróżnicowanie temperatury wody zaznacza się głównie w kierunku południkowym: wiosną i latem wody są cieplejsze u brzegów zatoki, a chłodniejsze w północnych krańcach przechodzących w otwarte wody morza. Zimą największe wychłodzenie występuje w płytkich wodach przybrzeżnych, szczególnie zaś w Zatoce Puckiej, gdzie w północnym jej zakątku lód pojawia się podczas prawie każdej zimy i okresy zlodzenia są stosunkowo długie (od 64 do 123 dni). U południowych brzegów zatoki okresy zlodzenia są znacznie krótsze – w Gdyni wynoszą średnio 35 dni, a w Gdańsku 24. W

otwartych wodach zatoki lód pojawia się rzadko, są jednak zimy, kiedy zlodzenie obejmuje cały obszar – na przykład w latach 1986-87 (Majewski 1987, 1994).

Wody zatoki, jak i wody Morza Bałtyckiego, są silnie uwarstwione, co przejawia się w występowaniu termokliny sezonowej. Wiosną i latem oddziela ona ciepłą izotermiczną warstwę nakrywową od podścielającej ją warstwy wód chłodniejszych, utworzonych podczas poprzedniego okresu zimowego. Pod tą warstwą występuje stała piknoklina (haloklina 8-11 psu) na głębokościach ok. 40-60 m, która oddziela górną warstwę wód izohalinowych od dolnej warstwy przydennej (izotermicznej). W płytszych, od 40 m głębokości, rejonach zatoki zalegają tylko wody warstwy górnej z pojawiającą się sezonowo termokliną. Pod stałą piknokliną warunki termiczne, zasoleniowe i tlenowe uzależnione są od wlewów wód pochodzących z Morza Północnego. W okresach większych wlewów poprawiają się stosunki tlenowe, wzrasta zasolenie do 13-14 psu, natomiast podczas stagnacji obniża się zawartość tlenu, a zasolenie spada do około 10 psu (Majewski 1994).

Jeśli szukają Państwo pomocy w napisaniu własnej pracy - potrzebują Państwo fachowych konsultacji to polecamy stronę [pisanie prac](#) - profesjonalna pomoc w pisaniu prac w granicach prawa.