



Povlačenje Zapadnog Antarktskog Amundsenovog mora prema kompjuterskom modelu. Crvena boja označava intenzivno gubljenje leda.

Kakva je budućnost Zapadnog Antarktika?

Temperatura na Zemlji raste i naša se klima menja, kao jedna od posledica čovekovih aktivnosti – emisije štetnih gasova kao što je ugljen-dioksid. Ove emisije uvećavaju prirodni efekat gasova staklene bašte u atmosferi, zadržavajući više sunčeve toplote, što dovodi do većeg zagrevanja kopna i okeana. Zapadni Antarkt, na samom jugu naše planete, jedan je od oblasti na Zemlji koja se najbrže zagreva. Antarkt gubi značajne količine leda koji ga pokriva, a led se topi i klizi u okean brže nego ranije.

Stefan Konford iz Velike Britanije, Den Martin iz SAD-a, i drugi istraživači širom sveta sada su u mogućnosti da koriste moćne kompjuterske simulacije da bi videli kako će neka oblast izgledati u budućnosti, i kako to može uticati na porast nivoa svetskog mora.

Računarske simulacije su prikaz realnog sveta koje naučnici koriste da otkriju kako će naša planeta izgledati u budućnosti. Ove simulacije ili kompjuterski modeli koriste matematičke jednačine da opišu izgled delova Zemlje (atmosfera, hidrosferu i geosferu) u narednim godinama, pa čak i vekovima.

Novi model kompjuterske simulacije Stefanovog i Denovog tima je do sada najkompletniji i u visokoj rezoluciji najdetaljniji prikaz Zapadnog Antarktika. „Slično kao i digitalni fotoaparat visoke rezolucije, koji pretvara zamagljenja u jata ptica, visoka rezolucija u kompjuterskom modelu pomaže da se uhvate fizički detalji koji mogu biti od ključnog značaja za sagledavanje šire slike“, kaže Den. Nova simulacija pokazuje da Zapadni Antarkt može izgubiti mnogo više leda u narednih nekoliko vekova. Kako se okean oko Antarktika zagreva, to znači i povećano topljenje ledenih santi koje odlaze u okean. Preciznije rečeno, koliko će se leda izgubiti zavisice od daljeg porasta emisije gasova staklene bašte.

Ovo je dečja verzija saopštenja Evropske Geonaučne Unije (EGU) „Otkrivena najsveobuhvatnija projekcija za budućnost Zapadnog Antarktika.“ Tekst je napisala Bárbara Ferera (EGU menadžerka za medije i komunikaciju), za naučnu javnost recenzirali Stefan Kornford (Naučni saradnik pri Univerzitetu u Bristolu UK), i Daniel J. Hil (Istraživač sa Univerziteta u Lidsu, UK), a za korišćenje u obrazovne svrhe recenzirala Abigejl Morton (Nastavnica u Čiang Rai Internacionalnoj školi, Tajland). Verziju na srpskom jeziku priredila Marina Drndarski (Nastavnica biologije u OŠ „Drinka Pavlović“ iz Beograda, Srbija). Za više informacija pogledajte: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.