

prof. zw. dr hab. Jacek A. Jania

Katedra Geomorfologii

Wydział Nauk o Ziemi

Uniwersytet Śląski

Granice wiedzy o współczesnych zmianach klimatu

Aktualne ocieplanie się klimatu jest faktem.

Powszechnie uznaje się antropogeniczne przyczyny tych zmian. Naturalne procesy klimatyczne zachodzą w obrębie systemu: atmosfera-oceany-kriosfera i mają skalę globalną. Na tle podstawowych informacji o uwarunkowaniach i procesach atmosferycznych, referat koncentruje się na znaczeniu kriosfery dla stabilizacji warunków klimatycznych lub przyspieszenia ich zmian. Kriosfera to wszystkie naturalne formy lodu występujące na naszej planecie. Rozpatrywane jest także znaczenie interakcji z oceanami, ze szczególnym uwzględnieniem roli lodu morskiego. Eksponowane jest znaczenie dodatnich sprzężeń zwrotnych dla zachodzących zmian w regionie Arktyki. Uwzględniana jest także rola lodowców na obu półkulach. Dla omawianej problematyki istotna jest mnogość czynników wpływających na klimat, zarówno w skali regionalnej jak i globalnej. Dla ustalenia scenariuszy zmian w przyszłości należy uzyskać parametry tych czynników. Istnieje problem niedostatku danych oraz niepełnego zrozumienia mechanizmów przebiegu wielu procesów badanego systemu. Czyli pojawia się granica poznania zjawiska. Prezentowane są przykłady tych obszarów niewiedzy oraz otwarte pytania co do znaczenia głównych czynników sterujących systemem. Podjęta jest próba naszkicowania granicy pomiędzy tym co wiadomo na pewno, a tym czego nadal nie wiemy o zmianach klimatu Ziemi.

7 grudnia 2016

godz. 15.30