



MGML | Gosposka 15 | 1000 Ljubljana  
[www.mgml.si](http://www.mgml.si)  
GALERIJA VŽIGALICA  
Trg francoske revolucije 7 | 1000 Ljubljana



petek, 18. december 2020

## SPOROČILO ZA MEDIJE

Galerija Vžigalica

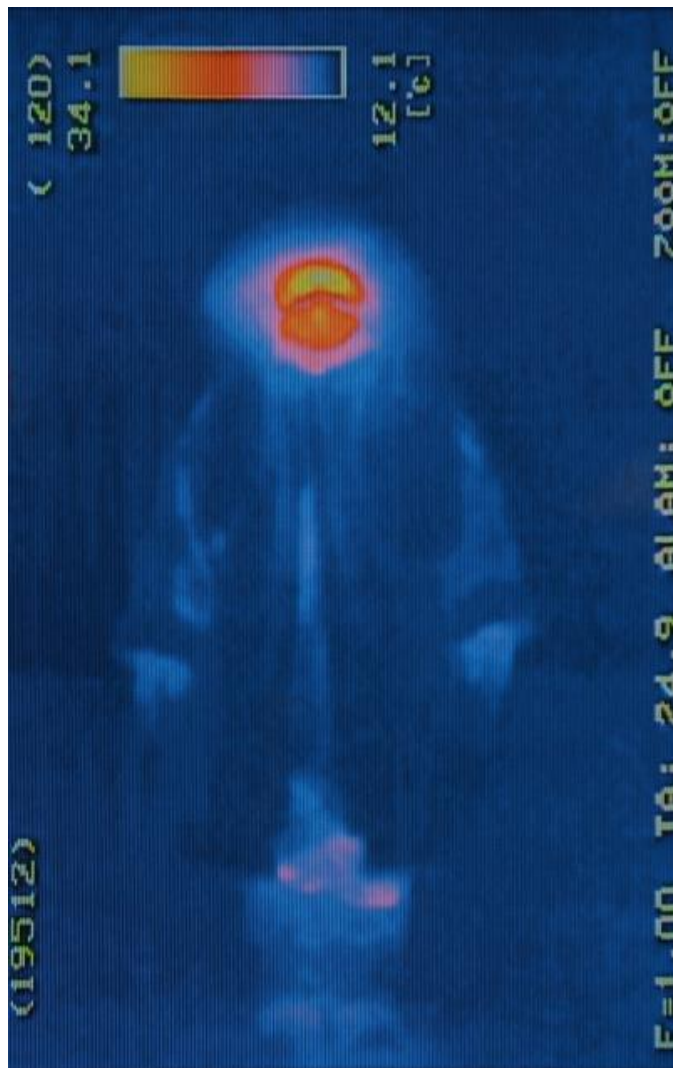
### FUORISCALA

#### Izven lestvice – Efemerni učinek

19. 12. 2020–7. 2. 2021

Ogled video instalacij v galeriji (notri): 10:00–18:00

Ogled video instalacij v izložbi galerije (zunaj): 16:00–8:00



Video deli, ki ju je ustvaril umetniški kolektiv Bastardprodige (Atej Tutta, Valeria Cozzarini) tematizirata globalno segrevanje kot posledica rasti prebivalstva, proizvodnje, potrošništva in onesnaževanja. Videa, posneta s termično kamero, na eni strani prikazujeta Eskimko, ki se slači, in na drugi ledenega pingvina, ki se topi. Projekcijo Eskimke spremlja tekst klimatologa dr. Filippa Giorgija, projekcija pingvina pa je opremljena s statistiko segrevanja oceanov, zemlje in ozračja zadnjih 140 let.

Janja Buzečan | Odnosi z javnostmi | Public Relations

M 041 644 409 | T 01 2412 538 | F 01 2412 540

E [janja.buzecan@mgml.si](mailto:janja.buzecan@mgml.si)



MGML | Gosposka 15 | 1000 Ljubljana  
[www.mgml.si](http://www.mgml.si)  
GALERIJA VŽIGALICA  
Trg francoske revolucije 7 | 1000 Ljubljana



V pandemiji covid-19 so nas razmere in določila karantene ločili od prostorov kulturne produkcije in prezentacije. A kljub pogojem in postopkom, ki so nam vsiljeni, je nujno ohranjati in gojiti fizični prostor družbene kulture.

*Fuorisca* je tako nastala v specifičnih pogojih in problematizira globalni izziv, ki ni izginil, medtem ko je pozornost svetovne javnosti usmerjena v samo eno, skupno globalno težavo, za katero se zdi, da se je fizično polotila prav vsakogar.

Video deli, ki ju je umetniški kolektiv Bastardprodige (Atej Tutta, Valeria Cozzarini) ustvaril prav za to priložnost, se usmerjata v še večji in dolgoročnejši svetovni izziv, katerega obravnava mora biti prednostna. To je globalno segrevanje kot posledica rasti prebivalstva, proizvodnje, potrošništva in onesnaževanja. Videa, posneta s termično kamero, na eni strani prikazujeta Eskimko, ki se slači, in na drugi ledenega pingvina, ki se topi. Projekcijo Eskimke spremlja tekst klimatologa dr. Filippa Giorgija, projekcija pingvina pa je opremljena s statistiko segrevanja oceanov, zemlje in ozračja zadnjih 140 let.

*Fuorisca* (Izven lestvice) označuje nezmožnost našega razumevanja vseh podnebnih parametrov, ki postopoma, a vztrajno vedno bolj vplivajo na naša življenja. Zato v množini podatkov morda le velja zaupati strokovnjakom, ki spremljajo, analizirajo in preučujejo vzroke in posledice človeških dejanj na okolje.

Odločitev za uporabo termične kamere za videa izhaja iz podobnega efemerne učinka, ki se odvija v naravi. Krožna prisotnost in odsotnost sprememb, ki jih zaznavamo samo z inštrumentalnim merjenjem, temperaturo dela vidno.

Dva kanala videoinstalacij se nanašata na dihotomijo narava – človek, povezuje pa ju ideja raztapljanja, ki se začne v naravnem in prehaja skozi človeško, lahko pa tudi obratno.

*Fuorisca* je percepcija globalnega merila, ki hkrati upošteva merilo človeka. Ukvarja se s časom, za katerega se zdi, da je obstal v sedanjosti, a nas ozračje, ne le atmosfersko, opominja, da človeštvo le ima sposobnost dojemanja posledic v različnih časovnih projekcijah. Sedanji trenutek lahko presežemo z raziskovanjem in intuicijo, to pa sta elementa, ki sta znanosti in umetnosti skupna.

*Antropocen je obdobje, v katerem živimo, in naši zbrani podatki potrjujejo, da so stvari že zunaj lestvice. Stvari so ušle izpod nadzora, so »fuorisca«.*

—Bastardprodige in Jani Pirnat



MGML | Gosposka 15 | 1000 Ljubljana  
[www.mgml.si](http://www.mgml.si)  
GALERIJA VŽIGALICA  
Trg francoske revolucije 7 | 1000 Ljubljana



Podnebne spremembe so eden izmed največjih izzivov, ki jih pred našo družbo postavlja 21. stoletje. Od začetka industrijske revolucije, v zadnjih 120ih letih, se je globalna temperatura povzpela za več kot 1 °C, to pa je stopnja segrevanja, kakršni v zadnjih 12 000 letih ne najdemo para. Nekateri deli sveta, ki jih imenujemo »vroče točke«, se segrevajo celo z dvakratno hitrostjo globalnega povprečja. To so denimo Arktika in nekatera gorska območja, vključno z Alpami. Poleg tega je očitno, da je večina tega globalnega segrevanja posledica povečanja koncentracij toplogrednih plinov (npr. ogljikovega dioksida, CO<sub>2</sub>, in metana, CH<sub>4</sub>), ki so rezultat človeškega delovanja, denimo uporabe fosilnih goriv (premoga, nafte in plina) in nekaterih agrikulturnih praks (denimo intenzivnega kmetovanja). Od predindustrijskih časov so koncentracije CO<sub>2</sub> narasle s približno 280 ppm (delcev na milijon) na več kot 410 ppm, kar je skoraj 50-odstotna rast, koncentracije CH<sub>4</sub> pa so se več kot podvojile. Oba trenda se v takšnem obsegu pojavljata prvič v zadnjem milijonu let.

Globalno segrevanje, ki je posledica človeških aktivnosti, povzroča dramatične spremembe v lastnostih podnebne sistema. Pogostost katastrofičnih dogodkov meteoklimatske narave (poplave, suše, vročinski valovi ipd.) se je v zadnjih 40 letih več kot podvojila – povzročili so veliko smrti in velikanske ekonomske izgube. Vročinski valovi poletja leta 2003, na primer, so v Evropi povzročili več kot 30 000 smrti in prek 20 milijard evrov škode v kmetijskem sektorju, takšne vročinske valove pa lahko v prihodnosti pričakujemo v vedno večji pogostosti in intenzivnosti. Tak primer je neurje Vaia – dogodek brez primere – ki je oktobra 2018 povzročilo uničenje velikega dela gozdov na območju vzhodnih Alp.

Večina gorskih ledenikov na svetu je v fazi recesije, še posebno pa to velja za ledenike v Alpah. Nedavne študije celo ugotavljajo, da bi lahko večina alpskih ledenikov do konca stoletja povsem izginila. Ta proces taljenja zmanjšuje količino pitne vode, ki je na voljo, denimo v Aziji, kjer so milijarde ljudi odvisne od himalajskih vodnih zalog. Morska gladina je zaradi taljenja celinskega ledu in večanja volumna segrevajoče se vode na globalni ravni narasla za več kot 20 centimetrov, to pa povzroča obalno erozijo in vedno bolj uničujoče obalne poplave in nevihtno valovanje. Arktični led se je opazno stanjšal in mnogi menijo, da bi v naslednjih nekaj desetletjih lahko prišlo do popolnega izginotja ledu na Arktiki ob koncu poletja.

Grenlandski ledeni pokrov se topi s povečano hitrostjo in postaja največji razlog za poviševanje morske gladine. Pravzaprav to topljenje iz za zdaj neznanih razlogov poteka hitreje, kot so znanstveniki sprva predvideli, to pa bi lahko povzročilo večmetrsko rast morske gladine. Permafrost, sloj zamrznjene zemlje, ki ga pogosto najdemo na višjih zemljepisnih širinah, se tali, ob tem procesu pa se v ozračje sprošča metan, ki je močan toplogredni plin.

Podnebne spremembe zaradi povečanega termičnega stresa in širjenja nalezljivih boleznih vplivajo na človeško zdravje. Podnebne spremembe in drugi okoljski stresorji (onesnaženje



MGML | Gosposka 15 | 1000 Ljubljana  
[www.mgml.si](http://www.mgml.si)  
GALERIJA VŽIGALICA  
Trg francoske revolucije 7 | 1000 Ljubljana



zraka in vode) ogrožajo biodiverzitetu. Vplivi podnebnih sprememb so do sedaj postali vidni že v mnogih socialno-ekonomskih sektorjih po svetu, na primer v kmetijstvu, izrabi vodnih virov, gozdarstvu, transportu, turizmu itd.

Podnebne spremembe, pa tudi mnogi drugi pritiski na okolje – onesnaževanje zraka in vode, izsekavanje gozda, čezmerna urbanizacija, degradacija prsti – ki jih povzročata človeštvo, negativno vplivajo na naša življenja. Očitno je, da naš planet oblegajo podnebne spremembe. Če potegnemo vzporednico s pandemijo covid-19, bi lahko rekli, da planet preživlja globalno okoljsko pandemijo, ki jo povzročata človeška aktivnost. Trajnostni razvoj človeške družbe, kot ga poznamo zdaj, je v veliki nevarnosti.

Da bi se lahko spopadli s podnebno krizo, smo leta 2015 s pariškim sporazumom vzpostavili načrt za novo prihodnost, ki naj bi zadržal globalno segrevanje pod pragom, pri katerem bi bili človeška družba in naravni ekosistemi usodno ogroženi, torej +2 oC glede na predindustrijske temperature in manj kot +1 oC glede na današnje. To pomeni, da bi se morali izpusti toplogrednih plinov do leta 2030 zmanjšati za 30–40 % in do leta 2050 za 75–80 %, do konca stoletja pa bi moralo človeštvo doseči ogljično nevtralnost.

Prvi in najpomembnejši korak proti temu cilju je razogljičenje energetskega sektorja, torej opuščanje fosilnih goriv. Izboljšati moramo energetsko učinkovitost, saj je danes v procesih produkcije, transporta in porabe izgubljena kar 65 % vse proizvedene energije. Eden izmed načinov, kako lahko to naredimo, je povečanje rabe elektrike v sektorjih, kot so transport, vsakdanje življenje in industrija, saj so električni motorji veliko učinkovitejši od tistih z notranjim zgorevanjem. To elektriko pa moramo proizvesti iz obnovljivih virov (sončna, vetrna, hidroelektrična in geotermalna energija). Ta proces razogljičenja energije se je že začel, ne le v industrializiranih državah, ampak tudi v državah v razvoju, saj so obnovljivi viri energije postali izjemno zanimivi tako s stališča energetike kot tudi ekonomije, a proces mora vseeno napredovati bistveno hitreje. Izsekavanje gozdov je danes ekvivalentno 10 odstotkom izpustov CO<sub>2</sub>, hkrati pa je vzrok za obširno zmanjševanje biodiverzitet, zato se mora nemudoma ustaviti, namesto njega pa moramo vzpostaviti ponovno pogozdovanje, predvsem v tropskih območjih. Intenzivna govedoreja je glavni razlog za naraščanje antropogenih emisij CH<sub>4</sub>, hkrati pa je to tudi proces, ki porabi ogromno vode (za pridelavo enega kilograma govedine je potrebnih okoli 15 000 litrov vode). Ta problem lahko ublažimo s prehodom na prehrano, ki vsebuje manj mesa, predvsem pa z zmanjšanjem količine prehranskih odpadkov – ta danes dosega kar 30 % vse proizvedene hrane. Da bi zmanjšali potratu dobrin in velike razpone transporta blaga, pa je ne nazadnje nujno treba vzpostaviti tudi »0-kilometrsko« in krožno gospodarstvo.

Za doseganje ciljev pariškega sporazuma ni preproste rešitve, nabor rešitev, ki jih je treba razviti, pa je odvisen od pogojev v posameznih državah. Mnoge gospodarske študije jasno kažejo, da cena teh zajezitvenih ukrepov zavzema le majhen del globalnega bruto domačega



MGML | Gosposka 15 | 1000 Ljubljana

[www.mgml.si](http://www.mgml.si)

GALERIJA VŽIGALICA

Trg francoske revolucije 7 | 1000 Ljubljana



proizvoda (manj kot 0,2 % na letni ravni) in da so torej več kot vzdržni, še posebno če pomislimo na škodo zaradi globalnega segrevanja, ki bi se ji s tem izognili. K zmanjšanju globalnega segrevanja bi prav tako lahko prispevali predlagani geoinženirski posegi, kot sta na primer zajemanje CO<sub>2</sub> ali sekvestracija in upravljanje sončnega sevanja, a te rešitve so bodisi še vedno v fazi pilotnih študij ali pa bi lahko na okolje vplivale na načine, ki jih je težko predvideti.

Iz pandemije covid-19 se lahko naučimo marsičesa, kar bi nam lahko pomagalo pri spopadanju s podnebno krizo. Najprej je to nujnost ukrepanja. Kasneje ko bomo vpeljali primerne strategije, bolj verjetno je, da bomo morali posegati po drastičnih ukrepih. To še posebno velja za podnebne spremembe zaradi dolgega zadrževalnega časa toplogrednih plinov v ozračju: več desetletij ali celo stoletje. Z drugimi besedami, kar naredimo zdaj, na podnebni sistem ne bo vplivalo še dolgo časa. Drugič je to globalna narava težave. Ni dovolj, da posamezne države sprejemajo ustrezne ukrepe, temveč morajo to usklajeno storiti vse države. Tretjič, nujnost upoštevanja kredibilnih znanstvenih virov, ne pa novic dvomljivega izvora, ki dodatno zamegljujejo situacijo. In ne nazadnje, globalne sporazume in predpise mora dopolnjevati osebna predanost ljudi – ali pa postanejo nesmiselni.

Znanost o krizi podnebnih sprememb ve veliko. Vemo, da se globalno segrevanje dogaja hitro in da je v veliki meri posledica človeške aktivnosti. Razumemo mnogo sprememb podnebnega sistema, ki jih je povzročilo globalno segrevanje, in razumemo, kako te spremembe vplivajo na človeško družbo in naravne ekosisteme. Če se bo globalno segrevanje nadaljevalo v nezmanjšani meri, če se torej ne bomo dali motiti, vemo, da bo resno ogrožen trajnostni razvoj družbe, kot ga predvideva scenarij pariškega sporazuma. Znanstveniki vedo, kako zamejiti globalno segrevanje in njegove učinke obdržati znotraj sprejemljivih meja s trajnostnimi in okolju prijaznimi pristopi, ki bi lahko izboljšali življenje vseh nas. Reševanje podnebne krize je torej stvar odločitve, odločitve, ki jo moramo sprejeti, če želimo prihodnjim generacijam zapustiti bolj gostoljuben planet.

—Filippo Giorgi (Mednarodni center Abdusa Salama za teoretično fiziko, Trst)

---

**Janja Bužecan** | Odnosi z javnostmi | Public Relations

M 041 644 409 | T 01 2412 538 | F 01 2412 540

E [janja.buzecan@mgml.si](mailto:janja.buzecan@mgml.si)



MGML | Gosposka 15 | 1000 Ljubljana  
[www.mgml.si](http://www.mgml.si)  
GALERIJA VŽIGALICA  
Trg francoske revolucije 7 | 1000 Ljubljana



**Atej Tutta** je slovenski umetnik in filmar, ki deluje v Benetkah. Med letoma 2009 in 2014 je kot izredni profesor predaval na Akademiji lepih umetnosti v Benetkah. Deluje tudi kot oblikovalec razstav in je sodeloval pri kuriranju več transdisciplinarnih projektov. Na področju performativnih umetnosti je bil soavtor projekta, nagrajenega na 53. srečanju Theatertreffen v Berlinu. Kot scenograf in video umetnik redno sodeluje s koreografi in gledališkimi režiserji.

**Valeria Cozzarini** deluje v Benetkah, je filmarka in umetnica, ki ustvarja v mešani tehniki. Bila je že večkrat nagrajena, med drugim na filmskih festivalih Cortinametraggio Film Festival in Expression Art Movie Film Festival. V zadnjem času z gledališkimi in filmskimi režiserji sodeluje kot animatorica.

**Filippo Giorgi** je italijanski fizik in avtor več kot 250 akademskih člankov, objavljenih v publikacijah, kot so Journal of Geophysical Research, Climate Dynamics in mnoge druge. Leta 1982 je postal raziskovalec na IBM, deset let zatem pa je bil pri Nacionalnem centru za atmosferske raziskave v Koloradu nominiran za nagrado Outstanding Publication Award. Leta 2004 ga je Inštitut za znanstvene informacije iz Filadelfije (ISI) uvrstil med najbolj citirane raziskovalce. Leta 2008 pa je prejel nagrado Danteja Alighierija in zlato medaljo za izredne zasluge italijanske pokrajine L'Aquila. Leta 2018 je za izjemno raziskovalno delo pri modeliranju regionalnih podnebnih sprememb prejel medaljo Alexandra von Humboldta, ki jo podeljuje Evropsko geoznanstveno združenje.

**Produkcija:** Muzej in galerije mesta Ljubljane, Bastardprodige // **Kurator razstave:** Jani Pirnat // **Koncept:** Valeria Cozzarini, Atej Tutta // **Performerka:** Arianna Moro // **Tehnična podpora:** Mattia Biadene // **Razstavo je omogočila:** Mestna občina Ljubljana