



Glečer i glečersko jezero u Bolivijskim Andima (Zaslugom: Sajmon Kuka).

## Kako topljenje glečera utiče živote ljudi koji žive u Boliviji?

Andi su najduži nadzemni planinski lanac na svetu. Protežu se kroz sedam država duž zapadne obale Južne Amerike, uključujući i Boliviju. Gore, visoko u planinama gde je jako hladno, obrazuju se velike ledene mase – lednici ili glečeri, koji nastaju od debelih naslaga snega pod uticajem pritiska gornjih ledenih slojeva i novog snega koji se obrazuje na vrhu. Glečeri „teku“ niz planinu i obično se donji kraj glečera topi i nastaje voda koja snabdeva reke. Oko 2,3 miliona stanovnika La Paza i El Alta, dva Bolivijska najveća grada, delimično zavise od vode koja nastaje topljenjem ovih glečera i koristi se za piće, poljoprivredu ili u proizvodnji energije.

Zbog klimatskih promena, glečeri se širom sveta ubrzano smanjuju. Globalna temperatura je u porastu, što uzrokuje sve brže i brže topljenje glečera. Naučnici Velike Britanije i Bolivije objavili su novu studiju u *The Cryosphere* (Kriosferi) u kome se koriste satelitski snimci kako bi se uočile promene na ovim glečerima. Na njima se jasno vide bolivijski glečeri koji su se od 1986. do 2014. godine smanjili gotovo na polovinu svoje nekadašnje veličine. Sajmon Kuk, vođa naučnog tima kaže da ako se nastavi dalje smanjivanje glečera, veliki deo stanovništva koji zavisi od ovih glečera imaće sve teži pristup pitkoj vodi u budućnosti.

Osim toga, kako se veličina glečera smanjuje, voda nastala njihovim topljenjem može da formira jezera. Lavine, odroni ili zemljotresi (koji se često javljaju u ovom delu sveta) mogu pokrenuti vodu jezera i uzrokovati štete u obližnjim selima. Sajmon kaže: „To je slično kao kada skočite u bazen - možete stvoriti talas koji se preliva preko ivica bazena. U ovom slučaju, ako odron ili snežna lavina pogodi jezero, može izbaciti vodu i tako ugroziti sela koja se nalaze nizvodno.“

Naučna istraživanja kao što su ova mogu pomoći ljudima da se unapred pripreme na moguće posledice topljenja glečera u Boliviji. Na taj način, naučnici pomažu u zaštiti obližnjih sela i očuvanju života ljudi.

**Prodiskutujte sa svojim nastavnikom ili roditeljima:**

Zašto je globalna temperatura u porastu?

Gde se nalazi planinski venac Anda i zbog čega se na njima obrazuju glečeri?

Šta su lavine, odroni i zemljotresi? Kako sve mogu uticati na život ljudi?

Šta se sve može još saznati proučavajući satelitske snimke Zemlje?

*Ovo je dečja verzija saopštenja Evropske Geonaučne Unije (EGU) 'Retreating glaciers in Bolivia leave communities at risk' („Topljenje glečera u Boliviji dovodi ljude u opasnost“). Tekst je napisala Sara Konors (Naučni saradnik EGU, Nemačka), za naučnu javnost recenzirali Sajmon Kuk (Profesor na Mančesterskom Metropolitan Univerzitetu, UK) i Dirk Hofman (Kordinator i Viši naučni saradnik pri Bolivijskom Institutu za istraživanje planina), a za korišćenje u obrazovne svrhe recenzirala Terezita Gravina (Viša škola Don Njoki, Madaloni, Italija). 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/>.*

