



Izvor: www.tportal.hr

Prema novoj studiji oceani će do 2100. isključivo zbog otapanja glečera i ledenih pokrova porasti za najviše 36,8 centimetara. Vjerojatnost da bi oko Velike Britanije razine mora mogle ukupno narasti za jedan metar vrlo je mala - oko pet posto.

Posljednje izvješće Međuvladinog panela za klimatske promjene (IPCC) predstavilo je vrlo detaljno mnoge aspekte klimatskih promjena u narednim desetljećima. Iako u njemu stoji da bi do kraja stoljeća razine mora mogle narasti za 18 do 59 centimetara, znanstvenici nisu imali jasnu sliku koliki bi udio u ovom procesu moglo imati otapanje leda.

DVA KLJUČNA UZROKA RASTA

Mora i oceani podići će se s porastom temperatura iz dva razloga – zato što će se voda zagrijavanjem, te zato što će se ledeni pokrov postupno topiti. No ranija su istraživanja pokazala da je vrlo teško precizno utvrditi koliko će se brzo to događati.

Nova studija, koju je provela skupina znanstvenika iz 24 institucije, uglavnom iz Europe, temelji se na tzv. srednjoj procjeni porasta prosječnih temperatura za 3,5 stupnjeva Celzijevih. Kada se tome doda efekt širenja vode, tim stručnjaka nazvan Ice2sea procjenjuje da će razine porasti za najviše 69 cm, što se ne razlikuje mnogo od najviše procjene IPCC-ja.

Nakon što je objavljeno posljednje izvješće Panela, neki su ga stručnjaci odbacili kao previše optimistično. Različiti timovi tada su predstavili svoje neovisne proračune koji su najavljivali rast od jednog do dva metra. Međutim, posljednji proračun pokazuje da su u IPCC-ju sa 10-ak cm

manjim predviđanjima zapravo bili prilično blizu.

NAJVEĆE NEPOZNANICE

Članovi tima ističu da su glavne nepoznanice dosad bile količine topline koju bi zagrijani oceani mogli predati rubnim područjima ledenih pokrova te brzina kojom bi se ledenjaci mogli povlačiti.

Kako bi razriješio ove enigme Ice2sea je napravio puno sofisticiranije modele simulacije utjecaja atmosfere na oceane te njihova utjecaja na ledene pokrove.

David Vaughan, član British Antarctic Surveya na Cambridgeu, kaže da su po prvi put dobili modele koji povezuju sve bitne čimbenike. Oni su utvrdili da zagrijavanje mora ima snažan utjecaj na otapanje leda. Međutim, jedan drugi efekt pokazao se manjim nego što se očekivalo. Naime, otopljena voda spušta se pod ledenjake i smanjuje trenje pa oni brže klize u more. No utvrđeno je da se to događa samo u kratkim fazama, odnosno proklizavanjima.

»To je efekt, no daleko od toga da je dominantan«, rekao je Vaughan.

Iako novi proračuni pokazuju da će razine mora rasti sporije nego što su procjenjivali najgori scenariji, treba imati na umu da će se nastaviti dizati i u narednim stoljećima. Klimatski zapisi iz daleke prošlosti pokazuju da je Zemlja bila samo nekoliko stupnjeva toplija nego što je danas kada su razine mora bile na desetke metara više. Dakle, takav ekstreman porast nas ipak očekuje, samo bi mogao doći nešto kasnije.