

Znaki wielkiej wody na terenie miasta Gdańska

Prof. UG, dr hab. Roman Cieśliński

Uniwersytet Gdański, Wydział Oceanografii i Geografii

Woda zdeterminowała miejsce powstania Gdańska, które znajduje się w odcinku ujściowym Wisły oraz nad brzegiem Zatok Gdańskich. Położone jest dodatkowo na obszarach depresyjnych i w bliskim sąsiedztwie strefy krawędziowej Wysoczyzny Gdańskiej. Położenie to nie sprzyja bezpieczeństwu miasta ze strony wód płynących. Podczas ponad tysiącletniej historii miasta, odnotowano mnóstwo wydarzeń ukazujących zmagania lokalnej ludności z żywiołem wody, czego namacalnym efektem w dzisiejszych czasach są znaki wielkiej wody. Ludność Gdańska nie miała jednak szans w starciu ze zjawiskiem powodzi o intensywnym przebiegu. Powodzie takie ze względu na swoją częstotliwość występowania nazwane były 100 lub 200-letnimi. Ich szansa wystąpienia jest minimalna i zależna od wielu czynników. Uwarunkowaniami tymi może być długi okres zlodzenia na rzece, występowanie niekorzystnych wiatrów, ekstremalne zjawiska meteorologiczne itp.

Celem pracy było odnalezienie znaków wielkiej wody występujących na terenie miasta Gdańska i ich charakterystyka. Celem dodatkowym pracy jest charakterystyka zjawiska powodzi w Gdańsku.

Znaki wielkiej wody, zwane też znakami wysokiej wody, są symbolem upamiętniającym występowanie powodzi i zmagania ludzi z nieobliczalnym żywiołem. Pełnią one rolę pamiątek historycznych, ale jednocześnie są ostrzeżeniem dla przyszłych pokoleń [3]. Znaki te występują wzdłuż biegu zarówno Wisły, jak i Odry. Zwykle są przedstawione jako tablice z żeliwa bądź marmuru wbudowane w budynek dotknięty omawianą katastrofą. Zdarzają się jednak przypadki, w których znakiem wielkiej wody są jedynie wydrążone napisy z linią ukazującą poziom wody. Napisy te znajdują się w wielu miejscach niekiedy nawet symbolicznych, jak w przypadku miejscowości Bieńkowo (8 km od Chelmna), w którym to znak wielkiej wody jest usytuowany na kamieniu o wysokości 70 cm. Niestety ich liczba

wciąż maleje. Po II wojnie światowej wiele z nich zdewastowano i całkowicie zniszczono.

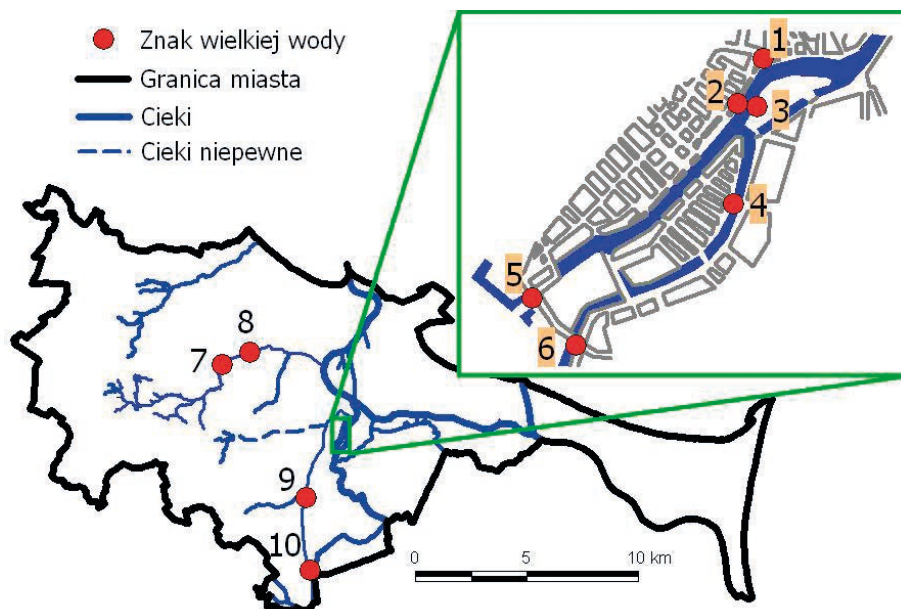
METODY

Główne prace polegały na kwerendzie materiałów źródłowych, tak kartograficznych, jak i piśmiennych, mających na celu ustalenie miejsca występowania znaków wielkiej wody oraz ich opis historyczny i geograficzny. Dodatkowo w ramach prac terenowych wykonano dokumentację fotograficzną odnalezionych znaków wielkiej wody.

ZJAWISKO POWODZI NA TERENIE GDAŃSKA

Obszar miasta Gdańska, jak i terenu Żuław Gdańskich, na których w znacznej części położone jest miasto, miał trzy główne źródła zagrożeń powodziowych. Były nimi opady atmosferyczne, wezbrania rzeki Wisły oraz zjawiska sztormowe występujące na Morzu Bałtyckim.

Na obszarach zurbanizowanych, a za taki uważany jest teren Gdańska, zjawisko nasila się i jest szczególnie groźne, gdyż zmniejszona jest tam retencja gruntu przy jednoczesnym zwiększonym spływie powierzchniowym. Morze Bałtyckie, a konkretniej wody w obrębie Zatok Gdańskich, zagrażają miastu poprzez występowanie w jej obszarze silnych wiatrów północnych oraz północno-wschodnich. Sztormy będące następstwem ich wystąpienia kierują wody morza Bałtyckiego do koryta Martwej Wisły (dawniej Wisły Gdańskiej), powodując tym samym zjawisko cofki. Zjawisko to wywołuje piętrzenie wody w korycie, które może przekroczyć nawet 1,5 m przy niekorzystnych warunkach [11]. W sporządzonym kalendarium powodzi na terenie miasta



Rys. 1. Znaki Wielkiej Wody na terenie miasta Gdańska [1]

Gdańsk podczas powodzi sztormowej 24 lutego 1775 roku poziom wody na Ołowiance wyniósł niemal 2,5 m n.p.m. Ostatnim i zarazem najgroźniejszym zjawiskiem mogącym wywołać powódź są wiosenne roztopy i związane z nimi pochody lodów.

W okresie od 1328 do 2010 roku na terenie miasta Gdańska i przyległym mu terenie wystąpiło aż 113 powodzi. Ze względu na swoją specyfikę przebiegu powodzi należy zwrócić uwagę na kilka szczególnych dat. Jedną z nich jest powódź z 1657 roku, powstała w okresie „potopu” Szwedzkiego, a związana z celowym zatapianiem fragmentów miasta [6]. Kolejną jest powódź z 1829 roku związana z występującymi silnymi wiatrami uniemożliwiającymi spływ wody i lodu do morza, jak i opóźnioną odwilżą w dolnym biegu rzeki [9]. Ostatnią z wymienionych jest powódź z 1840 roku, podczas której powstała Wisła Śmiała, a związana z zatorem lodowym na Wiśle [6]. Należy wspomnieć także o powodziach z ostatnich lat, to jest z 2001 roku i z 2016 roku, które stanowią przykład powodzi błyskawicznej, a związanej z ekstremalnymi warunkami hydrometeorologicznymi i awariami hydrotechnicznymi [7].

UZYSKANE WYNIKI

Gdańsk jest jednym z nielicznych miejsc w Polsce, w którym zachowało się stosunkowo dużo znaków wielkiej wody. Na jego terenie zlokalizowano 10 znaków wielkiej wody (rys. 1). Najwięcej z nich znajduje się w Głównym Mieście, tuż nad rzeką Motławą. Należy również podkreślić, że to właśnie w tamtym rejonie występują znaki najstarsze zwane „Wasserstandami” [1].

Pierwszy ze znaków wielkiej wody oznaczony na rys. 1 numerem 1 znajduje się, a właściwie znajdował, na Baszcie Łabędź. Znak był umiejscowiony na wysokości 1,4 m nad poziomem terenu od strony ulicy Rybackie Pobrzeże. Upamiętniał on powódź z 11 kwietnia 1829 roku (rys. 2).

Numerem 2 oznaczono Bramę Świętojańską, wewnątrz której znak znajdował się od strony północnej na wysokości 0,84 m n.p.t. Na rys. 3, w miejscu oznaczonym czarną linią, znaj-



Rys. 2. Znak wielkiej wody na Baszcie Łabędź [5]

duje się wgłębienie ukazujące poziom wody z dnia 11 kwietnia 1829 roku.

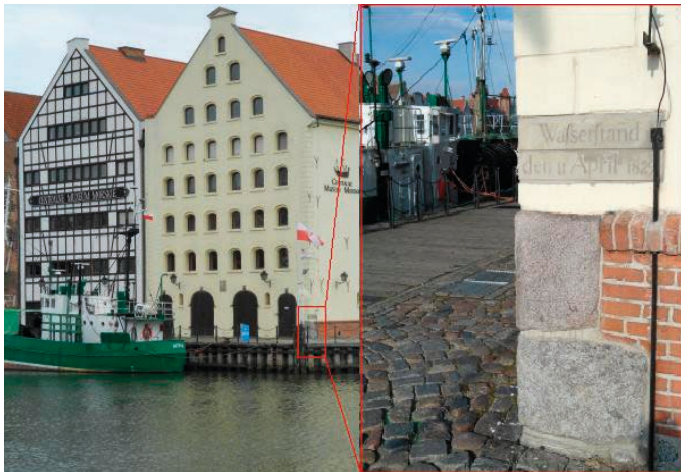
W miejscu oznaczonym numerem 3 na Wyspie Ołowianka znajduje się jeden z trzech spichlerzy (Spichrz „Panna”) odbudowanych po II wojnie światowej. Na jego południowo-zachodnim narożniku znajdują się aż trzy znaki wielkiej wody (rys. 4).



Rys. 3. Miejsce, w którym znajdował się znak wielkiej wody w Bramie Świętojańskiej (30.10.2011)



Rys. 5. Znaki wielkiej wody z roku 1745 oraz 1765 na spichrzu „Panna” (30.10.2011)



Rys. 4. Trzy znaki wielkiej wody na spichrzu „Panna” (lewe 16.05.2012, prawe 30.10.2011)



Rys. 6. Znak wielkiej wody przy Moście Stągiewnym w punkcie numer 4 (30.10.2011)

Najwyżej umiejscowiony znak jest wierną repliką znaku wielkiej wody upamiętniającą powódź z 11 kwietnia 1829 roku. Tablica ma wykutą linię na wysokości 145 cm od obecnego nadbrzeża [9].

Dwa kolejne znaki wielkiej wody wykuto na drugim od dołu granitowym kamieniu (rys. 5). Najniżej położony znak znajdujący się na wysokości 62 cm powyżej gruntu pochodzi z 1745 roku. Zaledwie kilka centymetrów wyżej, na wysokości 74 cm, znajduje się znak z 1765 roku, nad którym zachował się napis „1765 D 24 F E” [5]. Co ciekawe, w literaturze można znaleźć sprzeczne informacje dotyczące ostatniego znaku. Klim w dwóch różnych publikacjach opisuje ten znak jako upamiętnienie powodzi z wyrytym napisem „1775 D 24 F E” [4], w innej natomiast jako „1745 D 24 F” [3]. Z kolei Majewski [5] w swojej pracy wspomina również o prawdopodobnym istnieniu w przeszłości znaku wielkiej wody z okresu 1657 roku, kiedy to armia szwedzka na rozkaz króla Karola Gustawa załapała Gdańsk.

W punkcie numer 4, na lewym przyczółku Mostu Stągiewnego, tuż przy Bramie Stągwie Mlecznej, znajduje się kolejny znak wielkiej wody (rys. 6). Jediną informacją, jaką można odczytać z opisywanego znaku są dwie z czterech cyfr znajdujące się u dołu znaku. Są to cyfry 3 i 7. W literaturze znak ten nie ma określonej daty wystąpienia powodzi. Można zatem domniemywać na podstawie kalendarium powodzi w Gdańsku [6, 8, 10], że mogło chodzić tu o jedną z pierwszych powodzi w Gdańsku z 1337 roku.

Punkt numer 5 określa położenie Bramy Nizinnej położonej na ulicy Grodza Kamienna (rys. 7). Znak ten do czasów współczesnych nie przetrwał. Pozostał jedynie ślad po linii wskazującej poziom wody podczas powodzi 11 kwietnia 1829 roku. Znajduje się on na wysokości 1,6 m. n. p. t.

Punkt numer 6 znajduje się na skrzyżowaniu ulicy Grodza Kamienna z ulicą Redutową. Mieści się tam Śluza Kamienna z XVII wieku, która wraz z Oplływem Motławy stanowi jeden z zabytków hydrotechnicznych o randze europejskiej [4]. Znak wielkiej wody stanowi tablica wykonana z piaskowca o wymiarach 139 × 40 cm (rys. 8). Wznosi się ona na 3,57 m powy-



Rys. 7. Znak wielkiej wody na Bramie Nizinnej w punkcie numer 5 (30.10.2011). W prawym dolnym rogu fotografia z 11 kwietnia 1829 [5]



Rys. 8. Znak wielkiej wody na Kamiennej Śluzie w punkcie numer 6 (30.10.2011)

żej lustra wody Motławy. Znak ten jest związany z powodzią z 11 kwietnia 1829 roku.

Cztery ostatnie znaki wielkiej wody oznaczone liczbami 7, 8, 9 oraz 10 upamiętniają powódź, która miała miejsce 9 lipca

2001 roku. Punkty o numerach 7 i 8 przypominają o powodzi wód Potoku Strzyża (rys. 9 i 10). Punkty o numerach 9 i 10 ukazują lokalizację znaków, które miały upamiętniać wydarzenia związane z przełamaniem wałów przeciwpowodziowych na



Rys. 9. Znak wielkiej wody na ul. Juliusza Słowackiego 70



Rys. 10. Znak wielkiej wody na ul. Grunwaldzkiej 146A



Rys. 11. Znak wielkiej wody na ul. Gościnnej 17 (16.05.2012)



Rys. 12. Miejsce, w którym znajdował się znak wielkiej wody na ul. Trakt św. Wojciecha 434 (16.05.2012)

Według ankiety „Opis największej powodzi, do której doszło w przeszłości na terenie:” przeprowadzonej przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW) wypełnionej przez urzędników omawianej gminy na terenie miasta Gdańska występuje jeszcze jeden znak wielkiej wody dotyczący powodzi z 9 lipca 2001. Według ankiety znajduje się on na ulicy Waryńskiego 36A. Po zweryfikowaniu tej informacji przez działaczy „Związku mniejszości Niemieckiej” znajdującej się na ulicy Waryńskiego możliwe jest, że znak ten skradziono, zdewastowano bądź w skrajnym przypadku nie istniał.

PODSUMOWANIE

Znaki wielkiej (wysokiej) wody są idealnymi symbolami walki z żywiołem wody i z porażkami, jakie odnieśli mieszkańcy. Przestrzegają przed niebezpieczeństwem, jakie może nadejść nieoczekiwanie, tak jak miało to miejsce w przeszłości histo-

Kanale Raduni. Punkt numer 9 znajduje się w dzielnicy Orunia (rys. 11), na wysokości przekraczającej 2 m. Tym samym jest on najwyżej usytuowanym znakiem ze wszystkich znajdujących się na terenie Gdańska. Punkt numer 10 znajdował się jeszcze na przełomie roku 2011/2012 na ulicy Trakt św. Wojciecha (rys. 12). Tablicę skradziono i pozostały po niej jedynie miejsca z wykonanymi otworami, w których mocowano ją. Była ona zawieszona na wysokości około 1 m.

rycznej. Nie należy jednak o tym zapominać współcześnie, gdyż pomimo wzrostu nakładów finansowych na ochronę przeciwpowodziową nadal istnieje duże zagrożenie powodziowe w Gdańsku, co obrazuje choćby powódź z 2001 roku [2]. Bardzo prawdopodobne jest, że obszar zainteresowania (miasto Gdańsk) stanowi miejsce w Polsce, w którym odnotowuje się największą liczbę znaków wielkiej wody. W obecnej chwili odnaleźć można 10 znaków, choć informacje historyczne informują, że w przeszłości było ich znacznie więcej. Niestety liczne dewastacje i zniszczenia spowodowały, że nie wszystkie zachowały się do dzisiaj. Taka liczba potwierdza, że miasto zawsze było narażone na zjawisko powodzi różnego rodzaju.

LITERATURA

1. Bastian J.: Powodzie w Gdańsku w czasach historycznych. Maszynopis. Katedra Hydrologii Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2012.
2. Cyberski J. (red.): Powódź w Gdańsku 2001. Gdańskie Towarzystwo Naukowe Wydział V Nauk o Ziemi, Gdańsk 2003.
3. Klim R.: Znaki wysokiej wody wzdłuż dolnej Wisły. Jantarowe Szlaki, nr 4 (254), Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze Oddział Gdański, Gdańsk 1999.
4. Klim R.: Znaki wysokiej wody w zasięgu Wisły Pomorskiej – zabytki niedocenione? Teki Gdańskie, tom III, Oddział Pomorski Katolickiego Stowarzyszenia „Civitas Christiana”, Gdańsk 2001.
5. Majewski A.: Znaki wielkiej wody w Gdańsku i na obszarze Żuław Wiślanych. Przegląd Geofizyczny, XV(XXIII), z. 1, Warszawa 1970.
6. Majewski A.: Kronika powodzi w Delfcie Wisły. [w:] Uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-ekonomiczne zagospodarowania dolnej Wisły, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 1993, 13-28.
7. Majewski W.: Powódź w Gdańsku w lipcu 2001. Gospodarka Wodna, 2002, 1.
8. Makowski J.: Największa katastrofalna powódź w dziejach Gdańska i prawdopodobieństwo jej powtórzenia w obecnych warunkach. IBW PAN, Gdańsk 1994.
9. Makowski J.: Setna rocznica wykonania przekopu Wisły 1895-1995. IBW PAN, Gdańsk 1995.
10. Makowski J.: Wały przeciwpowodziowe dolnej Wisły, historyczne kształtowanie, obecny stan i zachowanie w czasie znacznych wezbrań. IBW PAN, Gdańsk 1997.
11. Makowski J.: Powodzie i zagrożenia powodziowe w rejonie Gdańska w przeszłości. [w:] J. Cyberski (red.), Powódź w Gdańsku 2001. Gdańskie Towarzystwo Naukowe Wydział V Nauk o Ziemi, Gdańsk, 2003, 13-30.