

Ryszard M. Czarny

Kielce

DALEKA PÓŁNOC – WYZWANIA NIE TYLKO TERMINOLOGICZNE

Arktyka doświadcza głębokiej transformacji, która następuje w wyniku wzajemnego oddziaływania takich sił jak zmiany klimatyczne i globalizacja. Temperatury powierzchni podnoszą się szybko w wielu częściach Arktyki; lód morski cofa się i zmniejsza swoją powierzchnię; głębokość aktywnej warstwy wiecznej zmarzliny powiększa się; warunki śniegowe ulegają zmianie; lodowce się cofają. Te procesy pociągają za sobą mechanizmy reakcji w takich formach jako obniżenie albedo¹ Oceanu Arktycznego i zmiany ekosystemów tundry od zlewni do źródła gazów cieplarnianych, które oddziałują na system klimatyczny Ziemi jako całości, przyspieszając również zmiany następujące w samej Arktyce.

Jednak główną konsekwencją tych biofizycznych zmian jest zwiększone zainteresowanie Arktyką ze strony globalnych aktorów, którzy dostrzegli możliwości ekonomiczne dotyczące komercyjnego transportu morskiego, zagospodarowania złóż ropy i gazu, górnictwa, rybołówstwa i turystyki. Wynikiem tego jest zacieśnianie ekonomicznych i geopolitycznych związków między Arktyką i resztą świata. Wielu obserwatorów postrzega ten rozwój jako źródło narastającego konfliktu wiążącego się z rywalizacją w zakresie kontroli naturalnych bogactw regionu. Inni niepokoją się o konsekwencje narastającej integracji Arktyki z globalnym systemem zaawansowanego społeczeństwa przemysłowego, którego obecny styl życia trudno uznawać za zrównowazony. Wydaje się też oczywiste, że Arktyka nie może pójść swą własną, oryginalną drogą tworzenia ścieżek rozwojowych niezależnych od globalnego układu sił.

Niemożliwe jest zatem dokładne prognozowanie tempa i trajektorii tak rozumianego rozwoju². Ponadto wiele wskazuje, że Arktyka znajduje się dzisiaj

¹ Albedo to stosunek ilości promieniowania odbitego we wszystkich kierunkach do ilości promieniowania padającego.

² „Chociaż dziennikarskie przedstawianie rozpiętości złotej mentalności pośpiechu i perspektywy zbrojnych starć w Arktyce wysoce jest przesadzone, na całym świecie zainteresowanie

w okresie przemian, jak często przedstawiają to naukowcy. Pojawia się w związku z tym wiele pytań: na przykład, czy istniejące ustalenia dotyczące zarządzania okażą się trafne i wystarczające, by sprostać zarówno wyzwaniom, jak i możliwościom wynikającym z tych przemian, na podstawie jakich przesłanek należy ustalić zrównoważone użytkowanie zasobów Arktyki, by zabezpieczyć pomyślność ludów tubylczych i innych stałych mieszkańców Arktyki, chroniąc równocześnie jej środowisko?

Zarówno decydenci, jak i zewnątrzni obserwatorzy doszli do wniosku, że z punktu widzenia zarządzania i kierowania jej sprawami, Arktyka to nie *tabula rasa*. Istnieją ustalenia, począwszy od globalnych rozwiązań, jak The United Nations Convention on the Law of the Sea – UNCLOS (Konwencja Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie Prawa Morza) i The United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC (Konwencja Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu), poprzez regionalne porozumienia, takie jak te założone przez The Arctic Council (Radę Arktyczną) i The Barents Euro-Arctic Council (Euro-Arktyczną Radę Barentsa), czy oparte na funkcjonalnie określonych reżimach wytyczne dla rozwoju transportu morskiego pod auspicjami The International Maritime Organization – IMO (Międzynarodowej Organizacji Morskiej). Powyższe ustalenia i rozwiązania dostarczają istotnych uprawnień nakierowanych na wyzwania i możliwości wiążące się z kierowaniem³.

Mówimy tu o Arktyce, czy szerzej Dalekiej Północy, występujących w tym rejonie problemach i wyzwaniach, potrzebie dobrego zarządzania sprawami regionu. Ale czy jesteśmy w stanie jednoznacznie odnieść się do używanej w tym obszarze terminologii? To nie tylko dobre pytanie, ale i poważny problem badawczy. Praktyka bowiem pokazuje, że zarówno w opracowaniach naukowych, jak i popularnych oraz w publicystyce, pojawiają się często nazwy nieostre, przekłamania wymagające zdecydowanej korekty lub terminy potrzebujące dokończenia. Stąd na podstawie dotychczasowej znajomości rzeczy, postanowiłem zmierzyć się z wyzwaniem, za jakie uznaję przejrzystość terminologiczną podstawowych pojęć określających Daleką Północ, w tym również Arktykę.

Arktyką dotarło do bezprecedensowych poziomów” (tłum. R. M. Czarny; oryg.: „Although journalistic depictions of the spread of a gold rush mentality and the prospect of armed clashes in the Arctic are highly exaggerated, worldwide interest in the Arctic has reached unprecedented levels”, *The Arctic Governance Project, Arctic Governance in an Era of Transformative Change: Critical Questions, Governance Principles, Ways Forward Report of the Arctic Governance Project 14 April 2010*, www.norden.org (dostęp: 10.05.2012).

³ Ale czy można uznać je za wystarczające wobec potrzeb zarządzania powstających w następstwie przeobrażeń mających obecnie miejsce w Arktyce? Celami projektu The Arctic Governance Project (AGP) jest krytyczne zbadanie odpowiedzi na tak postawione pytanie. Chodzi o dokonanie oceny istniejącego przygotowania w świetle zmieniających się potrzeb i dostosowania niezbędnych przygotowań albo rozpoczęcie nowych, by pobudzić arktyczne współdziałania na rzecz rezultatów, które są lub będą zrównoważone dla środowiska, korzystne i sprawiedliwe zarówno w najbliższej przyszłości, jak i dłuższej perspektywie.

Daleka Północ – High North – Arktyka – podstawowe kategorie pojęciowe

Daleka Północ, angielskie: *High North* (w języku norweskim: *nordomrødene* – Obszary Północy), jak i pokrewne pojęcia, to kategorie szeroko otwarte do interpretacji. „Należy podkreślić, że »Obszary Północy« to termin szczególnie i w specyficzny sposób używany w norweskim dyskursie politycznym. »Obszary Północy« to terytorium, którego granice terytorialne nie muszą być ściśle określone”⁴. Ich geograficzne ujęcie podlegać może zmianom w zależności od kraju i zamiarów użytkownika. Używane w tym opracowaniu terminy „Daleka Północ”, „High North” czy „Obszary Północy” stosowane będą zamiennie jako równoważne, ograniczone do obszaru europejskiego i powiązane bardziej z praktycznym ich zastosowaniem niż przemyśleniami o charakterze teoretycznym. „Obejmują te obszary państw nordyckich i Rosji, które współuczestniczą w Euro-Arktycznym Regionie Morza Barentsa (the Barents Euro-Arctic Region), odnoszą się do Morza Norweskiego, Morza Barentsa i południowej części Oceanu Arktycznego. Całość północnych obszarów kręgu polarnego (cały region circumpolar) odnosi się i jest opisany terminem Arktyka”⁵.

Obszar ten charakteryzuje się bogactwem fauny (bardzo duże skupiska ryb, co implikuje prężny rozwój sektora rybołówstwa) i flory. Ponadto wysokie ceny energii oraz postęp technologiczny umożliwiły wykorzystanie zasobów ropy naftowej i gazu⁶ na obszarach⁷, które uważano dotąd za niedostępne. Podobnie jak zmiany klimatu i otwarcie nowych morskich szlaków transportowych znacznie skracających odległość z Europy i Ameryki Północnej do Azji.

Stale wzrastający na rynkach międzynarodowych popyt na wysokiej jakości białą rybę z Morza Barentsa uczynił rybołówstwo tego akwenu wielomiliardową (w USA) gałęzią przemysłu⁸. Możemy też powiedzieć, że Daleka Północ – High North – inaczej europejska Arktyka, nie tylko odzwierciedla norweski sposób patrzenia na wielkość subregionu, lecz także dotyczy występujących na tym obszarze interakcji oraz określających go wyzwań i szans⁹.

⁴ A. Kubka, *Norweskie interesy w globalizującym się świecie*, „Studia Humanistyczno-Społeczne” 2011, t. 5, s. 43.

⁵ *Geopolitics in the High North, Multiple Actors. Norwegian Interest*. A five-year (2008–2012) research programme financed through the Norwegian Research Council and conducted by the Norwegian Institute for Defence Studies with partners and associates, www.norden.org, s. 7 (dostęp: 23.03.2011).

⁶ Zob.: <http://www.regjeringen.no/en/dep/ud> (dostęp: 10.05.2011).

⁷ http://www.regjeringen.no/en/dep/ud/selected_topisc/HighNorth (dostęp: 10.05.2011).

⁸ *Geopolitics in the High North. Multiple Actors Norwegian Interests*. A flore-research programme financed through the Norwegian Research Council and conducted by the Norwegian Institute for Defence Studies with partners and associates, www.norden.org, s. 2 (dostęp: 20.12.2011).

⁹ K. Kubiak napisał: „Niekiedy w odniesieniu do europejskiej części tego obszaru [Arktyki – R. M. Czarny] stosuje się pojęcie »Daleka Północ«, *Interesy i spory państw w Arktyce w pierwszych dekadach XXI wieku*, Warszawa 2012, s. 23.

Kiedy autorzy duńskiej strategii arktycznej piszą: „The Kingdom of Denmark is centrally located in the Arctic[...] The Arctic makes up an essential part of the common cultural heritage, and is home to parts of the Kingdom’s population”¹⁰, to używają określenia „Arktyka” jako jasnego i oczywistego. Podobnie czynią Rosjanie czy Norwegowie piszący o swych strategiach dotyczących High North. Mimo to w literaturze przedmiotu brak pełnej zgodności co do granic i zasięgu terytorialnego obszarów nazywanych tym wspólnym terminem. Nawet członkowie The Arctic Governance Project (AGP¹¹) w części „Defining the Arctic” stwierdzają:

Nie ma żadnej powszechnie przyjętej definicji Arktyki. Idziemy za praktyką Rady Arktycznej w traktowaniu Arktyki jako regionu kręgu polarnego, który obejmuje zarówno morskie, jak i lądowe obszary rozciągające się na południe od bieguna północnego, pokrywa około 8% powierzchni Ziemi, zawierając obszary znajdujące się w jurysdykcji ośmiu państw, jest ojczyzną dla wielu tubylczych ludów i ma jakieś 4 miliony mieszkańców. Jest to region wysoce różnorodny w znaczeniu biofizycznym, społeczno-ekonomicznym i kulturowym”¹².

Również dla nas – Polaków, bez względu na wkład i zasługi polskich naukowców i odkrywców dokonywane w północnych rejonach, określenie to nie jest jednoznaczne. Stąd warto poświęcić nieco uwagi jego doprecyzowaniu.

Sama nazwa „[...] tego obszaru geograficznego ma swój rodowód w greckim słowie *Arctos*, które oznacza »niedźwiedź«. Znajduje również swoje odniesienie w gwiazdozbiorach Mała Niedźwiedzica i Wielka Niedźwiedzica, które usytuowane są w pobliżu Gwiazdy Polarnej”¹³. Arktyka to część naszego globu obejmująca zarówno lądy, jak i wody strefy polarnej i subpolarnej na półkuli północnej, wokół bieguna północnego. Jest jednym z najmniej zbadanych, a równocześnie najbardziej dzikich i niedostępnych miejsc na świecie. Nie są

¹⁰ Denmark, Greenland and the Faroe Islands: Kingdom of Denmark Strategy for Arctic 2011–2020, Kopenhagen 2011, s. 8.

¹¹ The Arctic Governance Project (AGP) jest nieoficjalną inicjatywą popartą przez grupę prywatnych fundatorów mającą na celu zebranie wybitnych badaczy, członków społeczności polityki oraz reprezentantów ludów tubylczych, aby podjąć badania nad sposobami i drogami osiągnięcia zrównoważonej i sprawiedliwej przyszłości dla Arktyki. Pojęcie „my” w tym sprawozdaniu odnosi się do członków Komitetu Kierującego AGP i Sekretariatu Wykonawczego. Członkowie Komitetu to: Corell Hans, Robert Corell, Hanson Udloriak, Paula Kankaanpää, Jacqueline McGlade, Tony Penikett, Senner Stanley, Simoniya Nodari i Oran Young. Sekretarzem Wykonawczym jest jeszcze Broderstad Grete, z The Centre for Sami Studies Uniwersytetu w Tromsø. The H. John Heinz III Center for Science, Economics and the Environment służy jako finansowy pośrednik dla projektu.

¹² *Arctic Governance in an Era of Transformative Change: Critical Questions, Governance Principles*, Ways Forward Report of the Arctic Governance Project, 14 April 2010, www.norden.org (dostęp: 15.03.2011).

¹³ A. Makowski, D. Rossa, *Współpraca akwenowa w regionie Arktyki i Antarktyki*, w: *Współpraca akwenowa państw we współczesnych stosunkach międzynarodowych*, red. D. Rossa, Poznań 2011, s. 195.

też szerzej znane nazwy jej mórz i rzek, choć wśród tych ostatnich syberyjskie Jenisej i Lena są nie tylko olbrzymie, lecz także niosą do morza więcej wody niż na przykład Mississippi czy Nil. Grenlandia – największa wyspa świata, jest sześć razy większa niż przykładowo Niemcy, a zamieszkuje ją zaledwie 57 000 ludzi, w większości Inuitów rozproszonych w maleńkich nadbrzeżnych osadach. W całej Arktyce – w przybliżeniu określanej jako Arctic Circle (z wąskim marginesem na południu) – prawie połowa spośród 4 mln ludzi mieszka w kilku postsowieckich miastach, jak Murmańsk i Magadan. Ten w znacznej mierze nietknięty rejon L. Sykulski określa jako „obszar kuli ziemskiej wokół bieguna północnego. Nie ma jasno zdefiniowanych granic Arktyki”¹⁴. Jej tak zwaną astronomiczną granicą¹⁵ jest koło podbiegunowe północne (66°30'40' N) obejmujące obszar około 21 mln km², w którego obrębie występuje zjawisko dnia i nocy polarnej.

Poza granicą astronomiczną, istnieją jeszcze cztery inne sposoby wyznaczenia zasięgu Arktyki, a mianowicie:

- granica klimatyczna prowadzona wzdłuż izotermy +10°C na lądzie i +5°C na oceanie w najcieplejszym miesiącu roku (lipcu)¹⁶;
- tak zwana linia Nordenskiölda, zwana również granicą botaniczną, określaną na lądzie na podstawie północnego zasięgu lasu (pokrywająca się w poważnym stopniu z granicą klimatyczną); w środowisku wodnym wytyczana przez temperatury wody i zasięg zlodowacenia;
- granica geopolityczna, która według O. Osicy „dotyczy obszaru rozciągającego się na północ od 60. równoleżnika. Oprócz tego istnieje jeszcze pojęcie koła arktycznego, które zawęża polityczny zasięg subregionu do koła podbiegunowego. W tej perspektywie głównymi graczami są państwa arktycznej »piątki«, które sąsiadują z Oceanem Arktycznym – Rosja, USA, Kanada, Dania/Grenlandia i Norwegia. W ujęciu związanym z terminem »Daleka Północ« krąg zainteresowanych powiększa się o państwa podbiegunowe należące do Rady Arktycznej, których terytoria stykają się z kręgiem arktycznym lub znajdują się poniżej niego. Chodzi tutaj o Islandię, Finlandię i Szwecję”¹⁷.

Centralną część Arktyki stanowi Morze Arktyczne¹⁸ (zwane często Oceanem Arktycznym lub Lodowatym Oceanem Północnym) będące kontynuacją Oceanu Atlantyckiego w kierunku bieguna północnego. To rodzaj przedłużenia wyrażający się nie tylko w formie połączenia wód, lecz także w

¹⁴ L. Sykulski, *Geopolityka. Słownik terminologiczny*, Warszawa 2009, s. 6–7.

¹⁵ Jest to szeroka interpretacja, której brak powszechnej akceptacji.

¹⁶ W tym przypadku Arktyka obejmuje około 26,5 mln km².

¹⁷ O. Osica, *Daleka Północ jako nowy obszar współpracy i rywalizacji*, „Nowa Europa. Przegląd Natoliński” 2010, nr specjalny 1(4), s. 12.

¹⁸ Zob. na ten temat: K. Łomczewski, J. Zalewski, L. Żmudziński, *Morze Arktyczne*, Warszawa 1979. Morze Arktyczne ma około 14,75 mln km² powierzchni: 5,9 mln km² latem pokrywa lód, natomiast zimą pokrywa lodowa wzrasta do 11,7 mln km²; zob.: G. Killaby, „Great Game in the Cold Climat”: *Canada's Arctic Sovereignty in Question*, „Canadian Military Journal” Winter 2005–2006, s. 32.

[...] postaci struktur dna oceanu, takich jak szelf kontynentalny, stok oceaniczny, grzbiet śródoceaniczny [...] Można dokonać podziału tego rejonu na trzy baseny oceaniczne: norwesko-grenlandzki (BNG), euroazjatycki (BEA) oraz amerykańsko-azjatycki (BAA). Basen norwesko-grenlandzki jest przykładem typowej struktury oceanicznej ze strefą ryftu w środku oraz jest po obu stronach zamknięty stokiem kontynentalnym [...] Zmiana głębokości oceanu na stoku kontynentalnym wynosi około 1,5 kilometra. Strefa marginalna, obejmująca stok kontynentalny i przystokową część szelfu wykazuje w rejonie basenu euroazjatyckiego charakterystyczne wyniesienie uwidocznione przez szereg wysp: Archipelag Svalbard (AS), Ziemia Franciszka Józefa (ZFJ), Wyspy Nowosyberyjskie (WNS)¹⁹.

Wąska i płytka Cieśnina Beringa²⁰ rozdziela Morze Arktyczne od Pacyfiku, „[...] od otwartego Atlantyku zaś umowna linia biegnąca od wschodnich wybrzeży Grenlandii do Islandii (leżą tam tak zwana Cieśnina Duńska) i dalej Progiem Islandzkim do Wysp Owczych oraz Progiem Wyville’a Thomsona do brzegów Półwyspu Skandynawskiego”²¹. Po zachodniej stronie Grenlandii granica ciągnie się od przylądka Chidley na północnym krańcu Labradoru do przylądka Ummannarsuaq na południowym krańcu Grenlandii²².

M. Moskalik wymienia w tym rejonie 12 mórz szelfowych (Baffina, Barentsa, Beauforta, Białe, Czukockie, Grenlandzkie, Karskie, Lincoln, Łaptiewów, Norweskie, Peczerskie, Wschodniosyberyjskie)²³, 31 cieśnin, 1 kanał (Kanał Parry’ego) i 42 zatoki.

Powyższe obszary, na które składają się morza, wyspy (m.in. Grenlandia, Ziemia Baffina, Nowa Ziemia, Wyspa Wiktorii, Wyspa Ellesmere’a czy Archipelag Svalbard), pokryty roślinnością tundrową pas Euroazji, północna i wschodnia część Labradoru, lądowa część północnej Kanady i Alaski, cieśniny i zatoki, zajmuje około 27 mln km². Część lądowa obejmująca krańce nizin: Wschodnioeuropejskiej, Zachodnioeuropejskiej, Północnosyberyjskiej, Kołymskiej, Jańsko-Indygińskiej oraz nizin nad Oceanem Arktycznym w Ameryce Północnej to około 10 mln km². Za najwyższy szczyt Arktyki uznawana jest Góra Gunnbjørna (3700 m n.p.m.) na Grenlandii.

W porównaniu do reszty globu w Arktyce notuje się niższe temperatury powietrza (aczkolwiek o bardzo dużej rozpiętości – średnia roczna temperatura w Reykjavíku wynosi 4°C, na środku Oceanu Arktycznego – 18°C, a w najwyższych położonych partiach lodolodu grenlandzkiego – aż -29,1°C²⁴) i wody oraz wy-

¹⁹ M. Moskalik, www.arktyka.org.pl (dostęp: 30.05.2012).

²⁰ Łączy ona Morze Czukockie z Morzem Beringa i opływa rosyjską Wyspę Ratmanowa oraz amerykańską Little Diomedę.

²¹ K. Kubiak, *Interesy i spory*, s. 24.

²² J. Maj-Szatowska, *Oceany, morza. Leksykon*, Warszawa 2004, s. 21.

²³ Poszczególne akweny, cieśniny i lodowce bardzo ciekawie omówił K. Kubiak, *Interesy i sprawy*, s. 25–33.

²⁴ ACIA, *Arctic Climate Impact Assessment 2005*, Cambridge University Press 2005, s. 10.

stepowanie pokrywy lodowej i śnieżnej – na niskich szerokościach sezonowej, na wysokich – stałej²⁵.

Pokrywa lodowa Arktyki – kriosfera, to lodowce, lód morski i wieczna zmarzlina. Rozmieszczenie lodu w Arktyce jest bardzo nierównomierne; część lądowa to 3,1 mln km³ lodu, natomiast poszczególne jego obszary znajdują się w bardzo zróżnicowanych klimatycznie strefach. Największym jego fragmentem jest obecnie lądolód Grenlandii, cztery razy większy od lodowców Syberii, Skandynawii, Alaski i Kanady razem wziętych.

Lód morski²⁶ to pierwotnie słona, porowata substancja, złożona z sieci kryształicznej, uwięzionej w niej solanki i pęcherzyków powietrza. Proces jego powstawania zachodzi w kilku etapach i jest skomplikowany.

Pierwotnie, w wyniku ochładzania się powierzchni morza powstają pojedyncze, podłużne, losowo rozmieszczone kryształy, zwane śryżem – *frasil*. Jeśli pogoda jest bezwietrzna, przyrastanie lodu następuje w dół, jeśli natomiast występuje silny wiatr i falowanie, tworzący się lód ma kształt płaskich naleśników – *pancakeice*. Padający śnieg powoduje zanurzanie się nowo powstałego lodu morskiego i jego bardziej ziarnistą strukturę. W końcowej fazie procesu powstaje zwarty lód jednoroczny, a następnie kilkuletni – charakteryzujący się zarówno mniejszym zasoleniem, jak i gęstością. Dynamika lodu morskiego zależna jest od rozciągłości i plastyczności pokrywy lodowej²⁷.

Na powierzchni występują spiętrzenia, stawy wypełnione wodą, w części podwodnej – lodowe nawisy, kilometrami ciągną się otwarte szczeliny.

Z kolei wieloletnia, czy tak zwana wieczna zmarzlina występująca w klimacie polarnym i subpolarnym, to grunt pozostający w stanie przemrznięcia co najmniej dwa lata, złożony ze skał, osadów i lodu, charakteryzujący się dużą twardością²⁸. To sprawia, że Daleka Północ jest regionem szczególnym, skrajnie niegościnnym dla człowieka, w którym budowa stałych osiedli wiązała się zawsze z dużym ryzykiem i koniecznością ciągłej walki o przetrwanie.

Następstwem surowego, a nawet ekstremalnie zimnego klimatu, jest uboga flora Arktyki, gdzie dominują „krzewinki, byliny (głównie trawy i turzyce), mchy i porosty, ponadto tundra mszysta, krzewinkowa i porostowa oraz lasotundra. Świat zwierzęcy reprezentuje licznie występująca, choć mało zróżnicowana gatunkowo fauna morska, głównie ryby (dorszowate, śledziowate, głowonowa-

²⁵ J. M. Węsławski, L. Stempniewicz, S. Kwaśniewski, *Konsekwencje zmiany klimatu dla morskiego ekosystemu Arktyki Europejskiej*, w: *Zmiany klimatyczne w Arktyce i Antarktyce w ostatnim pięćdziesięcioleciu XX wieku i ich implikacje środowiskowe*, Gdynia 2007, s. 312.

²⁶ Proces jego powstawania różni się od zamarzania słodkiej wody. Związki rozpuszczone w wodzie morskiej obniżają temperaturę zamarzania do około $-1,8^{\circ}\text{C}$. Im wyższe zasolenie, tym niższa jest temperatura zamarzania.

²⁷ <http://portalwiedzy.onet.pl/57023...arktyka.haslo/htm/> (dostęp: 31.05.2012).

²⁸ J. Goszczko, *Zamarzanie wody i lód morski*, w: *Arktyka europejska – morski przewodnik użytkownika*, Sopot 2012, s. 40. Temat fauny i flory lodowej porusza w tym samym opracowaniu M. Gluchowska na s. 88.

te)²⁹. Choć występuje ich tu zaledwie około 150 gatunków, to z racji ilości, ryby są wielce istotne tak dla funkcjonowania ekosystemu³⁰, jak i dla gospodarek państw arktycznych³¹. „Największe ryby arktyczne to rekiny polarne, osiągające ponad 700 kg wagi i długość do 6 m. To powolne, żyjące w strefie przydennej drapieżniki, które odżywiają się niemal wszystkim – od padliny po foki i ptaki chwytane w wodzie. Drugim rekordzistą są arktyczne halibuty, wielkie płastugi osiągające długość do 4 m³²”.

Świat zwierzęcy to również ssaki morskie: wieloryby (m.in. endemiczny wieloryb grenlandzki, narwał i białucha), morsy i foki. Z racji najbogatszych żerowisk wzdłuż ustępującego lodu zimowego, większość gatunków wielorybów z półkuli północnej w okresie letnim wędruje do Arktyki. „Wale błękitne, finwale, sejwale i humbaki żerują w Atlantyku na Morzu Grenlandzkim i Barentsa, a wale szare i wale grenlandzkie w pacyfistycznym sektorze Arktyki, na Morzach Czukockim i Beauforta [...] Narwał jest rybożernym gatunkiem związanym ze strefą krawędzi lodu dryfującego, a białucha lubi ujścia rzek i wody przybrzeżne³³”. Morsy to gatunek, któremu w połowie XX w. groziło wytepienie. Dziś w Arktyce Europejskiej żyje populacja licząca kilka tysięcy osobników. Foka grenlandzka, żyjąca w otwartym morzu i w polach paku lodowego to najliczniej reprezentowany gatunek fok³⁴.

Symbolem tego obszaru jest niedźwiedź polarny, spędzający życie na dryfujących lodach; dziś gatunek chyba najbardziej zagrożony z powodu zanikania lodu morskiego. Ponadto występują również renifery, karibu, lisy polarne i woły pizmowe. Z ptaków żyją tu gatunki oceaniczne: mewy, alki, wydrzyki oraz sowy śnieżne, pardwy, kaczki i inne. Na uwagę zasługuje to, że na przykład na Morzu Barentsa roczna konsumpcja ryb dzieli się w prawie równych częściach między odławiających je ludzi, ptaki morskie i ssaki. Jan Marian Węśławski trafnie stwierdził, że:

SSAKI MORSKIE SĄ WIĘC CZYNNIKIEM REGULUJĄCYM OBIEG MATERII ORGANICZNEJ ZE STRONY SZCZYTU PIRAMIDY POKARMOWEJ – ZJAWISKO ZNANE JAKO „TOP DOWN CONTROL”. Ponieważ w wodach polarnych możliwe jest istnienie bardzo krótkich sieci troficznych – od mikroplanktonu przez makroplankton do ssaków (wieloryb zjadający kryla, który żywi się okrzemkami), zmiany w liczebności drapieżników przenoszą się szybko do podstaw ekosystemu³⁵.

²⁹ J. Repelewska-Pękałowa, K. Pękała, *Reakcja wieloletniej zmarzliny na zmiany klimatu, w: Zmiany klimatyczne w Arktyce i Antarktyce w ostatnim pięćdziesięcioleciu i ich implikacje środowiskowe*, red. A. Styczyńska, A. A. Marsz, Gdynia 2007, s. 280.

³⁰ Najważniejszą rybą jest dorszyk polarny (20 cm), jedyny gatunek masowo występujący w środowisku paku lodowego. Stanowi on podstawowy pokarm dla ptaków, fok, bieluch i narwali. Jest fizjologicznie przystosowany do niskich temperatur.

³¹ Komercyjnie odławia się halibuta, karmazyna oraz dorsze, śledzie i makrele. Pojawienie się tych ostatnich gatunków na obrzeżach Arktyki jest wynikiem ocieplania się tych obszarów.

³² J. M. Węśławski, *Ryby*, w: *Arktyka europejska*, s. 100.

³³ J. M. Węśławski, *Ssaki*, w: *ibidem*, s. 104.

³⁴ Poza tym występują jeszcze foki obrączkowane i foki brodate.

³⁵ J. M. Węśławski, *Ssaki*, s. 104.

Daleka Północ – obszar odkryć i badań naukowych

Daleka Północ – High North, zawsze wzbudzała zainteresowanie człowieka. Pierwsze wiadomości o lądach Północy dostarczył Pyteasz z Massali (obecnie Marsylii), który około 330 r. p.n.e. prawdopodobnie dotarł do Islandii (wyspa Thule). Dziewiąte i dziesiąte stulecie to okres zasiedlania nowych ziem przez ludy Północy: w 877 r. Gunnbjørn odkrył Grenlandię, w 880 r. jego rodacy dotarli do Morza Białego, a w latach 1000–1005 do Morza Baffina i Labradoru. „W XII–XIII w. Pomerycy (łowcy fok i rybacy z północnej Rusi) dopłynęli do Nowej Ziemi (Morze Karskie)”³⁶. Siłą napędową tych odkryć były: eksploracja nowych, niezbadanych rejonów, wyprawy łowieckie, wielorybnicze, poszukiwanie surowców naturalnych. Niejako oddzielny rozdział stanowi historia rozwoju żeglugi wśród ludów Północy. Dopiero pod koniec XVI w. zaczęto szukać północnej drogi morskiej do południowej i wschodniej Azji (Indii i Chin). Efektem prób opłynięcia kontynentu amerykańskiego od północy były odkrycia kolejnych obszarów Arktyki, między innymi: w latach 1576–1578 – M. Frobisher dopłynął do Ziemi Baffina; 1585–1587 – J. Davis osiągnął cieśninę między Grenlandią a Ziemią Baffina (Cieśninę Davisa) i zatokę Cumberland; 1607–1611 – H. Hudson dopłynął do Nowej Ziemi oraz do rzeki, cieśniny i zatoki nazwanych później jego imieniem; 1612–1616 – W. Baffin opłynął zachodnie brzegi Grenlandii, zbadał Cieśninę Hudsona i Cieśninę Lancastera, dotarł do morza i ziemi nazwanych później jego imieniem oraz wysp: Devon i Ellesmere’a. Poszukiwania nie koncentrowały się jedynie na tak zwanym Przejściu Północno-Zachodnim; podejmowano też wyprawy wzdłuż północnych brzegów Eurazji – Przejście Północno-Wschodnie. W 1553 r. H. Willoughby i R. Chancellor dotarli do Morza Białego, w 1554 S. Borrough odkrył wyspy: Nowa Ziemia i Wajgacz, a W. Barntsowi w latach 1596–1597 udało się dotrzeć do Svalbardu i Półwyspu Kola.

Siedemnaste i osiemnaste stulecie zdominowali swoimi odkryciami Rosjanie: w 1648 – r. S.I. Dieżniew opłynął północno-wschodnią Syberię i odkrył przejście między Azją a Ameryką (później nazwane Cieśniną Beringa); w 1710–1712 – M. Wagin i J. Pierwiakow odkryli Wyspy Lachowskie na Morzu Wschodniosyberyjskim; w 1728–1730 – ekspedycja V. J. Beringa i A. I. Czirikowa ponownie odkryła Cieśninę Beringa; w 1732 – I. Fiodorow i M. S. Gwozdiew dotarli do Alaski; w 1742 – S. I. Czeluskin przybył do przylądka na półwyspie Tajmyr – nazwanego później jego imieniem; w 1765 – W. I. Cziczagow do 80°26'N na północny zachód od Spitsbergenu.

W Wielkiej Ekspedycji Północnej pod wodzą V. J. Beringa (1733–1742), która odkryła między innymi Aleuty i Archipeląg Aleksandra, brali również udział Rosjanie (m.in. Ch. P. Łaptiewow, D. J. Łaptiewow, S. G. Małygin, W. W. Proncziszczew, S. P. Kraszenonnikow, S. I. Czeluskin). W Ameryce Północnej z ko-

³⁶ <http://portalwiedzy.onet.pl/57023...arktyka.halso.html> (dostęp: 31.05.2012).

lei S. Hearne dotarł do Zatoki Coromation (1771), a A. Mackenzie do Morza Beauforta i rzeki, która została nazwana jego imieniem (1789–1793). W latach 1837–1839 P. Warren Dease i Th. Simpson dotarli do Wyspy Wiktorii.

Dziewiętnaste stulecie to zupełnie nowy okres eksploracji Dalekiej Północy, w którym szczególnego znaczenia nabrało zdobycie północnego bieguna oraz próby pokonania Przejścia Północno-Wschodniego, jak i Północno-Zachodniego. Przejście Północno-Wschodnie jako pierwszy przepłynął N. Nordenskiöld na statku „Vega” (1878–1879)³⁷. Z kolei, mimo odkrycia Przejścia Północno-Zachodniego w latach 1850–1853, jako pierwszy przepłynął je wiele lat później (1903–1906) R. Amundsen na statku „Gjøa”³⁸.

Do grona polarników szczególnie skoncentrowanych na próbach osiągnięcia bieguna północnego należy zaliczyć:

- W. E. Parry’ego – w 1827 r. dotarł do 82°45’N;
- J. C. Rossa – w 1831 r. ustalił ówczesne położenie bieguna magnetycznego na półwyspie Boothia;
- G. S. Naresa – w latach 1875–1876 dotarł do 83°20’N i udowodnił, że Grenlandia jest wyspą;
- F. Nansena – w latach 1893–1896 na statku Fram, wykorzystując dryf pól lodowych przepłynął Morze Arktyczne oraz pieszo osiągnął 86°N;
- O. Sverrupa – w latach 1898–1902 odkrył Wyspę Axela Heiberga w Archipelagu Sverdrupa.

Jednak faktycznym zdobywcą bieguna północnego okazał się R. E. Peary, który wraz z M. Hensonem 6 kwietnia 1909 r. dotarł tam psimi zaprzęgami.

Również XX w. to czas kolejnych podróży i odkryć:

- B. A. Wilkiki jako drugi przepłynął Przejście Północno-Wschodnie³⁹ i odkrył Ziemię Północną (1913–1918);
- V. Stefánsson pieszo (po krach lodowych) przebył Morze Beauforta – od Alaski do Wyspy Wiktorii (1913–1918);
- J. Nagórski⁴⁰, pierwszy lotnik polarny, dotarł do 76°30’N (1914);
- R. Byrd i F. Bennet w 1926 r. dolecieli samolotem, a R. Amundsen, L. Ellsworth i U. Nobile sterowcem „Norge” – do bieguna północnego;

³⁷ Wcześniej próby te podejmowali: F. P. Wrangel i P. F. Anjou (1820) oraz G. W. de Long w 1879 r.

³⁸ Podczas wypraw mających na celu pokonanie tego przejścia, dokonano wielu nowych odkryć, i tak: J. Ross dotarł do cieśniny Smitha i Lancaster (1818–1819), W. E. Parry odkrył Cieśninę Barrowa oraz wyspy: Melville’a i Banksa (1819–1820), J. Franklin zbadał północne wybrzeże Ameryki od strony wschodniej (1819–1822), a w latach 1845–1847 poprowadził zakończoną tragicznie wyprawę arktyczną w północnej Kanadzie.

³⁹ Dowodził lodolamaczami.

⁴⁰ Polak w służbie rosyjskiej. W XIX w. kilkadziesiąt tysięcy Polaków trafiło na Daleką Północ. Byli to zesłańcy po kolejnych powstaniach. Wielu z nich prowadziło na zesłaniu badania naukowe, dzięki którym nazwiska Dybrowskiego, Czerskiego czy Czekanowskiego zapisały się na trwałe w nauce światowej.

- G. H. Wilkins i C. B. Eielson przelecieli z Alaski na Spitsbergen – pokonując Morze Arktyczne (1928);
- lodołamacz radziecki „Sibiriakow” w 1932 r. dał początek żegludze Północną Drogą Morską, w ciągu jednego sezonu żeglugowego przepłynął całe Przejście Północno-Wschodnie;
- kanadyjski szkuner „Saint Roch” pokonał Przejście Północno-Zachodnie ze wschodu na zachód (w ciągu jednego lata – 1944 r.);
- w 1958 r. atomowy okręt podwodny USA „Nautilus” przepłynął pod lodem do bieguna północnego;
- A. Herbert psimi zaprzęgami przebył Arktykę od Alaski przez biegun do Spitsbergenu (1968–1969);
- w 1977 r. radziecki lodołamacz atomowy „Arktika” jako pierwszy statek nawodny dotarł do bieguna północnego⁴¹;
- N. Uemura⁴² samotnie osiągnął biegun północny w 1978 r. Pierwszym Polakiem, któremu udało się powtórzyć ten wyczyn, był Marek Kamiński (1995 r. – w tym samym roku zdobył też biegun południowy).

Stałe badania naukowe na obszarze Arktyki są prowadzone od końca XIX w. W trakcie I Międzynarodowego Roku Polarnego (1882–1883) naukowcy z ośmiu państw realizowali prace dotyczące magnetyzmu ziemskiego i zjawisk meteorologicznych. W kolejnym II Międzynarodowym Roku Polarnym (1932–1933) wzięło już udział 13 państw, w tym Polska.

Polskie tradycje badań polarnych sięgają 1. poł. XIX w.: A. Czekanowski i J. Czerski brali udział w polarnych ekspedycjach syberyjskich, L. Hryniewiecki i J. Morozowicz badali Nową Ziemię, K. Bohdanowicz Półwysep Czukocki i Alaskę, a K. Wołosowicz Wyspy Nowosyberyjskie. Pierwszą polską wyprawą naukową działała na Spitsbergenie w 1932, kolejne: 1934, 1936 i 1938. Pierwszą polską wyprawę na Grenlandię zorganizował w 1937 r. geograf i glaciolog A. Kosiba. Wzięli w niej udział: S. Bernadzikiewicz, A. Gaweł, A. Jahn, S. Siedlecki. W latach 1957–1958 w związku z Międzynarodowym Rokiem Geofizycznym zorganizowano polską wyprawę na Spitsbergen, gdzie prowadzono badania do 1960 r. w Zatoce Białych Niedźwiedzi, w fiordzie Hornsund⁴³.

Instytut Geofizyki PAN w Warszawie od 1958 r. kieruje stałą polską Stacją Polarną im. Stanisława Siedleckiego w Hornsundzie na Spitsbergenie, a Instytut Oceanologii PAN w Sopocie od 1987 r. prowadzi regularne badania Dalekiej Północy – Arktyki Europejskiej z pokładu statku badawczego s/y Oceania⁴⁴.

⁴¹ W 1992 r. do bieguna północnego dotarł szwedzki lodołamacz „Oden” jako pierwszy statek o napędzie konwencjonalnym.

⁴² <http://www.everesthistory.com/climbers/naomiumura.htm> (dostęp: 12.12.2012).

⁴³ <http://portalwiedzy.onet.pl/57023...arktyka.halso.htm> (dostęp: 31.05.2012).

⁴⁴ Badania w tym rejonie prowadzą również liczne polskie uniwersytety i instytuty badawcze, które wysyłają coroczne ekspedycje.

Wzrost międzynarodowego zainteresowania regionem

Druga wojna światowa wywołała bezprecedensowe zmiany na Dalekiej Północy, która stała się realnym teatrem działań na morzu i w powietrzu, głównie podczas walk aliantów z Niemcami. Wybudowano obserwatoria meteorologiczne, lotniska, magazyny żywnościowe i bazy wojskowe. Doszło do określenia wyraźnych stref kontroli: Amerykanie z Duńczykami „odpowiadali” za Grenlandię, Rosjanie – za Ziemię Franciszka Józefa, a Brytyjczycy strzegli Archipelagu Svalbard i wyspy Jan Mayen. Ponadto Arktyka, a szczególnie północna droga morska, stała się ogromnie ważnym kierunkiem dostaw alianckiego zaopatrzenia dla ZSRR w czasie wojny.

Po zerwaniu układu pomiędzy aliantami, Stany Zjednoczone i Związek Radziecki znalazły się w obliczu wojny nowego typu, która polegała na „bezruchu kontrolowanym”. W regionach izolowanych podczas wojny, położonych wzdłuż łuku rozciągającego się od Grenlandii po Cieśninę Beringa, powstały linie obrony, m.in. słynna Linia Wczesnego Ostrzegania, której koszt budowy wyniósł ponad 600 milionów dolarów⁴⁵.

Pogłębiała się militaryzacja Arktyki, co było związane między innymi z postępem technicznym i technologicznym w siłach zbrojnych ówczesnych supermocarstw⁴⁶, a stacje polarne, zarówno amerykańskie, jak i radzieckie, otrzymały silną obsadę wojskową i cywilną. Jak napisał J. Symonides: „Arktyka odgrywała podwójną rolę w czasie »zimnej wojny«, nie tylko jako bardzo ważny obszar dla zaatakowania drugiej strony znajdującymi się w niej systemami broni nuklearnej, lecz również jako ważki element »powstrzymywania«⁴⁷”.

Okresowe zmniejszenie rosyjskiej obecności w Arktyce, to następstwo załamania się bipolarnego układu sił, rozpadu ZSRR, a co za tym idzie likwidacji wielu rosyjskich baz w tym regionie.

Poważnej redukcji uległa rosyjska flota okrętów podwodnych. Znaczna ich część została wycofana i złomowana. Zaprzeszono regularnego patrolowania i lotów zwiadowczych wzdłuż wybrzeży kanadyjskich i amerykańskich. W atmosferze odprężenia i współpracy w latach 90. XX wieku także Kanada, Norwegia i Dania istotnie zmniejszyły swoje potencjały i zaangażowanie militarne. Zredukowane zostały siły morskie, zaprzestano manewrów i ćwiczeń⁴⁸.

⁴⁵ M. Nazari, *Arktyka. Ziemia wiecznych lodów*, Warszawa 1998, s. 162.

⁴⁶ Dotyczyło to głównie bombowców dalekiego zasięgu mogących przenosić ładunki nuklearne, rozwoju ofensywnych jednostek raketowych (rakiety balistyczne) oraz łodzi podwodnych o napędzie jądrowym pływających pod lodem Oceanu Arktycznego. Zob.: O. R. Young, *The Age of Arctic*, „Foreign Policy” 1985, t. 86, nr 61, s. 160 i n.

⁴⁷ J. Symonides, *Arktyka – region współpracy czy konfliktów*, „Stosunki Międzynarodowe. International Relations” 2011, t. 44, nr 3–4, s. 24.

⁴⁸ *Ibidem*, s. 24–25.

Choć zmiana układu strategicznego po 1990 r. przyczyniła się do nawiązania współpracy państw w tym rejonie, to jednak nie doszło do pełnej demilitaryzacji i nie rozwiązano sporów politycznych i prawnych.

Wnioski

Ponad dwie dekady po zakończeniu zimnej wojny nadal istnieje potrzeba pogłębiania podstawowej wiedzy terminologicznej i merytorycznej o Dalekiej Północy i Arktyce – tym ogromnym, niezamieszkanym, trudno dostępnym i wciąż słabo poznanym obszarze. Wiemy już, że „[...] to, co dzieje się z Arktyką wpływa na każdego z nas (poziom mórz zależy od topnienia lodolodu Grenlandii, temperatura w Europie zależy od wymiany ciepła między Atlantykiem i Arktyką, itd.); musimy wspólnie z innymi, w zorganizowanych międzynarodowych programach badawczych prowadzić obserwacje i badania oraz przekazywać tę wiedzę innym”⁴⁹. Oczywiście jest, że prace badawcze prowadzi państwa, których terytoria leżą w arktycznym obszarze Dalekiej Północy: Federacja Rosyjska, USA, Kanada, Dania (Grenlandia), Norwegia, Szwecja, Finlandia i Islandia. Rosnące obecnie zainteresowanie tym regionem przejawia również wiele innych krajów. Stacje polarne i ekspedycje w tym rejonie organizują inne kraje europejskie: Niemcy, Holandia, Polska, Wielka Brytania, Włochy, Hiszpania i pozaeuropejskie, z których na czoło wysuwają się Chiny, Japonia, Indie, Republika Korei. Istotną przyczyną wzrostu zainteresowania tych państwa Arktyką są:

- jej rola w kształtowaniu klimatu północnej półkuli;
- eksploatacja zasobów naturalnych, zarówno węglowodorów (gaz, ropa naftowa) i minerałów, jak i zasobów żywych (skorupiaki, ryby, ssaki).

Działania w pierwszej sprawie udało się ująć w sieć międzynarodowej współpracy. Dlatego na przykład międzynarodowa stacja badawcza w Nowym Alesundzie na Spitsbergenie składa się z komponentu koreańskiego, japońskiego, chińskiego i hinduskiego. Drugi z wyżej wymienionych powodów angażuje wielu aktorów sceny międzynarodowej, reprezentujących zarówno interesy państwowe, jak i prywatne, włączając „rosnące gospodarki” Azji. Wszyscy oni okazują coraz większe zainteresowanie nie tylko samą Arktyką, ale generalnie europejską Daleką Północą. Bez wątpienia jest to coś znacznie więcej niż tylko polityczna retoryka. Tym bardziej, że region ma ogromny potencjał i możliwość ekonomicznego wzrostu w co najmniej kilkunastu sektorach.

⁴⁹ *Arktyka Europejska*, s. 5.

Summary

HIGH NORTH – THE CHALLENGES, NOT ONLY TERMINOLOGICAL

From a researcher's point of view, it is an interesting attempt to situate European High North in the context of huge opportunities and equally big global threats. Such an endeavor requires examining a series of vital issues, to name only a few: defining the place of the region (and the countries constituting it) in the new world order, or describing the emerging opportunities and chances in a much complicated field of interaction of cooperation and competition ever present in global processes. Such an approach necessitates establishing various fundamental notions vital for understanding basic terminological and factual categories crucial for the area in question. Hence an attempt to meet the challenge which in my mind is constituted by terminological transparency of essential notions regarding matters of High North, including the Arctic.