

Marko Uršič

# Virtualni prostori v realnem času

»Filozofski maraton«  
16. novembra 2015

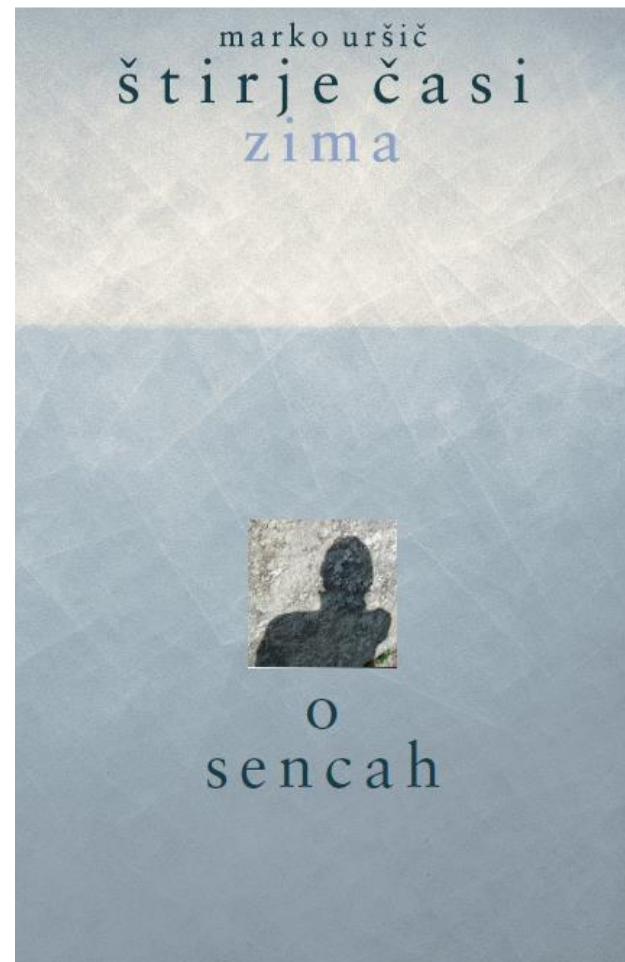
## Virtualni svet interneta kot sodobni »svet senc«

*Senca je manj resnična replika neke forme.*

Če so ideje resničnejše od čutnih stvari, potem so stvari »sence idej«, tako kot v platonskem idealizmu – če pa so čutne stvari (tj. telesa, neživa ali živa) resničnejše od idej, lahko rečemo obratno, da so ideje »sence stvari«, nekako tako, kakor pojmuje ideje novoveški empirizem.

Seveda imajo stvari tudi svoje optične, bolj ali manj temne sence, ki kažejo na njihovo materialno realnost.

V sodobnem svetu pa svetle, pogosto presvetljene sence na kompjuterskih displejih s svojo virtualno realnostjo vse bolj zastirajo resničnost narave in duha.



Sklepna knjiga tetralogije  
*Štirje časi*, CZ, 2015

Gl. tudi na spletu (odlomek iz knjige):

[http://www2.arnes.si/~mursic3/Ursic-Marko\\_Virtualni\\_prostori\\_v\\_realnem\\_casu.pdf](http://www2.arnes.si/~mursic3/Ursic-Marko_Virtualni_prostori_v_realnem_casu.pdf)

# Presvetljene virtualne sence realnega sveta

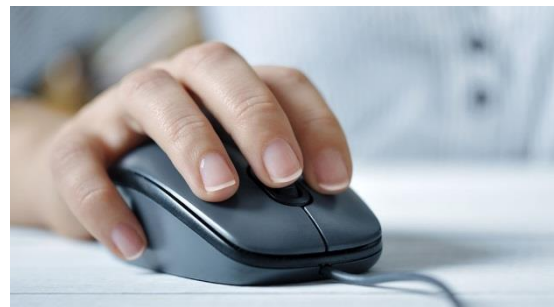


Times Square, New York, 2012 (foto M. U.)

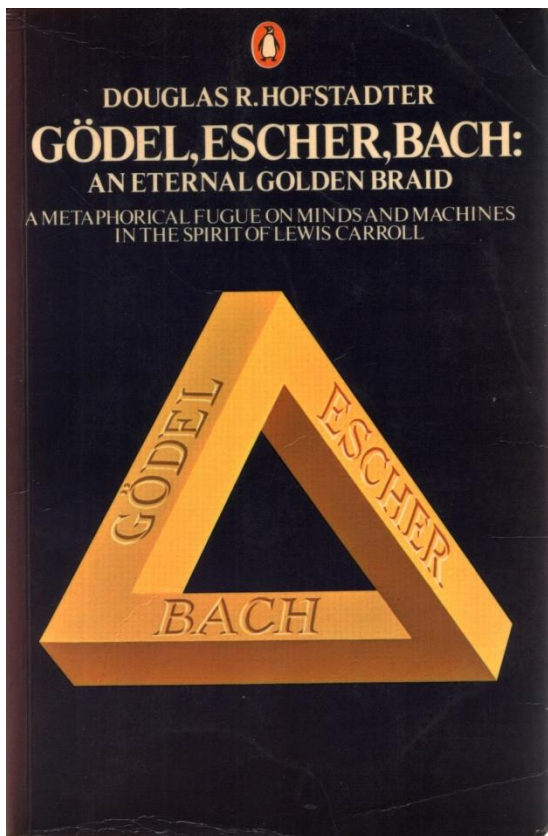


# Tri faze, trije veliki valovi sodobne virtualizacije realnosti

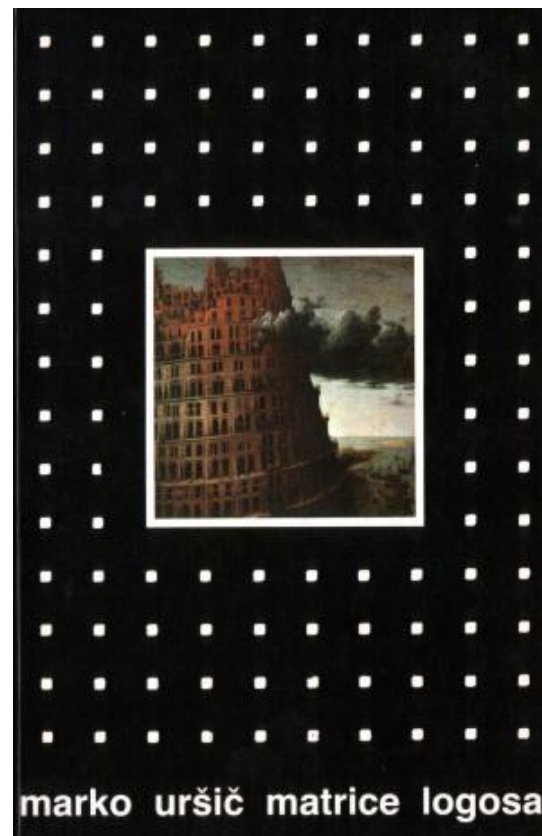
1. globalna uveljavitev kompjuterske tehnologije (ali »kibertehnike«) v 70. in 80. letih minulega stoletja
2. razvoj interneta kot svetovnega spleta, kot »vzporednega sveta«, od 90. let 20. stoletja do dandanes in naprej ...
3. (hipotetičen) nastanek »tehnološke singularnosti«: ko kompjuter(ji) ne le doseže(jo), temveč tudi preseže(jo) človeško inteligenco – takšen razvoj napovedujejo ne le futurologi, ampak tudi – vse bolj zaskrbljeno – mnogi znanstveniki in filozofi. Se bo to zgodilo sredi 21. stoletja, že prej ali pozneje? Če sploh.



Pogled nekaj desetletij nazaj, v prvo fazo kompjuterizacije realnosti:  
Douglas R. Hofstadter: *Gödel, Escher, Bach,*  
*An Eternal Golden Braid, A metaphorical fugue on minds and machines*  
in the spirit of Lewis Carroll (New York, 1979)



... in moj kritični komentar  
glede (ne)možnosti  
»močne UI« v razpravi z  
naslovom »Meje  
izomorfizma«, v knjigi  
*Matrice Logosa* (1987):



... ta razprava je tudi na spletnem naslovu:  
[http://www2.arnes.si/~mursic3/Matrice\\_Meje\\_izomorfizma.htm](http://www2.arnes.si/~mursic3/Matrice_Meje_izomorfizma.htm)

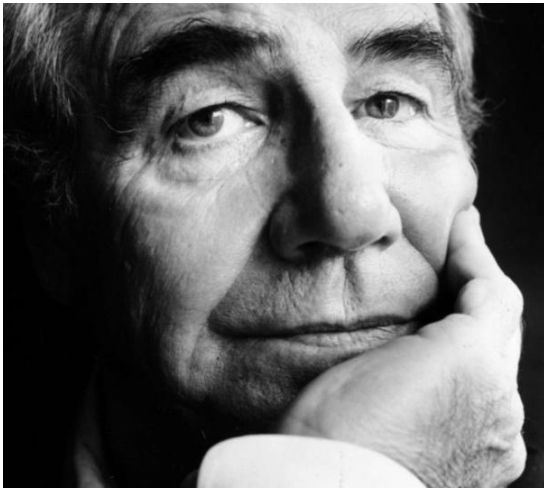
# Čas kibernetškega optimizma

**Vilém Flusser**, filozof in komunikolog, teoretik fotografije in nasploh »tehnoslike«, po rodu praški Jud, ki je leta 1940 emigriral v Brazilijo in po letu 1972 živel in predaval po Evropi, predvsem v Franciji in Nemčiji, začelja svoj znani esej ***Digitalni videz*** iz '80. let z besedami:

»Pred našimi nejevernimi očmi se iz računalnikov pojavljajo alternativni svetovi: iz točkovnih elementov nastajajo črte, površine, kmalu tudi telesa in gibljiva telesa. Ti svetovi so barvni in zvoneči, v kratkem pa jih bomo verjetno tudi tipali, vonjali in okušali. To pa še ni vse. Gibljiva telesa, ki se že pojavljajo iz komputacij in bodo kmalu tehnično realizirana, bodo opremljena z umetnimi inteligencami vrste *Turing's man*. Tako bomo z njimi vzpostavili dialoške odnose ...« (*Digitalni videz*, prev. Špela Virant, Lj., 2000, str. 52).



Vilém Flusser  
(1920–1991)



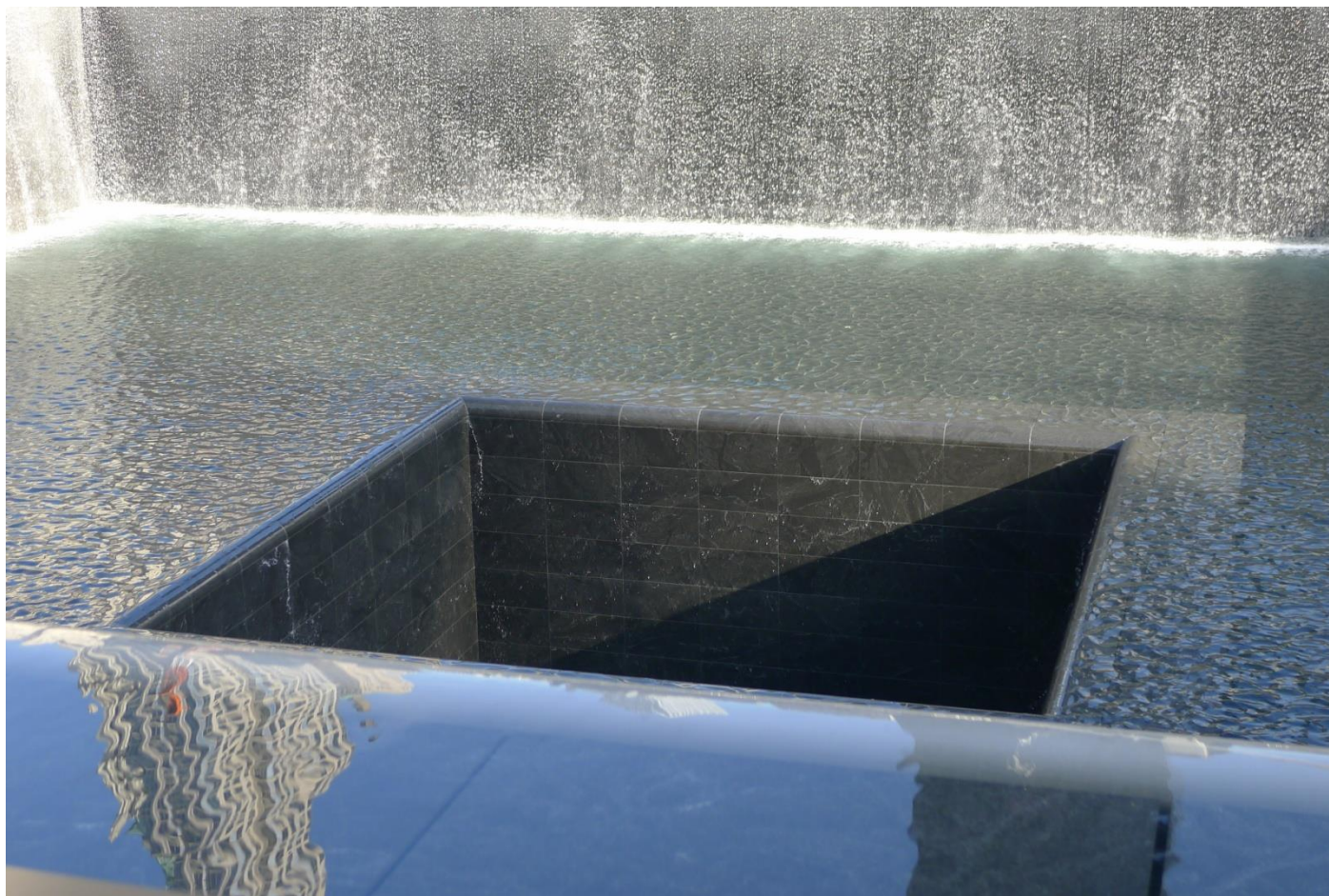
## Jean Baudrillard (1929–2007): Zgodba o »popolnem zločinu« – o »umoru realnosti«

- »Nihilizem je danes nihilizem prosojnosti in na neki način je radikalnejši« (Baudrillard, *Simulaker in simulacija*, 1982, prev. Anja Kosjek, 1999, str. 181).
- »Bog ni umrl, postal je hiperrealen« ... »Apokalipse »ni več«, vendar v prenasičenem svetu »puščava raste«« (*ibid.*, str. 182).
- V knjigi *Popoln zločin* (1995) pravi: »To je zgodba o zločinu – o umoru realnosti. In o iztrebljenju neke iluzije – življenjske iluzije, radikalne iluzije sveta. Realno ne izgine v iluziji, iluzija je tista, ki izgine v integralni realnosti. [...] Žal ni zločin nikoli popoln ...« (prev. A. Kosjek in Stojan Pelko, 1999, str., 193).





## »Dno Nič«: *Ground Zero, 9/11*



Jean Baudrillard: »Konec koncev so to sicer nekako storili oni, mi pa smo to hoteli. Če tega ne upoštevamo, dogodek izgubi vsakršno simbolično dimenzijo, je čisto nesrečno naključje ...« (*Duh terorizma*, 2002)

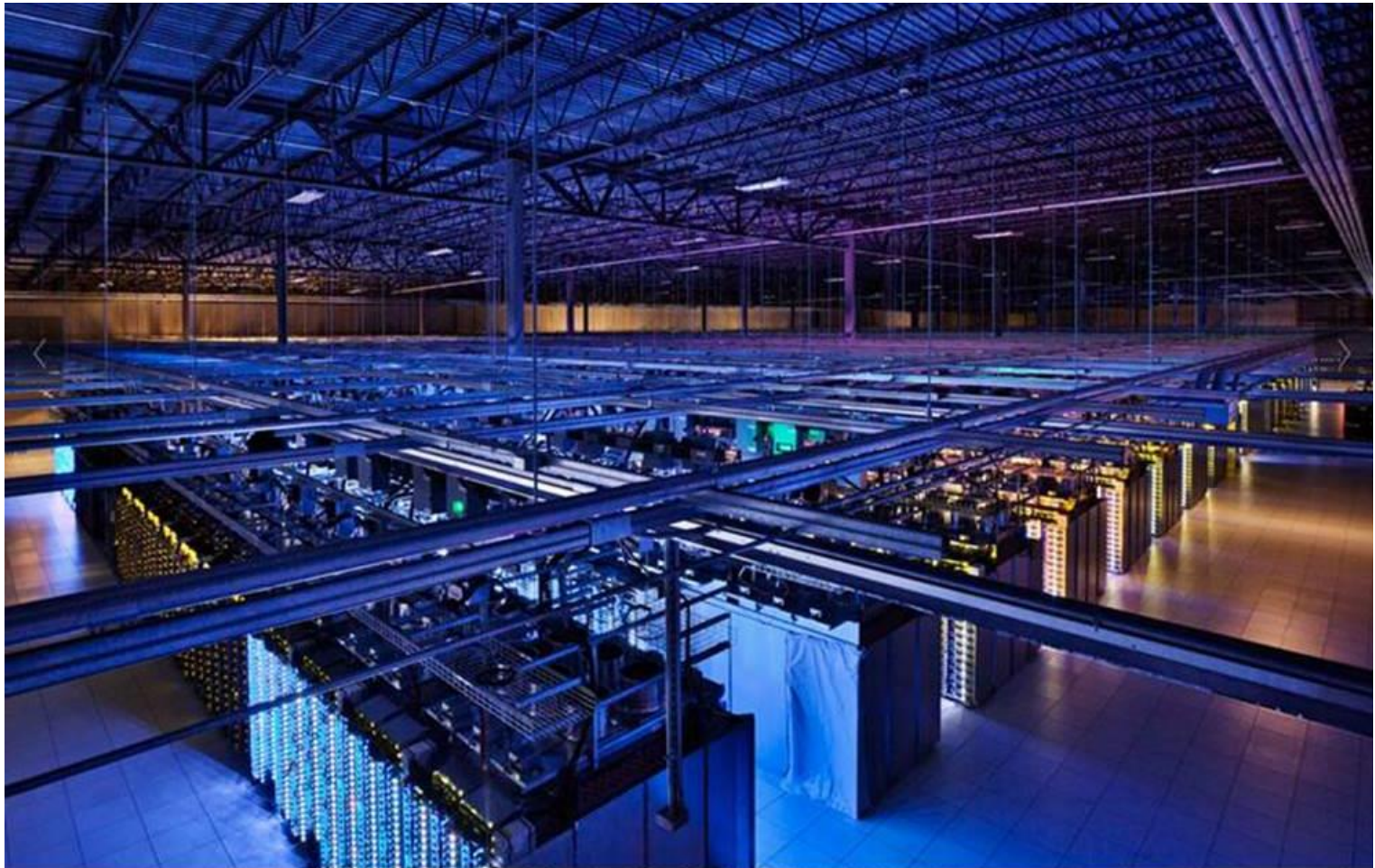


*Kje je internet? – V virtualnem prostoru, v virtualni realnosti, obenem pa je tu-in-zdaj, v realnem času.*



Internet je v realnem prostoru sveta »povsod in nikjer«, kakor je v starih metafizično-hermetičnih spisih pisalo za Boga in/ali za platonski svet idej. Ampak, če parafraziramo slavno Platonovo prisodobno o votlini: zakaj je internet bolj podoben svetu senc kot svetu idej? Zato, ker je virtualni splet *ošibitev*, tj. »senca« resničnosti, tako čutne kot umske, tako materialne kot idejne.

Seveda pa je moč spletnih »arhontov« še kako realna



Eden izmed centrov Googlovega hardvera v Iowu, ZDA  
(Vir: internet, Google)



Virtualno *Jabolko* nam vse bolj vlada na realnem prestolu



Stolp multinacionalke *Apple* v New Yorku



Bistvena novost našega najbližjega *drugega* in obenem *istega* sveta, našega »senčnega sveta«– *interneta*, je *interaktivnost* na/v družabnih, poslovnih, raziskovalnih idr. omrežjih



The British Library, London, 2013 (foto M. U.)

## Portal SECOND LIFE kot primer interaktivnega eskapizma



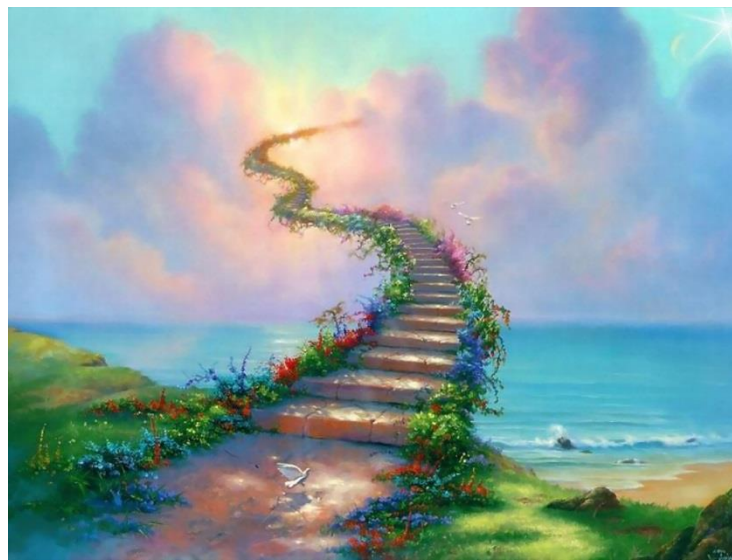
Vtipkaš <http://secondlife.com/> , si izbereš svojega »avatarja« (lahko je mlajši, drugega spola, pa tudi kakšna žival ali vesoljec), nato še milje (npr. Benetke ali Bangkok) – in »uživaš«. V tem DRUGEM ŽIVLJENJU lahko potuješ, gledaš in se družiš zastonj, če pa si hočeš *tam* kaj kupiti (npr. apartma na Peti aveniji), pa seveda plačaš. Portal SECOND LIFE ima več kot deset milijonov *stalnih* »rezidentov«.



## SECOND LIFE kot virtualna eshatologija

*Eshatologija*, »nauk o zadnjih ciljih življenja in sveta«, kot jo opredeljuje slovar (iz gr. *eshaton*: tisto zadnje, poslednje, dokončno), ki se je razvijala zlasti v judovsko-krščanski tradiciji kot izrazito teološko-filozofska veda, se je v postmoderni dobi začela povezovati z znanostjo, čeprav za zdaj le v alternativnih, nekanoničnih variantah tako na strani religije kot znanosti – zadnje čase predvsem s kibertehniko in biotehnologijo.

Seveda te futurološke ideje še vedno sodijo bolj v znanstveno fantastiko kot v pozitivno znanost, vendar pa nam marsikaj povedo o sekularnih metamorfozah sodobne religioznosti.





## »Apokaliptična umetna inteligenca«

**Robert M. Geraci:** *Apocalyptic AI*, s podnaslovom: »Videnje nebes v robotiki, umetni inteligenci in virtualni realnosti« (2010):

»Apokaliptična UI je močna sprava med religijo in znanostjo. Sakralne kategorije judovskih in krščanskih apokaliptičnih tradicij so povsem prodrle v futuristična premišljevanja pomembnih raziskovalcev robotike in umetne inteligence. Te kategorije imajo resne politične učinke v sami robotiki, v virtualnih spletnih igrah ter v sodobnih razpravah o naravi zavesti in osebnosti, v javnem življenju [... tako da] proučevati inteligentne robote pomeni proučevati našo kulturo.« (Geraci 2010: 7)



Robert M. Geraci,  
Manhattan College

Ena izmed glavnih tez Geracijeve knjige je, da je kiberprostor <cyberspace> dandanes v precejšnji meri zasedel mesto nekdanjega svetega prostora: »Kiberprostor je svet prostor <sacred space> [... in] očaranost nad kiberprostorom je ključni dejavnik vzhajanja novega religioznega gibanja: transhumanizma« (*ibid.*: 13).

## »Singularnost« in »transhumanizem«

**Ray Kurzweil:** *The Singularity is Near. When Humans Transcend Biology* (2005): futuristične napovedi, učinki eksponentne rasti računalniške idr. tehnologij:

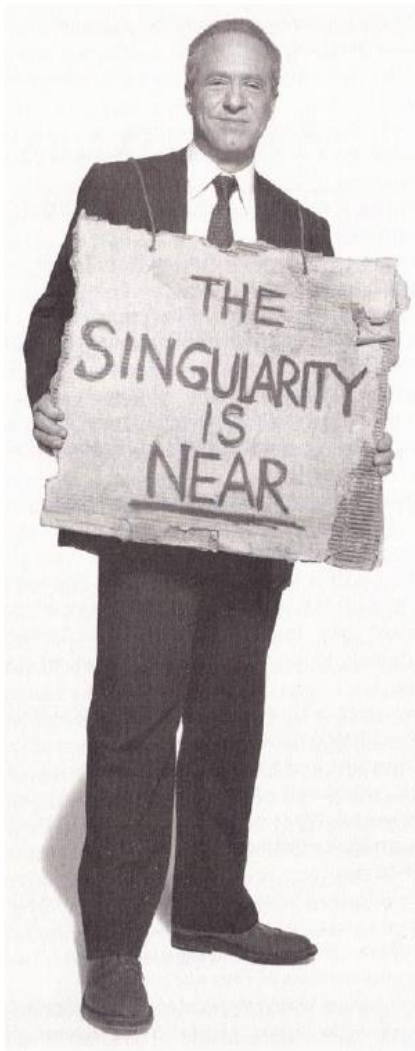
- leta 2029 bo kompjuter uspešno opravil Turingov test, kar pomeni, da se bo izenačil s človeško inteligenco;
- v 30-ih letih se bo meja med ljudmi in kompjuterji vse bolj zbrisovala (»kiborgi« ipd.);
- leta 2045 bo nastopila »singularnost«, kar pomeni konec človeške dobe, začetek »transhumanizma«, tj. nastanek »nove vrste« (*homo sapiens* 2.0... (pozneje morda tudi 3.0 ...?) – nekakšne tehnološke variante »nadčloveka« (Nietzsche bi se obrnil v grobu);
- za našo »zadnjo človeško generacijo« pa Ray priporoča uporabo *krionike* za premostitev obdobja do »realne nesmrtnosti« *sapiensa* 2.0 ali 3.0 ...
- ~ 2200 Vesolje postane »gigantski superkompjuter«



Ray(mond) Kurzweil, roj. 1948, študiral na MIT, futurist in računalniški izumitelj, prejemnik 18 častnih doktoratov znanosti in mnogih nagrad ...

*Nota bene:* futuristične napovedi izpred nekaj desetletij (npr. v filmu *Odiseja 2001*, da bomo tistega leta potovali na Jupiter etc.), se *niso* uresničile ... niti približno ne!

# Rayu Kurzweilu nekateri pravijo »prepameten dečko« ...



## CHAPTER SEVEN

### *Ich bin ein Singularitarian*

The most common of all follies is to believe passionately in the palpably not true.

—H. L. MENCKEN

Najpomembnejši vidiki »vzhajajoče singularnosti«:

- zavest, samozavedanje, volja kompjuterjev in/ali celotnih mrež (tj. »močna umetna inteligenca«);
- 3D virtualna realnost, zabris razlike realno/virtualno;
- 3D »tiskanje« (ustvarjanje) predmetov, doma, iz spleta;
- preslikava (skeniranje, *uploading*, »teleportacija«) človeške duševnosti v kompjuterje oz. mreže, ki potem delujejo kot »emulacije« človeških možganov;
- bio- in nano-tehnološko zdravljenje vseh bolezni;
- tehnološko realizirana (še človeška?) nesmrtnost ...

Ni pa izključeno, priznava Ray, da singularnost *ne* bi bila »prijateljska« človeštvu.



Za človeštvo neugodnih možnosti je mnogo, o njih spekulira tudi filozof **Nick Bostrom** v knjigi *Superintelligence* (2014), kjer se mdr. sprašuje:  
Ali je odločilni »filter« že za nami, ali pa je še *pred* nami?

Recimo, če predpostavimo, da je kompjutersko »prebujenje« zavesti (in volje etc.) *res mogoče* – kako to, da nas ne obiskujejo nobeni »roboti« (ali »kiborgi«), kakšna *druga* razumna bitja, saj je vesolje mnogo starejše od Zemlje in Osončja? (To je varianta »Fermijevega paradoksa«: zakaj *tu* ni nobenih »tujcev«, če *tam* »zunaj« obstajajo?)

Eden od razlogov za odsotnost »tujcev« je nemara v tem, da mora vsaka tehnološko visoko razvita civilizacija priti *skozi* neki odločilni »filter«, preden vstopi v svojo »singularno fazo« (npr. človeštvo v »transhumanizem«) – pri čemer pa večini civilizacij to *ne* uspe, ker v »filtru« avtodestruktivno ali kako drugače propadejo (upajmo, da vendarle ne vse)?



Nick Bostrom,  
roj. 1973, oxfordski  
filozof švedskega rodu,  
mdr. avtor članka  
»Are You Living in a  
Computer Simulation?»  
(2003), ki ga najdeš  
tudi na spletu

Zanimiv Bostromov pogovor o civilizacijskem »filtru« najdeš na *YouTube*:  
<http://www.youtube.com/watch?v=2GnkAcdRgcl>

*Pro memoriam:*

Martin Heidegger, *Tehnika in preobrat*

(*Technik und die Kehre*, 1949, prev. Ivan Urbančič, 1967, odlomek)

»... Taisti pesnik [Friedrich Hölderlin], od katerega smo slišali besedo:

*Kjer pa je nevarnost, raste  
Rešilno tudi.*

nam pravi:

*... snujoč <dichterisch> prebiva človek na tej zemlji.*

To snovalno <*das Dichterische*> spravlja to resnično v sijaj tistega, kar imenuje Platon v dialogu Fajdros *tò ekphanéstaton*, [tisto] kar najčistejše izseva. To snovalno preveva vsako umetnost, vsako razkrivanje bistvujočega v lepo.

Ali naj se lepe umetnosti pokličejo v snujoče razkrivanje? [...]

Nihče ne more vedeti, ali je umetnosti dopuščena/zagotovljena ta najvišja možnost njenega bista sredi skrajne nevarnosti. Lahko pa se začudimo. Pred čim? Pred drugo možnostjo, da se vsepovsod ugnezdi divjanje tehnike, dokler ne prične nekega dne skozi vse tehnično bivati bistvo resnice v dogodku <*Ereignis*> resnice.« (Heid., *Izb. razpr.*, str. 361)

## Nekaj sklepnih misli

**Nevarnost** moderne znanosti & tehnike, na katero je opozarjal že Martin Heidegger, dandanes ni nič manjša, v nekem smislu je celo večja kot sredi minulega stoletja, saj je bistvo sodobne tehnike še bolj zastrto človeškim mislim in večina ljudi sprejema razvoj tehnike kot nekaj samoumevnega in človeku vselej prijaznega.

Po koncu hladne vojne med velesilama se je res zmanjšala nevarnost fatalnega jedrskega spopada, latentno nevarne pa postajajo nove tehnologije, zlasti biotehnologija in **kibertehnika**.

S kibertehniko prodira **virtualnost** vse bolj v naš »realni svet«, pri čemer se izgublja tako razlika med *čutno* in *virtualno* realnostjo (kot da se vračamo v platonsko votlino senc) kakor tudi razlika med živo človeško *zavestjo* in *strojem*: dogaja se postopen, vendar vztrajen **proces »kiborgizacije« človeka, družbe in sveta**.

Dandanes – pravzaprav že od začetkov civilizacije – tisto »rešilno« ni odvrčanje od znanosti, ni neka utopična ali poetična vrnitev k »človeku« in/ali »naravi«, temveč je **resnično od-rešilno le vztrajanje človeka v mišljenju, sámo-zavedanju, etiki in duhu**.

Hvala za vašo pozornost!