

Nordalia 2009 w D³ugoszu

Autor: Jaros³aw Bloch
01.11.2009.
Zmieniony 01.11.2009.

Drugi rok z rzêdu go¶cili¶my w naszej szkole imprezê Nordalia. Impreza przybli¿a nam kraje skandynawskie, ich kulturê, geografiê, osi±gniêcia naukowe, impreza odby³a siê pod patronatem Ambasadora Królestwa Danii, Ambasadora Finlandii, Ambasadora Królestwa Norwegii, Ambasadora Królestwa Szwecji, Honorowego Konsula Generalnego Islandii oraz Marsza³ka Województwa ¶l±skiego.

W tym roku w ramach Nordaliów odby³ siê u nas wyk³ad norweskiego prof. dr. Jona Ove Hagena z Uniwersytetu w Oslo na temat: "Lodowce i l±dolody a wzrost poziomu mórz (Glaciers, ice sheets and sea - level changes)". Wyk³ad odby³ siê w jêzyku angielskim, t³umaczeniem trudniejszych zagadnieñ zajmowa³ siê prof. dr hab. Jacek Jania z Uniwersytetu ¶l±skiego, który by³ naszym go¶ciem w zesz³ym roku. Ponadto zaszczyci³a nas sw± obecno¶ci± pani Maria Danielska, organizatorka imprezy.

Poni¿ej zamieszczam streszczenie wyk³adu, notkê biograficzn± prof. Hagena oraz kilka zdjêæ.

Od lewej organizatorka Nordaliów Maria Danielska, dyrektor szko³y Dariusz Koclejda, prowadz±cy wyk³ad prof. dr Jon Ove Hagen, go¶cie z Uniwersytetu ¶l±skiego dr in¿. Leszek Kolondra i prof. dr. hab. Jacek Jania.

Lodowce i l±dolody a zmiany poziomu mórz
Prof. Dr. Jon Ove Hagen

Department of Geosciences, University of Oslo, Norway.

W skali globalnej poziom oceanów podnosi siê w tempie oko³o 3 mm na rok. Tempo tego wzrostu powoli zwiêksza³o siê w czasie ostatnich piêædziesiêciu lat. Miêdzyr±dowy Panel Zmian Klimatu ONZ (UN - IPCC) przewiduje, ¿e w okresie obecnego stulecia, do roku 2100, poziom oceanów podniesie siê o 40-60 cm, jednak z du¿ym zakresem niepewno¶ci.

S± dwie g³ówne przyczyny zmian poziomu mórz:

- Ekspansja termiczna (rozszerzalno¶æ) wód oceanów oraz
- Zmiany objêto¶ci lodowców po³o¿onych na l±dzie.

Obecnie ekspansja termiczna odpowiada za oko³o po³owê obserwowanego wzrostu poziomu oceanów, podczas gdy pozosta³a czê¶æ ma swoje ¼ród³o w topnieniu lodowców, zarówno wielkich l±dolodów Grenlandii i Antarktydy, jak i ma³ych lodowców i czap lodowych na ca³ym ¶wiecie.

Mniejsze lodowce zawieraj± zaledwie 0,5% objêto¶ci lodu zmagazynowanego w l±dolodach, jednak¿e ci±gle uczestnicz± wyra³niej w podnoszeniu poziomu oceanu ¶wiatowego ni¿ l±dolody. Oko³o 2/3 tego wzrostu, czyli 0,8 mm/rok, bierze siê z ma³ych lodowców i czap lodowych, podczas gdy tylko oko³o 0,2 mm/rok pochodzi z Grenlandii i tyle samo z Antarktydy.

W przewidywaniach na przysz³o¶æ wystêpuj± du¿e zakresy niepewno¶ci co do wp³ywu topnienia lodowców. W cieplejszym klimacie lodowce zarówno topniê± szybciej, jar równie¿ p³yn± szybciej. Niektóre strumienie lodowe wyprowadzaj±ce lód do morza, zw³aszcza z L±dolodu Grenlandii, zacze³y przemieszczaæ siê szybciej w wyniku po¶lizgu po pod³o¿u i produkowaæ wiêcej gór lodowych (cieliæ siê intensywniej). Na Antarktydzie wielkie lodowce

szelfowe podlegają dezintegracji i rozpadają się. Lodowce, które je zasilają z tego powodu szybciej (z powodu redukcji podparcia lodowcami szelfowymi), a tym samym posyła więcej gór lodowych do otaczających mórz.

Jeżeli ta dynamiczna odpowiedź lodowców na ocieplenie klimatu będzie się kontynuować w nadchodzących dekadach, poziom oceanu światowego może podnosić się znacznie szybciej niż do tej pory, co może dać globalną zmianę poziomu do jednego metra na koniec do 2100 roku. Z tego powodu decydujące znaczenie ma poznanie i zrozumienie procesów glacialnych i jak lodowce i lądolody reagują na ocieplenie klimatu.

Nota biograficzna

Hagen Jon Ove (Oslo - Norwegia) urodził się w 1950 r. w Ringebu w Norwegii. Bakalariat (1975) i magisterium (1978) uzyskał na Uniwersytecie w Oslo w zakresie geografii fizycznej ze specjalnością glaciologia. Doktorat uzyskał w 1986 r. także na Uniwersytecie w Oslo w zakresie glaciologii. Pracował jako hydrolog w Norweskiej Administracji Zasobów Wodnych i Energii (NVE), w Norweskim Instytucie Polarnym, a także jako nauczyciel w szkole. Od 1995 roku związał się na stałe z Uniwersytetem w Oslo. Aktualnie jest profesorem w Department of Geosciences i kierownikiem sekcji geografii fizycznej. Jest członkiem wielu prestiżowych międzynarodowych organizacji, w których pełni funkcje z wyboru (m.in. Przewodniczący Grupy Roboczej Glaciologii Arktycznej, Międzynarodowego Komitetu Nauk Arktycznych). Kierował wieloma ekspedycjami glaciologicznymi na Svalbard, Arktykę. Prowadził badania na Antarktydzie i na lodowcach Norwegii kontynentalnej. Koordynował i kierował wieloma międzynarodowymi projektami naukowymi. Opublikował ponad 80 prac naukowych, większość w najlepszych światowych czasopismach naukowych. W 2008 otrzymał zaszczytny tytuł Doktora Honoris Causa Uniwersytetu Łódzkiego. Ma dwóch synów. Lubi podróżować, bieganie przez cały rok (zimą na nartach biegowych) oraz fotografowanie (tekst J. A. J.)

{moscomment}