

# Katrin Hochschuh in Adam Donovan

## VEDOŽELJNI TAVTOFON – ONTOLOGIJA TENZORSKEGA POLJA

12. 4.–4. 5. 2024

MMC KIBLA/KiBela

Adam Donovan je naš stari znanec, ki smo ga že nekajkrat gostili v KIBLI tako v samostojnih projektih kot v sodelovanju z drugimi. Odkar se je iz Avstralije preselil v Evropo, je preprosteje predstavljati njegovo delo tukajšnjemu občestvu, za katerega je značilno povezovanje raznih medijev, razen fizičnega robota oziroma naprave, ki deluje po programiranem algoritmu, še zvok in sliko, ki izhaja iz robotove aktivnosti in njegove strojne »inteligence«. Za njegovo oziroma njuno delo, odkar ustvarja s Katrin Hochschuh, je značilna prav interakcija med mediji, ki ni samo vrhunsko estetska, ampak tudi večdimenzionalna na teoretskem področju, saj razen humanističnih in širše družboslovnih aspektov temelji tudi na psihologiji, fiziki, filozofiji in umetnosti s kar nekaj večpomenskimi obrati.

Kompleksno zastavljeno delo, ki kot nekakšen stvor (kar tudi je) rotira, se obrača, premika, na tleh, kjer je stacioniran, glede na gibanje spušča glasove kot šumeče računalniške kode ob povezovanju modemov, ki se je spomnimo iz pionirskih časov medmrežja, s čimer aludira na zvočni Rorschachov test, in upravlja projekcijo, izhaja iz fizičnih in psiholoških komponent, medtem ko jih vzpostavlja s tehnološkimi dognanji in vzporeja z individualnimi, osebnimi in osebnostnimi lastnostmi ter družbenimi in družabnimi, socialnimi in sociološkimi komponentami naših življenj in bivanj v analognih in digitalnih resničnostih 21. stoletja, v dobi globalnih komunikacij in tehnoloških interakcij, platform in najrazličnejših medijev, od česar pa imamo samo stalne informacije o katastrofah in apokaliptični prihodnosti, od epidemij oziroma pandemij do spopadov in vojn.

Očitno so vsi naši tehnološki dosežki namenjeni destruktiji, uničenju narave in živih bitij na Zemlji, onesnaževanju in izkoriščanju narave in naravnih virov in svetovni prevladi, ki je in bo izbranim dodelila lazuro nadljudi in jih postavila za vrhovne in končne razsodnike naših usod, ki že imajo oblast nad represijo in ekonomijo. Bijemo vojne kapitalizma proti socializmu, divjega, dokončnega izkoriščanja vseh nas, nenasitnega dobičkarstva in popolnega umanjkanja vseh socialnih pravic ter individualizma in borbe vsakogar proti vsakomur na eni strani in vsem dostopnega, brezplačnega zdravstva, šolstva, kulture, socialnih podpor, skratka socialne države in družbenega, povezanega pristopa k skupnostim in reševanjem raznih problemov in težav na drugi.

Tehnologija koristi danes predvsem kot eskapizem, pobeg pred resničnostjo in najboljše gojišče za manipulacijo. A ideje in vizije o robotih niso nove. Besedo »robot« je prvi zapisal oziroma uporabil češki pisatelj in scenarist Karel Čapek v gledališki igri R.U.R. (Rossumovi univerzalni roboti), ki je bila prvič uprizorjena leta 1921. Leta 1933 je pojasnil, da si je besedo izmislil

---

Katrin Hochschuh in Adam Donovan  
VEDOŽELJNI TAVTOFON – ONTOLOGIJA TENZORSKEGA POLJA  
12. 4.–4. 5. 2024

MMC KIBLA/KiBela, Ulica kneza Koclja 9, Maribor  
Odpiralni čas: od ponedeljka do petka od 10. do 18. ure, v soboto od 10. do 14. ure

njegov brat Josef, sam je robote sprva hotel poimenovati »labori«. Čapek je bil eden izmed najvplivnejših čeških pisateljev in eden izmed največjih in najbolj vizionarskih ljudi 20. stoletja. Prepoznan je predvsem kot pionir klasične evropske smeri ZF, ki se bolj kot tehnologiji posveča sociološkim temam. Zavedajoč se nevarnosti nacizma in diktatur, so pogosta tema njegovih del etični in sociološki vidiki hitrega napredka tehnologije, masovna proizvodnja, jedrsko orožje, roboti itd.

Sicer pa izvirajo podobne ideje o ljudeh-avtomatih oziroma avtomih že (vsaj) iz antike, ko je v grškem epu Argonavti (nastal več kot 300 pr. n. št.) opisan bronasti avtom Talos, ki ga je skoval Hefajst, s čimer je torej bil prvi poznan mitološki programer in ustvarjalec mehanskega avtonomnega titanskega humanoida. Kasneje, v začetku 19. stoletja, leta 1818 Mary Shelley z romanom Frankenstein ali Sodobni Prometej postavi umetno ustvarjen misleč biološki stvor za osrednjega junaka, leta 1863 pa angleški novelist in kritik Samuel Butler pod psevdonimom napiše kratko zgodbo Darwin med stroji in jo kasneje razširi v 3. poglavju novele »Erewhon« Knjiga o strojih. Butler opiše nevarnost pred zavestnimi stroji in njihovim samorazmnoževanjem, kar naj bi bila satira o Darwinovi teoriji evolucije. V 20. stoletju je nadaljeval Karel Čapek in je avtonomne stroje poimenoval »roboti«.

Nemška pisateljica Thea von Harbou je skupaj z možem Fritzem Langom leta 1924 napisala scenarij za legendarni in ikonični film Metropolis (1927), režiral ga je Fritz Lang, v katerem upodobi Futuro, ki jo je ustvaril nori znanstvenik kot robotsko repliko človeškega bitja nasproti delavki čistega srca Marii. Leto pred izidom filma sta scenarij izdala tudi v knjižni obliki. Metropolis je distopični film, postavljen v futuristično urbano okolje, ki se ukvarja z razkolom med delavskim razredom in upravitelji v kapitalizmu, kar je bil pogost motiv znanstvene fantastike v obdobju vrhunca Weimarske republike, ko je film nastajal. Isaac Asimov 1940 napiše kratko zgodbo Robbie o robotu z umetno inteligenco. Nadaljujemo lahko z Odisejo 2001 Arthurja C. Clarka in fatalnim računalnikom HAL9000 do današnjih resničnih robotov in strojnega učenja oziroma strojnega pomnjenja ali strojnega hranjenja.

A tehnološki razvoj je očitno nasproten človeškemu. Čeprav se poraja vprašanje, koliko lahko sploh naše stanje dojemamo kot »razvoj«, ki s tehnologijo ponuja dodatne možnosti za popolno uničenje planeta in naših življenj, medtem ko smo mi vse bolj medijsko manipulirani, dezinformirani in bebavi, ko samo še buljimo v manjše in večje ekrane in se izgubljam v digitalnih svetovih medmrežnih superračunalnikov in ostale navlake, ki je v prvi vrsti namenjena našemu uničenju, psihičnemu in fizičnemu, ko je vladajočim že uspelo sesuti družbo in družbeno. Danes je morbidno razmišljati o razvoju tehnologije in morebitnih »samozavednih strojih« in o čudežnih algoritmih, ki bodo vzpostavljali oblike »umetnega življenja«, ko spremljamo splošno destrukcijo in devastacijo. Razvoj ni inverzen in potemtakem je tudi oksimoron, saj nas lahko že jutri ali pojutrišnjem več ni.

– Peter Tomaž Dobrila

Vstopimo. Zagledamo polje svetlobe, ki se premika skupaj s snopom zvoka. Oba prihajata iz istega vira, sijočega kovinskega trinožnega robota s pritrjenim zvočnikom, ki ga vrti po dveh oseh. Delo kot nekak vrtinec zvoka in svetlobe obiskovalca posrka vase z vsemi njegovimi čuti in se znajde ovit v spreminjajoči se prostorski zvočni skulpturi. To omogoči trenutni vzniki dragocene intimnosti in tako v zvočnem kot tudi vizualnem smislu odpira vrata med podzavestjo obiskovalca in robotskim strojem. Nastalo transcendentno atmosfero nedvomno ustvarja ta izrazito neantropomorfn robot, ki pokaže, da Vedoželjni tavgofon ni samo umetniško delo, ampak tudi orodje za ustvarjanje glasbe in instrument za psihološko in fizikalno opazovanje.

Ime tavgofon izhaja iz projekcijskih avditornih preizkusov, ki so jih razvili psihologi Skinner, Rosenzweig in Shakow in jih lahko razumemo kot neke vrste zvočni Rorschachov preizkus, ki temelji na ponavljanju zaporedja samoglasnikov s ciljem sprožitve latentnega govora, skritega v poslušalčevi psihi. Del imena, ki se navezuje na vedoželjnost, se nanaša na tavgofonovo željo po raziskovanju okolice in učenju. Odraža človekovo sposobnost čustvene navezanosti na nežive predmete, kar sta že davnega leta 1944 pokazala psihologa Heider in Simmel, ter premišljuje o človekovi želji po porajanju novih oblik življenja kot segmentu podzavestnih prepričanj o smrti in minljivosti. Tenzorsko polje predstavlja matematični prikaz vizualnega okolja z drugačnim načinom prilagajanja in nenehno spreminjajočim se nizom svetlobnih prikazov. Nenavadnost oziroma popolna nedomačnost slušnih halucinacij, ki nastaja s pomočjo fizikalnega fenomena usmerjenega zvoka, ki deluje kot medij robotove izraznosti, pa odpira zaznavni aparat ter povečuje zajem subliminalnih dražljajev.

## BIOGRAFIJA

Spletna stran



Katrin Hochschuh in Adam Donovan sta se spoznala leta 2016 v Zürichu v Švici preko skupne mreže umetnikov, arhitektov in raziskovalcev.

**Katrin Hochschuh** je medijska umetnica z arhitekturnim ozadjem v digitalnem oblikovanju in izdelavi robotov. Njeno umetniško delo povezuje digitalno in fizično področje, raziskuje robotsko vedenje, algoritme in interaktivnost, pri čemer človeka, njegovo dožemanje in družbene implikacije tehnologije zmeraj postavlja v središče. Pisanje lastne programske opreme ji omogoča globljo povezanost s samo tehnologijo, obenem pa lahko tako v dela brez omejitev vključuje lastne ideje in koncepte.

**Adam Donovan** je medijski umetnik, ki deluje na področju znanosti, umetnosti in tehnologije. Njegovo umetniško delo vključuje nelinearno akustiko, robotsko skulpturo, okolja igralnih pogonov in sledilne kamere. Od leta 2001 kot rezidenčni umetnik v sodelovanju z avstralsko organizacijo za obrambne znanosti in tehnologijo opravlja pionirsko delo na področju ultrasonike in oblikovanja akustičnih snopov. Raziskuje nematerialne vidike fizikalnega delovanja, da bi poudaril njihove učinke in ustvaril nove medije in izkušnje. Oblikuje in izdeluje strojno opremo ter elektronska vezja po meri, ki jih z veliko ustvarjalnosti združuje v oblikovanju novih vrst robotov spremljevalcev.

V skupnem delu **Katrin Hochschuh in Adama Donovana** pride posebej do izraza njuno poznavanje področij programske in strojne opreme, kar se odraža v presenetljivih umetniških rezultatih, ki združujejo snov in informacijo. Trenutno razvijata projekt Empatični roj (Empathy Swarm), za katerega sta prve prototipe izdelala leta 2018 v okviru rezidence EMARE v Kontejnerju v Zagrebu, premierno pa je bil predstavljen v obliki roja 50-ih robotov v umetniškem muzeju QUT v Brisbanu leta 2019. Nadgrajene različice projekta na stičišču tehničnega in konceptualnega razvoja sta pod imenom Performativna instalacija leta 2019 predstavila na Bienalu medijske umetnosti na Poljskem (WRO Media Art Biennale) in v okviru Noči v Oslu v HEK-u leta 2020.