Krzysztof PAJĄK
Akademia Sztuki Wojennej w Warszawie
ORCID: 0009-0001-9280-9231

https://doi.org/10.29316/9788368103236_14

MILITARYZACJA SZTUCZNYCH WYSP JAKO ELEMENT WZMACNIANIA BEZPIECZEŃSTWA PAŃSTWA

MILITARIZATION OF ARTIFICIAL ISLANDS AS AN ELEMENT OF STRENGTHENING NATIONAL SECURITY

Streszczenie

Rozdział przedstawia koncepcję militaryzacji sztucznych wysp, która swoją zasadność znajduje w środowisku zwiększonej niepewności i wzrostu zagrożenia bezpieczeństwa na morzu. W tym kontekście przedstawione zostały historyczne przykłady militarnego wykorzystania sztucznych wysp oraz podejmowany przez Chiny szeroko zakrojony proces tworzenia nowych obszarów lądowych i powiększania już istniejących na Morzu Południowochińskim.

Słowa kluczowe: militaryzacja sztucznych wysp, bezpieczeństwo morskie, Morze Południowochińskie

Abstract

The chapter presents the concept of militarization of artificial islands, whose rationale lies in an environment of increased uncertainty and growing maritime security threats. In this context, historical examples of the military use of artificial islands are discussed, as well as China's extensive process of creating new land areas and expanding existing ones in the South China Sea.

Keywords: militarization of artificial islands, maritime security, South China Sea

Wstęp

Odchodzenie Stanów Zjednoczonych od roli globalnego żandarma odbywało się do tej pory powoli i bez większych tąpnięć w międzynarodowym środowisku bezpieczeństwa, głównie w uwarunkowaniach relatywnego spadku udziału tego państwa w globalnym PKB i systematycznym wzroście potęg innych państw. Zmiana kursu w polityce zagranicznej podjęta w 2025 r., choć łączona głównie z objęciem władzy przez nowego prezydenta USA, stanowi jednak pochodną postępujących trendów światowych jak i wewnątrz USA. Powrót do koncertu mocarstw, odchodzenie USA od multilateralizmu i układów sojuszniczych stanowi, niemniej jednak, znaczne wyzwanie w zakresie bezpieczeństwa międzynarodowego i uwypukla wiele zagrożeń, których inhibitorem było do tej pory globalne przywództwo USA. Zachwiany *Pax Americana* wymusza nowe podejście do bezpieczeństwa, w tym często powrót do dawnych pomysłów w nowej odsłonie.

Zmianom w środowisku bezpieczeństwa międzynarodowego towarzyszą ogromne zmiany związane z postępem technologicznym, implementacją tzw. sztucznej inteligencji (*Artificial Intelligence* – AI), pojazdów bezzałogowych, czy rozszerzania możliwości pozyskiwania energii elektrycznej wprost z obszarów morskich. Wszystko to odbywa się w nieustających i jeszcze bardziej przyspieszających uwarunkowaniach jakie stwarza globalizacja wraz z procesami pochodnymi. W sytuacji wzrastającej niepewności na wielu płaszczyznach państwa morskie coraz śmielej rozważają wcześniej sprawdzony koncept militaryzacji sztucznych wysp celem wzmocnienia bezpieczeństwa państwa. Współczesne sztuczne wyspy tworzone są przez infrastrukturę morską związaną z energetyką wiatrową lub wydobyciem surowców naturalnych takich jak ropa naftowa lub gaz ziemny. Choć idea wznoszenia sztucznych wysp i ich militaryzacji nie jest nowa to przykłady takiego działania, które jednocześnie najbardziej odpowiadały czasom współczesnym, pochodzą z XIX w.

Wprowadzenie teoretyczne i terminologiczne

Aby rozpocząć analizę przypadków militaryzacji sztucznych wysp wpierw należy wyjaśnić termin militaryzacja i sztuczna wyspa. Zgodnie ze słownikiem PWN militaryzacja to „…zastosowanie form i metod organizacji wojskowej, zwłaszcza w jakiejś dziedzinie gospodarki narodowej" (…)[1]. Innymi słowy jest to

[1] Słownik Języka Polskiego PWN, https://sjp.pwn.pl/doroszewski/militaryzacja, [dostęp: 21.03.2025].

podporządkowanie życia gospodarczego, społecznego celom militarnym (wojskowym). Warto dodać, że militaryzacja posiada dodatkowe znaczenie, czyli powiększenie liczby wojska i sprzętu wojennego. Drugim znaczeniem nie będziemy się jednak zajmować, gdyż to pierwsze z nich, a zatem włączenie sztucznej wyspy do organizacji wojskowej, całkowicie wypełnia rozpatrywany przypadek.

W odniesieniu do terminu sztuczna wyspa, należy zauważyć, że z uwagi na brak powszechnie uznanej definicji prawnej, najbardziej zasadnym jest rozpatrywanie tej definicji w ścisłej relacji do terminu wyspa (naturalna). Ta definicja jest bowiem zawarta w art. 121 Konwencji o prawie morza z Montego Bay z 1982 r. Wskazuje ona, że jest to obszar lądowy otoczony wodą, który pozostaje powyżej poziomu wody cały czas, a zatem nawet podczas maksymalnego przypływu. Obszar taki musi być na tyle duży i przystępny by mógł być zamieszkany przez ludzi lub by pełnić funkcje gospodarcze (np. stanowić miejsce prowadzenia aktywności gospodarczej). Z tego bezsprzecznie wynika, że wyspy tymczasowe (*vanishing islands*) – znikające pod wodą w czasie wysokiego pływu oraz osuchy (obszary odkrywane podczas niskiego pływu) nie stanowią wysp w rozumieniu prawa morza. Podobnie wyspą nie są obszary lądu otoczone przez morze, które nie są zdolne do podtrzymania życia ludzkiego lub gospodarczego. Sztuczna wyspa, jak można wnioskować, jest to obszar wystający trwale ponad poziom morza, przy najwyższym pływie, stworzony przez człowieka. Jednocześnie do tego pojęcia należy zakwalifikować wszelkie wyspy powstałe w wyniku poszerzenia, zwiększenia wysp, które nie nadawały się do podtrzymania życia ludzi lub pełnienia funkcji gospodarczej. Do tego zbioru zaliczą się również rozbudowane osuchy, które w wyniku działalności człowieka zaczynają trwale wystawać ponad powierzchnię morza.

Sztuczne wyspy są zazwyczaj konstruowane poprzez rekultywację, co oznacza budowanie poprzez deponowanie ziemi lub innych materiałów budowlanych aż do momentu, gdy deponowany materiał zacznie trwale wystawać nad powierzchnię wody przy najwyższym stanie wody. Problemem przy tworzeniu sztucznych wysp jest kąt nasypu w wodzie i działanie czynnika naturalnego jakim jest falowanie morza. Pierwszy z nich dotyczy zjawiska fizycznego polegającego na tym, że kąt nasypu większości materiałów na powierzchni jest dużo większy niż w wodzie. Skutkiem tego zjawiska usypany materiał rekultywacyjny w wodzie rozchodzi się szeroko przy podstawie a cały nasyp się zaczyna obniżać. W wyniku tego procesu sztuczne wyspy, o ile nie są właściwie usypane lub zabezpieczone zaczynają się obniżać, a nawet zanurzać pod powierzchnię morza. Drugie zjawisko wiąże się z destrukcyjnym, acz stałym, oddziaływaniem żywiołu jakim jest woda. W wyniku falowania materiał rekultywacyjny jest nie tylko zmywany na większe głębokości,

ale również rozmiękczany i rozmywany na brzegu. W konsekwencji, wraz z upływem czasu, postępuje erozja brzegu i degradacja obszaru lądowego. Suma opisanych dwóch zjawisk może okazać się bardzo niebezpieczna dla sztucznych wysp, a w skrajnych przypadkach znacznie skrócić ich funkcjonowanie i spowodować degradację – nawet całkowitą. Aby chronić zrekultywowane sztuczne wyspy, zazwyczaj stosuje się zabezpieczenie ich krawędzi poprzez umacnianie kamieniem lub betonem, celem zamknięcia materiału rekultywacyjnego w trwałych ścianach lub opancerzonych nasypach gruzowych. Takie sztuczne wyspy od niepamiętnych czasów były wykorzystywane jako bariery przeciwsztormowe, morskie bazy rybackie, fundamenty dla morskich stanowisk artyleryjskich, podstawy latarni morskich i wiele innych. Podobnie, w celu poprawy stabilności wyspy, stosuje się ulepszenia fundamentów poprzez utwardzanie cementem materiału dennego, palowanie konstrukcyjne z użyciem piasku oraz żwiru lub układanie fundamentowych warstw piasku i żwiru.

Determinacja czy fragment lądu otoczony morzem jest wyspą czy nie posiada istotne znaczenie w zakresie wytyczania obszarów morskich. Zgodnie bowiem z Konwencją o prawie morza od wyspy można wytyczyć 12-milowe morze terytorialne, strefę przyległą (do 24 mil morskich), wyłączną strefę ekonomiczną (do 200 mil morskich), a w sprzyjających warunkach nawet szelf kontynentalny (do 350 mil morskich). W tym miejscu należy podkreślić, że sztuczne wyspy, podobnie jak osuchy, nie dają podstaw prawnych do wytyczania obszarów morskich. Dlaczego zatem mamy do czynienia z istnym rensesansem sztucznych wysp i stają się one tak istotne, skoro nie dają możliwości ustanawiania obszarów morskich? Dlaczego w historii ludzkości na przemian przechodzono i odchodzono od koncepcji budowy i militaryzacji sztucznych wysp? Jakie czynniki powodowały, że sztuczne wyspy okazywały się być niezbędne a ich militaryzacja konieczna?

Historyczne przykłady militaryzacji sztucznych wysp

Odpowiedzi na te pytania należy wpierw szukać w przykładach historycznych, aby następnie lepiej zrozumieć współczesne przyczyny kierujące państwami morskimi do budowania i następnie militaryzacji sztucznych wysp. Na wstępie należy wskazać, że budowa sztucznych wysp na morzu i ich militaryzacja związana była nieodzownie z rozwojem technologii pozwalającej na konstruowanie obiektów na morzu, które były odporne przez dłuższy czas na działanie żywiołu. Technologia taka pojawiała się dopiero pod koniec czasów nowożytnych, a rozwinęła i upowszechniła się wraz z rewolucją przemysłową. Jednocześnie należy podkreślić, że

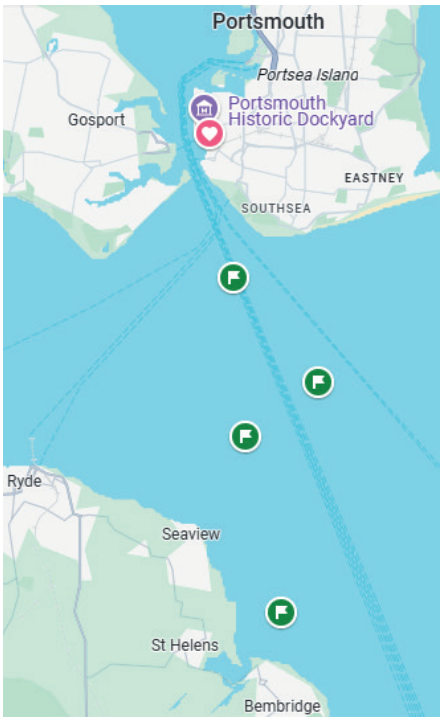
rewolucja przemysłowa, upowszechnienie zastosowania stali i silników uczyniły ten proces znacznie tańszym i możliwym do wykonania nawet w odległościach poza bezpośrednim dostępem do brzegu.

Pierwszym typowym przykładem zmilitaryzowanych sztucznych wysp możemy się doszukiwać w ojczyźnie rewolucji przemysłowej – Wielkiej Brytanii. Fortece Palmerstona powstały w wybrzeży Wyspy Wight, w Cieśninie Solent. Czynnikiem, który spowodował ich budowę był wzrost potęgi, zwłaszcza morskiej, Francji w drugiej połowie XIX w., co wywoływało niepokój na Wyspach Brytyjskich. Dążący do równowagi sił na kontynencie, po zwycięskiej wojnie krymskiej, czołowi politycy brytyjscy obawiali się, że umocnienie się Francji może spowodować nie tyle zagrożenie dla samych wysp, ale dla bezpieczeństwa ich floty. Na wniosek Królewskiej Komisji ds. Obrony Zjednoczonego Królestwa (Royal Commission on the Defence of the United Kingdom) z 1860 r., przy burzliwych debatach o zasadność całego przedsięwzięcia w parlamencie brytyjskim podjęto decyzję o budowie sieci fortów wzdłuż brytyjskich wybrzeży. Nazwa fortyfikacji wywodzi się od lorda Henrego Temple Palmerstona – ówczesnego premiera, który lobbował za ich budową. Część z nich dotyczyła ochrony kluczowego portu Królewskiej Marynarki Wojennej jaką był Portsmouth. Celem ochrony portu od strony morza i ewentualnego desantu wojsk francuskich wybudowano 4 forty na południe od Portsmouth. Wśród nich znalazły się 4 fortece: Horse Sand Fort, No Man's Fort, Spitbank Fort i St. Helen's Fort. Wszystkie miały pierścieniowy kształt z charakterystycznymi stanowiskami dla artylerii rozmieszczonymi zazwyczaj w dwóch rzędach z charakterystycznymi stanowiskami obserwacyjnymi na górnych kondygnacjach.



Rysunek 1. Horse Sand Fort – jedna z fortec Palmerstona w Cieśninie Solent

Źródło: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Horse_Sand_Fort_-_geograph.org.uk_-_1087244.jpg, [dostęp: 21.03.2025].



Rysunek 2. Mapa przedstawiająca rozmieszczenie fortec Palmerstona (białe flagi otoczone zielonym kołem z białą obwolutą) pomiędzy historycznymi dokami portu Portsmouth (białe srece otoczone czerwonym kołem z białą obwolutą z fioletowym podpisem) i wyspą Wight (w południowej części mapy)

Źródło: opracowanie własne, https://google.com/maps, [dostęp: 21.03.2025].

Fortece Palmerstona szybko stały się obiektem krytyki – głównie ze względu na bardzo duże koszty, jak również brytyjskie tradycje wojskowe preferujące silną marynarkę wojenną względem dysponującą przewagą manewru i zaskoczenia względem stałych, statycznych umocnień brzegowych. Wkrótce, jeszcze przed ukończeniem ich budowy okazało się również, że ich praktyczne znaczenie się skończyło. Przyczyną tego stanu rzeczy była nie tylko przegrana przez Francję wojna z Prusami w 1870 r., ale również wyraźne polityczne zbliżenie z Wielką Brytanią. Jednocześnie dynamiczny rozwój w tamtym okresie, zwłaszcza okrętownictwa i armat, spowodował, że technologia w jakiej zostały one zbudowane okazała się wkrótce przestarzała. Fortece były niezdolne do obrony przed nowoczesnymi okrętami takimi jak *ironclaid* lub *dreadnought* posiadającymi, w przeciwieństwie do żaglowców, silne opancerzenie i stosunkowo dużą manewrowość ze względu

na napęd niezależny od zmiennych wiatrów w tym wymagającym pod względem nawigacyjnym akwenie.

Należy podkreślić, że fortece Palmerstona posiadały typową funkcję obronną. Choć założenia stojące u podstaw ich budowy mogły być słuszne i stanowiły odpowiedź na deficyt bezpieczeństwa, to jednak realizacja tego najdroższego systemu umocnień brzegowych w Wielkiej Brytanii w czasie pokoju okazała się być koncepcją przestarzałą i nieprzystającą do dynamicznie zmieniającego się sposobu walki na morzach. W konsekwencji zaobserwować możemy przejście do koncepcji budowy wraz z jednoczesnym zamiarem militaryzacji sztucznych wysp a następnie odejście od niej ze względu na nieprzystawanie do zamieniających się uwarunkowań wojny na morzu spowodowanych dynamicznie zmieniającą się technologią.

Kolejnym przykładem budowy i militaryzacji sztucznych wysp jakie możemy odnaleźć na kartach historii są Forty Manusella, ujścia rzeki Medway i dorzecza rzeki Humber. Historia ich powstania sięga okresu II Wojny Światowej, kiedy Wielka Brytania podejmowała kolejne próby odparcia niemieckich nalotów. W tym celu został stworzony system Dowdinga – pierwsza w historii świata zintegrowana sieć obrony przeciwlotniczej, która w ostatecznym rozrachunku zapewniła przewagę jakościową Brytyjczyków nad agresorem. System ten celem skutecznego działania potrzebował informacji z rozpoznania sytuacji w powietrzu. Informacje te były dostarczane przez stacje radarowe, punkty obserwacji na lądzie, z okrętów, ale również ze sztucznych wysp, które *de facto* funkcjonowały jako wysunięte punkty obserwacyjne. Kiedy do centrum dowodzenia w Uxbridge pod Londynem dotarła informacja o zbliżających się niemieckich siłach można było do walki z nimi poderwać brytyjskie samoloty. Jednak system Dowdinga to nie tylko przekazywanie informacji i dowodzenie siłami to również wysunięte baterie przeciwlotnicze jak również choćby balony przeciwlotnicze.

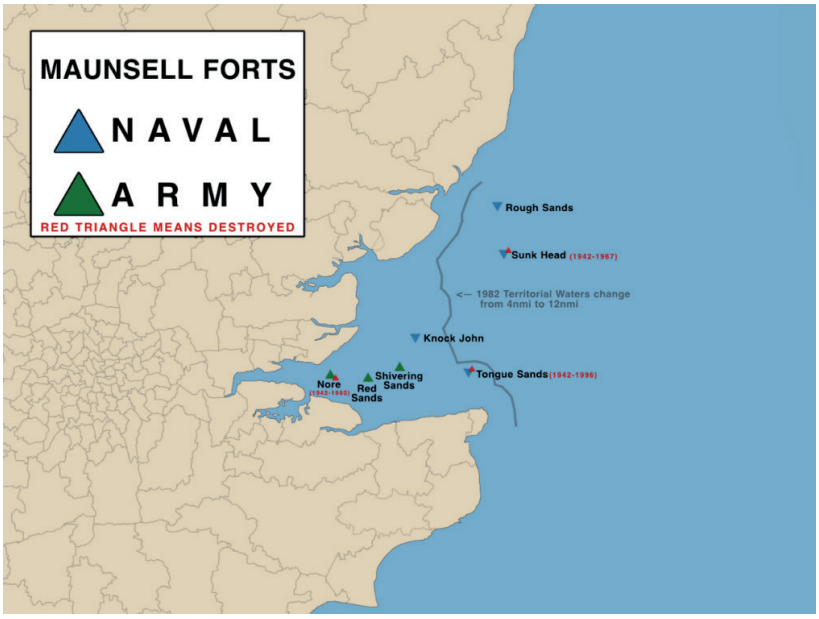
Forty Manusella to sztuczne wyspy wzniesione u wybrzeży Wielkiej Brytanii, których główną funkcją była obrona przed atakami niemieckich samolotów, okrętami podwodnymi i E-bootami – szybkimi łodziami nękającymi przybrzeżną żeglugę morską. Rozmieszczone w ujściu Tamizy stanowiły wysuniętą linię obrony największej, wewnętrznej, wodnej i śródlądowej arterii komunikacyjnej jaką stanowiła Tamiza. W stosunku do samego Londynu – od strony wschodniej – pełniły one funkcje obronne w zakresie obrony przeciwlotniczej i przeciwokrętowej, w tym częściowo również przeciw okrętom podwodnym uniemożliwiając jednocześnie zaminowanie ujścia Tamizy. Swoją funkcję forty zarządzane przez dowództwo Królewskiej Marynarki Wojennej wykonywały efektywnie. Warto nadmienić,

że ich załoga zestrzeliła 22 samoloty i ok. 30 latających bomb oraz zatopiła jednego e-boota[2].

Warto podkreślić, że Forty Maunsella zostały wybudowane w 1942 r. na potrzeby obrony zarówno powietrznej jak i morskiej Londynu. Nadmienić w tym miejscu należy, że powstały po bitwie powietrznej o Anglię i okres ich aktywności przypadł poza szczytem aktywności lotnictwa III Rzeszy nad Brytanią. Ich idea opierała się na zatapialnych żelbetowych pontonach, które stanowiły podstawę dla dwóch cylindrycznych kolumn, na których zamontowana była platforma z pomieszczeniami i magazynami, a także stanowiskami dla armat. Forty posiadały silne uzbrojenie przeciwlotnicze i zapewniały miejsce dla ok. 100 żołnierzy oraz posiadały autonomiczność przekraczającą jeden miesiąc. System fortów Maunsella składał się z 4 konstrukcji: Rough Sands (U1), Sunk Head (U2), Tongue Sands (U3), Knock John (U4). Warto nadmienić, że trzy z nich (Rough Sands, Sunk Head, Tongue Sands) znjadowały się poza ówczesnymi granicami 3-milowego morza terytorialnego. Konstrukcje te były na tyle trwałe, że 2 z nich: Knoc John oraz Rough Sands przetrwały do czasów współczesnych. Jednocześnie warto nadmienić, że przed przyjęciem przez Wielką Brytanię morza terytorialnego o szerokości 12 mil morskich ostatni z tych fortów znajdował się na wodach międzynarodowych i stał się podmiotem utworzenia samozwańczego mikropaństwa zwanego Sealand[3].

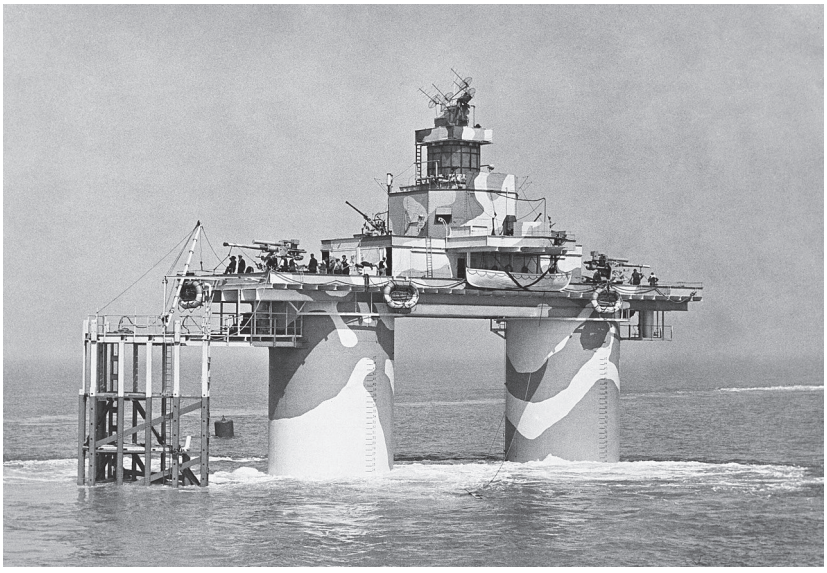
[2] K. Patowary, *Maunsell Forts of the World War 2*, Amusing Planet, https://www.amusingplanet.com/2009/09/maunsell-forts-of-world-war-2.html, [dostęp: 21.03.2025].

[3] Sealand powstał w wyniku zajęcia opuszczonej platformy w 1967 r., która znajdowała się wówczas poza 3-milowym obszarem morza terytorialnego Wielkiej Brytanii.



Rysunek 3. Mapa przedstawiająca położenie forty Maunsella i ujścia rzeki Medway

Źródło: https://en.wikipedia.org/wiki/Maunsell_Forts#/media/File:Maunsell_Fort_Locations.png, [dostęp: 18.03.2025].



Rysunek 4. Fort Maunsella Rough Sands

Źródło: https://en.wikipedia.org/wiki/Maunsell_Forts#/media/File:The_Royal_Navy_during_the_Second_World_War_A26878.jpg, [dostęp: 18.03.2025].

Podobną funkcję pełniły położone bliżej lądu forty u ujścia Medway. Co jednak zauważalne, ich konstrukcja znacznie różniła się od fortów Maunsella. Były mniejsze, oparte na 4 słupach (a ich konstrukcja nie opierała się na trwałych betonowych platformach) i występowały w grupach po 7 wież. Poszczególne wieże połączone były rurowymi kładkami ze środkową wieżą kontrolną. Każda z wież była uzbrojona i posiadała szperacze. Załogi spędzały miesiąc na morzu, a następnie dwa tygodnie na lądzie, zaś warunki służby uważano za stosunkowo komfortowe[4].

Forty ujścia rzeki Mersey tworzyły 3 lokalizacje: Nore (U5), Red Sands (U6) i Shivering Sands (U7). Pomimo mniej solidnej konstrukcji do czasów współczesnych zachowały się dwa ostatnie z nich. Duży wpływ na to miało położenie, które osłaniało forty przed wpływem pełnego morza jak również stosunkowo mała głębokość, na której zostały umieszczone. Forty te były zarządzane przez Królewskie Siły Powietrzne i stanowiły wewnętrzną linię obrony przed niemieckimi bombowcami nawigującymi na ujście Tamizy celem dostania się nad Londyn.



Rysunek 5. Forty u ujścia rzeki Medway
Źródło: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Maunsell_Army_Fort.jpg, [dostęp: 18.03.2025].

Forty Maunsella i dorzecza rzeki Mersey służyły do końca II Wojny Światowej. Po wojnie dalej pełniły swoje funkcje militarne a w 1952 r. zostały przezbrojone i zmodernizowane, w tym wyposażone w radary. Ostatecznie w 1956 r. podjęto

[4] P. Geekie, *Awesome Alien Like Thames Forts - Built to Protect London City From Air Raids*, HubPages, https://discover.hubpages.com/education/Awesome-Thames-Forts, [dostęp: 18.03.2025].

decyzję o ich opuszczeniu, jednak przez dwa kolejne lata serwisowano je i doglądano. Choć pojawiły się pomysły by wieże wykorzystać jako latarnie morskie lub znaleźć im inne zastosowania to jednak ostatecznie w 1958 zostały całkowicie porzucone na pastwę morza. Po porzuceniu z niektórych fortów, które znajdowały się poza 3-milowym morzem terytorialnym nadawano okresowo pirackie audycje radiowe. Z uwagi, że były poza obszarem Wielkiej Brytanii w świetle prawa nie można było tego zabronić. Problem rozwiązał się wraz z rozszerzeniem szerokości morza terytorialnego do 12 mil morskich po ratyfikacji i wprowadzeniu w życie zapisów Territorial Sea Act[5] z 15 maja 1987 r.

Forty dorzecza rzeki Humber

Podobną funkcje pełniły forty u ujścia rzeki Humber – Bull Sand Fort oraz Haile Sand Fort. Rzeka ta stanowiła ważną arterię komunikacyjną w północnej Anglii i umożliwiała bezpośredni dostęp od morza do miejscowości portowych Grimsby i Hull. Z uwagi na duże znaczenie tego obszaru na mapie gospodarczej Wielkiej Brytanii i przyleganie do Morza Północnego, gdzie operowały okręty niemieckiej marynarki wojennej, już w czasie pierwszej wojny światowej podjęto działania celem budowy fortów strzegących ujścia rzeki Humber. Niestety, podjęte decyzje w 1914 r. zaowocowały rozpoczęciem budowy dopiero w 1915 r. i ukończeniem fortów już po wojnie w grudniu 1919 r. Bull Sand Fort jest oddalony od brzegu o około 2,4 km i został wybudowany jako sztuczna wyspa, zaś mniejszy Haile Sand Fort postawiony został na osuchach nieopodal wybrzeża. Oba forty zostały silnie uzbrojone[6] i pełniły role obronne w stosunku do ujścia rzeki Humber.

[5] Stało się to dokładnie 1 października 1987 r. Zob. więcej: *Territorial Sea Act 1987 (Chapter 49)*, FAOLEX, https://www.fao.org/faolex, [dostęp: 18.03.2025].

[6] *Bull Sand Fort*, Heritage Gateway, https://www.heritagegateway.org.uk, [dostęp: 23.03.2025].



Rysunek 6. Haile Sand Fort przy ujściu rzeki Humber
Źródło: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Haile-Sand-Fort.jpg, [dostęp: 23.03.2025].

Wraz z końcem II Wojny Światowej i brakiem zagrożenia ze strony hitlerowskich ataków forty straciły na znaczeniu. O ile większy z nich – Bull Sand Fort był jeszcze przez pewien okres utrzymywany dla celów szkoleniowych a potem jako element zabezpieczenia nawigacyjnego to ostatecznie oba forty zostały nabyte w drodze aukcji przez prywatnych inwestorów.

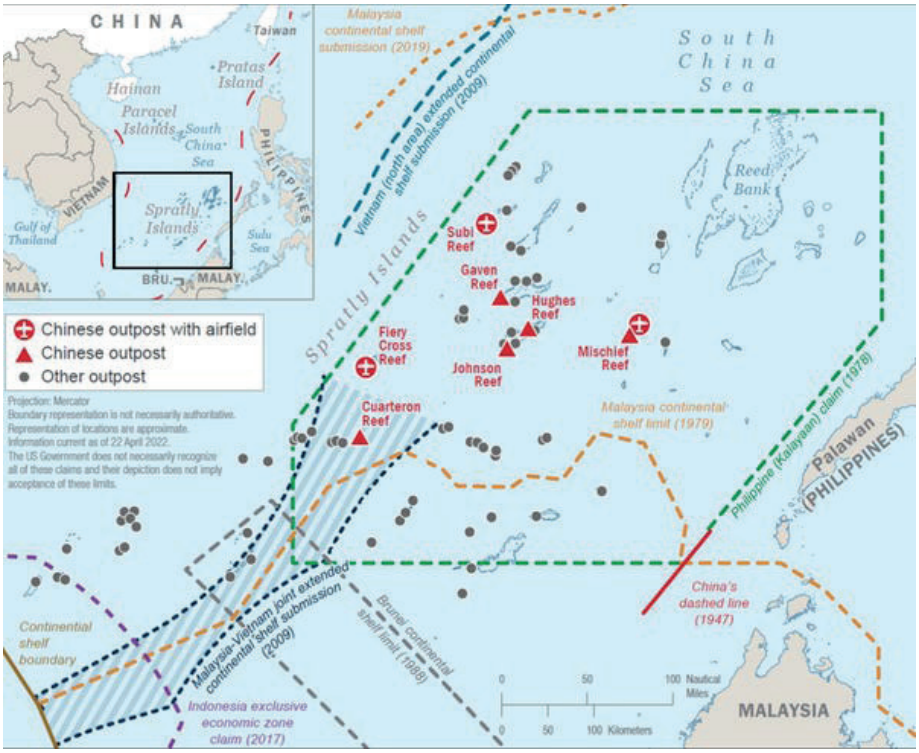
Podsumowując wymienione powyżej przypadki wznoszeni i militaryzacji sztucznych wysp należy wskazać, że obiekty te były wznoszone każdorazowo w przypadku pojawiania się zagrożenia atakami na Wyspy Brytyjskie lub niebezpieczeństwo dla żeglugi. W każdej z opisanych tu sytuacji wznoszeniu sztucznej wyspy już od samego przyświecał cel militarny. Nie jest to zatem sytuacja, kiedy militaryzowany jest obiekt cywilny, który został wcześniej skonstruowany. Stan taki wynika z faktu, że wznoszenie konstrukcji tego rodzaju wymagało dużego nakładu sił i środków (fortece Palmeerstona) lub specjalnego przygotowania platform (np. forty Mounsella i ujścia rzeki Medway – wykonane w dedykowanej do tego stoczni w Gravesand). Kiedy zagrożenie zanikało konstrukcje te były demilitaryzowane i często porzucane, co niekiedy było źródłem potencjalnych problemów, zwłaszcza kiedy obiekty te były zajmowane a znajdowały się poza wodami terytorialnymi (zwłaszcza przed wejściem w życie Konwencji o Prawie Morza), przez co ich statut prawny pozostawał niejasny. Co ważne, konstrukcja tych obiektów jest na tyle trwała, że nawet po wielu latach porzucenia możliwe jest przywrócenie ich do funkcjonalności i ponowna militaryzacja.

Militaryzacja wysp na Morzu Południowochińskim

Kolejny istotny, w swym znaczeniu i skali, przypadek militaryzacji sztucznych wysp znajduje się na Morzu Południowochińskim. W pierwszej kolejności należy nadmienić, że Chińska Republika Ludowa od 1984 r. wysunęła roszczenia do wyłącznej strefy ekonomicznej na Morzu Południowochińskim rozciągającej się wzdłuż tzw. linii 9 kresek (wcześniej znana również jako linia 11 kresek[7]). Należy dodać, że chińskie roszczenia opierały się o mapy Morza Południowochińskiego z 1946 r. Obszar roszczenia rozciąga się daleko poza chińskie morze terytorialne i znacznie przekracza przewidziane w Konwencji o Prawie Morza 200 mil morskich dla wyłącznej strefy ekonomicznej. Jednocześnie chińskie roszczenia kolidują ze strefami ekonomicznymi państw takich jak Brunei, Filipiny, Indonezja, Malezja, Taiwan i Wietnam[8] oraz obejmują liczne wysp, atole i rafy, wśród których znajduje się strategicznie ważny archipelag Wysp Paracelskich i najbardziej wysunięty na południe archipelag Wysp Spratley. Oba archipelagi składają się z nielicznych, bardzo małych, częściowo niezamieszkałych, wysp i dużej liczby atoli i raf niezdatnych do zamieszkania. Państwo Środka podjęło jednak znaczny wysiłek celem powiększenia małych wysp i uczynienia ich bazami wojskowymi oraz zamiany kilku najbardziej rokujących atoli na nadające się do zamieszkania wyspy. Zwłaszcza wyspy Spratley zostały poddane intensywnemu procesowi rekultywacji a następnie militaryzacji.

[7] Należy zauważyć, że odjęcie 2 kresek najbliżej obszarów spornych z Wietnamem nastąpiło w okresie polepszania stosunków między tymi państwami.

[8] Global Conflict Tracker, *Territorial Disputes in the South China Sea*, Center for Preventive Action, https://www.cfr.org/global-conflict-tracker/conflict, [dostęp: 24.03.2025].



Rysunek 7. Mapa przedstawiająca chińskie bazy wojskowe na Morzu Południowochińskim (czerwone trójkąty) oraz bazy z lotniskami (czerwone koła z symbolem samolotu)
Źródło: US Defense Departments, [dostęp: 19.03.2025].

Chińska Republika Ludowa od roku 2013 r. rozbudowała 4 istniejące atole i rafy w Archipelagu Wysp Spratley: Rafa Cuarteron, Rafa Gaven, Rafa Hughes, Rafa Johnson South. Jednocześnie w tym samym archipelagu w latach 2014-2015 powiększyła wyspy Rafa Fiery Cross, Rafa Mischief i Rafa Subi a także wyspę Thitu w Archipelagu Wysp Paracelskich. Na części z nich powstały lotniska umożliwiające lądowanie nawet dużych statków powietrznych[9]. Na utworzonych wyspach powstały również przystanie i porty zdolne przyjmować nawet duże oceaniczne jednostki. Jednocześnie powiększone i przebudowane wyspy i atole mogą stanowić

[9] Na wyspach Fiery Cross Reef, Mischief Reef i Subi Reef (Archipelag Spratley) a także wyspie Thitu (Wyspy Paracelskie) zostało wybudowane lotnisko. Jednocześnie na wyspie Woody Island (Wyspy Paracelskie) istniejące lotnisko w 2014 r. rozbudowano do długości 2700 m oraz zbudowano hangary dla 16 samolotów. Zob. B. J. Sacks, *The Political Geography of the South China Sea Disputes: A RAND Research Primer*, RAND, październik 2022, https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PEA2000/PEA2021-1/RAND_PEA2021-1.pdf, [dostęp: 24.03.2025].

miejsce dyslokacji systemów przeciwdostepowych zarówno przeciwokrętowych jak i przeciwpowietrznych. W ten sposób Chiny są w stanie stworzyć wysunięte obszary przeciwdostępowe, co może mieć fundamentalne znaczenie dla sytuacji geostrategicznej w tym regionie.

Stopień i potencjał do dalszej militaryzacji wysp na Morzu Południowochińskim jest czasem określany jako „Wielki mur z piasku" (ang. „*Great Wall of Sand"*) i nawiązuje do budowy chińskiego muru, choć tym razem na morzu. Dzięki sztucznym wyspom i zdolnościom przeciwdostępowym, które mogą być na nich zainstalowane Chiny są w stanie wysunąć pierwszą linię obrony swojego państwa daleko poza kontynentalną część swojego państwa. Amerykański admirał Harry Harris, dowódca Floty Pacyfiku, w stosunku do chińskiej budowy tzw. „wielkiego muru z piasku", wskazał, że „…zakres i tempo budowy sztucznych wysp rodzą poważne pytania dotyczące zamiarów Chin…". Jednocześnie obserwujemy zwiększone roszczenia w zakresie korzystania ze swobody żeglugi i praw, które miałyby przysługiwać Chinom na spornym obszarze wyłącznej strefy ekonomicznej, a które polegają na niewpuszczaniu jednostek innych państw lub siłowym zmuszaniu ich do opuszczenia pod groźbą otwarcia ognia lub taranowania.

Współczesne przykłady militaryzacji sztucznych wysp

Militaryzacja wysp na Morzu Południowochińskim przez Chińską Republikę Ludową stanowi jedno z najbardziej kontrowersyjnych i zarazem niepokojących zagadnień współczesnej geopolityki. Działania te budzą niepokój wśród sąsiadujących państw oraz części społeczności międzynarodowej. W tym kontekście tworzone i militaryzowane wyspy na Morzu Południowochińskim wpisują się w tworzenie dodatkowych funkcji obronnych i wysuniętej strefy przeciwdostępowej, która ze względu na swoje oddalenie od państwa powoduje implikacje na poziomie strategicznym. Militaryzacja wysp wpisuje się jednocześnie w szerszy proces uterytorialniania wyłącznej strefy ekonomicznej do której roszczenia zgłasza Chińska Republika Ludowa.

Platformy wiertnicze na Morzu Czarnym

Ważnym wydarzeniem wpływającym na aktualne postrzeganie kwestii militaryzacji sztucznych wysp miał przypadek platform wiertniczych na Morzu Czarnym. Po aneksji Krymu, w 2015 r., Rosja przejęła kontrolę nad ukraińskimi platformami wiertniczymi na Morzu Czarnym. Platformy te należały do ukraińskiej spółki

Czarnomornieftiegaz, specjalizującej się w poszukiwaniu i wydobyciu ropy i gazu. Aktywa firmy, znajdującej się w dużej części na okupowanym Krymie zostały również przejęte przez Rosję[10].

Rosja wykorzystywała przejęte platformy do celów wojskowych, m.in. jako bazy dla śmigłowców oraz do instalacji urządzeń komunikacyjnych i radarowych służących do monitorowania ruchu na Morzu Czarnym[11]. Platformy te miały istotne znaczenie, umożliwiając wykonywanie skutecznej kontroli nad znaczną częścią akwenu, zwalczanie ukraińskich statków powietrznych, czy dronów, czy podtrzymywanie blokady morskiej ukraińskich portów.

We wrześniu 2023 roku ukraińskie siły specjalne, w wyniku skutecznej operacji, odzyskały kontrolę nad częścią platform. Operacja ta miała istotne znaczenie dla Ukrainy, ponieważ pozbawiła Rosję dalszych możliwości wykorzystywania ich do celów wojskowych na Morzu Czarnym. Kontrola nad platformami wiertniczymi oddalonymi od lądu pozwoliła z kolei Ukrainie na zwiększenie zasięgu obserwacji i wykrywania działań sił rosyjskich, a co się z tym wiąże, skuteczniejszego reagowania na zagrożenia pojawiające się nad Morzem Czarnym.

Wymienione powyżej przykłady dobitnie pokazują, że budowa i militaryzacja sztucznych wysp choć jest procesem długotrwałym i często kosztownym to jednak może stać się skutecznym narzędziem zmieniającym warunki gry nie tylko na poziomie taktycznym i operacyjnym, ale również często na strategicznym. Zauważyć przy tym należy, że rozpatrywane przypadki budowy i militaryzacji sztucznych wysp miały głównie funkcje obronne, obserwacyjne i rozpoznawcze a także, potencjalnie, wysuniętej obrony przeciwdostępowej.

Tymczasem współczesny rozwój energetyki odnawialnej na morzu wiąże i wiązać się będzie z budową sztucznych wysp (wieże farm wiatrowych) idących w tysiące. Każda z nich posiada zasilanie i łączność z brzegiem przez co nadaje się na bazę dla dużej części systemów wojskowych. Oczywiście tego rodzaju mikro sztuczne wyspy mają swoje ograniczenia i nie będą w stanie pomieścić wszystkich systemów wojskowych jednak bez problemu mogą być wyposażone w czujniki, detektory, czy różnego rodzaju anteny zarówno odbiorcze jak i nadawcze. Już taki zbiór stwarza szerokie możliwości nie tylko rozszerzenia zasięgu obserwacji

[10] *Jak Gazprom zawłaszczył i stracił ukraińskie platformy wiertnicze*, rp.pl, 11.09.2023, https://energia.rp.pl/surowce-i-paliwa/art39091781-jak-gazprom-zawlaszczyl-i-stracil-ukrainskie-platformy-wiertnicze? [dostęp: 24.03.2025].

[11] *Ukraina odzyskała część naftowych i gazowych platform offshore w rejonie Krymu*, PortalMorski.pl, https://www.portalmorski.pl/bezpieczenstwo/54150-ukraina-odzyskala-czesc-naftowych-i-gazowych-platform-offshore-w-rejonie-krymu, [dostęp: 24.0.2025].

obszarów morskich i prowadzenia głębszego rozpoznania, ale również choćby zakłócania łączności czy sygnałów nawigacyjnych.

Podsumowanie

Rozwój technologiczny rozszerzy jednak katalog możliwości tych sztucznych wysp w skali mikro. Upowszechnianiu się dronów morskich i autonomicznych pojazdów podwodnych towarzyszyć będzie konieczność stworzenia infrastruktury do ich obsługi (ładowanie baterii, wymiana danych itp.) W tym kontekście wieże morskich farm wiatrowych lub platform wiertniczych zdają się do tego celu nadawać niemal idealnie. Tym samym uda się znacznie zniwelować dużą wadę nawodnych i podwodnych dronów morskich jaką jest stosunkowo krótki zasięg i krótka autonomiczność. W konsekwencji morska infrastruktura energetyczna stanie się infrastrukturą bazową dla dronów morskich, które będą forpocztą walki o bezpieczeństwo państwa.

Dokonując rekapitulacji należy zauważyć, że budowa i militaryzacja sztucznych wysp była w pierwszym okresie dokonywana w szeroko rozumianych celach obronnych. Dużą przeszkodą w rozwoju tego rodzaju konstrukcji był stosunkowo duży koszt ich budowy i problematyczne utrzymanie w warunkach oddziaływania żywiołu morskiego. Z tego też powodu obiekty te, po ustaniu zagrożenia były najczęściej porzucane, ale czasami w sytuacjach ponownego zagrożenia ich funkcja mogła być przywrócona. Idea wykorzystania wież morskich farm wiatrowych lub platform wiertniczych zawiera się w ich masowym charakterze występowania i dostępności tej infrastruktury oraz dość dużej swobody z jaką państwo może regulować warunki budowy i funkcjonowania takich konstrukcji na swoich obszarach morskich. Rozwój technologiczny, w tym zwłaszcza upowszechnienie się dronów morskich, rozszerzy możliwości tych mikro sztucznych wysp w zapewnianiu bezpieczeństwa państwa.

Literatura

1. Bull Sand Fort, Heritage Gateway, https://www.heritagegateway.org.uk, [dostęp: 23.03.2025].
2. Geekie P., *Awesome Alien Like Thames Forts - Built to Protect London City From Air Raids*, HubPages, https://discover.hubpages.com, [dostęp: 18.03.2025].
3. Global Conflict Tracker, Territorial Disputes in the South China Sea, Center for Preventive Action, https://www.cfr.org, [dostęp: 24.03.2025].

4. *Jak Gazprom zawłaszczył i stracił ukraińskie platformy wiertnicze*, rp.pl, 11.09.2023, https://energia.rp.pl/surowce-i-paliwa, [dostęp: 24.03.2025].
5. Patowary K., *Maunsell Forts of the World War 2*, Amusing Planet, https://www.amusingplanet.com, [dostęp: 21.03.2025].
6. PortalMorski.pl, https://www.portalmorski.pl/bezpieczenstwo, [dostęp: 24.0.2025].
7. Sacks B. J., *The Political Geography of the South China Sea Disputes: A RAND Research Primer*, RAND, październik 2022, https://www.rand.org, [dostęp: 24.03.2025].
8. Słownik Języka Polskiego PWN, https://sjp.pwn.pl/doroszewski/militaryzacja, [dostęp: 21.03.2025].
9. Territorial Sea Act 1987 (Chapter 49), FAOLEX, https://www.fao.org, [dostęp: 18.03.2025].

Netografia

10. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Horse_Sand_Fort_-_geograph.org.uk_-_1087244.jpg, [dostęp: 21.03.2025].
11. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Haile-Sand-Fort.jpg, [dostęp: 23.03.2025].
12. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Maunsell_Army_Fort.jpg, [dostęp: 18.03.2025].
13. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Horse_Sand_Fort_-_geograph.org.uk_-_1087244.jpg, [dostęp: 21.03.2025].
14. https://en.wikipedia.org/wiki/Maunsell_Forts#/media/File:The_Royal_Navy_during_the_Second_World_War_A26878.jpg, [dostęp: 18.03.2025].
15. https://en.wikipedia.org/wiki/Maunsell_Forts#/media/File:Maunsell_Fort_Locations.png, [dostęp: 18.03.2025].