

Temat lekcji: Prace badawcze w Arktyce i Antarktyce.**Po lekcji będziesz umiał/umiała:**

- Wskazać położenie najważniejsze zakreślenia badań prowadzonych na obszarach okołobiegunowych.
- Przedstawić wkład Polaków w badania obszarów okołobiegunowych.
- Wyjaśnić, jaki jest status prawny Arktyki i Antarktyki.
- Na dzisiejszej lekcji zapoznasz się z zakresem prac badawczych prowadzonych w Arktyce i Antarktyce oraz statusem prawnym obszarów okołobiegunowych.
- Zapisz w zeszycie temat: Prace badawcze w Arktyce i Antarktyce.
- Badania prowadzone na obszarze Arktyki i Antarktyki przez różne państwa świata, w tym Polskę, dostarczają przede wszystkim cennych informacji o środowisku przyrodniczym badanych terenów oraz o przeszłości naszej planety. Zakres badań przedstawia ryc. na str. 180 w podręczniku.
- W Antarktyce znajduje się tylko jedna polska stacja badawcza. Została założona w 1977 roku na Wyspie Króla Jerzego. Jej lokalizację oraz rozmieszczenie stacji badawczych innych państw przedstawia mapa na str. 183.
Na obszarze Arktyki znajduje się natomiast 5 polskich stacji polarnych (1 całoroczna i 4 sezonowe). Wszystkie zlokalizowane są na Spitsbergenie – wyspie w archipelagu Svalbard (lokalizację archipelagu przedstawia poniższa mapa, a rozmieszczenie stacji polarnych różnych państw – mapa na str. 182 w podręczniku).



- Obejrzyj filmik o tym jakie badania są prowadzone w Polskiej Stacji Polarnej Hornsund na Spitsbergenie oraz jak pracują i spędzają czas wolny pracownicy.
https://www.youtube.com/watch?v=0_lgtEnHu40
- W drugim, bardzo krótkim materiale, można zobaczyć okolicę w jakiej znajduje się Polska Stacja Antarktyczna im. Henryka Arctowskiego.
https://www.youtube.com/watch?v=Dr_ep32hupQ
- Przeczytaj informacje o statusie prawnym Antarktyki i regulacjach prawnych dotyczących prowadzenia badań naukowych na jej obszarze oraz ochrony środowiska przyrodniczego Antarktyki (str. 184).
- Sytuacja Arktyki wydaje się być w tej kwestii o wiele bardziej skomplikowana, ponieważ jej status prawny nie jest regulowany żadną umową międzynarodową. Dlatego też uważa się, że może nawet dojść konfliktu zbrojnego, w który będą zaangażowane państwa wysuwające roszczenia terytorialne w stosunku do obszarów Arktyki, zwłaszcza, że w grupie tych państw znalazła się m.in. Rosja i Stany Zjednoczone. Jak silne zapędy terytorialne ma pierwsze z tych państw można się przekonać czytając artykuł na stronie:
<https://www.twojapogoda.pl/wiadomosc/2019-12-17/wojna-o-arktyke-jest-powazniejszym-problemem-niz-terrorizm-punktem-zapalnym-bedzie-grenlandia/>
- W artykule znalazło się m.in. zdjęcie rosyjskiej flagi w białej w dno O. Arktycznego pod biegunem północnym przez robota oraz filmik przedstawiający szkolenia rosyjskiej armii na obszarach polarnych. Drugi artykuł na tej stronie również jest związany z Arktyką – polecam zainteresowanym.

Poza Rosją także Dania szkoli swoją armię na obszarze Arktyki – w północnej części Grenlandii znajduje się duńska baza wojskowa, natomiast armia amerykańska podobne szkolenia odbywa na Alasce. Ten wyścig o wpływy w Arktyce ma oczywiście podłoże ekonomiczne. Łakomym kąskiem są przede wszystkim surowce mineralne znajdujące się na jej obszarze. Szacuje się, że pod topniejącymi lodami Arktyki znajduje się około 13 procent nieodkrytych światowych złóż ropy naftowej i 30 procent gazu ziemnego. Dodatkowo, "do wykopania" są złoża fosforanów, boksytu, rudy żelaza, miedzi, niklu i złota.

Terenami Arktyki okazują się być zainteresowane nawet odległe państwa np. Chiny, które zaczęły od inwestycji na Grenlandii, a następnie przeszły do rozbudowy swojej floty lodołamaczy. Ciekawostką może być też fakt, że w ostatnim czasie Donald Trump był zainteresowany odkupieniem od Danii ... Grenlandii.

Toczący się spór o tereny Arktyki nazywany bywa „bardzo zimną wojną” lub „gorącym sporem o mroźną północ”.

- Jeszcze kilka ciekawostek:
 - Na biegunie południowym każdy kierunek to północ. Na biegunie północnym – odwrotnie – każdy kierunek to północ.
 - Arktyka składa się z Oceanu Arktycznego i części Kanady, Rosji, USA, Grenlandii, Norwegii, Finlandii, Szwecji i Islandii.
 - W roku 1958 pod zamrożonym lodem Oceanu Arktycznego przepłynął okręt podwodny o nazwie USS Nautilus. To był dowód na to, że ogromna pokrywa lodowa pływa po wodzie.

- **Za zdobywcę bieguna północnego** uznaje się Amerykanina **Roberta Edwina Peary’ego**. Był on doświadczonym badaczem obszarów północnych.
- **Roald Amundsen** był badaczem polarnym pochodzenia norweskiego i **pierwszym zdobywcą bieguna południowego**.
- **Zapisz w zeszycie:**
 1. Antarktyda jest kontynentem prawie niezamieszkanym. Działają tam tylko stacje badawcze.
 2. Wkład w poznanie obszarów polarnych mieli także Polacy.
 3. Najwybitniejsi polscy polarnicy to Henryk Arctowski i Antoni Dobrowolski.
 4. Status prawny Antarktyki reguluje podpisany w 1959 roku „Układ Antarktyczny”. Status prawny Arktyki jest nieuregulowany.

Praca domowa:

Wypełnij test dostępny pod poniższym linkiem do jutra, to jest do 27.05.2020 r. Zrób to uważnie, ponieważ pierwsza próba będzie oceniana.

<https://forms.gle/qPNytQXS2HqEEGYJ8>

Jeśli czegoś nie rozumiesz, masz pytania – napisz – skontaktuję się z Tobą indywidualnie.