

# Modne ilustracije inspirirane antropocenom i globalnim zatopljenjem

---

**Pehar, Nora**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Textile Technology / Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:201:588244>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-23**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Textile Technology University of Zagreb - Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET

Tekstilni i modni dizajn

MODNE ILUSTRACIJE INSPIRIRANE ANTROPOCENOM I GLOBALNIM  
ZATOPLJENJEM

NORA PEHAR

Zagreb, rujan 2022

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET

Tekstilni i modni dizajn

ZAVRŠNI RAD

MODNE ILUSTRACIJE INSPIRIRANE ANTROPOCENOM I GLOBALNIM  
ZATOPLJENJEM

Izv. prof. art. Paulina Jazvić

NORA PEHAR

(11305/TMD)

Zagreb, rujan 2022.

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF TEXTILE TECHNOLOGY

Textile and fashion design

FINAL THESIS

FASHION ILLUSTRATIONS INSPIRED BY THE ANTHROPOCENE AND GLOBAL  
WARMING

Assoc. prof. art. Paulina Jazvić

NORA PEHAR

(11305/TMD)

Zagreb, September 2022

Sveučilište u Zagrebu

Završni rad

Tekstilno-tehnološki fakultet

Zavod za dizajn tekstila i odjeće

Preddiplomski studij Tekstilni i modni dizajn

MODNE ILUSTRACIJE INSPIRIRANE ANTROPOCENOM I GLOBALNIM  
ZATOPLJENJEM

NORA PEHAR

(11305/TMD)

(35 stranica / 22 slike / 15 literaturnih izvora / 15 likovnih ostvarenja)

Članovi povjerenstva:

1. Doc. art. Ivana Mrčela, mag. art., predsjednik/ica
2. Izv. prof. art. Paulina Jazvić, ak. slik., član/ica
3. Doc. Dr. sc. Blaženska Brlobašić Šajatović, član/ica
4. Doc. art. Marin Sovar, ak. slik. graf., zamjenik člana/ice

Mentorica: izv. prof. art. Paulina Jazvić

Rad prihvaćen za obranu:

## SAŽETAK

Ovaj rad bavi se tematikom antropocena i globalnog zatopljenja koji je dio naše svakodnevnice, a u hrvatskoj literaturi dosta zapostavljen. U prvom djelu rada opisan je pojam „antropocen“ kao novo doba u kojem se mi trenutno nalazimo, a što još nije dokazano. U drugom djelu obrađuje se problem globalnog zatopljenja, njegovi uzroci i moguće posljedice za svijet i čovječanstvo. Na kraju drugog djela navode se načini smanjenja globalnog zatopljenja ljudskim aktivnostima i djelovanjem. Treći dio obrađuje izložbu inspiriranu antropocenom i čovjekom koji živi u tom dobu. Cilj rada je podići razinu svijesti o problemu globalnog zatopljenja, ljudskom učinku na taj problem te provući poruku da svaki pojedinac može poduzeti neke korake kako bih pomogao u borbi protiv globalnog zatopljenja.

Ključne riječi: antropocen, globalno zatopljenje, klimatske promjene, ljudski učinak, posljedice.

## ABSTRACT

My work deals with the topic of the Anthropocene and global warming, which is a part of our everyday life, and is neglected in Croatian literature. In the first part of the paper, the term "anthropocene" is described as a new age we are currently in, and which has not yet been proven. The second part deals with the problem of global warming, its causes and possible consequences for the world and humanity. At the end of the second part, I listed some of the ways to reduce global warming through human activities and actions. The third part deals with the exhibition inspired by the Anthropocene and the man who lives in that age. My main goal with the help of this work is to raise the level of awareness about the problem of global warming, the human effect on that problem, and convey the message that every individual can take some steps to help fight against global warming.

Key words: Anthropocene, global warming, climate change, human effect, consequences.

## SADRŽAJ

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| UVOD .....                                                                  | 1  |
| TEORIJSKI DIO .....                                                         | 2  |
| Antropocen .....                                                            | 2  |
| Uzroci globalnog zatopljenja .....                                          | 3  |
| Posljedice globalnog zatopljenja.....                                       | 8  |
| Na koji način čovjek može pridonijeti smanjenju globalnog zatopljenja?..... | 10 |
| "Izgubljen u antropocenu" .....                                             | 13 |
| VLASTITO LIKOVNO OSTVARENJE.....                                            | 16 |
| Ciklus ilustracija „Ubijanje leda“.....                                     | 16 |
| ZAKLJUČAK .....                                                             | 32 |
| LITERATURA.....                                                             | 33 |



## UVOD

Inspiracija za moj završni rad nastaje iz mog prvog susreta s umjetničkim slikama mog oca koji je na slikama koristio motive bijelog medvjeda i ledenjaka. Taj svoj ciklus slika nazvao je „Izgubljen u antropocenu“ što me dodatno potaklo i navelo na dublje proučavanje o ovoj tematici.

Epoha koja traje zadnjih 12 000 godina neslužbeno je zamijenjena novim terminom antropocenom, novim dobom koji oblikuju ljudi. Trenutni porast temperature na Zemlji definiran je pojmom globalno zatopljenje kojeg uzrokuje efekt staklenika zagrijavanjem najnižih slojeva atmosfere i Zemljine površine. Globalno zatopljenje danas nastaje zbog povećanih emisija stakleničkih plinova, gubitka šuma, pojave suša te je sve manje površina koje su prekrivene sa snijegom.

Ovaj rad bavit će se tematikom antropocena i globalnog zatopljenja. Antropocen, novo geološko doba u koje smo neslužbeno ušli u hrvatskoj literaturi je zapostavljen, a smatra se da je dio čovjekove svakodnevnice. Sve veća moć i učinak ljudskih djelatnosti navodi na zaključak postojanja antropocenog razdoblja. Čovjek je u središtu, međusobno je povezan s okolinom oko sebe i svojom djelatnošću često prekida tu povezanost što dovodi do zagađivanja i uništavanja prirode zbog čega globalno zatopljenje postaje brže i intenzivnije.

Tematika kojom se rad bavi, obrađuje se zbog buđenja čovjekove svijesti i poticanja na promjene u svom djelovanju radi doprinosa čovječanstvu i planeti na kojoj živimo.

Rad će analizirati pojavu antropocena, uzroke koji dovode do globalnog zatopljenja te koje posljedice ono donosi za čovječanstvo i planetu Zemlju. Navode se načini kojima čovjek može smanjiti svoja djelovanja i aktivnosti koje štete zemaljskoj kugli. Svojim djelovanjima i izborima svaka osoba može promijeniti nešto što može utjecati na neka druga udaljena mjesta.

Na samom završetku rada opisuje se izložba „Izgubljen u antropocenu“ koja je bila inspiracija za razradu ove tematike i izradu modnih ilustracija.

## TEORIJSKI DIO

### Antropocen

Pojam kvartara u geološkoj znanosti odnosi se na mlađi razdjel kenozoika i dijeli se na pleistocen i holocen. Pleistocen je trajao 1,8 milijuna godina, a prije nekih 12000 godina pojavio se holocen. Sa stanovišta geologije u holocenu nije bilo većih promjena u orogenim pokretima i konfiguraciji kontinenta. Međutim, holocen je razdoblje u kojem su se pojavile prve ljudske civilizacije u kojem je došlo do dominacije ljudske rase na planeti Zemlji.<sup>1</sup> Također to je razdoblje ogromnog tehnološkog napretka i to je službeno razdoblje u kojem sada živimo. Neslužbeno mi smo ušli u novo geološko doba koje se zove antropocen. Još 1873. godine talijanski teolog A. Stoppani vidio je sve veću moć i učinak ljudskih djelatnosti na sustav Zemlje, što ga je navelo na zaključak postojanja „antropocenog razdoblja“. Ipak, zasluge za populariziranje imena novom geološkom razdoblju pripisuju se znanstveniku Paulu J. Crutzeniu, dobitniku nobelove nagrade za istraživanje rupe u ozonskom omotaču. Paul se smatra tvorcem termina antropocen kojeg je skovao 2000. godine. (Hrvatske vode, 77-78)

„ Biti u stanju točno odrediti vremenski interval u kojem je nastupila promjena svjedoči o tome kako je ljudska vrsta imala nevjerojatan utjecaj na okoliš našeg planeta, A ideja o novom razdoblju antropocenu uvjerljivo uspijeva objasniti istovremenost tih promjena „ , navodi geolog Collin Waters.<sup>2</sup>

Karakteristike antropocena su značajno ubrzanje stope erozije i sedimentacije tla, veliki kemijski poremećaji u ciklusima ugljika, dušika, fosfora, početak značajne promjene globalne klime i podizanje razine mora te drastične promjene globalne biološke raznolikosti. Geolozi stratigrafi još uvijek ne dozvoljavaju da se službeno proglasi antropocen kao novo geološko razdoblje. Nobelovac Paul J. Crutzen smatra da promjena imena upozorava na veliku ljudsku

---

<sup>1</sup> <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=34888> (Pristupljeno: 6.7.2022.)

<sup>2</sup> <https://www.naturala.hr/znanstvenici-slozni-zemlja-je-i-sluzbeno-usla-u-antropocen-doba-covjeka/> (Pristupljeno: 6.7.2022.)

odgovornost prema Zemlji. Iako službeno ne predstavlja novo geološko razdoblje, termin antropocen označava izučavanje interakcije ljudskih djelatnosti sa sustavom Zemlje.<sup>3</sup>

### Uzroci globalnog zatopljenja

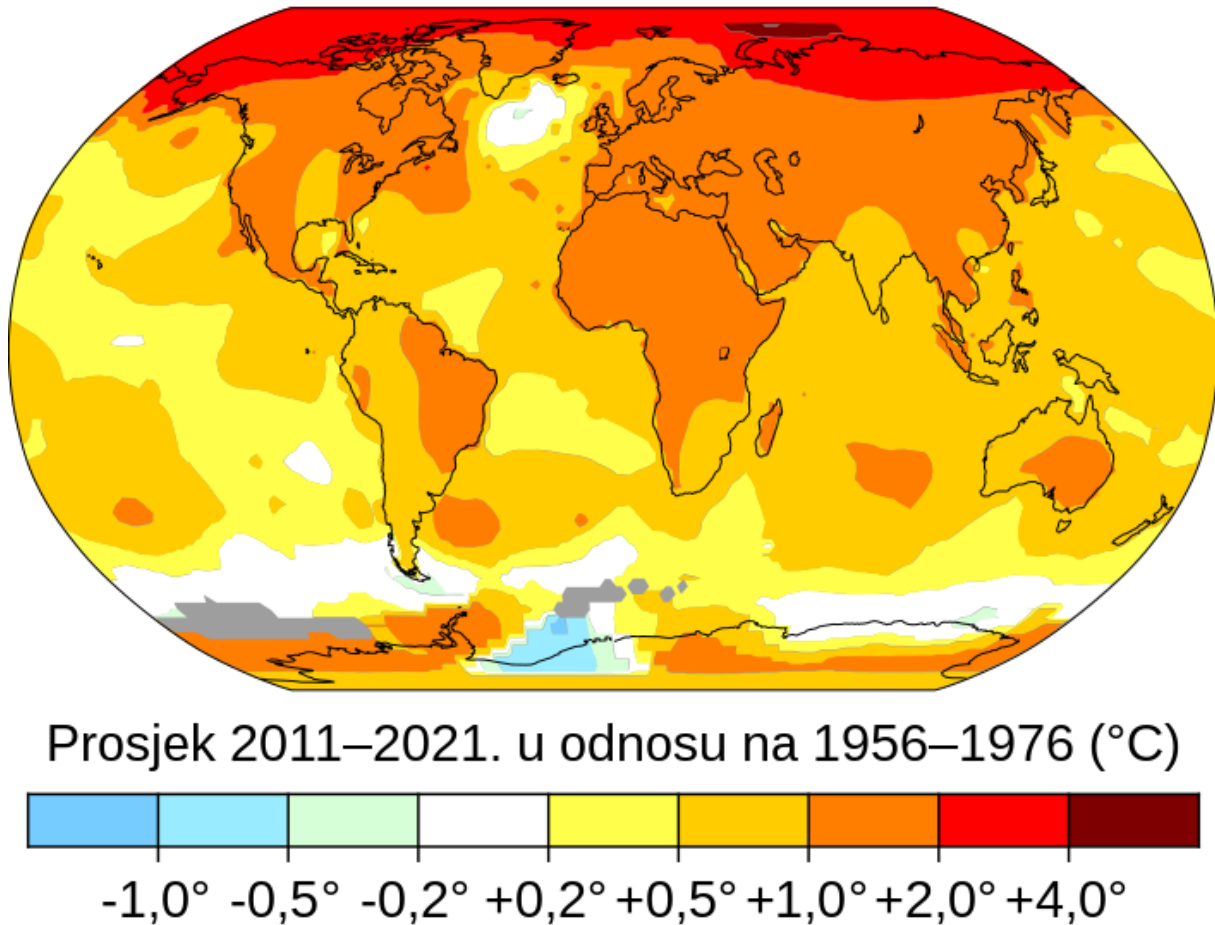
"Globalno zatopljenje je postupno zagrijavanje Zemljine površine i najnižih slojeva atmosfere uzrokovano efektom staklenika, što dovodi i do globalnih promjena klime. Sadašnje globalno zagrijavanje nastaje zbog povećanih emisija stakleničkih plinova, uglavnom ugljikova dioksida i metana koji se većinom oslobađaju izgaranjem fosilnih goriva u proizvodnji energije, te zbog gubitka šuma uzrokovanoga sječom i sušama. Na porast temperature utječe i smanjenje površina pod snijegom koje najviše reflektiraju Sunčevo zračenje."<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> <https://net.hr/danas/znanost/dobro-dosli-u-antropocen-znanstvenici-sluzbeno-proglasili-pocetak-novog-geoloskog-razdoblja-b4b071fa-b1cb-11eb-ac87-0242ac14002a> (Pristupljeno: 10.7.2022.)

<sup>4</sup> <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=22331> (Pristupljeno: 5.7.2022.)

## Promjena temperature u posljednjih 50 godina



Slika 1. – Prikaz promjene temperature u posljednjih 50 godina

Klimatske promjene su počele prije više od jednog stoljeća, a danas naš planet prolazi kroz ubrzane i značajne klimatske promjene. Svi kontinenti, različite zemlje i regije diljem svijeta suočavaju se s različitim problemima uzrokovanim klimatskim promjenama i predviđa se da će u budućnosti postati učestaliji i ubraniji. Spaljivanje fosilnih goriva za proizvodnju energije koja nam je potrebna za svakodnevni život, sječa prašuma i uzgoj stoke daju ogromnu količinu stakleničkih plinova plinovima koji se već prirodno nalaze u atmosferi. Krčenje šuma provodi se zbog čišćenja tla za farme, a stabla se režu za izradu papira ili za izgradnju rudnika i cesta. Kada se stabla posijeku ili spale, svoj pohranjeni CO<sub>2</sub> ispuštaju u atmosferu. Na taj način jača se efekt staklenika i dolazi do globalnog zatopljenja i klimatskih promjena. (Europska komisija, 4)

Efekt staklenika glavni je uzrok klimatskih promjena. Neki plinovi zadržavaju sunčevu toplinu u Zemljinoj atmosferi i onemogućuju da se ona vrati u svemir. Većina stakleničkih plinova prirodno je prisutna, ali zbog ljudskog djelovanja u atmosferi se povećavaju koncentracije nekih od njih, posebice ugljikovog dioksida, metana, dušikovog oksida i fluoriranih plinova.<sup>5</sup> Efekt staklenika naš planet održava na ugodnoj temperaturi, ali ljudske aktivnosti stvaraju ogromne količine stakleničkih plinova koje se u atmosferi nakupljaju i efekt staklenika čine jačim. (Europska komisija, 4)

Ugljikov dioksid je prirodni staklenički plin ključan za kontrolu temperature na Zemlji, osnovni je pokretač globalnog zatopljenja. (Philander, 2008: 456) „Volumni udjel ugljikova dioksida u atmosferi iznosi približno 0,03%. Veliki su spremnik ugljikova dioksida oceani, u kojima je otopljeno 50 puta više ugljikova dioksida nego što ga ima u atmosferi. Proizvode ga životinje, biljke i mikroorganizmi tijekom stanične respiracije, a troše ga biljke (uključujući i fitoplankton) tijekom fotosinteze. Stoga je ugljikov dioksid od životne važnosti praktički za sva živa bića. Ugljikov dioksid jedan je od konačnih proizvoda izgaranja ugljika i svih organskih tvari, a u atmosferu dolazi i vulkanskim i drugim geotermalnim procesima. Značajna količina ugljikova dioksida nastaje djelovanjem čovjeka, tj. izgaranjem fosilnih goriva i biomase. Industrijski se dobiva pri alkoholnom vrenju, termičkim raspadom kalcijeva karbonata, kao sporedni proizvod u proizvodnji amonijaka, vodika i natrijeva fosfata. Upotrebljava se u prehrambenoj (gazirana pića) i kemijskoj industriji (proizvodnja ureje, karbonata i bikarbonata), zatim kao pogonski plin, kao sredstvo za gašenje požara te za stvaranje kemijski inertne zaštitne atmosfere.“<sup>6</sup> Utvrđeno je da CO<sub>2</sub> ima važan učinak na povećanje globalne površinske temperature Zemljine atmosfere, a od stakleničkih plinova najviše je snažan sa zračenjem od 1,5 W/m<sup>2</sup>. (Philander, 2008: 456)

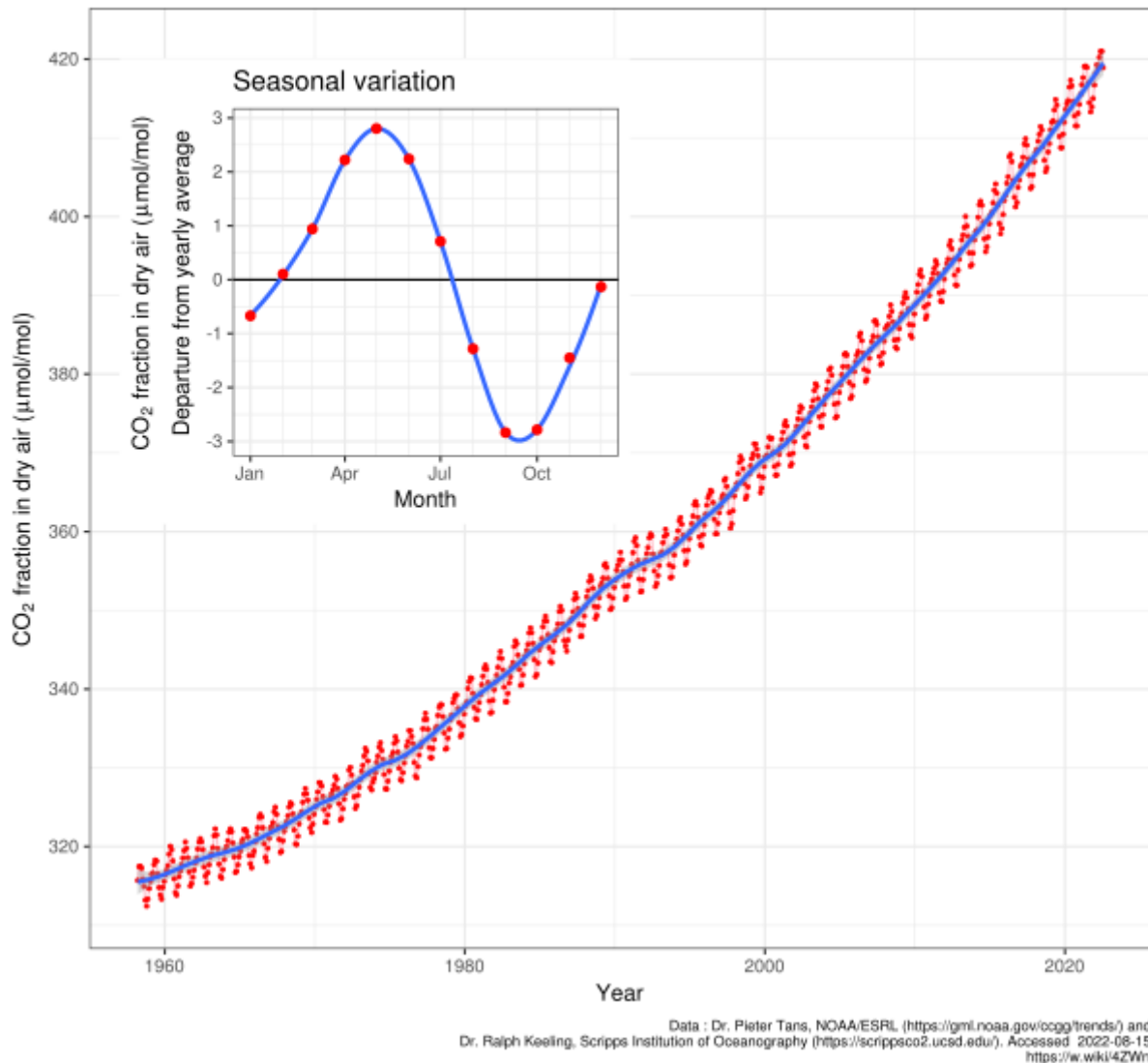
---

<sup>5</sup> [https://ec.europa.eu/clima/climate-change/causes-climate-change\\_hr](https://ec.europa.eu/clima/climate-change/causes-climate-change_hr) (Pristupljeno: 10.7.2022.)

<sup>6</sup> <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=63000> (Pristupljeno: 29.8.2022.)

## Monthly mean CO<sub>2</sub> concentration

Mauna Loa 1958 - 2022



Slika 2. - Povećanje atmosferske razine ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>) u zadnjih 50 godina.

Drugi po redu važan staklenički plin je metan, glavna komponenta prirodnog plina koj doprinosi izmjeni globalne klime u Zemljinj atmosferi. Metan ima period stabilnosti od 10 godina i nije stabilan kao CO<sub>2</sub>, ali je on 100 puta jači od CO<sub>2</sub> u svom efektu staklenika. (Philander, 2008: 457) Krave i ovce (uzgoj stoke) proizvode velike količine metana probavljajući hranu.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> <https://www.meteorologiaenred.com/bs/koji-su-glavni-uzroci-globalnog-zagrijavanja.html> (Pristupljeno: 10.7.2022.)

Fluorirani plinovi ispuštaju se iz opreme i proizvoda koji ih sadržavaju, imaju vrlo snažan učinak zagrijavanja, do 23 000 puta veći nego CO<sub>2</sub>.<sup>8</sup>

Vodena para je plinoviti oblik tekuće vode i također smatra se stakleničkim plinom koji je nerazmjerno velik u izobilju u atmosferi za razliku od ostalih stakleničkih plinova. (Philander, 2008: 458) Porast vodene pare u atmosferi dovodi do mjenjača prosječne temperature koja se s vremena na vrijeme povećava i pridonosi zagrijavanju. Zahvaljujući vodenoj pari koja doprinosi efektu staklenika mi možemo preživjeti na ugodnim temperaturama za stvaranje života.<sup>9</sup>

Tri sektora koja se najčešće krive za klimatske promjene su prijevoz, poljoprivreda i energija, a zaboravljaju se emisije uzrokovane proizvodnjom plastike. Plastika i tekstilni proizvodi od sintetičkih vlakana također su jedni od uzroka globalnog zatopljenja. Zajedno s mnogim gnojivima, sintetičkim vlaknima i pesticidima plastika predstavlja petrokemikalije koje se dobivaju iz prirodnog plina i nafte. Od tih sirovina više od 99% plastike potječe za fosilno gorivo. Najbrži rastući oblik potrošnje nafte u svijetu su petrokemikalije. Sintetički tekstil je često jednokratni i značajno doprinosi klimatskim promjenama. „Tekstilni sektor ima manje očigledne efekte na klimu od automobilske industrije. Međutim, proizvodnja poliestera stvara veliku količinu stakleničkih plinova.“ (Heinrich Böll, 24-29)

---

<sup>8</sup> <https://www.meteorologiaenred.com/bs/koji-su-glavni-uzroci-globalnog-zagrijavanja.html> (Pristupljeno: 10.7.2022.)

<sup>9</sup> <https://www.meteorologiaenred.com/bs/koji-su-glavni-uzroci-globalnog-zagrijavanja.html> (Pristupljeno: 10.7.2022.)

## Posljedice globalnog zatopljenja

Na temelju mišljenja velikog broja znanstvenika koji su sadržani u izvještaj Međuvladinog panela o klimatskim promjenama koji je objavljen 2000. i 2001., a temelji se na detaljnoj analizi temperaturnih promjena te promjenama ledenog omotača na Zemlji. Temperatura zraka do 2100. bi bila viša za 1,5 do 5,8 °C. To ovisi o razmjeru porasta stakleničkih plinova, što može dovesti do katastrofalnih posljedica za velik dio čovječanstva. Do podizanja razine mora došlo bi zbog otapanja snijega i ledenjaka što bi preplavilo mnoga obalna naselja, povećanje broja vremenskih nepogoda kao što su ciklona, poplava, uragan, pojava sušnih razdoblja na Sredozemlju, a sjevernije od njega bi došlo do znatno veće količine oborina. „Valja upozoriti i na negativne učinke visokih temperatura na zdravlje ljudi, kao što su širenje nekih infektivnih bolesti koje se pojavljuju samo u toplim područjima (malarija, žuta groznica, encefalitis), premještanje mnogih biljnih i životinjskih vrsta prema sjeveru pa i nestanak cijelih takvih životnih zajednica. " Istraživači iz Meteorološke kancelarije Ujedinjenog Kraljevstva tvrde da postoji šansa da će se planeta u sljedećih pet godina zagrijati više od 1,5 °C, a pretpostavlja se da će u periodu od 2022. do 2026. padati toplotni rekordi. Prosječna svjetska temperatura prvi put je prešla 1°C u 2015. godini, iznad predindustrijskog nivoa zabilježenog sredinom 19.st. Tada su svjetski politički lideri potpisali "Pariški sporazum o klimi" koji je obavezao države da zadrže rast globalnih temperatura znatno ispod 2 °C. Zagrijavanjem od oko 1°C, naučnici kažu da već tada svijet doživljava značajne utjecaje kao što su požari koji su bili u Sjevernoj Americi ili drastični toplotni talasi koji pogađaju Indiju i Pakistan... Arktički region na sjeveru će vjerojatno osjetiti veći utjecaj zagrijavanja u sljedećih 5 godina u usporedbi s ostatkom svijeta.<sup>10</sup> Neka mjesta postala su puno toplija, a neka puno hladnija, Arktik je postao topliji u posljednjih 60 godina i postoji mogućnost da ostane bez leda u ljetnim mjesecima do 2040. godine. Različite divlje oluje poput uragana i tajfuna nastaju kada postoji mnogo toplog zraka u atmosferi. One nastaju iznad toplih tijela vode i uzrokuju štetu. Prosječna razina mora diljem svijeta između 1901. i 2010. godine porasla je za 19 cm. Jedan od razloga je što voda postaje sve toplija te se na taj način širi i zauzima više prostora, a drugi što se zbog globalnog zatopljenja brže tope ledenjaci i ledeni pokrovi na Antarktici i Grenlandu i više vode ide u oceane. Podizanjem razine mora uzrokuju se poplave i dolazi do mogućnosti potapanjem nekih otoka u cijelosti. (Europska komisija, 9-10) Dugo razdoblje neobičnog toplog vremena može uzrokovati zdravstvene probleme poput

---

<sup>10</sup> <https://www.bbc.com/serbian/lat/svet-61395063> (Pristupljeno: 8.7.2022.)



toplinskog udara pa čak i smrti. Do nestašice vode i suša dovodi nas topliji planet što već doživljavamo u Europi u južnijim regijama. Posljedica krčenja šuma dovodi do uništavanja staništa šumskih životinja kao i promjene padalina što uzrokuje suše. Nedostatak kiše dovodi do toga da biljke i drveće postaju suhi i lako zapaljivi što lako može dovesti do razornog požara. Vrućine i nedostaci vode su loša kombinacija za usjeve i svjetske zalihe hrane. Biljkama je potrebna voda da bi preživile, a životinje na farmi gladuju bez biljaka kao hrane. Gornji sloj tla polja se isušuje od vrućine i postaje prašnjav te se raznosi zajedno s vitalnim hranjivim sastojcima bez kojih biljke ne mogu. To sve rezultira manjak hrane što dovodi do velikog problema. Pretpostavlja se da bi svjetska populacija do 2050. godine trebala se povećati na oko 9 milijardi ljudi, tako da će nam trebati više hrane. Najveći polarni predatori polarni medvjedi hrane se malenim algama koje rastu na donjoj strani leda kako bi preživjeli. Alge su početak gotovo svih prehrambenih lanaca, a s otapanjem leda u Antarktičkom i Arktičkom moru, ti prehrambeni lanci pucaju. (Europska komisija, 8-11)

Na koji način čovjek može pridonijeti smanjenju globalnog zatopljenja?

Znanstvenici tumače da ljudsko djelovanje može promijeniti tijek događaja. Postoji puno stvari koje čovjek kao pojedinac može poduzeti kako bi poboljšao trenutno stanje. Postizanjem nulte neto stope emisija CO<sub>2</sub> i velikim i brzim smanjenjem stakleničkih plinova mogle bi se smanjiti klimatske promjene i njezini učinci. Pronalaženje rješenja koja pomažu smanjenju emisije stakleničkih plinova je dobro za klimu, naše zdravlje, za sigurnost izvora energije i pridonosi stvaranju više radnih mjesta zbog čega raste gospodarstvo.

Korištenje više obnovljivih izvora energije, poput sunčeve svjetlosti i vjetra, jedan je od načina koji pridonosi smanjivanju emisija stakleničkih plinova. Za razliku od fosilnih goriva koji će nestati jednog dana, oni pružaju neograničen izvor energije. (Europska komisija, 14)

Sadnjom novih drveća doprinosi se smanjenju globalnog zatopljenja. Drveće tijekom fotosinteze apsorbira ugljikov dioksid i otpušta kisik. Sastavni je dio prirodnog ciklusa proticanja plinova u atmosferi na Zemlji. Jedno drvo može preraditi oko jedne tone ugljikovog dioksida tijekom svog životnog ciklusa.

Manje korištenje prijevoznih sredstava znači manje emisija. Četiri litre benzina koje uštediš ne ispuštaju 9 kilograma ugljikovog dioksida u atmosferu. Za smanjivanje globalnog zatopljenja doprinosi kupovina automobila koji troši manje goriva te štedljiva kupovina poput kupovine štedljivih uređaja kao što su LED žarulje i kućanski uređaji koji su sada dostupni u raznim energetske razredima.

Birajući proizvode koji se mogu višekratno koristiti i kupovina proizvoda s minimalnom ambalažom doprinose smanjivanju količine otpada. 1100 kilograma ugljikovog dioksida godišnje može se smanjiti recikliranjem samo polovice otpada iz kućanstva.

Kupovinom LED žarulja koje koriste puno manje energije i emitiraju 70% manje topline za razliku od običnih žarulja doprinosi se smanjenju globalnog zatopljenja. „Kad bi svaka sjevernoamerička obitelj zamijenila regularnu žarulju LED žaruljom, to bi eliminiralo 4 milijuna tona stakleničkih plinova što je identično uklanjanju 7.5 milijuna automobila iz prometa.“<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> <https://humananova.org/10-stvari-koje-mozes-uciniti-za-smanjenje-globalnog-zatopljenja/> (Pristupljeno: 31.8.2022.)



Slika 3. - suša, jedna od posljedica globalnog zatopljenja



Slika 4. – Polarni medvjed, ugrožena vrsta



Slika 5. – Prikaz otapanja ledenjaka na Grenlandu



## "Izgubljen u antropocenu"

Djela Darija Pehara na izložbi pod nazivom "Izgubljen u antropocenu" daju osjećaj ulaska u jedan svijet smirenosti. „Taj osjećaj rezultat je precizno uravnoteženih kompozicija sa suptilno usklađenim nijansama boja u kojima se spontana i ekspresivna slikarska gesta obuzdava velikim i mirnim plohama.“<sup>12</sup> Na svoje apstraktne kompozicije suptilno ubacuje figuralne motive polarnog medvjeda, ledenjaka i ponekog broda. Iz te suptilnosti na pojedinačnim djelima polarni medvjed preuzima glavnu ulogu, gotovo da postaje glavni nositelj emocije. Medvjed skupa s ledenjacima podsjeća na apsolutnu hladnoću Arktika, ali i preuzima simboliku emocionalne hladnoće čovječanstva koje je novim dobom, antropocenom, dovelo do toga da sada taj bijeli medvjed postaje otužni simbol zbunjenosti pojedinca u tom novom dobu. Na prvi pogled nametnuta je simbolika ugroženosti zbog globalnog zatopljenja, ali postoji i alegorijska simbolika u kojoj postavljajući medvjeda uvijek na litice, iznad ponora, u kutove i u daljinu, dodatno se naglašava osamljenost i izgubljenost pojedinca koji je okružen kaosom i raznim opasnostima.<sup>13</sup> "...Aktualizacijom nasljeđa egzistencijalizma nastaje empirijska dimenzija koncepta postojanja: linijska oznaka teritorija, razgraničenje, eskapizam ili na kraju samo skica dnevne izmjene stanja i emocija. U prikazanoj nemoći spajanja horizonta sudaraju se doživljaji i norme, znatiželja i krajnja dosljednost, kreativnost i meditacija pa u Peharovim slikama postajemo humoristična vizualizacija; sublimacija medvjeda koji se osvrće prema kaosu..." . ( Filipović, 5) Usprkos svim problemima na koje umjetnik upozorava, njegove slike djeluju meditativno, opuštajuće i optimistično, kao da poručuje kako ipak treba tražiti nadu, ljepotu i sklad.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> <https://bug.ba/u-utorak-izlozba-slika-akademskog-slikara-iz-mostara-dario-pehara-izgubljen-u-antropocenu.html> (Pristupljeno: 5.7.2022.)

<sup>13</sup> <https://bug.ba/u-utorak-izlozba-slika-akademskog-slikara-iz-mostara-dario-pehara-izgubljen-u-antropocenu.html> (Pristupljeno: 5.7.2022.)

<sup>14</sup> <https://bug.ba/u-utorak-izlozba-slika-akademskog-slikara-iz-mostara-dario-pehara-izgubljen-u-antropocenu.html> (Pristupljeno: 5.7.2022.)



Slika 6. – slika s izložbe „Izgubljen u antropocenu“



Slika 7. – slika s izložbe "Izgubljen u antropocenu"

## VLASTITO LIKOVNO OSTVARENJE

Ciklus ilustracija „Ubijanje leda“

Ciklus od 15 ilustracija u kojima se bavim tematikom ubijanja leda najviše crpi inspiraciju sa izložbe pod nazivom „Izgubljen u antropocenu“ umjetnika, mog oca, Darija Pehara.

Naročito inspirirana ledenjacima i otapanjem istih napravila sam modne ilustracije u kojima dominira bijela boja. Pored dominantne bijele boje na mojim ilustracijama prisutne su još i crna (kosa na modelima), siva (linije na odjeći), crvena i roza (usne) te bež i smeđi tonovi (na pozadini ilustracija, tijelima i licima modela). Hladnoći neutralnih tonova (bijela, siva i crna) kontrirala sam toplim, zemljanim tonovima (smeđa i bež). Na mojim ilustracijama nema intenzivnih boja i jakih kolorističkih kontrasta. Monotoniju prevladavajuće bijele boje izbjegla sam sivim linijama i korištenjem različitih tekstura.

Dizajnom odjeće na kojima su ovalne rupe i konci koji vise, na što jednostavniji način prikazala sam otapanje, raspadanje i razdvajanje leda. Koncima koji spajaju rupe na odjeći na simboličan način pokušavam zašiti rane koje nastaju ubijanjem leda.

Sve modne ilustracije urađene su na formatima veličine B3.

Tehnike s kojima sam se koristila u realizaciji su drvene bojice, bijeli i crni rapidografi, a od ostalih materijala koristila sam bijeli pak papir, hamer papire u bijeloj, bež i smeđoj boji, bijele papire različitih tekstura te bijeli konac.

Tema kojom sam se bavila je problematična, što se po mom mišljenju ne može očitati u mojim ilustracijama koje na mene djeluju smirujuće.

Ja sam kroz svoje ilustracije htjela naglasiti ljudsku potrebu za skladom i razvnotežom. To je naročito potrebno u odnosu između čovjeka i prirode.

Jednostavnošću sam pokušala prikazati ljepotu, jer me fascinira ljepota prirode, a priroda je lijepa i očaravajuća u različitim situacijama.

Lijepa je čak i u trenucima raspadanja, ubijanja leda.





Slika 8. – „Ubijanje leda“



Slika 9. – „Ubijanje leda“





Slika 10. – „Ubijanje leda“



Slika 11. – „Ubijanje leda“





Slika 12. – „Ubijanje leda“



Slika 13. – „Ubijanje leda“





Slika 14. – „Ubijanje leda“



Slika 15. – „Ubijanje leda“



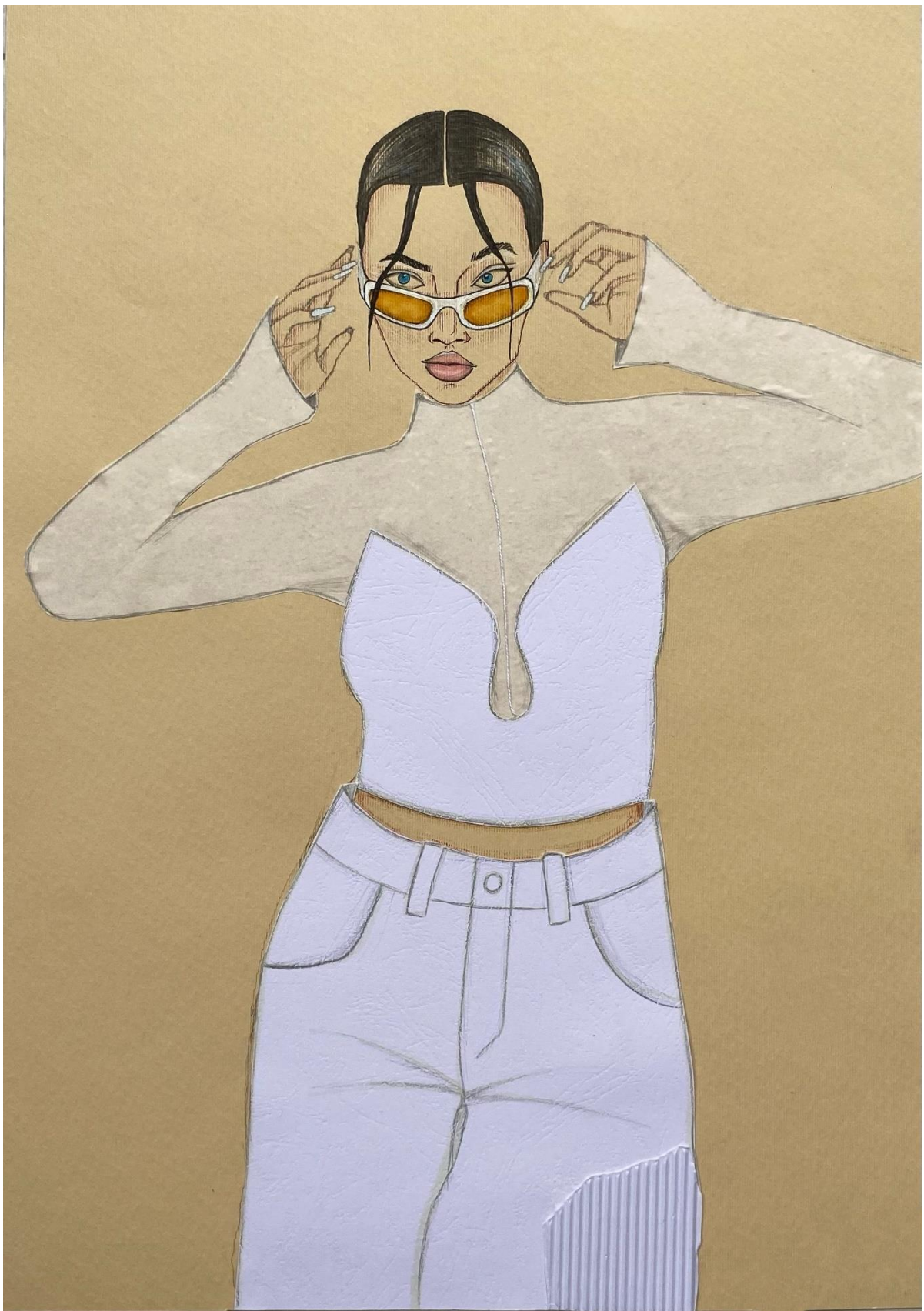


Slika 16. – „Ubijanje leda“



Slika 17. – „Ubijanje leda“





Slika 18. – „Ubijanje leda“



Slika 19. – „Ubijanje leda“





Slika 20. – „Ubijanje leda“



Slika 21. – „Ubijanje leda“





Slika 22. – „Ubijanje leda“

## ZAKLJUČAK

Iako se vodi polemika među znanstvenicima po pitanju čovjekova učinka kao jedinog uzroka globalnog zatopljenja, neosporno je da svaki pojedinac zasigurno na neki način štetno djeluje na okolinu. Veoma je važno inzistirati na popularizaciji termina antropocen, važno je da se priča o njemu jer se na taj način skreće pozornost na probleme koji se odnose na budućnost ljudske civilizacije.

Ovaj rad ukazuje na to da svi djelimo jedan planet i izmjene koje napravimo na jednom mjestu mogu imati utjecaj na neka druga mjesta nama udaljena. Svojim izborima, promjenama i djelovanjem svatko može poduzeti neki mali korak kako bi ostavio manje trajnih tragova i na taj način pomogao u borbi s globalnim zatopljenjem. Upravo je to inspiracija za odjevne kombinacije na modnim ilustracijama koje sam nacrtala koje simboliziraju ubijanje leda tj. raspadanje, odvajanje i topljenje što donosi niz problema za čovječanstvo. Vezivanje rupa i same rupe predstavljaju želju za brigu okoline zbog koje bi se taj led mogao prestati otapati u većim količinama. Mali pomak i promjena svakog pojedinca može biti velika za čovječanstvo.



## LITERATURA

1. S. George Philander, ENCYCLOPEDIA OF Global Warming and Climate Change, 2008
2. Fondacija Heinrich Böll i Break Free From Plastic, ATLAS PLASTIKE, (2019) 24-29.
3. Europska komisija, "Naš planet, naša budućnost", (2015) 4-14.
4. Hrvatske vode, Časopis za vodno gospodarstvo, (2017) 77-78
5. Ana Filipović, Izgubljen u antropocenu, (2020), 5
  
6. <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=22331> (Pristupljeno: 5.7.2022.)
7. <https://bug.ba/u-utorak-izlozba-slika-akademskog-slikara-iz-mostara-dario-pehara-izgubljen-u-antropocenu.html> (Pristupljeno: 5.7.2022.)
8. <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=34888> (Pristupljeno: 6.7.2022.)
9. <https://www.naturala.hr/znanstvenici-slozni-zemlja-je-i-sluzbeno-usla-u-antropocen-doba-covjeka/> (Pristupljeno: 6.7.2022.)
10. <https://www.bbc.com/serbian/lat/svet-61395063> (Pristupljeno: 8.7.2022.)
11. <https://net.hr/danas/znanost/dobro-dosli-u-antropocen-znanstvenici-sluzbeno-proglasili-pocetak-novog-geoloskog-razdoblja-b4b071fa-b1cb-11eb-ac87-0242ac14002a> (Pristupljeno: 10.7.2022.)
12. <https://www.meteorologiaenred.com/bs/koji-su-glavni-uzroci-globalnog-zagrijavanja.html> (Pristupljeno: 10.7.2022.)
13. [https://ec.europa.eu/clima/climate-change/causes-climate-change\\_hr](https://ec.europa.eu/clima/climate-change/causes-climate-change_hr) (Pristupljeno: 10.7.2022.)
14. <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=63000> (Pristupljeno: 29.8.2022.)
15. <https://humananova.org/10-stvari-koje-mozes-uciniti-za-smanjenje-globalnog-zatopljenja/> (Pristupljeno: 31.8.2022.)

## POPIS PRILOGA

Slika 1: [https://bs.wikipedia.org/wiki/Globalno\\_zatopljenje](https://bs.wikipedia.org/wiki/Globalno_zatopljenje) (Pristupljeno: 30.8.2022.)

Slika 2: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Globalno\\_zatopljenje](https://hr.wikipedia.org/wiki/Globalno_zatopljenje) (Pristupljeno:30.8.2022.)

Slika 3: [https://www.magicnumbers.hr/moduli/article\\_images/16\\_0.jpg](https://www.magicnumbers.hr/moduli/article_images/16_0.jpg) (Pristupljeno: 30.8.2022.)

Slika 4: <https://www.ekovjesnik.hr/clanak/295/topljenje-leda-na-arktiku-ugrozava-polarne-medvjede> (Pristupljeno: 10.7.2022.)

Slika 5: <https://www.mreza-mira.net/vijesti/razno/otapanje-ledenjaka-na-grenlandu-dosad-podiglo-more-za-11-milimetara/> (Pristupljeno: 30.8.2022.)

Slika 6: <https://bug.ba/u-utorak-izlozba-slika-akademskog-slikara-iz-mostara-dario-pehara-izgubljen-u-antropocenu.html> (Pristupljeno: 5.7.2022.)

Slika 7: <https://bug.ba/u-utorak-izlozba-slika-akademskog-slikara-iz-mostara-dario-pehara-izgubljen-u-antropocenu.html> (Pristupljeno: 8.7.2022.)

Slika 8: vlasništvo autorice

Slika 9: vlasništvo autorice

Slika 10: vlasništvo autorice

Slika 11: vlasništvo autorice

Slika 12: vlasništvo autorice

Slika 13: vlasništvo autorice

Slika 14: vlasništvo autorice

Slika 15: vlasništvo autorice

Slika 16: vlasništvo autorice

Slika 17: vlasništvo autorice

Slika 18: vlasništvo autorice

Slika 19: vlasništvo autorice

Slika 20: vlasništvo autorice

Slika 21: vlasništvo autorice

Slika 22: vlasništvo autorice