

BEZPIECZEŃSTWO ŚRODOWISKA OBSZARÓW ARKTYCZNYCH

Maja Głuchowska-Wójcicka

Instytut Prawa i Nauk o Bezpieczeństwie
Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku,
e-mail: mgluchowska@wsb.gda.pl

Streszczenie: Wpływ zmian klimatycznych Arktyki, z uwagi na szczególny charakter jej ekosystemów, jest tam bardziej odczuwalny niż w innych częściach świata. Pojawiające się możliwości eksploracji i eksploatacji Arktyki stanowią zagrożenie dla środowiska arktycznego. Jego ochrona obecnie oparta jest na zbyt wielu, często niespójnych umowach międzynarodowych, prawie wewnętrznym państw arktycznych oraz na zaleceniach Rady Arktycznej. Ryzyko powstania nieodwracalnych szkód jest szczególnie wysokie w razie wycieku ropy naftowej z platformy wiertniczej lub zbiornikowca. Wobec takiego stanu rzeczy, coraz bardziej widoczna staje się potrzeba opracowania nowych międzynarodowych regulacji prawnych dla ochrony środowiska morskiego Arktyki.

Słowa kluczowe: Arktyka, ochrona środowiska, globalne ocieplenie, żegluga, rybołówstwo, wydobywanie

WSTĘP

Proces ocieplania się klimatu, który jest wyraźnie odczuwalny w Arktyce, może pociągać za sobą daleko idące korzyści o wymiarze globalnym. Zmniejszająca się pokrywa lodowa otwiera potencjalne szanse dostępu do bogactw naturalnych: ropy, gazu, węgla i rud metali. Powstają nowe łowiska, które umożliwiają uprawianie rybołówstwa morskiego na większych obszarach. Uwolnienie od lodu w miesiącach letnich przejść północno-zachodniego i północno-wschodniego tworzy możliwości wydatnego skrócenia szlaków żeglugowych z Azji do Europy i z Pacyfiku na Ocean Atlantycki z pominięciem Kanałów Sueskiego i Kanału Panamskiego. Region arktyczny przyciąga też coraz więcej turystów.

Zmiany w środowisku i przyrodzie Arktyki pociągają za sobą negatywne konsekwencje. Wzmoczona działalność człowieka w regionie arktycznym, a w szczególności jej skutki uboczne, mogą powodować występowanie różnych rodzajów zagrożeń negatywnie oddziałujących na wrażliwy arktyczny ekosystem. Ryzyko

nieodwracalnych szkód w środowisku jest szczególnie wysokie w przypadku wycieku ropy naftowej z platformy wiertniczej lub zbiornikowca. W sytuacji zagrożenia, gdyby doszło do wypadku morskiego, trudne warunki panujące w Arktyce mogą znacznie utrudnić lub wręcz uniemożliwić podjęcie działań ratowniczych, nie tylko w stosunku do ludzi i statków, ale również środowiska morskiego i jego zasobów. Ponadto specyfika przyrodnicza polarnych ekosystemów sprawia, że mają one niską zdolność do samoodtworzenia.

Obecnie regulację dotyczące ochrony środowiska Arktyki oparte są na postanowieniach umów międzynarodowych, a w szczególności konwencji Narodów Zjednoczonych o prawie morza (UNCLOS) oraz krajowych normach prawnych pochodzących z porządków prawnych państw nadbrzeżnych położonych w regionie Arktyki, a także na zaleceniach Rady Arktycznej. Jednakże w związku ze skutkami zmian klimatycznych, które stwarzają potencjalne możliwości ekspansji terytorialnej i gospodarczej w Arktyce, może się okazać, że normy mające zapewnić ochronę środowiska arktycznego są niewystarczająco ukonstytuowane normatywnie i funkcjonalnie.

Celem artykułu jest twierdzenie, że rozwiązanie problemów związanych ze skutkami zmian klimatycznych w Arktyce, ochrona środowiska i racjonalne wykorzystanie zasobów wymagają efektywnego systemu zarządzania zarówno na poziomie globalnym, regionalnym, jak i krajowym. Niezbędne jest określenie czy istniejące regulacje prawne są wystarczające, żeby skutecznie chronić Arktykę przed mogącymi jej zagrozić ryzykami wynikającymi z działalności człowieka. Obecny status prawny Arktyki zbudowany na zbyt wielu, nie zawsze spójnych i często wykluczających się normach prawnych, powinien być wsparty całościowym i zintegrowanym podejściem, rozciągającym się na wszystkie obszary morskie. Przesłanki racjonalności wskazują, że rozwój niekontrolowanej żeglugi morskiej i eksploracja oraz eksploatacja zasobów morskich Oceanu Arktycznego stanowią dla tego regionu ogromne zagrożenie, należy podjąć wysiłki zmierzające do zachowania obecnego, szczególnie cennego dla ludzkości środowiska Arktyki. Rozwój, który odbywa się kosztem środowiska bez żadnych ograniczeń, stanowi zagrożenie dla obecnych i przyszłych pokoleń.

WPLYW DZIAŁALNOŚCI CZŁOWIEKA NA BEZPIECZEŃSTWO ARKTYKI

ŻEGLUGA

Jednym z rezultatów globalnego ocieplenia powodującego zanikanie lodu szelfowego i dryfującego jest spodziewane otwarcie nowych dróg morskich dla żeglugi międzynarodowej. Otwarcie Przejścia Północno-Wschodniego u wybrzeży Rosji i Przejścia Północno-Zachodniego na wodach kanadyjskich może spowodować zmianę w żegludze między rynkami północnoatlantyckimi a Azją. Nowe

szlaki żeglugowe mogą skrócić drogę statkom nawet o 40%.¹ Ma to ogromne znaczenie zwłaszcza dla takich państw, jak Chiny czy też Japonia, których eksport i import opiera się na transporcie morskim.² Chociaż koszty żeglugi w regionie arktycznym, związane z asystą lodołamaczy czy wymaganymi dodatkowymi elementami w konstrukcji statków, są dość wysokie, to realne różnice w czasie podróży zachęcają coraz większą liczbę armatorów do korzystania z nowych dróg morskich. Żegluga morską Przejściem Północno-Wschodnim, które łączy Amerykę Północną z Europą i Azją, pozwala zaoszczędzić 6500 mil w stosunku do drogi przez Kanał Panamski i jest aż 9000 mil krótsza od trasy przez Przylądek Horn. Natomiast żegluga morską przez Przejście Północno-Zachodnie, które łączy północną Europę z Azją, skraca podróż z Hamburga do Jokohamy o 5000 mil w stosunku do szlaku przez Kanał Sueski.³ Niektórzy badacze, myśląc o dalekiej przyszłości, widzą możliwość utworzenia trzeciego szlaku żeglugowego, biegnącego wzdłuż bieguna od Cieśniny Beringa przez Ocean Arktyczny obok Grenlandii w kierunku Islandii. Trasa ta byłaby zdecydowanie najkrótsza i najłatwiejsza, gdyż poza lodem pozbawiona jest innych przeszkód nawigacyjnych, a, co najistotniejsze, szlak ten przebiegałby przez wody morza otwartego (pełnego), uwzględniając obecny podział obszarów morskich w Arktyce.

W 2010 r. miało miejsce historyczne przejście nierosyjskiego statku handlowego Północną Drogą Morską. Na taki krok zdecydował się norweski armator, który statkiem *Nordic Barents* przewiózł z Norwegii do Chin 41 000 ton rudy żelaza,⁴ zyskując w ten sposób aż 8 dni.⁵ Od tamtego czasu, z roku na rok, sukcesywnie wzrasta liczba statków korzystających z Przejścia u wybrzeży Rosji. Przejście Północno-Zachodnie przez wody Kanady nie cieszy się jeszcze aż tak dużą popularnością, jak Północna Droga Morska. Szlak ten, mający skrócić drogę z Europy na Daleki Wschód, przebiega wzdłuż brzegów Ameryki Północnej, i ponieważ przechodzi przez zawile kanadyjskie cieśniny ciągnące się między

¹ Chircop A., *The Growth of International Shipping in the Arctic: Is a Regulatory Review Timely*, *The International Journal of Marine and Coastal Law* 2009, vol. 24, no 2, s. 356.

² *Ibidem*.

³ Kwestie związane z żeglugą Przejściem Północno-Wschodnim budzą wśród znawców tematyki mieszane reakcje. Niektórzy badacze, jak D. Pharand, są zdania, że w wypadku takiego zmniejszenia się pokrywy lodowej umożliwiającego żeglugę szlak ten stanie się jednym z częściej uczęszczanych na świecie. Patrz szerzej *The Arctic Waters and the Northwest Passage: A final Revisit*, „Ocean Development & International Law” 2007, no 38, s. 3–69. Inaczej uważa F. Griffiths, którego zdaniem przejście to będzie miało marginalne znaczenie w handlu międzynarodowym i będzie raczej używane do żeglugi regionalnej w celu transportowania dóbr codziennego użytku (*New Illusions for a Northwest Passage*, [w:] *International Energy Policy, the Arctic and the Law of the Sea*, M.H. Nordquist, J.N. Moore, A.S. Skaridov (eds), Leiden 2005, s. 303–319).

⁴ Bugajski D., *Żegluga Arktyczna w świetle międzynarodowego prawa morza i praktyki państw nadbrzeżnych*, [w:] *Arktyka na początku XXI wieku. Między rywalizacją a współpracą*, M. Łuszczuk (red.), Lublin 2013, s. 90.

⁵ Szlak przez Północną Drogę Morską jest niemal dwukrotnie krótszy niż droga przez Kanał Sueski (6670 mil w stosunku do 12 050 mil). Stanowi to realną różnicę w kosztach eksploatacji statku związanych chociażby z paliwem czy kosztami utrzymania załogi.

wyspami należącymi do Archipelagu Arktycznego, jest trudniejszym szlakiem do pokonania niż Przejście Północno-Wschodnie. Zgodnie z przewidywaniami klimatologów szlak ten nabierze znaczenia gospodarczego dopiero po roku 2020 r.⁶

Niskie temperatury, srogie zimy, krótkie lata, burze, wiatry i ciemność – wszystko to sprawia, że żegluga przez Ocean Arktyczna jest bardzo skomplikowana i dotąd niewielu armatorów na świecie ma w swojej flocie statki najwyższej klasy lodowej. Nieodpowiednia budowa statku i brak wystarczająco wykwalifikowanej załogi mogą się stać przyczyną wypadku, który z kolei może doprowadzić do katastrofy ekologicznej. Sceptycy zwracają też uwagę, że w razie awarii na szlakach północnych ciężko będzie statkom znaleźć port schronienia.

RYBOŁÓWSTWO

Rybołówstwo stanowi jedną z głównych dziedzin gospodarki w Arktyce. Zarządzanie rybołówstwem w Arktyce jest bardzo złożone. Ma ono wiele wymiarów, począwszy od regionalnego, przez państwowy, aż po międzynarodowy. Obejmuje zarówno pojedyncze łowiska, jak i całe morskie ekosystemy. Podstawowymi instrumentami prawnymi regulującymi kwestie rybołówstwa w regionie arktycznym są: wspomniana już powyżej UNLCOS, porozumienie NZ o zasobach rybnych z 1995 r., porozumienie NZ ds. żywienia i rolnictwa o wspieraniu przestrzegania przez statki rybackie międzynarodowych środków ochrony i zarządzania na pełnym morzu z 1993 r., kodeks odpowiedzialnego rybołówstwa FAO i niektóre rezolucje Zgromadzenia Ogólnego NZ. Istotną funkcję pełnią także regionalne organizacje ds. rybołówstwa, jak np. Komisja Rybołówstwa Północno-Wschodniego Atlantyku (*North East Atlantic Fisheries Commission, NEAFC*), właściwa dla obszarów północno-wschodniego Atlantyku, i Organizacja Rybołówstwa Północno-Zachodniego Atlantyku (*Northwest Atlantic Fisheries Organization, NAFO*), monitorująca zasoby i zarządzająca połowami na wodach północno-zachodniego Atlantyku.

Podstawą wszelkich działań w Arktyce musi być pogłębianie wiedzy na temat jej różnorodności biologicznej, morskich ekosystemów i zależności między nimi, zmian klimatycznych oraz skutków ubocznych działalności człowieka. Na obecną chwilę posiadana wiedza jest niewystarczająca oraz obciążona dużym stopniem niepewności z powodu braku wystarczającej liczby danych, zbyt krótkiego okresu prowadzonych obserwacji i konsekwencji postępujących zmian klimatycznych.

PRZEMYSŁ WYDOBYWCZY

Jednym z głównych tematów w dyskusji o zmianach zachodzących w Arktyce jest potencjalny wzrost możliwości eksploatacji bogactw naturalnych

⁶ Bugajski D., *op. cit.*, s. 90

tego regionu, szczególnie zaś nieodnawialnych surowców mineralnych, w tym energetycznych – ropy i gazu ziemnego. W Arktyce coraz mniejsza i cieńsza pokrywa lodowa otwiera drogę do poszukiwania i ewentualnej eksploatacji surowców mineralnych znajdujących się na dnie Oceanu Arktycznego. Według badań amerykańskich naukowców w Arktyce mogą znajdować się złoża ropy naftowej stanowiące aż 13% światowych rezerw ropy naftowej i 30% gazu ziemnego.⁷ Złoża te nie wstępują jednak równomiernie i nie zawsze w miejscach zapewniających ich opłacalną eksploatację. Zapotrzebowanie na te surowce wciąż rośnie, a ich zasoby maleją, toteż każde potencjalne nowe źródło jest dla przemysłu wydobywczego niezwykle cenne. To właśnie możliwość odkrycia nowych złóż ropy i gazu jest motorem działania państw arktycznej piątki i ich starań o zajęcie jak największej części arktycznego szelfu. Nie tylko państwa arktyczne chcą szukać i eksploatować złoża ropy naftowej czy gazu ziemnego, chętnych do tego typu działań jest więcej. Praktycznie każdy większy koncern dąży do tego, by umieścić swoje platformy na Ocenie Arktycznym.⁸ Nie wszystkie jednak dysponują wystarczająco rozwiniętą technologią, która umożliwia wydobycie kopalin ze złóż w trudnych warunkach atmosferycznych. Z tego względu działalność ta może się stać niezwykle groźna dla Arktyki, ponieważ nieodpowiednie wyposażenie, niedostosowane technologie i załoga z małym doświadczeniem i niskimi kwalifikacjami mogą się przyczynić do spowodowania wycieku, który w efekcie doprowadzi do katastrofy ekologicznej.

Wśród państw arktycznych najbardziej zaangażowana w rozpoczęcie odwiertów w Arktyce jest Rosja. Obecnie realizuje kilka projektów związanych z poszukiwaniem i wydobyciem zarówno gazu ziemnego, jak i ropy naftowej. Wraz z czołową amerykańską firmą wydobywczą ExxonMobil zaangażowała się w 25-letni program poszukiwawczo-wydobywczy, którego wartość ocenia się na 500 miliardów dolarów. Rosyjski gigant paliwowy, Rosnieft, podpisał umowę z norweskim Statoilem na eksplorację pól naftowych należących do Rosnieftu znajdujących się w Morzu Barentsa, Gazprom z Rosnieftem zaś ogłosiły, że wspólnie do 2015 r. zainwestują w Arktyce równowartość 12,2 miliarda euro.

Obecnie istniejące regulacje prawne dają możliwość eksploatacji dna Oceanu Arktycznego. Jeżeli państwowemu koła podbiegunowego uda się udowodnić, że dno morskie jest geologiczną kontynuacją terytorium lądowego, będą mogły przedłużyć swój szelf kontynentalny do 350 mil morskich albo nawet do samego bieguna. Mogą one zabiegać o kontrolę obszaru, który jest połączony z ich szelfem kontynentalnym i w ten sposób rozciągnąć swoje prawa do eksploatacji dna morskiego. Cena rozwoju Arktyki może być więc znacznie wyższa niż potencjalne

⁷ U.S. Geological Survey, *Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle*, www.pubs.usgs.gov/fs/2008/3049/fs2008-3049.pdf dostępny on-line (24.04.2016).

⁸ Zainteresowanych jest wiele z nich, negocjacje z państwami arktycznymi prowadzą chociażby takie koncerny, jak francuski Total, włoski Eni czy hinduski ONGC Videsh.

miliardy baryłek ropy naftowej lub gazu ziemnego. Nieodpowiedzialne podejście do wydobycia w Arktyce może oznaczać w najbliższej przyszłości problemy, a nie globalne korzyści.

OCHRONA ŚRODOWISKA ARKTYKI

RADA ARKTYCZNA

Idea ustanowienia Rady Arktycznej, mającej otwarty mandat i zajmującej się całokształtem wspólnych zagadnień arktycznych, z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, kulturalnych i społecznych, po raz pierwszy została przedstawiona przez władze kanadyjskie na spotkaniu państw północy w Leningradzie w 1989 r. W deklaracji ustanawiającej Radę Arktyczną, podpisanej 19 września 1996 r. stwierdzono, że Rada stanowi forum na wysokim szczeblu rządowym, do którego zadań należą: wspieranie współpracy, koordynacji i interakcji między państwami arktycznymi, rdzenną ludnością Arktyki i innymi jej mieszkańcami, nadzorowanie i koordynowanie programów ochrony środowiska, przyjęcie i wprowadzenie zasad koncepcji zrównoważonego rozwoju, upowszechnianie informacji, edukacji i promowanie zainteresowania regionem arktycznym.

Rada Arktyczna nie należy do grupy międzynarodowych organizacji posiadających osobowość prawną. Stanowi ona jedynie forum do dyskusji nad sprawami związanymi z Arktyką, w szczególności tematyką zrównoważonego rozwoju oraz ochrony środowiska. W Radzie Arktycznej występują trzy grupy uczestników. Pierwszą stanowi osiem państw arktycznych, które jako jedyne mają prawo głosu. Druga grupa obejmuje organizacje zrzeszające rdzennych mieszkańców regionu określanych mianem stałych uczestników. Ostatnią grupę tworzą tzw. Obserwatorzy – składają się akredytowane państwa niearktyczne oraz organizacje międzynarodowe, zarówno rządowe, jak i pozarządowe.

Rada Arktyczna ma na koncie liczne osiągnięcia, głównie w dziedzinie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Do podstawowych obowiązków Rady Arktycznej należy dbałość o ochronę środowiska Arktyki. Dokonuje tego przede wszystkim poprzez prace grup roboczych, ich programy i projekty, wspierane przez naukowców, ekspertów i badaczy z całego świata. Niestety prawie wszystkie akty wydawane przez Radę Arktyczną mają charakter *soft law*, zatem ich przestrzeganie zależy od dobrej woli adresatów.

W wyniku zawartej w 2008 r. deklaracji uchwalono w ramach działania Rady Arktycznej dwa akty prawne o charakterze *hard law*: Porozumienie o współpracy w lotniczym i morskim poszukiwaniu i ratownictwie w Arktyce oraz Porozumienie o współpracy w sprawie gotowości do zwalczania zanieczyszczeń morza olejami w Arktyce. Pierwsze z nich – Porozumienie o współpracy w lotniczym i morskim poszukiwaniu i ratownictwie w Arktyce – zawarto w maju 2011 r. Dotyczy ono zasady współpracy podczas akcji ratowania załóg samolotów i statków

w Arktyce. Jest to pierwszy dokument o charakterze wiążącym prawnie przyjęty pod auspicjami Rady Arktycznej. Dokument ten opiera się na Międzynarodowej Konwencji SAR z 1979 r. oraz Konwencji z 1944 r. o lotnictwie cywilnym. Drugi prawnie wiążący dokument – porozumienie o współpracy w sprawie gotowości do zwalczania zanieczyszczeń morza olejami w Arktyce – został podpisany w 2013 r. w Kirunie w Szwecji. Postanowienia umowy dotyczą wypracowania metod szybkiego reagowania w przypadkach zanieczyszczeń morza olejami. Po katastrofie w Zatoce Meksykańskiej państwa arktyczne są zgodne, że należy dokonać wszelkich starań, aby nie dopuścić do podobnego zdarzenia w Arktyce.

UMOWY MIĘDZYNARODOWE

KONWENCJA O PRAWIE MORZA

Najważniejszą umową międzynarodową ustanawiającą prawa i obowiązki wszystkich państw wobec Arktyki jest Konwencja o prawie morza. Ta kompleksowa konwencja, zwana także „konstytucją mórz i oceanów”, określa między innymi kwestie związane z ochroną środowiska morskiego, delimitacją obszarów morskich, reguluje prawa i obowiązki państw, w tym wolność mórz czy też zasady prowadzenia morskich badań naukowych.⁹ UNCLOS odnosi się do wszystkich obszarów morskich, zarówno tych pozostających pod jurysdykcją państw nadbrzeżnych, jak i obszarów niepodlegających władzy żadnego państwa. Nakłada na państwa obowiązek ochrony i zachowania środowiska morskiego przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z różnych źródeł.¹⁰ Zagadnienia ochrony środowiska zawarte są w części XII UNCLOS. Bezpośrednio do Arktyki odnosi się jednak tylko art. 234, który jest poświęcony specyfice obszarów pokrytych lodem. Zgodnie z istotą tego postanowienia państwa nadbrzeżne mają prawo wydawać niedyskryminujące normy prawne obowiązujące w obrębie wyłącznych stref ekonomicznych, które służą zapobieganiu zanieczyszczeń środowiska morskiego przez statki. Prawo do wydawania tego typu norm legitymizuje ryzyko związane z uprawianiem żeglugi morskiej na obszarach pokrytych lodem.

Jedną z podstawowych zasad UNCLOS jest: „pokojowe korzystanie z mórz i oceanów, sprawiedliwe i efektywne wykorzystanie ich zasobów, zachowanie ich zasobów żywych oraz badanie, ochrona i zachowanie środowiska morskiego”. Konwencja zawiera prawa i obowiązki państw wobec mórz i oceanów, ustala wytyczne dotyczące korzystania z nich, żeglugi międzynarodowej, ochrony środowiska i zarządzania zasobami naturalnymi. UNCLOS zawiera postanowienia

⁹ Rothwell D. R., *The Arctic in International Affairs: Time for a New Regime?*, “Brown Journal of World Affairs” 2008, vol. 15, no1, s. 241–253.

¹⁰ Ciechanowicz-McLean, J. *Ochrona środowiska morskiego i odpowiedzialność za jego zanieczyszczenie*, „Gdańskie Studia Prawnicze” 1999, nr 5, s. 48–49.

mające zastosowanie do wszystkich państw, określa również wymagania dotyczące ochrony środowiska i redukcji zanieczyszczeń. Przede wszystkim jednak UNCLOS ustanawia fundamentalny obowiązek wszystkich państw do ochrony i zachowania środowiska morskiego. Ponadto wzywa wszystkie państwa do współpracy w wymiarze globalnym i regionalnym w formułowaniu zasad i standardów, a także do podjęcia działań w tym celu. Konwencja o prawie morza w art. 194 pkt.1 nakłada na państwa obowiązek wykorzystywania, indywidualnie lub wspólnie, wszelkich środków niezbędnych do zapobiegania, zmniejszania i kontroli zanieczyszczeń środowiska morskiego pochodzących z jakiegokolwiek źródła.¹¹ W celu zapobiegania, zmniejszania i kontroli zanieczyszczeń należy stosować takie środki, które są konieczne do ochrony i zachowania rzadkich lub wrażliwych ekosystemów, ryb i innych form życia w morzu. W następnych artykułach UNCLOS nakłada na państwa obowiązek monitorowania, dokonywania analizy i oceny zagrożeń środowiska morskiego, a także daje państwom możliwość wydawania aktów normatywnych dotyczących zapobiegania, zmniejszania i kontroli zanieczyszczeń środowiska morskiego. Poza aktami prawnymi państwa mogą stosować również inne środki i dążyć do ustanawiania globalnych i regionalnych norm, standardów, metod i procedur w celu zapobiegania, zmniejszania i kontroli zanieczyszczeń środowiska morskiego.

POZOSTAŁE UMOWY MIĘDZYNARODOWE

Szczególna wrażliwość środowiska morskiego Arktyki sprawia, że region doskonale nadaje się do ochrony w ramach Konwencji o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (MARPOL). Konwencja MARPOL, podpisana 2 listopada 1973 r.¹² odnosi się do zagadnień przeciwdziałania zanieczyszczaniu środowiska morskiego przez statki. Obowiązująca obecnie Konwencja stanowi połączenie Konwencji MARPOL z 1973 r. i Protokołu z 1978 r., przyjętego na konferencji dotyczącej bezpieczeństwa zbiornikowców, zorganizowanej w związku z nagłym wzrostem liczby katastrof z udziałem tych statków w latach 1976–1977. Konwencja obecnie obowiązuje w dużej części Arktyki, z wyjątkiem wyłącznych stref ekonomicznych państw nadbrzeżnych, które nie są stronami Konwencji, oraz na wodach Kanady i Stanów Zjednoczonych, które nie ratyfikowały Aneksu IV Konwencji MARPOL. Wyłączenie stosuje się również wobec tych państw, które wprowadziły na swoich wodach podwyższone standardy w oparciu o art. 234 UNCLOS.¹³ W nazwie Konwencji jest, co prawda mowa,

¹¹ Obowiązek współpracy jako fundamentalna zasada w odniesieniu do zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska morskiego został też potwierdzony przez Międzynarodowy Trybunał Prawa Morza w 2001 r. w sprawie MOX Plant.

¹² Dz. U. z 2005 r. Nr 202, poz. 1679.

¹³ Po katastrofie statku Exxon Valdez u wybrzeży Alaski w 1989 r., IMO rozpoczęła pracę nad specjalnymi wytycznymi dla żegluga na wodach pokrytych lodem. Opracowane reguły *Guide-*

o zapobieganiu zanieczyszczeniom, postanowienia w niej zawarte mają raczej charakter ogólny, natomiast szczegółowe wymagania zawarte są w sześciu załącznikach. Zadaniem MARPOL jest doprowadzenie do całkowitego wyeliminowania umyślnego zanieczyszczenia środowiska morskiego olejami i innymi substancjami szkodliwymi oraz do zmniejszenia przypadkowego zrzutu tych substancji do morza.

Drugą istotną konwencją traktującą o ochronie środowiska morskiego jest Konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu mórz przez zatapianie odpadów i innych substancji¹⁴ zwana Konwencją Londyńską, stosowana jest do wszystkich obszarów morskich, z wyjątkiem wód wewnętrznych państw. Celem Konwencji jest ochrona środowiska morskiego przed zatapianiem odpadów oraz innych substancji, które mogłyby zagrozić życiu ludzkiemu, zasobom naturalnym, zmniejszyć możliwości rekreacyjne, czy też w jakikolwiek inny sposób spowodować ograniczenia w korzystaniu z morza. Konwencja zawiera dwa załączniki, które szczegółowo wymieniają substancje, których zatapianie jest szczególnie niebezpieczne dla środowiska.¹⁵ Postanowienia konwencji londyńskiej mają duże znaczenie dla Arktyki, która po II wojnie światowej stała się miejscem przechowywania radioaktywnych substancji, a także rosyjskim poligonem atomowym.¹⁶ Objętości odpadów promieniotwórczych zdeponowanych do Oceanu Arktycznego przez Związek Radziecki jest dwukrotnie wyższa niż wszystkich znanych dotychczas zrzutów na świat.¹⁷ Potencjalne zagrożenie stanowi także około 130 radzieckich jądrowych okrętów podwodnych wycofanych z eksploatacji i umieszczonych w Arktyce.¹⁸

Dla ochrony środowiska Arktyki istotne znaczenie mają również międzynarodowe uregulowania dotyczące atmosfery. Zmiany klimatu spowodowane działalnością człowieka i dalsze zapobieganie tym zmianom są głównym tema-

lines for Ships Operating in Arctic Ice-Covered Waters zawierają przepisy dotyczące konstrukcji, sprzętu i warunków jakie powinny spełniać statki chcące nawigować po oceanie Arktycznym. Arktyka uznana została za region szczególnie wrażliwy i wymagający uwagi. Wytyczne są nie wiążące i stanowią uzupełnienie do takich Konwencji jak MARPOL czy SOLAS.

¹⁴ Dz. U. z 1984 r., Nr 11, poz. 46.

¹⁵ Załącznik I zawiera tzw. czarną listę substancji, których zatapianie jest zabronione, należą do nich m.in. rtęć, ropa naftowa czy kadm. W załączniku II wymieniona jest szara lista substancji, czyli taka przy której zatapianiu wymagana jest niezwykła ostrożność. Zaliczyć do nich możemy np brom, nikiel czy chrom.

¹⁶ Rothwell D.R., *Global Environmental Protection Instruments*, [w:] *Protecting the Polar Marine Environment – Law and Policy for Pollution Prevention*, D. Vidas (red.), Cambridge 2000, s. 64

¹⁷ Stokke O., *Radioactive Waste in Barents and Kara Seas: Russian Implementation of the Global Dumping Regime*, [w:] *Protecting the Polar Marine Environment – Law and Policy for Pollution Prevention*, D. Vidas (red.), Cambridge 2000, s. 200 i nast.

¹⁸ Vander-Zwaag D., *Land-based Marine Pollution and the Arctic*, [w:] *Protecting the Polar Marine Environment – Law and Policy for Pollution Prevention*, D. Vidas (red.), Cambridge 2000, s. 178

tem dyskusji ostatnich kilkunastu lat.¹⁹ Ich owocem są liczne umowy²⁰, mające na celu ograniczenie aktywności niszczących atmosferę i prowadzących do zanieczyszczenia powietrza. W prawie międzynarodowym można wyróżnić trzy systemy traktatowe, określające trzy typy zagrożeń atmosfery: dotyczące ochrony warstwy ozonowej, transgranicznego zanieczyszczenia powietrza oraz zmian klimatycznych.

Jedną z pierwszych umów dotyczących ochrony atmosfery była Konwencja genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekiej odległości (*Convention on Long-Range Trans-boundary Air Pollution LRTAP*)²¹, uchwalona w 1979 r. wraz z uzupełniającymi ją protokołami. Jej stronami są wszystkie państwa europejskie, Kanada oraz Stany Zjednoczone. Strony Konwencji zobowiązane są chronić człowieka i jego środowisko przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążyć do ograniczenia i do stopniowego zmniejszania oraz zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza. Zobowiązano się także do niezwłocznego wprowadzenia polityk i strategii, które będą służyć jako środki do zwalczania zanieczyszczeń powietrza.

Konwencja ta ma, co prawda, tylko charakter ramowy, ale stanowiła doskonałe forum do przyjmowania bardziej szczegółowych postanowień w formie protokołów, które wprowadziły konkretne standardy zmierzające do poprawy jakości powietrza. Łącznie zawarto ich osiem, a w trzech z nich można znaleźć odniesienia do Arktyki. Pierwszy to przyjęty w czerwcu 1994 r. tzw. Protokół z Oslo, dotyczący dalszego ograniczenia emisji związków siarki do atmosfery.²² Protokół zwraca uwagę na wrażliwe środowisko Arktyki oraz na korzyści, jakie

¹⁹ Źródeł zanieczyszczenia atmosfery jest wiele, wśród najistotniejszych należy wymienić: produkcję energii, spalanie odpadów, gazy emitowane przez pojazdy mechaniczne, przemysł, a także zwykłą codzienną działalność człowieka. Wielkość zanieczyszczeń zależy zatem od poziomu koncentracji działalności człowieka oraz od liczby i metod stosowanych, aby owe zanieczyszczenia zmniejszyć. Niestety często wprowadzenie regulacji prawnych dotyczących jednych elementów środowiska ma negatywny wpływ na inne, np. normy wprowadzające obowiązek spalania odpadów zamiast ich składowania w ziemi lub zrzucania do wód korzystnie wpływa na stan gleby oraz mórz, rzek czy oceanów, ale negatywnie działa na atmosferę.

²⁰ Do lat siedemdziesiątych XX wieku zanieczyszczenie powietrza uważano za problem lokalny. Próby uregulowania tej kwestii podejmowano przy okazji regulacji innych problemów. Pierwsze normy o globalnym charakterze dotyczące ochrony powietrza przyjęto w Konwencji o prawie morza. Art. 212 zobowiązuje państwa do wydawania ustaw i przepisów dotyczących zapobiegania, zmniejszenia i kontroli zanieczyszczenia środowiska morskiego z atmosfery lub przez atmosferę, mających zastosowanie do przestrzeni powietrznej podlegającej ich suwerenności i do statków podnoszących ich banderę lub zarejestrowanych pod ich banderą. Dodatkowo państwa te powinny uwzględnić uzgodnione międzynarodowo zasady i standardy, zalecane praktyki i procedury oraz bezpieczeństwo nawigacji powietrznej. Ponadto państwa podejmują inne środki, jakie mogą być konieczne do zapobiegania, zmniejszania i kontroli takiego zanieczyszczenia.

²¹ Dz.U. z 1985 r. nr 60 poz. 311.

²² W celu zmniejszenia emisji siarki Protokół proponuje następujące rozwiązania – poprawienie efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, ograniczenie zawartości siarki w paliwach, wykorzystanie nowych technologii.

dla danego regionu wynikną z kontrolowania emisji siarki do atmosfery. Kolejne dwa protokoły do Konwencji, które zwróciły uwagę na sytuację w obszarze arktycznym, to przyjęte w 1998 r. Protokoły z Aarhus. Pierwszy dotyczy trwałych zanieczyszczeń organicznych (*Persistent Organic Pollutants, POP*)²³, które nie ulegają degradacji w naturalnych warunkach i mają niekorzystny wpływ na zdrowie człowieka oraz środowisko, drugi zaś odnosi się do ograniczeń emisji metali ciężkich. W preambule wspomnianego protokołu dotyczącego metali ciężkich znajduje się – podobna jak w Protokole z Oslo – wzmianka o korzyściach dla środowiska arktycznego płynących z ograniczenia emisji metali ciężkich. Drugi Protokół z Aarhus także w swojej preambule odnosi się do środowiska Arktyki. Uznaje się w nim, że wiele trwałych zanieczyszczeń jest transportowanych przez międzynarodowe granice i deponowanych na terenie Europy, Ameryki Północnej i Arktyki oraz że atmosfera stanowi główne źródło owego transferu.

Ozon jest składnikiem atmosfery ziemskiej, pochłaniającym bardzo szkodliwe dla człowieka krótkofalowe promieniowanie słoneczne. Rezultatem mobilizacji społeczności międzynarodowej było uchwalenie w 1985 r. Konwencji wiedeńskiej o ochronie warstwy ozonowej.²⁴ W traktacie tym nie ma żadnego bezpośredniego odniesienia do Arktyki, jednak ze względu na to, że wszystkie państwa arktycznej piątki są jego sygnatariuszami, a zubożenie warstwy ozonowej dotyczy Arktyki w tym samym stopniu, co reszty świata, niewątpliwie należy o niej wspomnieć. Konwencja ma charakter ramowy, jej celem jest stworzenie podstaw do ciągłej współpracy państw-stron w celu ochrony warstwy ozonowej. Zawarte w niej zobowiązania mają charakter bardzo ogólny – państwa powinny poprzez obserwacje i współpracę podejmować wszystkie niezbędne kroki w celu ograniczenia negatywnych skutków działalności człowieka mających lub mogących mieć wpływ na zmiany w warstwie ozonowej. W 1987 r. Konwencja przyjęła Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową. Dokument ten jest interesujący, ponieważ opisywał problem, zanim szkody rzeczywiście powstały. Nie mając jeszcze całkowitej pewności co do skutków działań człowieka, zawierał postanowienia, mówiące o tym, że niektóre

²³ Pod pojęciem trwałych zanieczyszczeń organicznych rozumie się substancje chemiczne, które zanieczyszczają środowisko, dostają się do organizmów ludzkich oraz zwierzęcych, nie są wydalane, nie ulegają rozkładowi, a ich lotność sprawia, że są łatwo przenoszone na dalekie odległości. W celu zmniejszenia zagrożenia środowiska spowodowanego przez trwałe zanieczyszczenia organiczne w 2001 r. uchwalono Konwencję w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych. Przepisy Konwencji zawierają generalny zakaz stosowania trujących i niebezpiecznych dla środowiska substancji, zwłaszcza tych wymienionych w jej załącznikach. Niestety trwałe zanieczyszczenia organiczne nadal powstają, głównie jako produkt uboczny przemysłu. Chociaż zakaz z konwencji można stosować do substancji niewymienionych w załącznikach, to jednak z praktyki wynika, że zastosowanie umowy jest marginalne.

²⁴ Kenig-Witkowska M., *Międzynarodowe Prawo Środowiska*, s. 222.

ze skutków ubocznych działalności należy ograniczać i kontrolować, gdyż mogą one negatywnie wpływać na warstwę ozonową.²⁵

Jak już wielokrotnie zostało podkreślone, zmiany klimatu stanowią ważny problem dla środowiska naturalnego w Arktyce. Pierwsze oznaki zainteresowania społeczności międzynarodowej zmianami klimatycznymi przypadają na przełom lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX w. Wtedy to opracowano dwie pierwsze rezolucje Zgromadzenia Ogólnego NZ, które dotyczyły ochrony klimatu dla obecnych i przyszłych pokoleń. Konsekwencją działań podejmowanych na forum NZ było przyjęcie w 1992 r. ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (*United Nations Framework Convention on Climate Change*, UNFCCC).²⁶ Głównym celem Konwencji jest stabilizacja koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który „zapobiegłby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny”. Konwencja ustanawia zasady i wytyczne, którymi powinny się kierować państwa w dążeniu do redukcji emisji gazów cieplarnianych. Do najważniejszych z nich należą: zasada mówiąca o konieczności podjęcia działań, które zapobiegą lub zminimalizują negatywne skutki zmian klimatycznych, konieczność promowania zrównoważonego rozwoju oraz konieczność podjęcia się przez państwa rozwinięte głównej roli w przeciwdziałaniu zmianom klimatu.²⁷ Podstawą skutecznego wykonywania postanowień Konwencji są odbywające się co roku spotkania sygnatariuszy i obserwatorów Konwencji – Konferencje Stron Konwencji Klimatycznej (*Conferences of the Parties*, COP). Wynikiem jednego z takich spotkań było uchwalenie w 1997 r. Protokołu z Kioto. Na mocy postanowień Protokołu kraje, które zdecydowały się na jego ratyfikację, zobowiązały się do redukcji do 2012 r. emisji CO₂. Szczyt klimatyczny w Durbanie przedłużający obowiązywanie postanowień Protokołu z Kioto w 2011 r. ukazał słabe punkty umowy. Obejmuje on swoim zasięgiem kraje emitujące tylko 13% globalnego CO₂, a państwa najbardziej uprzemysłowione takie, jak Chiny i Stany Zjednoczone, nie podlegają jego postanowieniom. Wszystkie państwa arktycznej piątki są stronami UNFCCC, jednak tylko trzy z nich podpisały protokół z Kioto.

Kolejnym aktem prawnym o międzynarodowym charakterze, istotnym dla ochrony środowiska naturalnego w Arktyce, jest Konwencja o różnorodności

²⁵ W literaturze prawa można się spotkać z opinią, że jest to pierwszy traktat z dziedziny ochrony środowiska, który stosuje tzw. zasadę ostrożności. Według tej zasady, jeśli istnieje prawdopodobieństwo negatywnych skutków jakiegoś działania czy wprowadzania nowych technologii, to lepiej ich nie wprowadzać w życie niż ryzykować niepewne, ale potencjalnie bardzo szkodliwe konsekwencje. Nie jest to jednak stanowisko w pełni zaakceptowane przez wszystkich autorów, niektórzy uważają bowiem, że Protokół rzeczywiście zauważa konieczność podejmowania akcji prewencyjnych, ale nie wprowadza ich do swoich przepisów. Zob. na ten temat P.W. Birnie, A.E. Boyle, *International Law and Environment*, Oxford 2002, s. 94.

²⁶ Dz. U. z 1996 Nr 53 poz. 238.

²⁷ Grabowska G., *Źródła międzynarodowego prawa środowiska*, [w:] *Rozważania o państwie i prawie*, G. Grabowska (red.), Katowice 1993, s. 23.

biologicznej z 1992 r.²⁸ Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej w regionie arktycznym objęte są wysokim priorytetem. Działalność człowieka może mieć duży wpływ na stosunkowo prosty ekosystem Arktyki i negatywnie na niego oddziaływać. Celami Konwencji są: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone korzystanie z jej elementów oraz podział korzyści wynikający ze sprawiedliwego, zrównoważonego lub innego wykorzystania zasobów genetycznych. Konwencja w Preambule uznaje, że ochrona różnorodności biologicznej jest „wspólnym problemem ludzkości” i stanowi integralną część procesu rozwoju. Potwierdza ona suwerenne prawa państw do własnych zasobów biologicznych, jednocześnie podkreślając ciążącą na nich odpowiedzialność za ochronę i zrównoważone wykorzystanie owych zasobów.

Obszar Arktyki zamieszkiwany jest przez wiele zwierząt, do najbardziej znanych należą: niedźwiedzie polarne, foki, wieloryby, renifery oraz karibu. Niestety, istnienie wszystkich tych gatunków wskutek działalności człowieka jest zagrożone. Prowadzone przez wieki polowania na wieloryby, foki i inne ssaki morskie, doprowadziły niemal do wyginięcia niektórych ich gatunków. Ochronę wybranych zwierząt zapewnia Konwencja z 1972 r. o międzynarodowym handlu dzikim zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*, CITES). Zawarte w konwencji normy odwołują się do konieczności zachowania dzikich form flory i fauny, które stanowią część naturalnych systemów przyrody ziemskiej i powinny być zachowane dla obecnych i przyszłych pokoleń. Konwencja uznaje, że to na państwach ciąży obowiązek ochrony zwierząt i roślin znajdujących się na ich terytoriach.

Zagadnienia ochrony poszczególnych zwierząt są przedmiotem wielu innych porozumień, zarówno o charakterze międzynarodowym, jak i regionalnym. Wśród nich za istotne dla Arktyki można uznać: porozumienie z 1992 r. ustanawiające organizację, która zajmuje się ochroną ssaków morskich w regionie północnego Atlantyku (*North Atlantic Marine Mammal Commission*, NAMMCO), Porozumienie o ochronie niedźwiedzi polarnych z 1973 r., Konwencję bońską z 1979 r. o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, Międzynarodową Konwencję ochrony roślin z 1951 r. (*Food and Agriculture Organization*, FAO) czy też Konwencję z Ramsar o obszarach wodno-błotnych.

WNIOSKI

Arktyka aktualnie wciąż należy do jednych z niewielu dziewiczych miejsc na ziemi, nieprzekształconych jeszcze przez skutki uboczne działania człowieka. Zachodzące zmiany związane z ociepleniem klimatu nie są korzystne dla tego regionu, a ich skutki mogą mieć poważne reperkusje dla całej planety. Bezpie-

²⁸ Dz. U. z 2002 Nr 184 poz. 1532.

czeństwo ochrony środowiska Arktyki regulowane jest przez umowy międzynarodowe, w tym przede wszystkim przez normy zawarte w UNCLOS, a także poprzez akty prawa niewiążącego, określane mianem *soft law*. Znamienny jest brak jednej, kompleksowej umowy, która w dostateczny sposób chroniłaby środowisko Arktyki w obliczu nadchodzących zmian.

Jak wykazano, wiele międzynarodowych aktów prawnych znajduje bezpośrednie zastosowanie w Arktyce. Bezpieczeństwo środowiska arktycznego zwiększa się dzięki uczestnictwu państw arktycznych w organizacjach międzynarodowych, forach dyskusyjnych oraz dzięki ich przystępowaniu do umów wielostronnych. Podstawą ochrony środowiska w tym obszarze są dokumenty wydawane przez instytucje międzynarodowe, zwłaszcza przez Radę Arktyczną, a także liczne umowy o charakterze regionalnym oraz globalnym. Chociaż zróżnicowane formy współpracy w Arktyce nie mają spójnego charakteru, to jednak przyczyniają się do podejmowania wielu pożytecznych inicjatyw, które korzystnie wpływają na ochronę środowiska Arktyki. Jednak często regulacje zawarte w umowach nachodzą na siebie, dublują się lub wręcz są ze sobą sprzeczne. Nadmiar norm sprawia także, że znalezienie tej właściwej normy, odpowiedniej do zaistniałej sytuacji, nastęrcza wiele trudności. Zbyt duża ilość źródeł prawa uniemożliwia poznanie obowiązującego prawa. Pociąga to za sobą szereg negatywnych konsekwencji w sferze przestrzegania, stosowania, wykładni i tworzenia prawa. W wyniku różnych systemów prawnych obowiązujących w państwach leżących nad Oceanem Arktycznym nie zawsze możliwe jest przystąpienie wszystkich z nich do danej umowy międzynarodowej. Większość umów międzynarodowych ma różne normy dla państw-stron oraz państw trzecich. Harmonizacja tych przepisów wymagałaby międzynarodowych spotkań i ustaleń.

W XXI w., w sytuacji gdy rynek podąża za zyskiem i kieruje się tylko własnymi interesami, które przedkłada ponad zasady ochrony środowiska, państwa powinny wymuszać na przedsiębiorcach odpowiednie zachowania mające na celu ochronę środowiska naturalnego, w którym żyjemy. Niestety, w przypadku Arktyki to właśnie podmioty odpowiedzialne za dbałość o środowisko są jej głównym zagrożeniem. Państwa arktyczne doglądają głównie własnych interesów. Ich celem jest bogacenia się poprzez wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego, których nieeksploatowane jeszcze złoża potencjalnie znajdują się w obszarze arktycznym. Brak kompleksowej regulacji prawnej dotyczącej Arktyki wzmacnia jeszcze poczucie zagrożenia dla środowiska. Prawo służące ochronie środowiska powinno być tak skonstruowane, aby łączyć podstawową dla prawa międzynarodowego zasadę suwerenności państw z potrzebą korzystania ze wspólnego środowiska oraz rozwojem społeczno-gospodarczym.

Aby zapewnić ochronę wrażliwego ekosystemu Arktyki, konieczne jest działanie w dwóch obszarach – regionalnym i globalnym. Pierwsze powinno polegać na uchwalaniu jednolitych standardów, które uwzględniałyby: minimalizowanie skutków zanieczyszczenia środowiska przez emisję dwutlenku węgla, wspieranie rozwijania regionalnych strategii adaptacyjnych, biorących pod uwagę wzmożony

ruch statków, kwestie eksploatacji i eksploracji zasobów morskich, a także zagadnienia związane z połowami. Drugi obszar obejmuje działania o charakterze globalnym, takie jak uchwalanie umów międzynarodowych mających na celu redukcję emisji gazów cieplarnianych, umów międzynarodowych wprowadzających nowe, rygorystyczne zasady dotyczące poruszania się statków po morzach otwartych oraz odnoszących się do wypadków na morzu i katastrof ekologicznych.

Title: The Arctic environmental protection

Summary: The Arctic is a region where the climate changes take place more rapidly than in other parts of the world. The effects of global warming in the Arctic, such as increased shipping opportunities as well as access to natural resources (especially oil and gas), could lead to significant changes in the Arctic environment. The Arctic, which is becoming a region of strategic importance in international relations, needs an effective governance that can preserve the region from tensions and increased competition among the states, and private companies. The Arctic Council, formally established by the Ottawa Declaration of 1996 as a high level intergovernmental forum, seems to have the greatest legitimacy to coordinate the region. Unfortunately the Arctic Council operates mostly on a soft law basis. The hard law can be found in many different conventions. The most important is the Convention of the law of the sea, but there are gaps in environmental regulations over the Arctic region both at international and domestic levels. Special laws are needed to ensure: the regulation, prevention, and response to pollution by oil and other containments; the protection and rational use of Arctic resources; and the conservation of the Arctic marine areas and natural landmarks.

Key words: Arctic, environmental protection, shipping, exploration, exploitation, global warming.

BIBLIOGRAFIA

AKTY NORMATYWNE

1. 1972 *Konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu mórz przez zatapianie odpadów i innych substancji oraz Protokół* z 1996, Dz. U. z 1984 r., Nr 11, poz. 46.
2. 1973 *Międzynarodowa Konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki z Protokołem 1978 MARPOL 73/78 oraz Załączniki I–VI*, Dz. U. z 2005 r. Nr 202, poz. 1679.
3. 1974 *Międzynarodowa konwencja o bezpieczeństwie życia na morzu*.
4. 1976 *Fishery Conservation and Management Act*.
5. 1979 *Układ w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości*, Dz.U. z 1985 r., Nr 60 poz. 311.
6. 1982 *Konwencja Narodów Zjednoczonych o Prawie Morza*.
7. 1989 *Konwencja bazylejska o kontroli trasngranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych*.
8. 1992 *Deklaracja z Rio de Janeiro w sprawie środowiska i rozwoju*.
9. 1992 *Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu wraz z Protokołem z Kioto*, Dz. U. z 1996, Nr 53 poz. 238.

10. 1992 *Konwencja o różnorodności biologicznej*, Dz. U. z 2002 Nr 184 poz. 1532.
11. 1992 *Konwencja o ochronie środowiska morskiego północno-wschodniego Atlantyku*.
12. 2012 *Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue (SAR) in the Arctic*.
13. 2013 *Agreement on Cooperation on Marine Oil Pollution, Preparedness and Response in the Arctic*.

MONOGRAFIE I ARTYKUŁY

1. BIRNIE P.W., BOYLE A.E., 2002: *International Law and Environment*, Oxford.
2. BUGAJSKI D.R., 2013: *Żegluga Arktyczna w świetle międzynarodowego prawa morza i praktyki państw nadbrzeżnych*. W: *Arktyka na początku XXI wieku. Między rywalizacją a współpracą*, M. Łuszczuk (red.), Lublin.
3. CHIRCOPA., 2009: *The Growth of International Shipping in the Arctic: Is a Regulatory Review Timely*, „The International Journal of Marine and Coastal Law”, vol. 24/2, s. 355–380.
4. CIECHANOWICZ-McLEAN J., 1999: *Międzynarodowe prawo ochrony środowiska*, Gdańsk.
5. CIECHANOWICZ-McLEAN J., 1999: *Ochrona środowiska morskiego i odpowiedzialność za jego zanieczyszczenie*, „Gdańskie Studia Prawnicze”, t. 5, Gdańsk, s. 35–64.
6. CIECHANOWICZ – McLEAN J., 2007: *Międzynarodowe prawo środowiska wobec problemów globalnych*, „Gdańskie Studia Prawnicze”, t. 7, Gdańsk, s. 521–532.
7. GRABOWSKA G., 1993: *Źródła międzynarodowego prawa środowiska*. W: *Rozważania o państwie i prawie*, G. Grabowska (red.), Katowice.
8. GRIFFITHS F., 2005: *New Illusions for a Northwest Passage*. W: *International Energy Policy, the Arctic and the Law of the Sea*, M.H. Nordquist, J.N. Moore, A.S. Skaridov (eds), Leiden.
9. JERZMAŃSKI J., 1987: *Ochrona środowiska a prawa człowieka w prawie międzynarodowym*. W: *Prawo człowieka do środowiska naturalnego*, J. Sommer (red.), Wrocław.
10. KENIG-WITKOWSKA M., 2009: *Międzynarodowe Prawo Środowiska*, Warszawa.
11. KOZIŃSKI M.H., 2005: „*Wolność*” rybołówstwa morskiego, „Prawo Morskie”, t. XXI, Gdańsk, s. 309–325.
12. PHARAND D., 2007: *The Arctic Waters and the Northwest Passage: A final Revisit*, „Ocean Development & International Law”, no 38, s. 3–69.
13. ROTHWELL D.R., 2009: *The Arctic in International Affairs: Time for a New Regime?*, „The Brown Journal of World Affairs”, vol. 15, no 1, s. 241–253.
14. ROTHWELL D.R., 2000: *Global Environmental Protection Instruments*. W: *Protecting the Polar Marine Environment – Law and Policy for Pollution Prevention*, D. Vidas (ed.), Cambridge.
15. STOKKE O., 2000: *Radioactive Waste in Barents and Kara Seas: Russian Implementation of the Global Dumping Regime*. W: *Protecting the Polar Marine Environment – Law and Policy for Pollution Prevention*, D. Vidas (ed.), Cambridge.
16. U.S. GEOLOGICAL SURVEY, 2008: *Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle*, dostępne on-line: www.pubs.usgs.gov/fs/2008/3049/fs2008-3049.pdf (24.04.2016).
17. VANDER-ZWAAG D., 2000, *Land-based Marine Pollution and the Arctic*. W: *Protecting the Polar Marine Environment – Law and Policy for Pollution Prevention*, D. Vidas (ed.), Cambridge.