

Wojciech Janicki  
Zakład Geografii Ekonomicznej  
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin  
wojciech.janicki@umcs.pl

## **Rywalizacja w Arktyce: przesłanki polityczne czy gospodarcze?**

### **Wprowadzenie**

Obszar Arktyki jest jednym z ostatnich fragmentów powierzchni Ziemi, których status prawny nie został jednoznacznie uregulowany. W mijającej dekadzie, ze względu na zapisy Konwencji Praw Morza ograniczającej w przestrzeni i w czasie możliwość zgłaszania roszczeń terytorialnych, nasiliły się działania państw zainteresowanych Arktyką, zmierzające do podkreślenia swojej obecności na tym terytorium i udowodnienia praw do dysponowania nim. Dodatkowym bodźcem jest oczekiwane zmniejszanie się arktycznej pokrywy lodowej, co teoretycznie mogłoby ułatwić dostęp do surowców prawdopodobnie zalegających pod dnem Oceanu Arktycznego.

Głównym celem niniejszej pracy jest wykazanie, w jakim stopniu dążenie do zagwarantowania sobie prawa wyłączności do eksploatacji surowców mineralnych, deklarowane przez zainteresowane państwa-strony arktycznej rywalizacji, jest rzeczywistym motywem działań zmierzających do podporządkowania sobie Arktyki. Analizowane są technologiczne i ekonomiczne uwarunkowania eksploatacji ropy naftowej spod dna Oceanu Arktycznego, a wyniki badań geologicznych dotyczących zasobności surowcowej dna Oceanu Arktycznego są konfrontowane z zakresem przestrzennym roszczeń terytorialnych poszczególnych państw.

### **Arktyka na mapie politycznej świata**

Istnieją co najmniej trzy koncepcje granic obszaru Arktyki. Najczęściej przyjmowana zakłada, że granicą Arktyki jest koło podbiegunowe północne, co znajduje uzasadnienie w odmienności oświetlenia tego obszaru Ziemi – występują tam dni i noce polarne. Zgodnie z drugą koncepcją, granicą Arktyki jest izoterma 10°C miesiąca lipca. W tym rozumieniu Arktyka obejmuje tylko najdalej na północ wysunięty skrawek Europy – północne wybrzeże Półwyspu Skandynawskiego (ok. 71°N) – natomiast u wschodnich wybrzeży Kanady sięga aż po 53°N. Koncepcja trzecia opiera się o północną granicę zasięgu występowania drzew, zatem o zmienną o charakterze botaniczno-krajobrazowym. W tym ostatnim wydzieleniu częścią Arktyki są m.in. północno-wschodnie wybrzeża Morza Ochockiego oraz fragment południowego wybrzeża Alaski. Wszystkie trzy przedstawione koncepcje opierają się o zmienne o charakterze przyrodniczym, gdyż nakreślenie granic Arktyki w oparciu o obecne granice państwowe obszarów położonych na wysokich szerokościach geograficznych półkuli północnej jest niewykonalne.

W ujęciu geograficzno-politycznym na obszarze Arktyki, niezależnie od wyboru wariantu jej granic, znajdują się fragmenty terytoriów pięciu państw: Rosji, Norwegii, Danii, Kanady i Stanów Zjednoczonych. W wariacie granic Arktyki opartym o izotermę 10°C lipca w Arktyce znajduje się także część terytorium Islandii, natomiast zgodnie z koncepcją wykorzystującą koło podbiegunowe północne, na obszarze Arktyki znajdują się fragmenty terytoriów Szwecji i Finlandii, terytorium lądowe Islandii natomiast pozostaje w całości poza Arktyką.

Pierwsza piątka spośród wymienionych powyżej państw zgłasza roszczenia terytorialne do wód Oceanu Arktycznego. Do najstarszych należą zgłoszone przez Kanadę w

1909 roku, zatem w roku pierwszego względnie dobrze udokumentowanego zdobycia bieguna północnego, roszczenia do obszarów wodnych aż po biegun północny, wsparte w 1925 roku oficjalną propozycją dokonania podziału Arktyki na sektory. Ich wspólnym wierzchołkiem miałyby być biegun północny, granicami południki łączące biegun z najdalej na wschód lub na zachód wysuniętymi punktami lądowych terytoriów poszczególnych państw, a podstawami ich linie brzegowe<sup>1</sup>. Przyjęcie tak sformułowanej zasady podziału Arktyki największą jej część przyznałoby Rosji, znacząca część przypadłaby także zgłaszającej tę propozycję Kanadzie. Propozycja ta nie spotkała się z powszechną międzynarodową aprobatą, ponieważ wyłączne prawa do spornego obszaru przyznawała kilku państwom położonym w Arktyce<sup>2</sup>.

Współcześnie podstawą prawną zgłaszanych roszczeń są w większości przypadków zapisy *Konwencji Narodów Zjednoczonych o prawie morza* z 1982 roku, zwanej potocznie Konwencją Praw Morza. Wynika to z braku jakiegokolwiek międzynarodowego aktu prawnego, który regulowałby status polityczny Arktyki, na przykład na wzór Traktatu Antarktycznego. Tymczasem Konwencja Praw Morza reguluje zasady władztwa terytorialnego na obszarach wód morskich i oceanicznych, stąd jej zastosowanie w Arktyce wydaje się być naturalną konsekwencją szczegółowych rozstrzygnięć zawartych w Konwencji.

### **Konwencja Praw Morza**

Cztery spośród jedenastu kategorii obszarów morskich wyróżnionych w Konwencji Praw Morza w sposób szczególny dotyczą Arktyki. Są to: morze terytorialne, wyłączna strefa ekonomiczna, morze pełne (otwarte) oraz dno mórz i oceanów<sup>3</sup>.

Morze terytorialne obejmuje wody położone w odległości nie większej niż 12 mil morskich od linii brzegowej<sup>4</sup> państwa nadbrzeżnego<sup>5</sup>, które są w sensie prawnym traktowane jak integralna część terytorium państwowego. Zasięg wód terytorialnych na obszarze Arktyki nie budzi większych emocji, ponieważ wąskich cieśnin międzynarodowych, a co za tym idzie obszarów spornych jest niewiele. Jednym z wyjątków jest Wyspa Hansa, położona w Nares Strait oddzielającej Grenlandię od Wyspy Ellesmere'a, dokładnie w połowie szerokości cieśniny liczącej tu około 30 kilometrów. Od 1933 roku po dziś dzień Dania i Kanada toczą spór o przynależność polityczną tej wyspy, chociaż nikt nie oczekuje ekonomicznych korzyści z faktu jej posiadania – geologicznie jest to szczytowa partia wyglądu polodowcowego, a jej powierzchnia wynosi zaledwie 1,3 kilometra kwadratowego<sup>6</sup>. Wyspa nie posiada również żadnego znaczenia strategicznego. Pomimo tego spór trwa i żadna ze stron nie planuje się z niego wycofać.

Wyszczególniona w Konwencji Praw Morza wyłączna strefa ekonomiczna obejmuje obszary wodne położone w odległości nie większej niż 200 mil morskich od linii brzegowej.

---

<sup>1</sup> K. Kubiak, *Interesy i spory państw w Arktyce*, Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, Wrocław 2009, s. 136.

<sup>2</sup> K. Jaworski, *Prospects for growth of international shipping in the Arctic region – implications for the European Union*, w: *The European Union in global forum*. No. 23, Office of the Committee for European Integration, Warsaw 2009, s. 78-79.

<sup>3</sup> United Nations Convention on the Law of the Sea 1982. [www.un.org/Depts/los/convention\\_agreements/convention\\_overview\\_convention.htm](http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/convention_overview_convention.htm). [dostęp: 03.08.2010].

<sup>4</sup> Doprecyzowując, Konwencja Praw Morza przewiduje obliczanie odległości od tzw. linii podstawowych, wyznaczanych w oparciu o linię brzegową wytyczoną zgodnie z położeniem linii najniższego stanu wody (art. 5, 6 i 7). Dla uproszczenia, w dalszej części tekstu używany będzie termin *linia brzegowa*, który należy rozumieć w przedstawionym tutaj kontekście.

<sup>5</sup> *ibidem*, art. 3.

<sup>6</sup> Unsettled Border Disputes in the Arctic: The Hans Island – Case. *Preparation Paper. International Court of Justice*. Vienna International Model United Nations, 03-07 August 2008, s. 2.

W sytuacji, w której szerokość szelfu kontynentalnego jest większa, zasięg wyłącznej strefy ekonomicznej może zostać zwiększony do podmorskiej granicy szelfu, jednak nie więcej niż do 350 mil morskich od linii brzegowej. Zgodnie z zapisami art. 76 pkt. 6 Konwencji, to ostatecznie ograniczenie „(...) nie ma zastosowania do podmorskich wzniesień, które są naturalnymi składnikami obrzeża kontynentalnego, takich jak jego płaskowyże, progi, wierzchołki, ławice i odnogi.”<sup>7</sup> Właściciel wyłącznej strefy ekonomicznej ma wyłączne prawo do czerpania z niej korzyści gospodarczych, w tym do połowu ryb oraz eksploatacji surowców z dna morza, na wodach tych obowiązuje natomiast pełna swoboda żeglugi dla wszystkich jednostek pływających, inne państwa mogą także układać tu rurociągi i kable podmorskie<sup>8</sup>. Zasięg wyłącznej strefy ekonomicznej poszczególnych państw, z uwagi na możliwe do osiągnięcia korzyści gospodarcze, jest przedmiotem licznych sporów o charakterze międzynarodowym, które zostaną przedstawione w dalszej części niniejszej pracy.

### **Rys. 1. Zasięg wyłącznych stref ekonomicznych w Arktyce.**

Źródło: opr. własne na podstawie *Maritime jurisdiction and boundaries in the Arctic region, 2008*. International Boundaries Research Unit, Durham University. [www.dur.ac.uk/ibru/resources/arctic](http://www.dur.ac.uk/ibru/resources/arctic). [dostęp: 07.11.2010].

Kategoria określona w Konwencji Praw Morza jako morze pełne obejmuje wszystkie te wody, które nie stanowią części żadnej z przedstawionych powyżej kategorii wód morskich, nie są również częścią zdefiniowanych przez Konwencję wód wewnętrznych ani wód archipelagowych. Morze pełne charakteryzuje się wolnością przepływu i prowadzenia wszelkich dozwolonych przez prawo międzynarodowe form działalności gospodarczej dla wszystkich państw świata<sup>9</sup>. Z uwagi na zapisy art. 89, dyskwalifikujące jakiegokolwiek roszczenia do morza pełnego, tylko przesunięcie granic wyłącznej strefy ekonomicznej i objęcie nią części dotychczasowego morza pełnego pozwoliłoby państwu-właścicielowi na zachowanie wyłączności praw do czerpania zysków z danego obszaru.

Konwencja Praw Morza poddaje specjalnej ochronie obszar dna mórz i oceanów pozostający poza zasięgiem wyłącznych stref ekonomicznych oraz znajdujące się pod dnem morza zasoby. Uważa się, że stanowią one wspólne dziedzictwo ludzkości, oraz że prawa do ich eksploatacji przysługują wszystkim państwom, niezależnie od ich położenia geograficznego<sup>10</sup>. Prawa do sprawiedliwego podziału zysków z eksploatacji tych zasobów strzeże Międzynarodowa Organizacja Dna Morskiego, powołana zgodnie z zapisami Konwencji Praw Morza<sup>11</sup>. Podobnie zatem, jak w przypadku morza pełnego, także i tutaj tylko zmiana granic wyłącznej strefy ekonomicznej może gwarantować państwu nadbrzeżnemu wyłączne prawo do eksploatacji danego obszaru.

### **Wyznaczanie granic wyłącznej strefy ekonomicznej**

Jak już wspomniano powyżej, istnieją okoliczności pozwalające na rozszerzenie zasięgu wyłącznej strefy ekonomicznej nawet do ponad 350 mil morskich od linii brzegowej. Aby uzyskać prawo do takiego rozszerzenia, należy dowieść, że fragment dna oceanicznego wcześniej nie uważany za szelf kontynentalny jest jednak jego częścią. Konwencja Praw Morza przyznaje państwom-sygnatariuszom prawo do udowodnienia swoich racji w ciągu dziesięciu lat po ratyfikowaniu przez te państwa Konwencji<sup>12</sup>.

<sup>7</sup> Konwencja Narodów Zjednoczonych o prawie morza, sporządzona w Montego Bay dnia 10 grudnia 1982 r. Dz. U. z dnia 20 maja 2002 r.

<sup>8</sup> *ibidem*, art. 56 i 58.

<sup>9</sup> *ibidem*, art. 87.

<sup>10</sup> *ibidem*, preambuła, art. 136, 137.

<sup>11</sup> *ibidem*, art. 156 i kolejne.

<sup>12</sup> *ibidem*, Aneks II, art. 4.

Konwencję Praw Morza do 1. czerwca 2010 roku podpisało 157 państw, przy czym część z nich nie przeprowadziła jeszcze pełnej wewnętrznej procedury ratyfikacji<sup>13</sup>. Spośród pięciu państw bezpośrednio zaangażowanych w Arktyce, cztery podpisały i ratyfikowały Konwencję: Norwegia (w 1996 roku), Rosja (1997), Kanada (2003) i Dania (2004). Stany Zjednoczone znajdują się w grupie kilkudziesięciu państw, które do dziś nie podpisały ani nie ratyfikowały Konwencji. Oznacza to, że nie zobowiązują się one do podporządkowania się zapisom Konwencji, tymczasem w przypadku pozostałych czterech państw 10-letni okres czasu przysługujący na udowodnienie swoich praw do określonego fragmentu obszarów wodnych zaczął już biec.

Bezpośrednim tego skutkiem był zauważalny na scenie międzynarodowej, znaczny wzrost aktywności politycznej wymienionych państw. W 2001 roku Rosja ogłosiła, że Grzbiet Łomonosowa, podmorski łańcuch górski ciągnący się od Wysp Nowosyberyjskich po kanadyjską Wyspę Ellesmere'a i przebiegający w pobliżu bieguna północnego, jest geologicznym przedłużeniem szelfu eurazjatyckiego<sup>14</sup>. Miałoby to uprawniać Rosję do rozszerzenia swojej wyłącznej strefy ekonomicznej do ponad 350 mil morskich i tym samym przyznać jej prawo do czerpania korzyści gospodarczych z tego obszaru. Międzynarodowa Organizacja Dna Morskiego zażądała dowodów na potwierdzenie tej tezy. Zanim jednak zostały one dostarczone, z podobną deklaracją wystąpiły wspólnie Kanada i Dania (2006 rok), których zdaniem Grzbiet Łomonosowa jest przedłużeniem Ameryki Północnej, co przyznawałoby prawa do znacznej części Arktyki tym dwu państwom<sup>15</sup>.

Na pytanie o przynależność przecinającego Ocean Arktyczny w poprzek Grzbietu Łomonosowa do któregoś z kontynentów można udzielić odpowiedzi wyłącznie na gruncie geologii historycznej. Większość prowadzonych badań wykazuje, że Grzbiet Łomonosowa oddzielił się od Eurazji przed około 57-58 milionami lat, wcześniej stanowił część szelfu tego kontynentu<sup>16</sup>. Pozostaje pytanie o to, jakie fakt ten powinien mieć implikacje dla dzisiejszych roszczeń zainteresowanych państw. Z perspektywy Konwencji Praw Morza przynależność danego obszaru do któregoś z kontynentów w odległej przeszłości geologicznej na ma żadnego znaczenia, istotne jest, czy współcześnie Grzbiet Łomonosowa stanowi część szelfu kontynentalnego, czy też nie. Wykorzystywanie geologii historycznej jako merytorycznego argumentu w dyskusji o przynależności szelfu ma wartość zbliżoną do wartości tezy o przynależności Madagaskaru do Mozambiku, z podobnych powodów.

### **Aktywność polityczna w Arktyce w ostatnich latach**

Kolejny wzrost aktywności politycznej Rosji przypadł na rok 2007, czyli ostatni rok, w którym – zgodnie z Konwencją Praw Morza – Rosja może dowodzić swoich praw. Jednym z jej przejawów było wysłanie na biegun północny ekspedycji polarnej „Arktyka 2007”. Jej szef, Artur Chilingarov, oświadczył: „*The Arctic is Russian. (...) We must prove the North*

---

<sup>13</sup> Status of the United Nations Convention on the Law of the Sea, of the Agreement relating to the implementation of Part XI of the Convention and of the Agreement for the implementation of the provisions of the Convention relating to the conservation and management of straddling fish stocks and highly migratory fish stocks; Table recapitulating the status of the Convention and of the related Agreements, as at 1 June. 2010. [www.un.org/Depts/los/reference\\_files/status2010.pdf](http://www.un.org/Depts/los/reference_files/status2010.pdf). [dostęp: 05.08.2010].

<sup>14</sup> A. Hołdys, *Dania, Kanada i Rosja: Bitwa o Arktykę*, Gazeta Wyborcza 06.05.2006, [www.wyborcza.pl/1,75248,3326156.html](http://www.wyborcza.pl/1,75248,3326156.html). [dostęp: 06.08.2010].

<sup>15</sup> ibidem; zob. także D. Howden, *Race for the Arctic: an International Cold War Has Begun*. The Independent 05.01.2005. [www.minesandcommunities.org/article.php?a=1492&highlight=in,northern,climes](http://www.minesandcommunities.org/article.php?a=1492&highlight=in,northern,climes). [dostęp: 08.08.2010].

<sup>16</sup> W. Jokat, *The sedimentary structure of the Lomonosov Ridge between 88°N and 80°N*, *Geophysical Journal International*, vol. 163, issue 2, 2005: s. 698–726. B.C. Heezen, M. Ewing, *The Mid-Oceanic Ridge and its extension through the Arctic Basin*, w: G.O. Roasch (red.), *Geology of the Arctic*: Torongo 1961 (Univ. Toronto Press), s. 622–642.

*Pole is an extension of the Russian coastal shelf.*"<sup>17</sup> Następnego dnia wykonana z tytanu rosyjska flaga została zatknięta przez niego na dnie Oceanu Arktycznego, dokładnie na biegunie północnym. Miało to w sposób symboliczny objąć w rosyjskie posiadanie serce Arktyki. Ministerstwo Zasobów Naturalnych Rosji wydało oświadczenie, z którego wynika, że analiza osadów pobranych przez ekspedycję z dna pod biegunem północnym pozwala potwierdzić postawioną wcześniej tezę o geologicznej przynależności Grzbietu Łomonosowa do Eurazji<sup>18</sup>.

Zdarzenie to wywołało natychmiastowe reakcje pozostałych państw. Już 7. sierpnia 2007 Kanada ogłosiła rozpoczęcie manewrów wojskowych, a premier Kanady złożył wizytę w kanadyjskiej Arktyce, składając deklaracje dotyczące wzrostu aktywności gospodarczej i wojskowej Kanady na Dalekiej Północy. Norwegia zgłosiła na forum ONZ roszczenia dotyczące obszaru Arktyki i ogłosiła rozpoczęcie prac nad wytyczeniem granic szelfu, Stany Zjednoczone natomiast wysłały na biegun północny jeden ze swoich lodołamaczy<sup>19</sup>. W 2008 roku Komisja Europejska przyjęła komunikat *Unia Europejska i Region Arktyczny*, który jest jednym z pierwszych kroków zmierzających do wypracowania przez Unię Europejską wspólnej strategii dotyczącej Arktyki<sup>20</sup>.

W maju 2008 roku w Ilulissat odbyła się międzynarodowa konferencja z udziałem przedstawicieli wszystkich pięciu państw rywalizujących o prawa do Arktyki. Przyjęta deklaracja końcowa precyzuje wyraźnie, że dalsze negocjacje dotyczące przynależności politycznej Arktyki będą prowadzone z uwzględnieniem zapisów Konwencji Praw Morza, pomimo tego, że jedna ze stron sporu – Stany Zjednoczone – do dziś nie ratyfikowała Konwencji. Konsekwencją takiej decyzji było przekazanie prawa do podjęcia decyzji odnośnie spornego Grzbietu Łomonosowa w ręce Komisji ds. Granic Szelfu Kontynentalnego ONZ, zajmującej się m.in. wyznaczaniem zewnętrznej granicy szelfu<sup>21</sup>.

### **Złoża surowców w Arktyce?**

Wszystkie państwa-strony arktycznej rywalizacji jasno i jednoznacznie deklarują, że głównym powodem ich starań o zajęcie jak największej części arktycznego tortu są złoża surowców mineralnych znajdujące się pod dnem Oceanu Arktycznego<sup>22</sup>. W strategii arktycznej Rosji, opublikowanej w 2009 roku przez Radę Bezpieczeństwa Federacji Rosyjskiej<sup>23</sup> znajduje się oświadczenie, że „...*Przy silnej rywalizacji o dostęp do zasobów naturalnych nie można wykluczyć użycia wojska dla rozwiązania problemów, które mogą naruszać równowagę sił wokół granic Rosji i jej sprzymierzeńców*” (podkr. WJ). Prezydent Rosji Dmitrij Miedwiediew jako cel do realizacji wskazuje przekształcenie Arktyki w rosyjską bazę surowcową XXI wieku, stwierdza też, że „*widoczne są próby ograniczania dostępu Rosji do eksploracji złóż w Arktyce*”<sup>24</sup>. Również autorzy licznych opracowań naukowych dotyczących rywalizacji arktycznej podzielają przekonanie o jej gospodarczych

<sup>17</sup> P. Reynolds, *Russia ahead in Arctic 'gold rush'*. news.bbc.co.uk/2/hi/6925853.stm, 01.08.2007. [dostęp: 05.08.2010].

<sup>18</sup> T. Kijewski, *Rywalizacja o surowce energetyczne w Arktyce*, w: *Bezpieczeństwo Narodowe* 9-10/2009, s. 276.

<sup>19</sup> B. Kaługa, *Arktyka w polityce zagranicznej Federacji Rosyjskiej*, 03.07.2009. www.psz.pl/tekst-21313/Bartosz-Kaluga-Arktyka-w-polityce-zagranicznej-Federacji-Rosyjskiej. [dostęp: 05.08.2010].

<sup>20</sup> Communication from the Commission to the European Parliament and the Council. The European Union and the Arctic Region, COM (2008) 763, Brussels, 20.11.2008.

<sup>21</sup> K. Kubiak..., *op. cit.*, s. 178-180.

<sup>22</sup> Kijewski..., *op. cit.*, s. 272, 280, 282; O. Osica, *Daleka Północ jako nowy obszar współpracy i rywalizacji*, w: *Nowa Europa. Przegląd Natoliński*. Numer Specjalny 1 (4)/2010, s. 18-19.

<sup>23</sup> Podstawy polityki państwowej Federacji Rosyjskiej w Arktyce na okres do 2020 roku i w dalszej perspektywie, 2009. Za: B. Kaługa... (*op. cit.*)

<sup>24</sup> *Walka Rosji i Kanady o złoża na Arktyce*, TVN24, 21.03.2010. www.tvn24.pl/12691,1648747,0,1,walka-rosji-i-kanady-o-zloza-na-arktyce,wiadomosc.html. [dostęp: 02.08.2010].

przesłankach. Jak pisze Jaworski<sup>25</sup>, „*The essence of these conflicts in the Arctic region is willingness to have an access to areas that are abundant in natural resources*”.

Przekonanie o wyjątkowej zasobności Arktyki w surowce, w szczególności w ropę naftową i gaz ziemny, znalazło przed dwoma laty silne wsparcie w wynikach badań amerykańskich geologów. Wykorzystując skomplikowaną metodologię badawczą stwierdzili oni, że obszar położony na północ od koła podbiegunowego północnego zawiera prawdopodobnie ok. 90 miliardów baryłek ropy naftowej, 47 bilionów m<sup>3</sup> gazu ziemnego, a także diamenty, nikiel, ołów i inne surowce. Wygłaszane przez badaczy komentarze nie pozostawiają cienia wątpliwości co do wagi poczynionych odkryć: „*The extensive Arctic continental shelves may constitute the geographically largest unexplored prospective area for petroleum remaining on Earth*”<sup>26</sup>.

Jeśli powyższe szacunki byłyby zgodne z prawdą, wówczas znaczenie gospodarcze Arktyki byłoby ogromne. Teoretyczne, przedstawione powyżej zasoby arktycznego gazu ziemnego stanowią aż 27% znanych dotąd zasobów światowych, natomiast zasoby arktycznej ropy odpowiadają w przybliżeniu zasobom Kuwejtu<sup>27</sup>. Dla co najmniej dwóch spośród arktycznych graczy powiększenie zasobów ropy naftowej jest sprawą wagi kluczowej, gdyż są one w znacznym stopniu uzależnione gospodarczo od eksportu surowców energetycznych. Państwami tymi są Norwegia i Rosja, w których w dekadzie lat 2000 sprzedaż tylko ropy naftowej i gazu ziemnego stanowiła odpowiednio około 55 i 51% wartości całego eksportu<sup>28</sup>.

### **Kończące się surowce energetyczne?**

Prognozy zmian wielkości dostępnych zasobów ropy naftowej na świecie w najbliższych kilkudziesięciu latach są od dawna formułowane w alarmistycznym tonie. Już w latach 70. XX wieku, między innymi w raportach Klubu Rzymskiego, prognozowano globalną katastrofę ekonomiczną i humanitarną z powodu mającego rzekomo nadejść przed końcem wieku definitywnego wyczerpania podstawowych surowców energetycznych<sup>29</sup>. W latach 80. XX wieku czas, kiedy skończą się dostępne złoża ropy nieco przesunięto, np. Enz<sup>30</sup> wskazuje rok 2022 jako moment wyczerpania się zasobów. Także obecnie powszechnie uważa się, że będziemy w stanie eksploatować ropę jeszcze przez maksimum kilkadziesiąt lat, jedną z dat jest rok 2049<sup>31</sup>.

Jak widać, wraz z upływem czasu, pomimo rosnącej wielkości wydobycia ropy na świecie, stale przesuwana jest w czasie data definitywnego jej wyczerpania. Autorzy licznych, mało optymistycznych prognoz dokonują wnioskowania na podstawie obserwacji kilku zmiennych. Jedną z nich są ceny ropy na świecie – przed rokiem 2000 ceny nominalne baryłki ropy Brent sporadycznie tylko przekraczały 30 dolarów, natomiast w ciągu kilku lat, w połowie 2008 roku, osiągnęły niewyobrażalny wcześniej pułap niemal 150 dolarów. Wzrost cen ropy jest interpretowany w ekonomicznych kategoriach relacji popytu i podaży, gdzie rosnąca rynkowa cena produktu jest miarą jego narastającego niedoboru.

<sup>25</sup> *op. cit.*, s. 79.

<sup>26</sup> USGS Arctic Oil and Gas Report. *Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle*, 2008. [geology.com/usgs/arctic-oil-and-gas-report.shtml](http://geology.com/usgs/arctic-oil-and-gas-report.shtml). [dostęp: 01.08.2010].

<sup>27</sup> na podstawie: J.R. Craig, D.J. Vaughan, B.J. Skinner, *Zasoby Ziemi*, PWN, Warszawa 2003, s. 173.

<sup>28</sup> obliczono na podstawie danych World Trade Organization. [stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDDBStatProgramSeries.aspx?Language=E](http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDDBStatProgramSeries.aspx?Language=E). [dostęp: 09.08.2010]; zob. także S. Glomsrød, I. Aslaksen (red.), *The Economy of the North 2008*, Statistics Norway, Oslo–Kongsvinger 2009, s. 58-62.

<sup>29</sup> D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Randers, W.W. Behrens, *Granice wzrostu*, PWE, Warszawa 1973, s. 200-204.

<sup>30</sup> R. Enz, *Energy and the future: our energy supplies today and tomorrow*, w: *UBS publications on business, banking and monetary problems*, No. 73. Zurich 1981, Union Bank of Switzerland, Economic Research Dept.

<sup>31</sup> Craig *et al.*, *op. cit.*, s. 175.

Drugą istotną zmienną jest wielkość wydobycia ropy w poszczególnych państwach oraz na świecie, obrazowana m.in. przez krzywą Hubberta. Wskazuje ona, że z powodu fizycznej ograniczonej wielkości rezerw, na każdym obszarze eksploatacyjnym musi kiedyś nastąpić maksimum wielkości wydobycia. Krzywa Hubberta wykreślana obecnie dla świata sugeruje, że maksimum wydobycia mamy już za sobą (rok 2008) lub też nastąpi ono w ciągu najbliższych 2-3 lat. Znamienne jest jednak, że autorzy krzywej Hubberta kreślonej przed dziesięciu laty przewidywali, że maksimum nastąpi w 2005 roku, a cofnięcie się w czasie o kolejne lata dalej pociąga za sobą cofnięcie przewidywanego maksimum wydobycia<sup>32</sup>.

Badania naukowe zmierzające docelowo do zastąpienia eksploatacji kopalnych surowców energetycznych surowcami odnawialnymi nie zakończyły się jeszcze sukcesem, wciąż powszechnie korzystamy z surowców nieodnawialnych. Nie jesteśmy jednak w stanie przewidzieć, kiedy ropa naftowa stanie się surowcem o marginalnym znaczeniu, więc celem obecnej polityki gospodarczej wielu państw jest zapewnienie sobie jak największych zasobów ropy, na wypadek, gdyby przez wiele jeszcze lat ropa była krwią światowej gospodarki. Istotnym katalizatorem dla tak ukierunkowanych działań jest kurcząca się powłoka lodowa w Arktyce. Powszechnie oczekuje się, że zmniejszenie zasięgu stałego lodu pozwoli na przyspieszenie eksploracji surowcowej dna Oceanu Arktycznego<sup>33</sup>. Państwa położone na Dalekiej Północy spodziewają się czerpać dodatkowe korzyści z faktu udroźnienia potencjalnych szlaków handlowych wzdłuż północnych wybrzeży Ameryki Północnej i Azji. Przejście Północno-Zachodnie skróciłoby drogę z Europy Północno-Zachodniej do Azji Wschodniej o kilka tysięcy kilometrów, w porównaniu z trasą przez Kanał Panamski, podobnie Przejście Północno-Wschodnie, w porównaniu z trasą przez Kanał Sueski<sup>34</sup>.

### **Wielkość i położenie zasobów arktycznej ropy**

Wielkość arktycznych zasobów ropy naftowej i innych surowców, które mogłyby stać się dostępne w nieodległej przyszłości, należy jednak oceniać bardzo ostrożnie. Obszar dna morskiego, a w szczególności dno pod Oceanem Arktycznym, są wciąż przebadane bardzo słabo. Dotyczy to budowy geologicznej, w pewnym stopniu podmorskiej rzeźby terenu, także stan naszej wiedzy na temat innych elementów środowiska, np. fauny dennej środkowej części Arktyki, jest niemal zerowy<sup>35</sup>. Dobrze ilustruje ten stan konkluzja jednego z artykułów, jaki ukazał się na łamach amerykańskiej prasy: „*Overall, maps of Mars are about 250 times better than maps of earth's ocean floor*”<sup>36</sup>. Skoro obszar ten jest słabo zbadany, to zasoby surowców mineralnych mogą z powodzeniem być zarówno znacznie większe, jak i znacznie mniejsze od obecnie prognozowanych. Ze znanego powiedzenia – *złoża są tam, gdzie są geolodzy* – wynika, że potrzebne są dalsze badania geologiczne dna morskiego, zmierzające do uszczegółowienia dotychczasowych prognoz.

Zakończone w 2008 roku badania przeprowadzone przez U.S. Geological Survey były pierwszymi zakrojonymi na tak szeroką skalę i to dobrze tłumaczy, dlaczego ich wyniki spotkały się z tak dużym zainteresowaniem środowisk naukowych i gospodarczych, a także politycznych. Warto jednak zdać sobie sprawę z tego, że wspomniane złoża ropy naftowej i innych surowców są, zgodnie z tymi badaniami, tylko złożami potencjalnymi, wykonane

<sup>32</sup> zob. np. U.S. Energy Information Administration 2010. [www.eia.doe.gov](http://www.eia.doe.gov). [dostęp: 07.08.2010].

<sup>33</sup> Debaty Parlamentu Europejskiego. Środa, 10 marca 2010. 11. Polityka UE w odniesieniu do Arktyki, s. 85-99. [www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+CRE+20100310+SIT+DOC+PDF+V0//PL&language=PL](http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+CRE+20100310+SIT+DOC+PDF+V0//PL&language=PL) [dostęp: 04.08.2010].

<sup>34</sup> Jaworski..., *op. cit.*, s. 82.

<sup>35</sup> J.M. Węśławski, *Bioróżnorodność i zmiana klimatu w Arktyce – pole doświadczenia z IPY4*, prezentacja przedstawiona na XXXIII Sympozjum Polarnym, Łódź, 18-19.06.2010.

<sup>36</sup> *U.S. Draws Map Of Rich Arctic Floor Ahead of Big Melt*, 2007. *Science Journal, Wall Street Journal*, 31.08.2007. [online.wsj.com](http://online.wsj.com). [dostęp: 07.08.2010].

badania miały bowiem w znacznej mierze charakter pilotażowy. Wyniki informują jedynie o prawdopodobieństwach znalezienia złóż ropy o określonej zasobności w poszczególnych sektorach Arktyki, nie wskazują natomiast konkretnych lokalizacji ani nie szacują rzeczywistych wielkości zasobów<sup>37</sup>. Zgodnie z opublikowanymi wynikami badań, prawdopodobieństwo znalezienia ropy naftowej w centralnej części dna pod Oceanem Arktycznym jest bliskie zera (por. rys. 2).

## **Rys. 2. Prawdopodobieństwo znalezienia złóż ropy naftowej w Arktyce a obszary wyłącznej strefy ekonomicznej i obszary roszczeń terytorialnych w Arktyce.**

Źródło: opracowanie własne na podstawie [1] USGS Arctic Oil and Gas Report. Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle, 2008. [geology.com/usgs/arctic-oil-and-gas-report.shtml](http://geology.com/usgs/arctic-oil-and-gas-report.shtml). [dostęp: 01.11.2010] oraz [2] Maritime jurisdiction and boundaries in the Arctic region, 2008. International Boundaries Research Unit, Durham University. [www.dur.ac.uk/ibru/resources/arctic](http://www.dur.ac.uk/ibru/resources/arctic) [dostęp: 07.11.2010].

Nałożenie granic zasięgu wyłącznej strefy ekonomicznej poszczególnych państw na mapę prezentującą rozmieszczenie potencjalnych zasobów ropy naftowej w Arktyce jednoznacznie wskazuje, że prawdopodobieństwo stwierdzenia złóż ropy naftowej na zdecydowanej większości obszaru pozostającego poza obecnie wytyczonymi zasięgami wyłącznych stref ekonomicznych jest bliskie zera. Większość arktycznej ropy znajduje się bowiem na obszarach, które już obecnie – przy wyłącznych strefach ekonomicznych o szerokości 200 mil morskich – pozostają pod kontrolą ekonomiczną państw przybrzeżnych. Pozwala to na wysnucie przypuszczenia, że – wbrew publicznie wygłaszanym deklaracjom – zasoby ropy nie są rzeczywistym celem rywalizacji w Arktyce, lecz pretekstem do wyścigu, którego rzeczywiste motywy mają zupełnie inny, polityczny charakter.

Środkowa część Arktyki jest przedmiotem rywalizacji politycznej, ponieważ pozostaje obecnie poza bezpośrednią kontrolą jakiegokolwiek państwa, zajęcie go nie wymaga zatem walki i interwencji zbrojnej. Wysoka aktywność niektórych graczy, w szczególności Rosji, może być tłumaczona potrzebą zaspokojenia jej ambicji imperialnych. Osica w kontekście rywalizacji arktycznej nazywa Rosję, a także Kanadę, *wojownikami arktycznymi*<sup>38</sup>. Po klęsce w wojnie w Afganistanie w latach 80. XX wieku, rozpadzie Związku Radzieckiego i sukcesywnej utracie kontroli nad obszarem pozostającym tradycyjną strefą wpływów rosyjskich (rozszerzenie NATO i Unii Europejskiej o państwa Europy Środkowej i Wschodniej), Rosja zdaje się poszukiwać obszaru, który mogłaby z sukcesem zagospodarować. Aktywność polityczna pozostałych państw wzrasta niejako w odpowiedzi na zwiększenie aktywności Rosji, co prowadzi do wzrostu napięcia na arenie międzynarodowej.

## **Rzeczywiste szanse i zapotrzebowanie na arktyczną ropę**

Niezależnie od tego, ile ropy zalega pod dnem Oceanu Arktycznego, należy zdawać sobie sprawę, że jej wydobywanie będzie możliwe dopiero w trudnej do jednoznacznego przewidzenia przyszłości. Stacjonarne platformy wiertnicze eksploatują dziś ropę z głębokości nie większej niż 1000 metrów, platformy pływające (tzw. półzanurzalne) sięgają niemal do 2200 metrów, natomiast głębokość podmorskich basenów położonych po obu stronach Grzbietu Łomonosowa przekracza 3000 metrów<sup>39</sup>.

Nawet jeśli postęp technologiczny pozwoli rozpocząć eksploatację ropy spod dna Oceanu Arktycznego, wówczas jej transport do rafinerii będzie każdorazowo wymagał eskorty lodołamaczy dla tankowców z ropą<sup>40</sup> lub takich zmian konstrukcyjnych tankowców,

<sup>37</sup> USGS Arctic Oil..., *op. cit.* [dostęp: 01.08.2010].

<sup>38</sup> *op. cit.*, s. 20.

<sup>39</sup> Subsea oil and gas directory 2010. [www.subsea.org/drilling-rigs/index.html](http://www.subsea.org/drilling-rigs/index.html). [dostęp: 11.08.2010].

<sup>40</sup> Jaworski..., *op. cit.*, s. 88.



które pozwoliłyby im na samodzielną żeglugę wśród lodów. W obu przypadkach koszty eksploatacji ropy wzrosłyby radykalnie. Można by je utrzymać na poziomie zbliżonym do obecnego tylko w przypadku, gdyby znikła powłoka lodowa w Arktyce. Jak wynika z licznych prowadzonych badań, na pewno nie nastąpi to w perspektywie najbliższych kilku dekad. Badania prowadzone przez Intergovernmental Panel on Climate Change wskazują, że w latach 2080-2100 należy spodziewać się zmniejszenia średniego rocznego zasięgu pokrywy lodowej w Arktyce o 22 do 33%, zależnie od przyjętych założeń modelu<sup>41</sup>. Okres całkowicie wolny od lodu miałyby wówczas sięgnąć około 80 dni w roku<sup>42</sup>.

Teoretycznie może w przyszłości nadejść taki moment, kiedy ceny ropy na światowych rynkach będą wystarczająco wysokie, aby ekonomicznie uzasadnioną stała się jej eksploatacja spod dna Oceanu Arktycznego. Może to nastąpić w sytuacji, kiedy wzrost popytu na ropę będzie znacznie przewyższał wzrost podaży ropy. Nie można też jednak wykluczyć, że w ciągu najbliższych kilku dekad, zatem znacznie szybciej, niż arktyczne zasoby staną się dostępne w sensie technologicznym i ekonomicznym, ropa zostanie zmarginalizowana przez inne surowce. Jak powiedział A. Z. Yamani, były Minister Ropy Naftowej i Surowców Mineralnych Arabii Saudyjskiej, „*Thirty years from now there will be a huge amount of oil – and no buyers. Oil will be left in the ground. The Stone Age came to an end, not because we had a lack of stones, and the oil age will come to an end not because we have a lack of oil*”<sup>43</sup>.

Z tak postawioną tezę zgadza się wielu badaczy. W głośnej książce *The ultimate resource* J. L. Simon dowodzi, że najprostszą i bardzo wrażliwą miarą zmian ilości surowca na rynku jest jego cena, a realne ceny ropy na światowych rynkach, w odniesieniu do przeciętnych zarobków, od lat spadają<sup>44</sup>. Simon wykazuje, że moc nabywczą Amerykanów w odniesieniu do ropy naftowej wzrosła ok. czterokrotnie w ciągu stu lat, pomiędzy 1890 a 1990 rokiem. W wydanej w 1996 roku zaktualizowanej *The ultimate resource 2* Simon pisze: „*Our supplies of natural resources are not finite in any economic sense. Nor does past experience give reason to expect natural resources to become scarce. Rather, if history is any guide, natural resources will progressively become less costly, hence less scarce, and will constitute a smaller proportion of our expenses in future years*”<sup>45</sup>.

Podjęcie Simona spotkało się z powszechną krytyką zwolenników tez stawianych w raportach Klubu Rzymskiego, jest ono jednak wyrazistym przykładem koncepcji dynamicznej w analizie zasobów surowców mineralnych, która zakłada, że „(...) zasoby nie mają skończonej wielkości i są raczej ‘funkcją’ ludzkiej wiedzy”<sup>46</sup>. Jej odpowiednikiem na gruncie ekonomii są znacznie wcześniejsze prace ekonomistów klasycznych, m.in. J. S. Milla<sup>47</sup>, którzy zgodnie twierdzili, że fizyczna skończoność zasobów nie stanowi istotnej bariery rozwojowej, między innymi z powodu postępu cywilizacyjnego i technologicznego.

---

<sup>41</sup> X. Zhang, J.E. Walsh, *Toward a seasonally ice-covered Arctic Ocean: scenarios from the IPCCAR4 model simulations*. J. Climate 2006, 19, 1730-1747; O.A. Anisimov, D.G. Vaughan, T.V. Callaghan, C. Furgal, H. Marchant, T.D. Prowse, H. Vilhjalmsson, J.E. Walsh, *Polar regions (Arctic and Antarctic). Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge 2007, s. 662.

<sup>42</sup> Jaworski..., *op. cit.*, s. 83.

<sup>43</sup> M. Fagan, *Sheikh Yamani predicts price crash as age of oil ends*, 2000., [www.telegraph.co.uk/news/uknews/1344832/Sheikh-Yamani-predicts-price-crash-as-age-of-oil-ends.html](http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/1344832/Sheikh-Yamani-predicts-price-crash-as-age-of-oil-ends.html). [dostęp: 07.08.2010].

<sup>44</sup> J.L. Simon, *The ultimate resource*, Princeton University Press, Princeton 1981, za: S. Codrington 2005, *Planet Geography*, Solid Star Press, Sydney, s. 50.

<sup>45</sup> J.L. Simon, *The ultimate resource 2*, Princeton University Press, Princeton 1996, s. 6.

<sup>46</sup> I. Fierla (red.), *Geografia gospodarcza świata*, PWE, Warszawa 2005, s. 57.

<sup>47</sup> J.S. Mill, *Zasady ekonomii politycznej*. T. 1, 2. PWN, Warszawa 1965-1966, s. 285-304.

Przyjęcie koncepcji dynamicznej zasobów surowców mineralnych, uprawnionej z perspektywy wielu dekad doświadczeń, a także analiza zmian zachodzących w strukturze produkcji energii na świecie na przestrzeni XX wieku, skłaniają do postawienia tezy, że arktyczna ropa może nigdy nie być światu potrzebna. Epoka ropy naftowej miała swój początek, będzie też miała swój kres. Dotyczy to wszystkich surowców energetycznych. Gaz ziemny, którego udział w światowej strukturze energii pierwotnej szybko rośnie i zbliża się dziś do 30%, i bez którego nie wyobrażamy sobie funkcjonowania współczesnej gospodarki, jest wykorzystywany na skalę przemysłową dopiero od lat 60. XX wieku. Udział energetyki jądrowej w produkcji energii elektrycznej na świecie przekracza dziś 16%, a jeszcze w latach 40. XX wieku był zerowy<sup>48</sup>. Z dużym prawdopodobieństwem postęp technologiczny pozwoli ludzkości niebawem zastąpić ropę innym, bardziej wydajnym, tańszym, być może odnawialnym źródłem energii.

Tylko przyjęcie statycznej koncepcji zasobów, której hołduje Klub Rzymski i zwolennicy tezy o szybko zbliżającym się *peakoil*, uzasadniałoby w pewnym stopniu rywalizację o arktyczną ropę. Istnienie teoretycznej możliwości podjęcia jej eksploatacji za kilkadziesiąt lat, w obliczu wyczerpania innych złóż i nadal istniejącego popytu na ropę, może skłonić państwa do działań zmierzających do przejęcia jak najrozleglejszych obszarów mogących w przyszłości stanowić zaplecze surowcowe.

### **Podsumowanie**

Zgodnie z Konwencją Praw Morza z 1982 roku środkowa część Oceanu Arktycznego stanowi morze pełne, którego zasoby mogą być wykorzystywane w celach gospodarczych przez wszystkie państwa świata. Konwencja pozwala na rozszerzenie zasięgu wyłącznej strefy ekonomicznej z 200 do nawet ponad 350 mil morskich od linii brzegowej w sytuacji, w której państwo nadbrzeżne udowodni istnienie szelfu kontynentalnego lub podmorskich wzniesień będących jego przedłużeniem, o szerokości większej niż 200 mil morskich od linii brzegowej. Część państw rywalizujących o wpływy w Arktyce chce wykorzystać tę możliwość i stara się udowodnić istnienie związku pomiędzy przecinającym Ocean Arktyczny Grzbietem Łomonosowa a Eurazją bądź Ameryką Północną. Próby te bazują głównie na geologicznej przeszłości Grzbietu Łomonosowa, a nie na jego obecnej relacji względem obu wspomnianych kontynentów.

Deklarowanym przez wszystkie zainteresowane strony motywem przewodnim rywalizacji arktycznej są złoża surowców mineralnych, które państwa te spodziewają się znaleźć pod dnem Oceanu Arktycznego. Przejęcie kontroli nad tym obszarem przez któreś z państw rywalizujących o dominację w Arktyce pozwoliłoby mu na przejęcie całości potencjalnych zysków z przyszłej eksploatacji znajdujących się tam zasobów surowców energetycznych. Konfrontacja zasięgu potencjalnych obszarów ropośnych i gazośnych, zidentyfikowanych dzięki badaniom amerykańskich geologów, z mapą roszczeń terytorialnych państw położonych nad Oceanem Arktycznym wskazuje jednoznacznie, że powiększenie zasięgu wyłącznych stref ekonomicznych w bardzo niewielkim stopniu powiększyłoby zasoby pozostające w wyłącznej dyspozycji poszczególnych państw. Większość arktycznych zasobów ropy i gazu zidentyfikowano bowiem na obszarach, które już obecnie są częściami wyłącznych stref ekonomicznych.

W strukturze produkcji energii pierwotnej na świecie zachodzą szybkie zmiany, znacznego przyśpieszenia doznały też prace nad technologiami zmierzającymi do zastąpienia surowców kopalnych odnawialnymi źródłami energii. Arktyczna powłoka lodowa w ostatnich latach także kurczy się w nieznanym wcześniej tempie. Nie sposób jednak stwierdzić dziś jednoznacznie, czy najpierw możliwa technologicznie i uzasadniona ekonomicznie stanie się

---

<sup>48</sup> I. Fierla..., *op. cit.*, s. 373-377.

eksploatacja zasobów spod dna Oceanu Arktycznego, czy też wcześniej nastąpi wyparcie ropy naftowej i gazu ziemnego ze światowej struktury energetycznej. Wydaje się, że tempo zmian klimatycznych jest zbyt powolne, a dostępne już dziś zasoby ropy naftowej i gazu ziemnego wciąż zbyt bogate, aby umożliwić podjęcie eksploatacji surowców arktycznych w horyzoncie czasowym nawet kilkudziesięciu lat<sup>49</sup>.

W kontekście obu przedstawionych powyżej argumentów wydaje się, że uzasadnioną jest teza o politycznych, a nie gospodarczych celach przejścia kontroli nad Arktyką. Jest to jeden z ostatnich obszarów na świecie pozostających poza bezpośrednią kontrolą jakiegokolwiek państwa, co ułatwia prowadzenie skutecznej rywalizacji politycznej o ten obszar. Ewentualny sukces w tej rywalizacji pozwoliłby w pewnym stopniu zaspokoić imperialne ambicje jednego z najaktywniejszych graczy w tej rozgrywce – Rosji.

Niezależnie od dotyczących Arktyki rozstrzygnięć politycznych, które zapadną w przyszłości, przyjęcie zasad zapisanych w Konwencji Praw Morza jako obowiązujących w zasadzie wyłącza czyjąkolwiek zwierzchność polityczną lub ekonomiczną nad biegunem północnym, z racji jego znacznej odległości od stałego lądu. Tylko trudne do przeprowadzenia udowodnienie szelfowego charakteru Grzbietu Łomonosowa pozwoliłoby rozszerzyć zwierzchność ekonomiczną jednego z państw arktycznych nad tym punktem o symbolicznej wymowie. Umieszczenie rosyjskiej flagi na dnie Oceanu Arktycznego może być w tym kontekście traktowane wyłącznie jako symbol rosyjskich ambicji mocarstwowych – nieco podobnie, jak umieszczenie amerykańskiej flagi na Księżycu. Doskonałym komentarzem do obu tych zdarzeń jest wypowiedź Ole Kvaerno, dyrektora Instytutu Strategii i Nauk Politycznych w Kopenhadze: „*It is all surreal. (...) It really strikes me that various nations have begun to make these impossible territorial claims. What will be the next territorial claim: space?*”<sup>50</sup>.

## Bibliografia

- Anisimov, O.A., Vaughan D.G., Callaghan T.V., Furgal C., Marchant H., Prowse T.D., Vilhjálmsson H., Walsh J.E., 2007. Polar regions (Arctic and Antarctic). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, 653-685.
- Communication from the Commission to the European Parliament and the Council. The European Union and the Arctic Region, COM (2008) 763, Brussels, 20.11.2008.
- Craig J. R., Vaughan D. J., Skinner B. J. 2003. *Zasoby Ziemi*. PWN, Warszawa.
- Debaty Parlamentu Europejskiego. Środa, 10 marca 2010. 11. Polityka UE w odniesieniu do Arktyki, s. 85-99. [www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+CRE+20100310+SIT+DOC+PDF+V0//PL&language=PL](http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+CRE+20100310+SIT+DOC+PDF+V0//PL&language=PL) [dostęp: 04.08.2010].
- Enz R. 1981. *Energy and the future: our energy supplies today and tomorrow*. UBS publications on business, banking and monetary problems. No. 73. Zurich, Union Bank of Switzerland, Economic Research Dept.

<sup>49</sup> por. B. Macnab, T. Dahl-Jensen, K. Sørensen, *Establishing Rights over the Arctic Ocean*, w: *Science* 25 May 2007, Vol. 316, no. 5828, s. 1122-1123.

<sup>50</sup> *Race is on to claim the Arctic Circle*, The New Zealand Herald, 07.01.2005. [www.nzherald.co.nz/technology/news/article.cfm?c\\_id=5&objectid=9005765](http://www.nzherald.co.nz/technology/news/article.cfm?c_id=5&objectid=9005765). [dostęp: 08.08.2010].

- Fagan M. 2000. *Sheikh Yamani predicts price crash as age of oil ends*. [www.telegraph.co.uk/news/uknews/1344832/Sheikh-Yamani-predicts-price-crash-as-age-of-oil-ends.html](http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/1344832/Sheikh-Yamani-predicts-price-crash-as-age-of-oil-ends.html). [dostęp 07.08.2010].
- Fierla I. (red.) 2005. *Geografia gospodarcza świata*, PWE, Warszawa.
- Glomsrød S., Aslaksen I. (red.) 2009. *The Economy of the North 2008*. Statistics Norway. Oslo–Kongsvinger.
- Heezen, B.C., Ewing M. 1961. *The Mid-Oceanic Ridge and its extension through the Arctic Basin*, w: G.O. Roasch (red.), *Geology of the Arctic*: Torongo (Univ. Toronto Press), 622–642.
- Hołdys A. 2006. *Dania, Kanada i Rosja: Bitwa o Arktykę*. Gazeta Wyborcza 06.05.2006, [www.wyborcza.pl/1,75248,3326156.html](http://www.wyborcza.pl/1,75248,3326156.html). [dostęp: 06.08.2010].
- Howden D. 2005. *Race for the Arctic: an International Cold War Has Begun*. The Independent 05.01.2005. [www.minesandcommunities.org/article.php?a=1492&highlight=in,northern,climes](http://www.minesandcommunities.org/article.php?a=1492&highlight=in,northern,climes). [dostęp: 08.08.2010].
- Jaworski K. 2009. *Prospects for growth of international shipping in the Arctic region – implications for the European Union*, w: *The European Union in global forum*. No. 23: 68-99. Office of the Committee for European Integration, Warsaw.
- Jokat W. 2005. *The sedimentary structure of the Lomonosov Ridge between 88°N and 80°N*, w: *Geophysical Journal International*, vol. 163, issue 2, s. 698–726.
- Kaługa B. 2009. *Arktyka w polityce zagranicznej Federacji Rosyjskiej*, 03.07.2009. [www.psz.pl/tekst-21313/Bartosz-Kaluga-Arktyka-w-polityce-zagranicznej-Federacji-Rosyjskiej](http://www.psz.pl/tekst-21313/Bartosz-Kaluga-Arktyka-w-polityce-zagranicznej-Federacji-Rosyjskiej). [dostęp: 05.08.2010].
- Kijewski T. 2009. *Rywalizacja o surowce energetyczne w Arktyce*, w: *Bezpieczeństwo Narodowe* 9-10/2009.
- Konwencja Narodów Zjednoczonych o prawie morza, sporządzona w Montego Bay dnia 10 grudnia 1982 r. Dz. U. z dnia 20 maja 2002 r.
- Kubiak K. 2009. *Interesy i spory państw w Arktyce*. Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, Wrocław.
- Macnab R., Dahl-Jensen T., Sørensen K., 2007. *Establishing Rights over the Arctic Ocean*, w: *Science* 25 May 2007, Vol. 316. no. 5828: 1122-1123.
- Maritime jurisdiction and boundaries in the Arctic region, 2008. International Boundaries Research Unit, Durham University. [www.dur.ac.uk/ibru/resources/arctic](http://www.dur.ac.uk/ibru/resources/arctic). [dostęp: 08.08.2010].
- Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J., Behrens W. W. 1972. *The Limits to growth: A report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. A Potomac Associates.
- Mill J.S. 1965-1966. *Zasady ekonomii politycznej*. T. 1, 2. PWN, Warszawa.
- Osica O. 2010. *Daleka Północ jako nowy obszar współpracy i rywalizacji*, w: *Nowa Europa. Przegląd Natoliński*. Numer Specjalny 1 (4)/2010.
- Podstawy polityki państwowej Federacji Rosyjskiej w Arktyce na okres do 2020 roku i w dalszej perspektywie*, 2009, za: B. Kaługa, *Arktyka w polityce zagranicznej Federacji Rosyjskiej*, 03.07.2009. [www.psz.pl/tekst-21313/Bartosz-Kaluga-Arktyka-w-polityce-zagranicznej-Federacji-Rosyjskiej](http://www.psz.pl/tekst-21313/Bartosz-Kaluga-Arktyka-w-polityce-zagranicznej-Federacji-Rosyjskiej), [dostęp: 05.08.2010].
- Race is on to claim the Arctic Circle*, 2005. The New Zealand Herald, 07.01.2005. [www.nzherald.co.nz/technology/news/article.cfm?c\\_id=5&objectid=9005765](http://www.nzherald.co.nz/technology/news/article.cfm?c_id=5&objectid=9005765), [dostęp: 08.08.2010].
- Reynolds P. 2007, *Russia ahead in Arctic 'gold rush'*, [news.bbc.co.uk/2/hi/6925853.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/6925853.stm), 01.08.2007. [dostęp: 05.08.2010].
- Simon J. L. 1981. *The ultimate resource*. Princeton University Press, Princeton.
- Simon J. L. 1996. *The ultimate resource 2*. Princeton University Press, Princeton.

- Status of the United Nations Convention on the Law of the Sea, of the Agreement relating to the implementation of Part XI of the Convention and of the Agreement for the implementation of the provisions of the Convention relating to the conservation and management of straddling fish stocks and highly migratory fish stocks; Table recapitulating the status of the Convention and of the related Agreements, as at 1 June. 2010. [www.un.org/Depts/los/reference\\_files/status2010.pdf](http://www.un.org/Depts/los/reference_files/status2010.pdf). [dostęp: 05.08.2010].
- Subsea oil and gas directory 2010. [www.subsea.org/drilling-rigs/index.html](http://www.subsea.org/drilling-rigs/index.html). [dostęp: 11.08.2010].
- U.S. Draws Map Of Rich Arctic Floor Ahead of Big Melt*, 2007. *Science Journal, Wall Street Journal*, 31.08.2007. [online.wsj.com](http://online.wsj.com). [dostęp: 07.08.2010].
- U.S. Energy Information Administration 2010, [www.eia.doe.gov](http://www.eia.doe.gov). [dostęp: 07.08.2010].
- United Nations Convention on the Law of the Sea 1982. Available at: [www.un.org/Depts/los/convention\\_agreements/convention\\_overview\\_convention.htm](http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/convention_overview_convention.htm). [dostęp: 03.08.2010].
- Unsettled Border Disputes in the Arctic: The Hans Island – Case. Preparation Paper. International Court of Justice*. Vienna International Model United Nations, 03-07 August 2008.
- USGS Arctic Oil and Gas Report. Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle*, 2008. [geology.com/usgs/arctic-oil-and-gas-report.shtml](http://geology.com/usgs/arctic-oil-and-gas-report.shtml). [dostęp: 01.08.2010].
- Walka Rosji i Kanady o złoża na Arktyce*, 2010. TVN24, 21.03.2010. [www.tvn24.pl/12691,1648747,0,1,walka-rosji-i-kanady-o-zloza-na-arktyce,wiadomosc.html](http://www.tvn24.pl/12691,1648747,0,1,walka-rosji-i-kanady-o-zloza-na-arktyce,wiadomosc.html). [dostęp: 02.08.2010].
- Węslawski J. M. 2010. *Bioróżnorodność i zmiana klimatu w Arktyce – pole doświadczenia z IPY4*. Prezentacja przedstawiona na XXXIII Sympozjum Polarnym, Łódź, 18-19.06.2010.
- World Trade Organization 2010. [stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDDBStatProgramSeries.aspx?Language=E](http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDDBStatProgramSeries.aspx?Language=E). [dostęp: 09.08.2010].
- Zhang X., Walsh J. E. 2006. *Toward a seasonally ice-covered Arctic Ocean: scenarios from the IPCCAR4 model simulations*. *J. Climate*, 19, 1730-1747.

### **Streszczenie**

Obszar Arktyki jest jednym z ostatnich fragmentów powierzchni Ziemi, których status prawny nie został jednoznacznie uregulowany. W mijającej dekadzie, ze względu na szczegółowe zapisy Konwencji Praw Morza oraz topnienie pokrywy lodowej Arktyki, wyraźnie zwiększyła się aktywność polityczna państw zainteresowanych tym obszarem. Przyjmuje się powszechnie, że celem arktycznej rywalizacji są bogate zasoby surowców mineralnych znajdujących się pod dnem Oceanu Arktycznego, w szczególności ropy naftowej i gazu ziemnego. Analiza danych geologicznych dotyczących rozmieszczenia zasobów ropy zestawiona z mapą roszczeń terytorialnych państw zainteresowanych Arktyką wskazuje, że zdecydowana większość prawdopodobnych złóż ropy znajduje się na obszarach, które już dziś znajdują się pod kontrolą jednego z tych państw. Wskazuje to na polityczne, a nie ekonomiczne motywy rywalizacji o dominację w Arktyce.

### **Summary**

The Arctic is one of the last areas on Earth whose legal status has not yet been conclusively determined. In the past decade, due to a combination of the specific regulations of the Law of the Sea Convention and the phenomenon of Arctic ice cover shrinkage, a significant increase in the political activity of some of the countries interested in the region took place. It is commonly thought that the roots of the Arctic conflict lie in the abundant mineral resources that lie under the Arctic seabed, particularly petroleum and natural gas. By analyzing geological data on the location of oil deposits and comparing them with areas of Arctic claims of interested states it is possible to conclude that vast majority of potential oil deposits in the Arctic is located on territories that have already belonged to one of the competing states. This points to the motives behind the Arctic conflict being of a political, and not economic nature.