

Klimatske promene



- Ekstremni događaji poput **velikih požara, poplava, erozija zemljišta, oluja i talasa tropskih vrućina** privlače pažnju sveopšte javnosti
- Analize pokazuju da je nastanak ovih pojava povećan zbog **klimatskih promena**



Šta su uzrokuje klimatske promene?

- Klimatske promene su uzrokovane **globalnim zagrevanjem** tj. povećanjem proseka ukupne temperature naše planete
- Kao rezultat povećanja temperature na Zemlji se javljaju **promene u količini padavina i nivou mora** koje u velikoj meru utiču na **živi svet**



ci g
oni
eva



atsk
isle









more awesome pictures at THEMETAPICTURE.COM

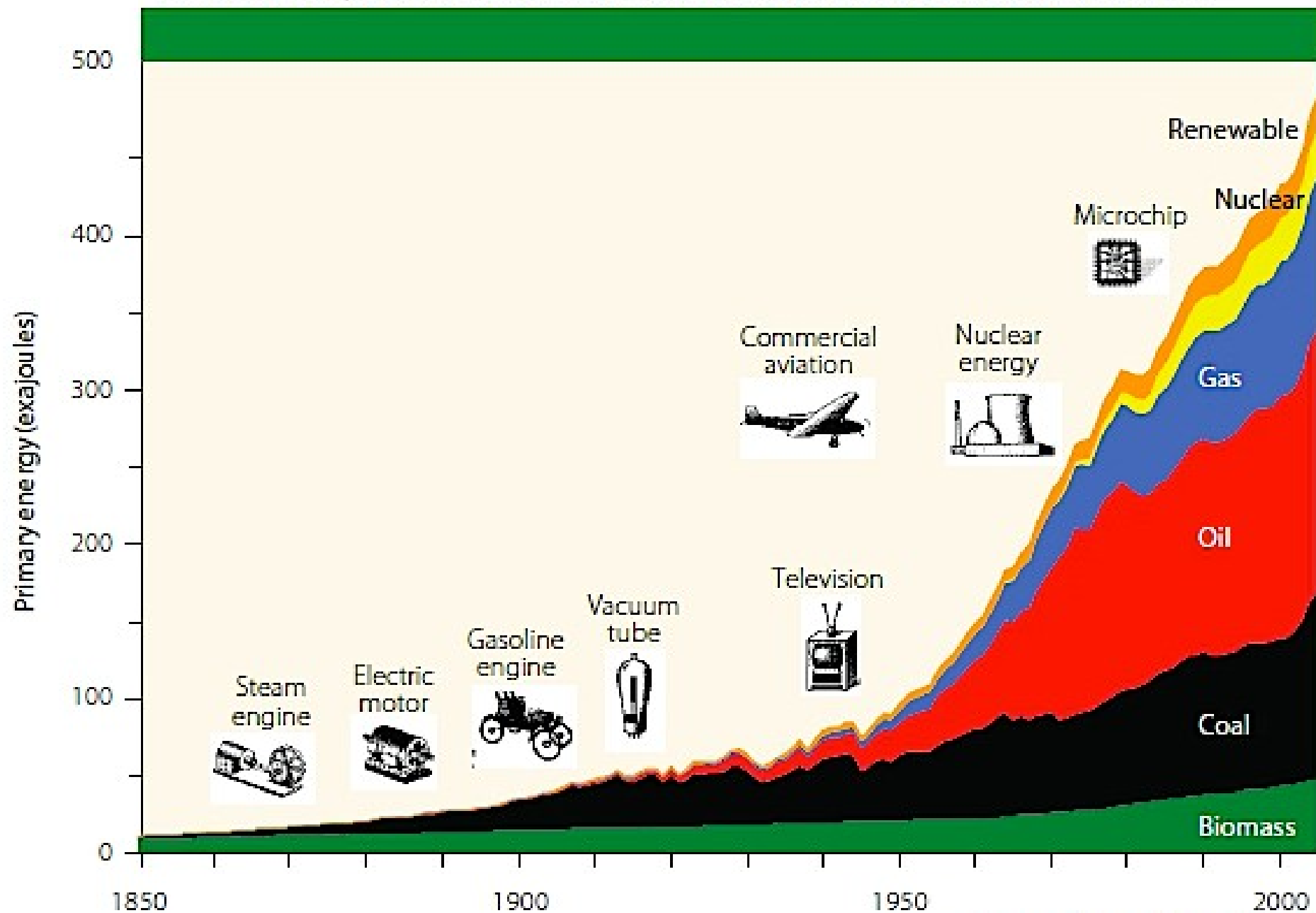


dreamstime.com



- Do početka **industrijske revolucije**, klima se menjala kao rezultat promena prirodnih okolnosti
- Danas, međutim, termin klimatske promene koristimo kada govorimo o promenama klime koje se događaju od početka dvadesetog veka, a nastale su kao rezultat **čovekovih aktivnosti**

Rise in energy consumption since the first Industrial revolution, 1850-2000



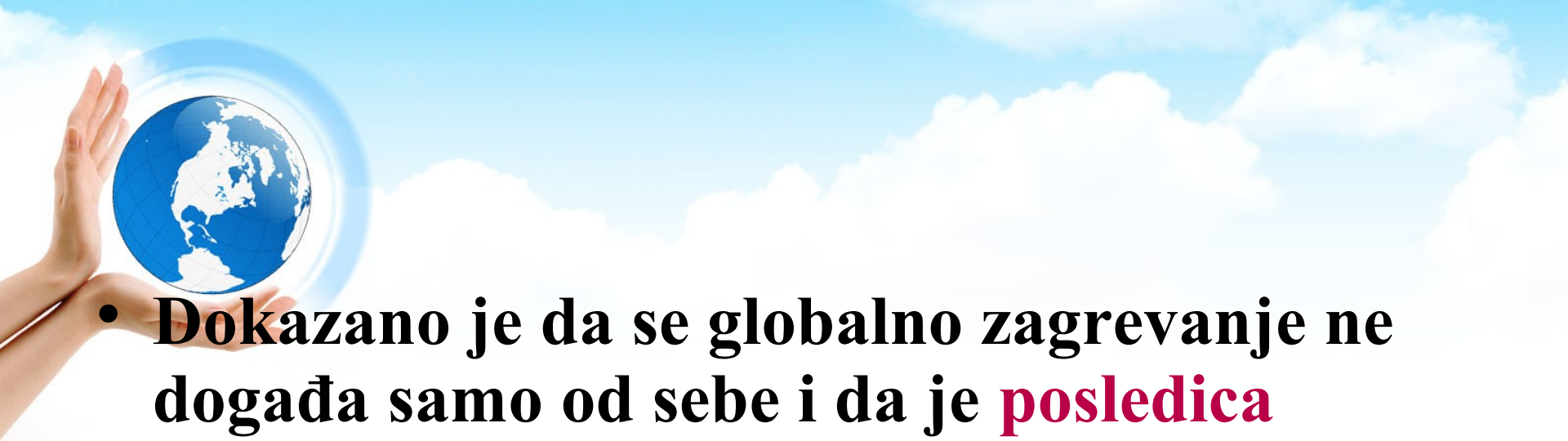
Source: United Nations (2009)





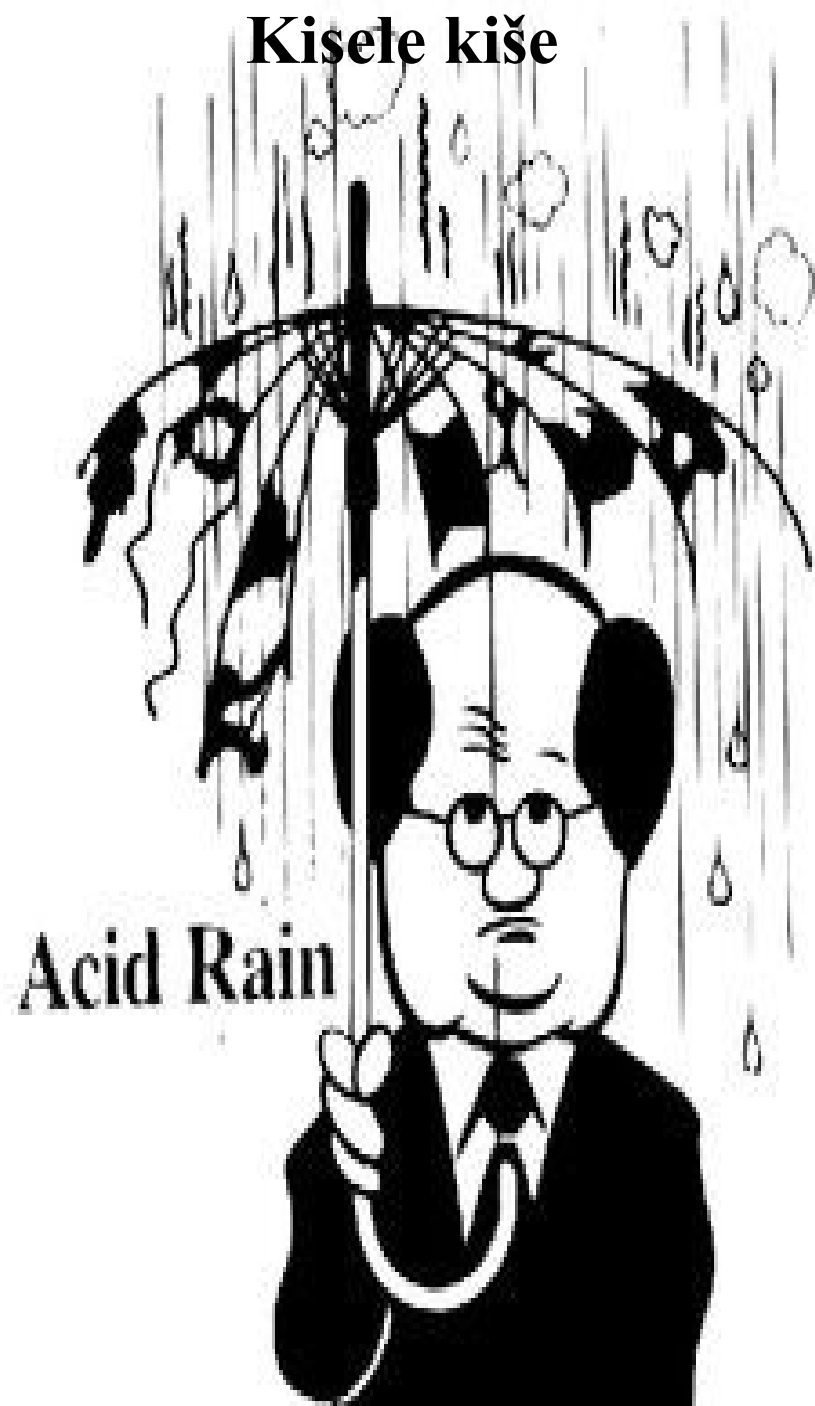
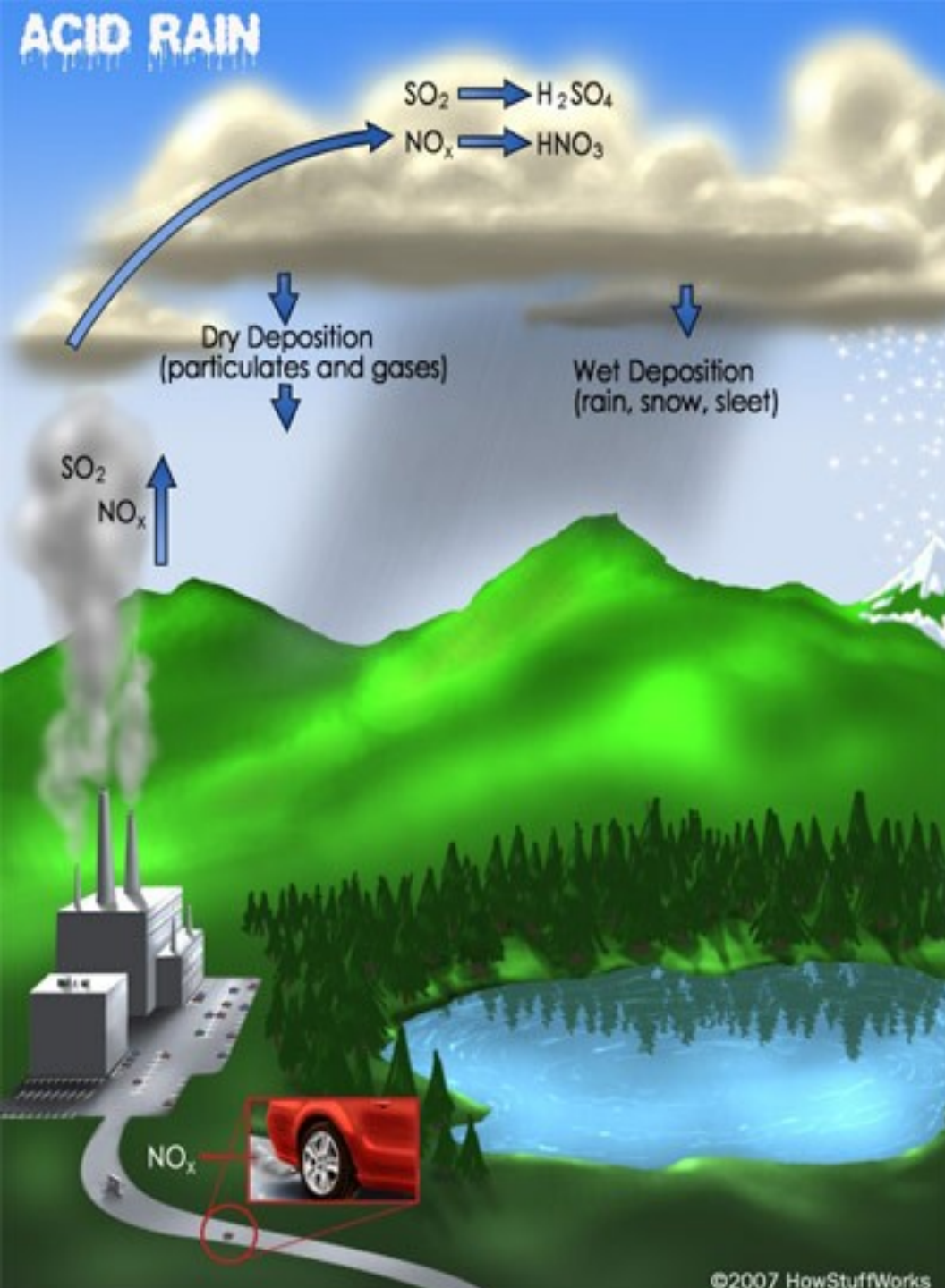
- Ipak, stručnjaci nemaju usaglašeno mišljenje što se ove problematike tiče
- Neki naučnici smatraju da su ove promene samo **deo razvoja planete** i da je uticaj čoveka jako mali



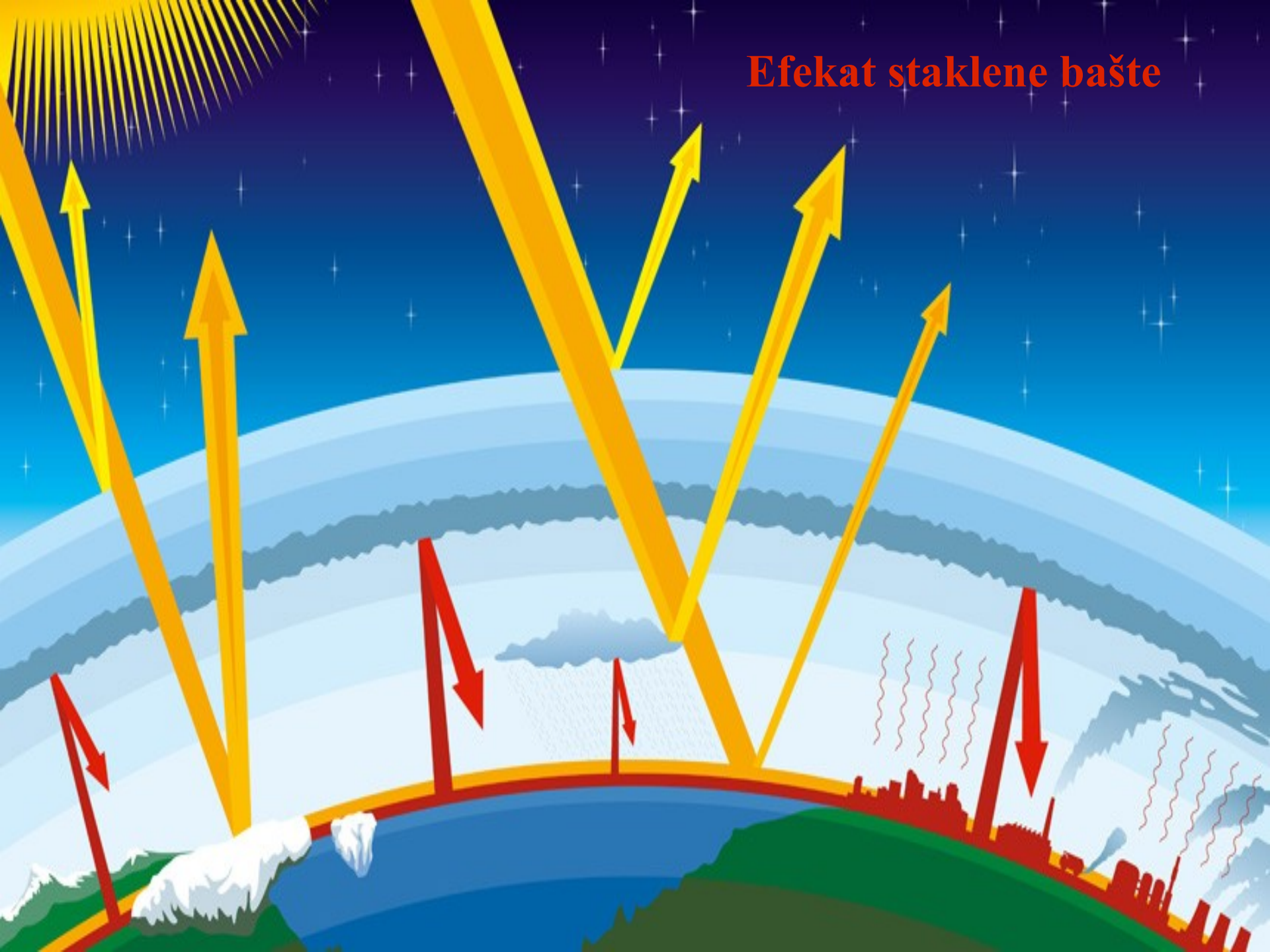


- Dokazano je da se globalno zagrevanje ne događa samo od sebe i da je **posledica antropogenog uticaja**
- U ovom trenutku **prosečna temperatura na Zemlji je za 0.8 stepeni viša nego pre industrijske revolucije**, odnosno pre nego što su ljudi masovno počeli da troše **fosilna goriva i emitiraju ugljen-dioksid** "





Efekat staklene bašte





OIL SPILLS





- **Ugljen-dioksid (CO₂)**, gas koji se oslobađa sagorevanjem uglja, nafte, naftinih derivata i gasa, **najznačajnije utiče na globalno zagrevanje**

- Oko 25 milijardi tona ugljen-dioksida ispusti se u atmosferu svakoga dana, 800 tona svake sekunde

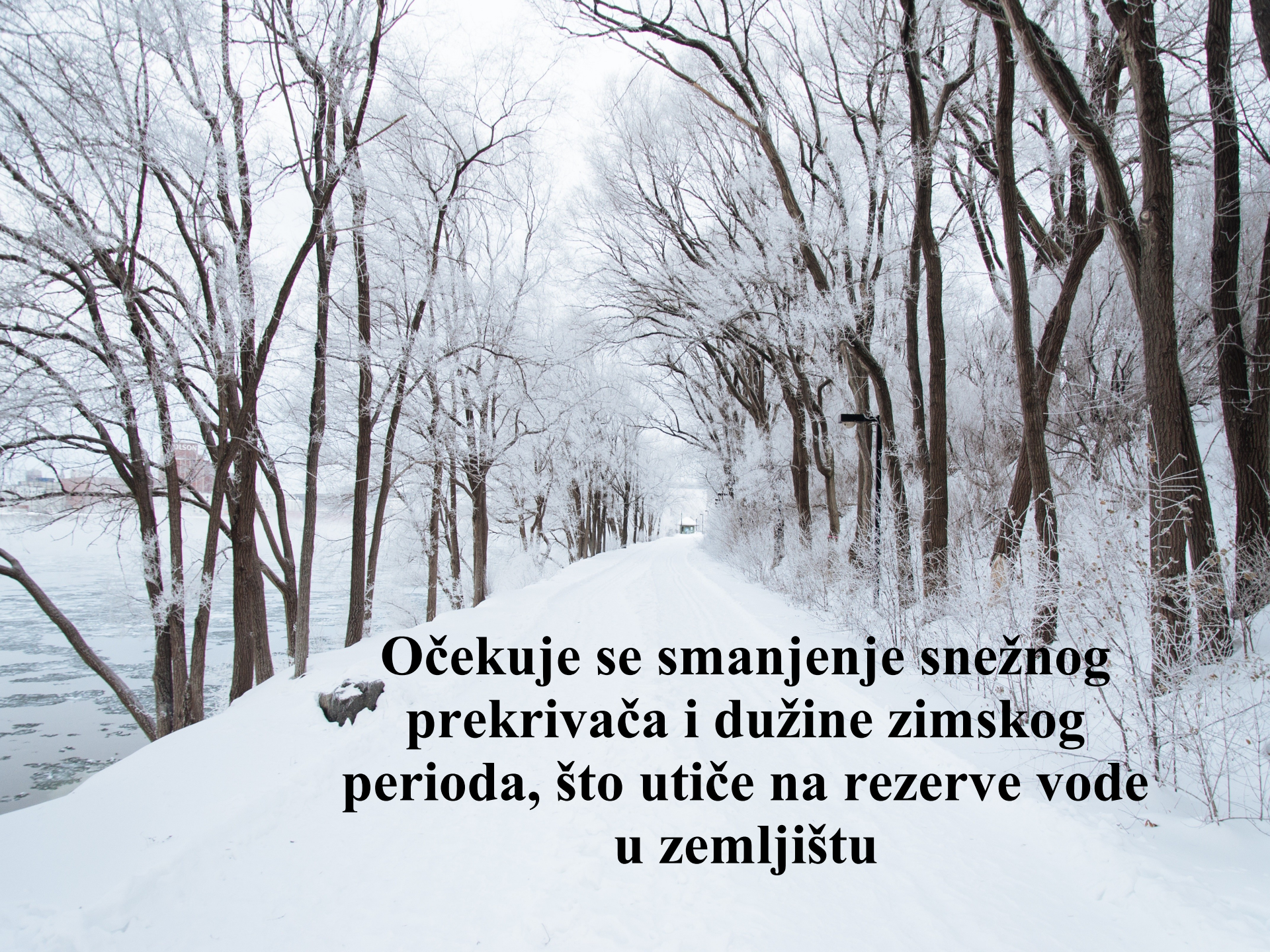




- Ovakav trend emisije **ugljen-dioksida** mogao bi da poveća prosečnu Zemljinu temperaturu za **1,4 – 6,4 °C** do kraja ovog veka
- Veruje se da povećanje temperature već **iznad 2 °C** dovelo do opasne promene klime i **razornog uticaja na biljne i životinjske zajednice**

Posledice klimatskih promena





**Očekuje se smanjenje snežnog
prekrivača i dužine zimskog
perioda, što utiče na rezerve vode
u zemljištu**

An aerial photograph of a savanna landscape. A winding river flows through the center of the frame, surrounded by dry, yellowish-brown grass and scattered green acacia trees. A large herd of wildebeest is gathered on the left bank, and a single elephant stands in the middle of the river. A small safari vehicle is visible on the right bank. In the bottom right corner, a group of zebra and antelope are grazing. The background shows a vast, open plain with more trees under a clear sky.

Slučajevi suše i
poplave sve su
češći, ozbiljniji

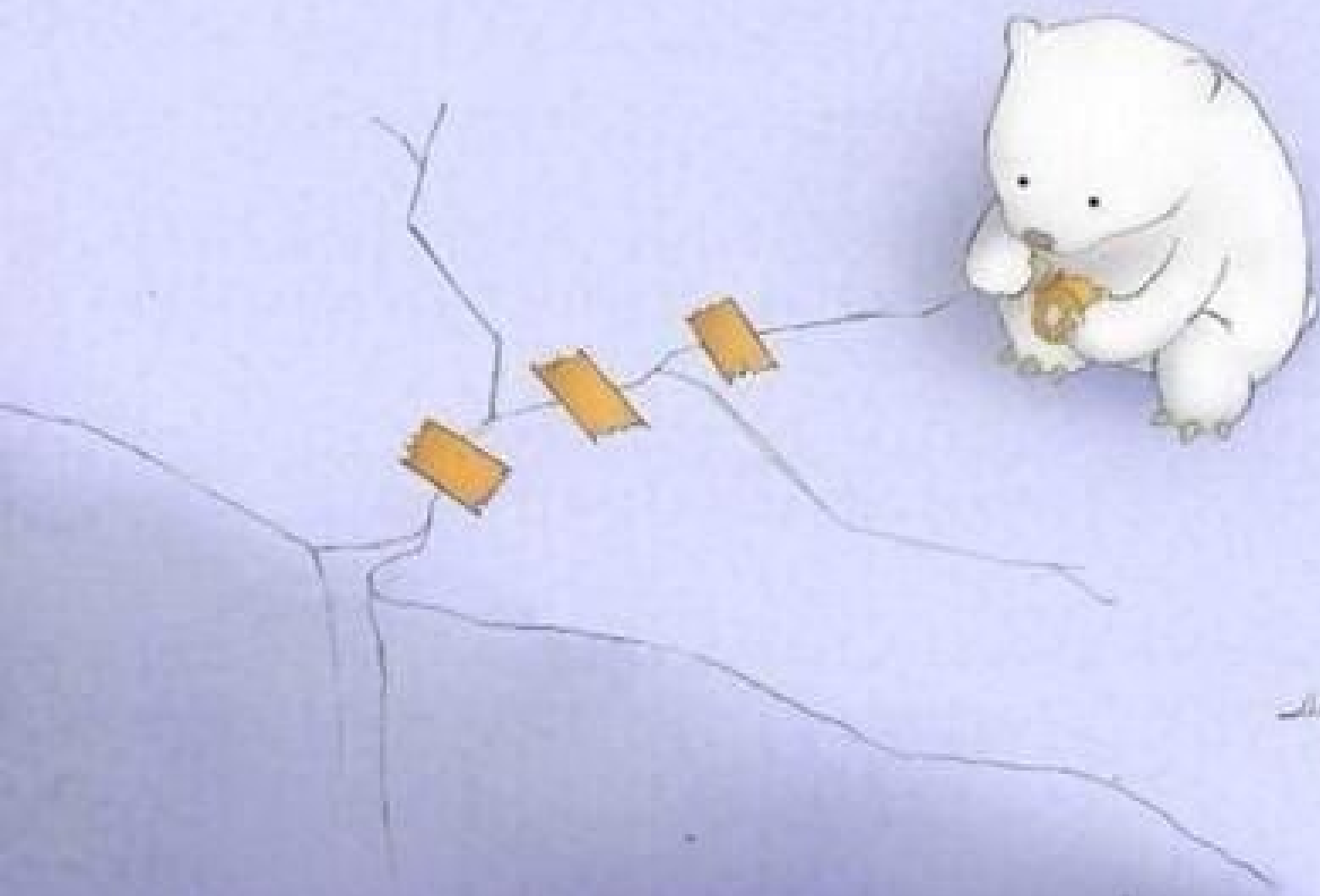


**Voda za piće, industrijsku i poljoprivrednu
upotrebu, postaće oskudna, jer porast temperature
još više ugrožava već pogođene resurse podzemnih
voda**



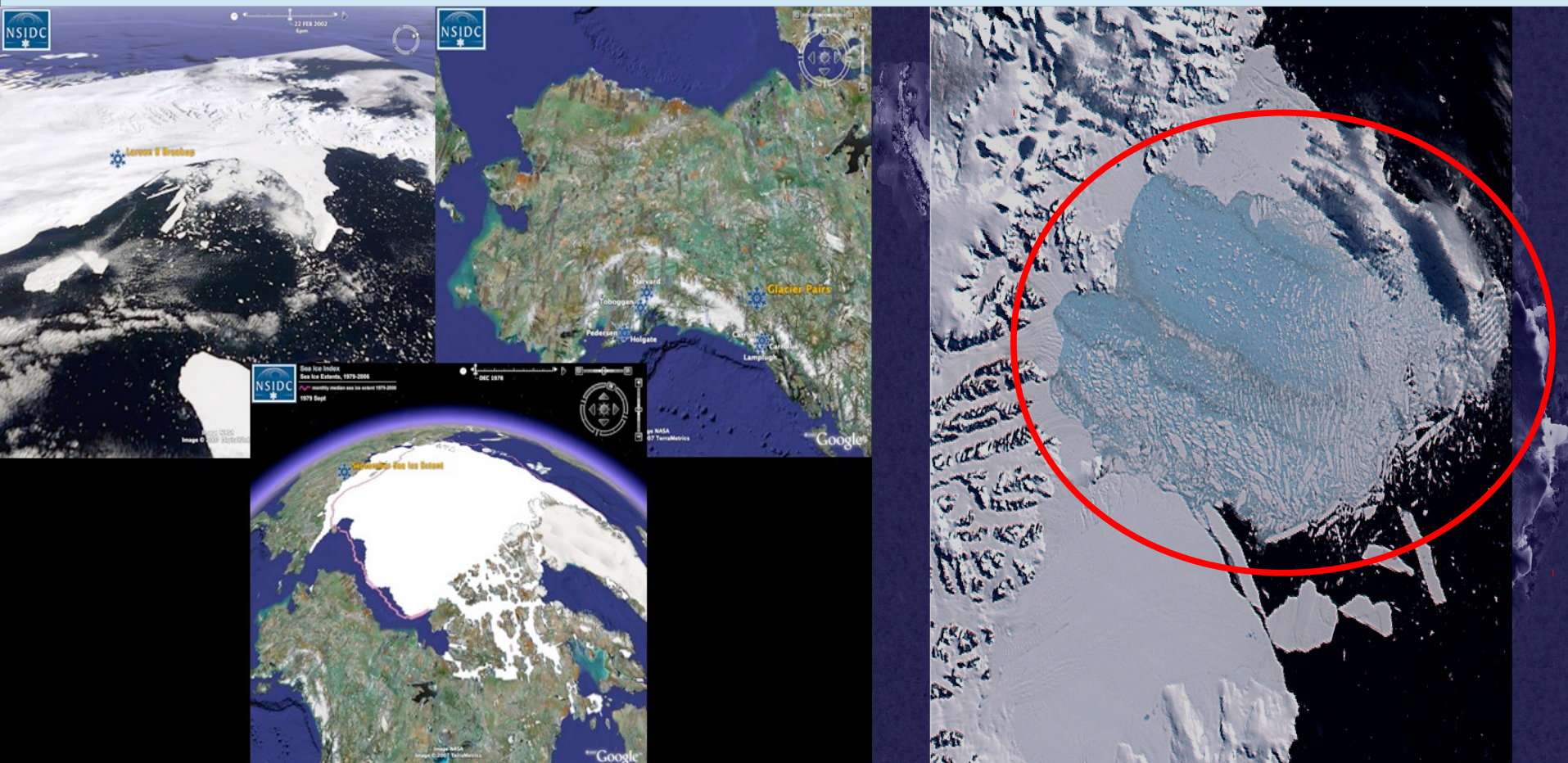
Podizanje nivoa mora, topljenje leda na polovima i glečerima





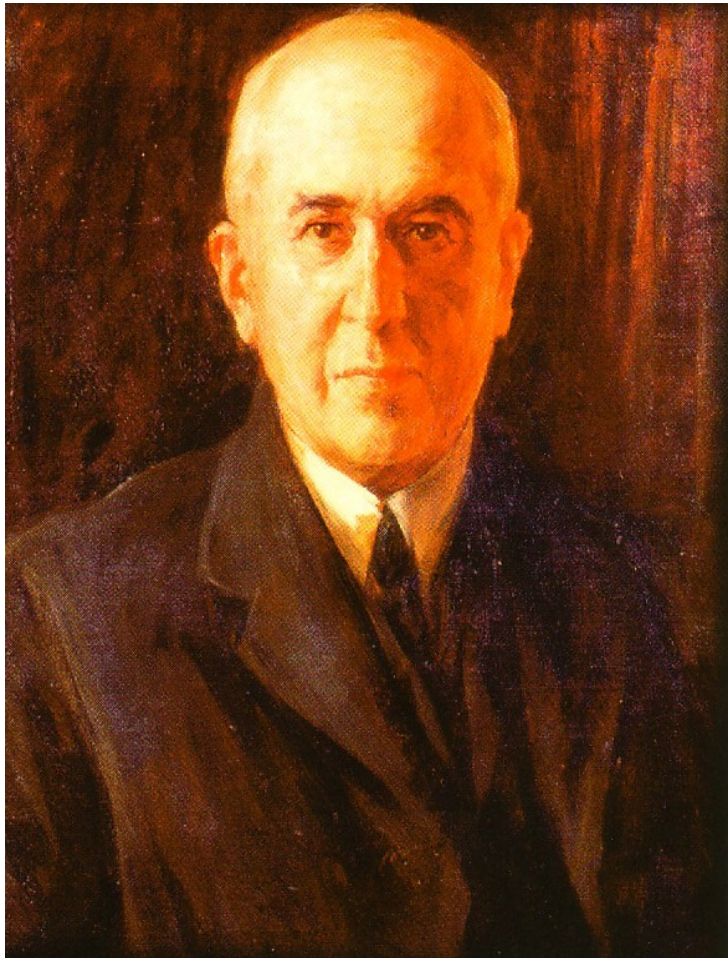
1130540436
19.2.9

- U martu 2002. javnosti je skrenuta pažnja na pucanje ledene ploče **Larsen B na Antarktiku**.
- Naučnici su bili prilično iznenađeni brzinom kojom se odvajanje događalo.
- 'Komad' leda** za koji je procenjeno da teži oko **5000 miliona tona** i koji ima površinu nešto manju od države u kojoj živimo, odlomio se od kontinenta i raspao na hiljade manjih santi leda
- Eksperti su ovakav ishod predvideli još pre nekoliko godina ali su i oni bili iznenađeni kada se sve završilo za **samo mesec dana**. Odvajanje ove ledene mase nije uticalo na nivo mora pošto je i pre odvajanja led plutao na vodi.
- To nažalost nije uklonilo sumnje naučnika da će buduća odvajanja ledana Antarktiku i drugim mestima imati ozbiljnog uticaja na nivo mora.





Milutin Milanković



- Naučnik koji je u prvoj polovini 20. veka objasnio promenu klime kroz cikličnu smenu ledenih i međuledenih doba

