Ivan Urbančič Paradoks – naš rešitelj?

1.

Prišel je čas znanstvenega razvoja sistemov tako imenovane *umetne inteligence.* To se pravi: gre za razvoj ali konstrukcijo »stroja« ali kompleksnega tehničnega sistema, ki bi *mislil* in ki bi bil sposoben zamenjati človeka tudi pri tistih njegovih dejavnostih, ki veljajo za človeško najvišje in ki bi si jih človek želel ohraniti zase in samo zase, prepričan celo, da mu jih »stroj« ne le nikoli ne bo vzel, ampak da mu jih tudi *ne more* vzeti zaradi njihove *načelne* presežnosti zanj, namreč za stroj ali za tehnični sistem še tako visoke kompleksnosti. Takšne najvišje človeške dejavnosti ali zmožnosti so zbrane pod imenom *ustvarjalno mišljenje* ali človeška *ustvarjalnost* v mnogoterih načinih in na mnogoterih področjih človeškega delovanja. Kot sredina ali medij možnosti take ustvarjalnosti ali ustvarjalnega mišljenja pa velja *zavest* ali *samozavedanje:* torej *paradoks jaza,* ki misli samega sebe in v *podvojenosti* sebe na lastni objekt in subjekt (on je tisti, ki misli — subjekt — in obenem v tem istem aktu tudi tisti, ki je mišljen — objekt) ostaja kljub temu *enoten* sistem. Za dognano velja, da je v tem samozavedanju ali v zavesti in po nji omogočenem ustvarjalnem mišljenju *jedro* tistega, kar imenujejo inteligenca. Spor okrog možnosti ali nemožnosti umetne inteligence pa je prežet z neko nenavadno strastjo. Zelo pogosto je nabit z neko posebno čustveno zagrizenostjo, ki jo čutimo v sporu med strankama »za« in »proti«, ki pa je pri drugih sodobnih znanstvenih vprašanjih ne srečamo ali vsaj v mnogo manjši meri. Izvir teh strasti zagledamo, če se zavemo, da stoji v tem sporu sodobni človek po lastni vednosti tako rekoč v zadnjih okopih obrambe in ohranitve postojanke nedotakljivosti in dostojanstva svoje *človeškosti,* ko ne gre več le za to, da se razgrne zadnje skrivnosti človeške »duše« in se jih znanstveno-teoretično »naravno« razloži ter tako potegne z njih vso nekdanjo skrivnostnost in magičnost, ampak ko gre že za to, da se človeka tehnično ponaredi v nekem konstruiranem visoko kompleksnem tehničnem sistemu, ki bo zmožen vsega tistega, kar zmore človek, in ki bo nazadnje celo še mnogo zmožnejši od človeka. Človek pa bo vržen s tem dogodkom iz svoje zadnje postojanke in bo — kot neka »biomašina« — ob svojo zadnjo vrednost in dostojanstvo. In koliko okopov je moral, premagan, že zapustiti novoveški in moderni človek v zadnjih treh ali štirih stoletjih svoje zgodovine! Zdi pa se, da je prav *sodobni* človek potisnjen v *zadnji* okop obrambe postojanke svoje človeškosti; in da je s sodobnim znanstvenim razvojem umetne inteligence ogrožen tudi že v tej svoji zadnji »ponosni postojanki«. Zgodovinska izkušnja dosedanjih »porazov« in »zmag« pa ga dela že rahlo utrujenega v tej postojanki in mu jemlje vero, da se bo v tej svoji postojanki lahko obdržal proti nezadržnemu navalu sodobne znanosti in njenih brezmejno optimističnih in zanesenih nosilcev. Ti brez pomislekov napovedujejo skorajšnjo zmago znanosti na tem polju, se pravi: konstrukcijo sistema umetne inteligence, ki bo prevzela človekove najvišje funkcije in ga bo v tem pogledu celo presegla. Nesluteni uspehi, ki jih znanost na polju računalništva danes dosega na poti k temu cilju, neznanska sredstva in ogromne sile znanosti, ki se zdaj investirajo za dosego tega cilja, puščajo le malo upanja sodobnemu človeku, ki se sploh še zadržuje v nekem po-mišljanju in premišljanju o usodi človeškosti v znanstveno obvladanem sodobno-pri-hodnem svetu.

2.

V orisano obzorje spora o umetni inteligenci se umešča tudi izvrstno napisani esej Marka Uršiča *Meje izomorfizma,* ki ga prinaša pričujoča številka Nove revije skupaj z drugimi teksti na temo paradoksa in s podobnimi intencijami. Te eseje sem bral že po uredniški dolžnosti, vendar me je Uršičev esej še prav posebej spodbudil k razmišljanju.* To moje esejistično premišljanje noče biti niti polemika niti kritika, ampak naj bi nekako dopolnjevalo temo, ki jo obravnava Uršič v svojem eseju. Ta esej je napisan kot prikaz in razprava osrednje teme *Hofstadterjeve knjige GEB,* torej knjige avtorja, ki je izrazit zagovornik možnosti konstruiranja sistema umetne inteligence in je prav to, namreč izpeljava te možnosti, osrednja tema te njegove knjige. Uršičev esej kaže neko njegovo posebnost, da ga namreč Hofstadterjeva knjiga navdušuje, obenem pa poskuša on načelno izpeljati ugovor proti njegovi osrednji tezi o možnosti konstruiranja sistema umetne inteligence. Prav poskus takega ugovora je glavni napor njegovega eseja. Uršič je s tem na zadnjem okopu obrambe postojanke človečnosti v našem času. Ta ugovor Uršič izpelje po poti razvitja problema izomorfizma in spora o možnosti ali nemožnosti izomorfizma človeka in stroja — če rečem skrajšano.

Tudi sam začenjam svoj premislek z izomorfizmom. Beseda »izomorfizem« je novotvorba iz grških besed *isos* — enak — in *morphé* — podoba, oblika, lik. Izomorfizem rečemo zato po slovensko lahko *enako-obličnost* ali *enako-ličnost.* Če rečemo, da sta dve stvari izomorfni, čeprav sta še tako očitno različni, rečemo s tem, da sta enako-oblični, da imata enako obliko. Seveda s to »obliko« ni mišljena zgolj kaka »vnanja« čutno dojemljiva podoba. Toda beseda izomorfizem nakazuje še dva sovisna pomena. Najprej označuje *metodo* kot način opazovanja stvari, katerega programska naloga je iskanje izomorfnosti stvari, nove enotnosti in reda sveta proti kaosu, nove mathesis universalis. O tem govori Uršič v prvem razdelku svojega eseja. Potem pa izomorfizem s tem svojim »*-izmom*« nakazuje neko splošnost pojava, ki ga imenuje: tako rekoč ni stvari, ki bi se izmaknila tej metodi opazovanja in pred-stavljanja. V izomorfizmu sta tako nerazločljivo združeni *metoda* in njena »stvar« sama. Raziskava stvari skozi vidik izomorfizma odkriva njeno izomorfnost z drugimi stvarmi. V tem je izomorfizmu lastna metoda opazovanja in predstavljanja stvari. Oblika — morphe — pa je od te metode nerazločljiva njena »stvar« sama. V tem smislu je izomorfizem vidik gledanja in predstavljanja enako-obličnosti stvari, ne glede na njihove še tako velike razlike.

Grške besede, še posebno, če so temeljne besede antične grške filozofije, imajo neko edinstveno in nepoljubno usodo v zgodovini Zahoda. Niso zgolj besede, ampak imenujejo neke temeljne strukture, ki vladajo v vsej zgodovini Zahoda, četudi ostaja njihov izvor zakrit.

Morphé je temeljna beseda Aristotelove filozofije in ustreza tehtnosti in mestu, ki ga ima v Platonovi filozofiji beseda *idea* ali *eidos.* Tudi ti dve besedi prevedemo v slovenščino z besedama *oblika, lik,* podobno kakor besedo *morphé. Morphé* v Aristotelovi filozofiji in *eidos* ali *idea* v Platonovi filozofiji izrekajo *bitnost* ali *bistvo* stvari: to *kaj* neko stvar dela za prav to stvar, njeno kajstvo, ki določa tudi njeno *bit.* Vendar pogosto prezremo, da je osnovni smisel *ideje* ali *lika* v Platonovi filozofiji pravzaprav *vidik* prikazovanja vsake stvari v tem, *kaj* je: smisel ideje — oblike — je, da je *vid* stvari, v katerem se ona sama šele pokaže, *kaj v resnici je. Vidik,* skozi katerega nekaj gledamo, nam odkriva, *kaj* to je. Dandanes se nam zdi to samoumevno. Platonu to še ni bilo. In če le pomislimo, kaj se pri tem pravzaprav dogaja, nam izomorfizem kot vidik lahko postane nekaj, kar je daleč od vsake samoumevnosti in nedolžnosti. Vsekakor pa se nakazuje neka zavezanost metodičnega izomorfizma platonističnemu idealizmu, pri čemer ostaja način te zavezanosti najprej nejasen.

Uršič navaja naslednjo Hofstadterjevo karakterizacijo postopka metodičnega izomorfizma, ko pravi, da gre pri tem postopku za »idealno preslikavo« ali za »transformacijo, ki ohranja informacijo«. Transformacija je preoblikovanje, vendar v danem primeru takšno, da ohranja osnovno obliko ali »morfem« (»informa-

* Uršiču se zdaj zahvaljujem za dovoljenje, da že pred objavo uporabljam njegov esej v svojem premisleku o načeti temi, tako da bi ta premislek lahko objavil skupaj s temi prispevki v isti številki Novo revije.

cijo«!). To nakazuje nenavaden značaj ali »bistvo« tistega, kar se tu imenuje oblika ali lik, morphe ali eidos, idea. Dokler ta »lik« ali »obliko« razumemo zgolj kot kako vizualno podobo, smo še daleč od vpogleda v bistvo izomorfizma — pa tudi platonskega idea-lizma. Izomorfizem je v svojem pravem elementu šele s čistim strukturnim bistvom lika, ali oblike — morphé. *Oblika — morphé — kot čista matematična struktura je pravi element izomorfizma.* Zakaj samo po tej medsebojni možni preslikavi lika/strukture šahovske igre in računalniškega programa zanjo sta ti dve tako različni stvari enako-oblični — izomorfni. Lik te enakoličnosti sploh ni več kaj čutno dojemljivega. Podobno je z enako-obličnostjo molekul DNK in formule formalne logike, kakor pravi Uršič. To so čiste matematične strukture te nove mathesis universalis. Vendar pri tem ne smemo prezreti bistvenega: te »oblike« ali *strukture* stvari so z metodičnim izomorfizmom konstruirane *bitnosti* teh stvari; in te tako konstruirane *bitnosti* stvari so edino relevantne in veljavne na polju znanosti. Na tem polju je vsa pisana barvitost stvari nebitna, ima značaj platonskega *mè ón*. Neznansko različne pisano barvite stvari, znesene skupaj v Hofstadterjevi knjigi, kakor jih našteva Uršič, pa so znesene skupaj prav zato, da bi se pokazalo, kako v vsem tem kaosu vlada neki red, kako se ta kaos da urediti z metodo izomorfizma, ki išče in zmore najti tisto *eno* ali *enako* (isos) v *obliki* (morphé, eidos, idea) in je tako v tem kaosu različnega in razkrojenega »najden« (lahko bi tudi rekli, da je kaosu vtisnjen) neki princip reda; urejen je kaos, obvladana je entropija. Hofstadterjevo znašanje skupaj tako neznansko različnih stvari, ki pa so — preiskane skozi vidik izomorfizma — predstavljene vendarle kot izomorfne, enako-oblične, pravzaprav pripravlja polje za predstavitev enako-obličnosti ali izomorfizma tistega, kar velja za skrajno različno: človeka in stroja, človeškega ustvarjalnega mišljenja in programiranega računalniškega procesa. Saj osrednja tema Hofstadterjeve knjige GEB je ravno izpeljava možnosti konstruiranja sistema umetne inteligence na podlagi metodičnega izsledka in predstavitve *strukture (= oblike!)* človeškega sistema mišljenja, ki bi jo bilo mogoče preslikati v kompleksen računalniški program in na tej podlagi konstruirati kompleksen tehnični sistem, ki bi bil zmožen tudi najvišjih človeških funkcij: ustvarjalnega mišljenja.

Če pa je vse to tako, se mi zastavlja vprašanje, kako je pravzaprav s tezo, da Hofstadter ni več metafizični totalitarist, da njegova metoda ne pelje k neki absolutni nadrejeni filozofski ali metafizični ideji za vzpostavitev novega Malika, Gospodarja na vrhu hierarhije? Uršič namreč v svojem eseju večkrat razvija in variira to temo. Kaj niso totaliteta znanja, tisto oblično Eno, ki s strukturnimi preslikavami zedinjuje in obvladuje vse mnogotero različno, »nova« mathesis universalis, ureditev svetovnega kaosa in s tem nasprotovanje entropiji, s katero da se ni mogoče pomiriti, ... kaj ne zarisuje vse to v strogi medsebojni sovisnosti obzorje prav metafizike? In glede totalitete in totalitarnosti: kaj ni prav metoda izomorfizma skoncentrirana silovitost predstavljanja *vsega še tako različnega kot brezizjeme enako-obličnega:* po svojih strukturah medsebojnemu preslikavanju *brezpogojno razpoložljivega,* kar pomeni v posledici tudi razpoložljivega konstruiranju? Ne gre za to, da je Hofstadter kot oseba totalitarist, saj tu sploh ne gre za osebne kvalitete kogar koli. Gre za *metodo in »stvar«* izomorfizma, ki brez vsake vednosti za to izkazuje nezadržno silovitost brezpogojne *metafizike*, ki se je in kakor se je dovršila in (do)-končala v sodobni znanosti in tako v zabrisanosti svoje zgodovine in svojega bistva brezpogojno vlada in obvladuje *kot znanost* svet naše epohe. Izomorfizem kot metoda in kot »stvar« je samo en element v sodobno *znanost* dovršene, do-končane in *tako* poniknjene metafizike, ki prav s tem in takim zabrisom svojega zgodovinskega bistva brezpogojno vlada kot sodobna znanost. Ta v sodobno znanost dovršena in do-končana in tako skrito vladajoča metafizika zelo dobro shaja brez absolutnega Malika ali Gospodarja, saj ga celo sama *najprej* razkroji. V tem smislu se kaže metodični izomorfizem kot en moment ali element danes v znanosti poniknjene brezpogojne metafizike; in ta element je zavezan prav platonističnemu *idea*-lizmu, kjer je *idea — oblika,* lik — vrhovni *vidik* opazovanja in pred-stavljanja stvari, ki jih dela brezpogojno razpoložljive medsebojnemu preslikavanju in konstruiranju. To, da se Hofstadter in z njim še drugi ljubeznivo navdušujejo in opijajo ob čudežni pestrosti in mnogoterosti različnega in ga neutrudno znašajo skupaj, je sicer vse hvale vredno, vendar kakšno relevanco ima in sploh lahko ima to za znanstveno izvajanje metodičnega izomorfizma v tej pisani barvitosti? Mar ni zanesenost in opoj pri tem in v tem početju nekakšno nevidno zagrinjalo, ki zagrinja tisto neznansko, kar se uveljavlja in vlada z znanstvenim metodičnim izomorfizmom?

3.

Toda Uršič si v svojem eseju ravno prizadeva, da bi načelno izpeljal izomorfizmu neko *mejo,* ki bi bila izomorfizmu neprekoračljiva. Ravno v tem prizadevanju, ki nosi osrednjo temo njegovega eseja, je tudi njegova dragocenost. To mejo izomorfizma poskuša Uršič izpeljati na podlagi *Gödelovega paradoksa* ali paradoksalnega stavka 'G', za katerega da je bistvena ireduktibilna krožnost samonanašanja ali avto-referenca. Uršič daje v svojem eseju naslednjo parafrazo, kakor pravi, Gödelovega stavka *G: »Stavek 'G' je nedokazljiv.«* Iz Gödelovega paradoksa sledi ireduktibilna nepopolnost formalnih sistemov. Od Gödelovega paradoksa samonanašanja naredi Uršič korak k samonanašanju kot bistvenemu ustroju samozavesti, rekoč, da je zavest »zavest-o-sebi, 'presenetljiva zanka' na najvišji ravni« (glej na koncu drugega razdelka njegovega eseja). Vprašanje je, kakšna je zveza med Gödelovim paradoksnim stavkom in paradoksom samozavesti in kako je iz tega izvedljiva meja izomorfizmu človeka in stroja.

Najprej se mi zastavlja vprašanje, ali iz Gödelovega stavka sledeča načelnost ireduktibilna *nepopolnost* formalnih sistemov vsebuje tudi kako neprekoračljivo *mejo* konstruiranja formalnih sistemov. Odločilno je sedaj ravno vprašanje te *nepopolnosti* formalnih sistemov. Očitno je, da je nepopolnost neka *omejitev* ali *meja.* Toda meja ima tu vsaj dva zelo različna pomena. Lahko pomeni, da popolnega formalnega sistema ne bo mogoče nikoli konstruirati. To sledi iz Gödelovega paradoksa. Lahko pa tudi pomeni, da čez neko črto ali apriorno neprestopen prag sploh ni mogoče konstruirati formalnih sistemov, četudi nepopolnih. Toda o taki meji v zvezi z Gödelovim paradoksom najbrž ni mogoče govoriti. Ireduktibilna nepopolnost formalnih sistemov je meja le njihovi *popolni* konstrukciji, popolnosti te konstrukcije, ne pa kaka meja konstruiranja formalnih sistemov, na kateri bi bilo to konstruiranje a priori onemogočeno oziroma absurdno. Zato najbrž ni mogoče reči, da Gödelov paradoks vsebuje in postavlja takšno mejo. Glede na rečeno se mi zdi neogiben naslednji sklep: Gödelov paradoksni stavek ne daje opore za izpeljavo dokaza o nemožnosti izomorfizma človekovega ustvarjalnega mišljenja in sistema/programa računalniškega procesa. Zato konstruiranje sistemov umetne inteligence, izomorfnih s sistemom človeške inteligence, z Gödelovim paradoksom ni a priori onemogočeno, kakor je npr. z zakoni termodinamike a priori onemogočeno konstruiranje perpetuum mobila kot absurdno početje. Konstrukcija takih sistemov bo sicer zmeraj nepopolna, vendar ni nemogoča; prizadevanje v smeri konstrukcije sistema/programa, ki bi bil izomorfen s človeškim mišljenjem, zato ni absurdno.

4.

Z gornjim sklepom sem se seveda znašel na strani Hofstadterja, ki izjavlja, da »ne vidi nobene gödelovske ovire na poti do dokončnega razumevanja naših zavesti« in da (po)poln izomorfizem med človeško zavestjo in računalniškim programom/procesom ni nekaj, kar bi bilo že a priori absurdno, kakor to navaja sam Uršič. Kljub temu Uršič poskuša prav v tej točki izpeljati načelen ugovor Hofstadterjevi trditvi možnosti konstruiranja sistema umetne inteligence. V prepričanju, da Gödelov paradoks daje njegovemu poskusu dovolj trdno oporo, se Uršič obrne k vsebinskim temam psihologije zavesti in mišljenja. Po tej poti poskuša

izpeljati nemožnost konstrukcije sistema umetne inteligence. To temo načne Uršič, izhajajoč iz dvojne psihološke definicije mišljenja: »vnanje«, po kateri je mišljenje ustvarjalno reševanje problemov; in »notranje«, po kateri je mišljenje samozavedanje in torej psihična funkcija zavestnega bitja. Druga, »notranja« mu je pomembnejša, saj se smatra, da samozavedanje omogoča tudi vsako drugo mišljenje, torej tudi ustvarjalno reševanje problemov. Tisto pa, kar brezpogojno in bistveno karakterizira samozavedanje, je ravno samonanašanje (avto-referenca), in sicer (po)polno samonanašanje. Uršič celo pravi, da je samonanašanje formalni a priori mišljenja kot samozavedanja. To pa je popoln in nerešljiv *paradoks*, »presenetljiva zanka« na najvišji ravni. »Presenetljive zanke« so paradoksi in ti so tudi za Hofstadterja jedro inteligence. V tem pa je po Uršiču nepremostljiva meja konstrukcije formalnega sistema/programa, ki bi bil izomorfen s sistemom človeške inteligence? Zakaj? Zato, ker je paradoks tu *protislovje v sistemu* jaza kot sistema samozavedanja. To je protislovje jaza (= samozavedanja), ki je *kot podvojen* na sebe mislečega in sebe mišljenega v tej podvojenosti obenem izvorno *enoten, sam pri sebi in za sebe*. To je *protislovje* podvojenosti subjekta in objekta v njuni izvorni enotnosti; in ta *dialektika* tega *protislovja* je — kakor vemo — razvita v identitetnih sistemih nemškega klasičnega idealizma (Fichte, Schelling, Hegel) kot dialektični protislovni sistem identitete A = A. Kajti formula identitete A = A izreka tu polno konkretnost sistema *samozavesti* kot v sebi protislovne enotnosti. Formula identitete A = A je sam v sebi že dialektični sistem. Razvitje tega *sistema identitete* v njegovi takšni konkretnosti je vsa dialektika Heglovega filozofskega sistema kot v sebi sklenjenega, vse-zaobsegajočega kroga krogov. Ker pa so vsi sodobni formalni logično matematični sistemi zgrajeni na brezpogojni *neprotislovnosti*, ker je neprotislovnost brezpogojna norma ali zakon takih sistemov, je nemogoče konstruirati formalni sistem, ki bi vseboval protislovje ali bil mogoč kot celo v sebi skoz in skoz protisloven, dialektičen. Prav tak pa bi moral biti, če naj bi bil izomorfen s sistemom človeškega mišljenja kot obenem samozavedanja. Formalni sistem se zlomi na paradoksu. Paradoks pa je na polju formalnih sistemov zmeraj protislovje v sistemu. Protislovje v takem sistemu pa ni dopustno, ker pelje sistem v kaos, ker iz protislovja lahko z deduk-cijo sledi kar koli. Kaos pa je ravno razpad sistema. Konstrukcija formalnega sistema/programa, ki bi bil izomorfen človeškemu sistemu samozavednega mišljenja, se zato mora zlomiti oziroma zadeti na nepresežno mejo, ker bi morala zaobjeti oziroma vgraditi v sebi paradoks, »presenetljivo zanko«: *protislovje;* tega pa ne more, ker se prav na tem sistem razpade oziroma se zavrti v neskončno blodno kroženje v samem sebi brez izhoda, ali pa zablodi v neskončni regres. Protislovje ima v sistemu razdiralen učinek.

Tak je na kratko in sežeto rečeno en del poglavitnega notranjega toka Uršičeve izpeljave apriorne nemožnosti konstrukcije sistema umetne inteligence in s tem izpeljava meje izomorfizmu človeka in stroja. Takšno *mejo* temu izomorfizmu ima za neporušno *utemeljeno* ravno na Gödelovem paradoksu. Videli pa smo že, da ta paradoks po vsej verjetnosti ne postavlja *takšne meje*. To pa pomeni: konstrukcija sistema umetne inteligence nima kake dokazane apriorne neprekoračljive meje, ampak je samo pred težavo konstruiranja formalnega sistema, ki bi vključeval protislovje in obenem ohranil svojo sistemsko stabilnost in funkcionalnost. Prav zato je pot taki konstrukciji *načelno* odprta in se tudi dejansko pospešeno odvija in razvija. In najbrž ni nesmiselno predvidevanje, da bo ta razvoj prinašal nove in nove generacije kibernetičnih računalniških sistemov in programov, ki bodo zmožni opravljati vse višje in višje »miselne operacije« vse tja do ustvarjalnega »mišljenja«. Pri tem pa morda niti ni najbolj pomembno vprašanje ali bodo ti sistemi/programi imeli (po)polno »presenetljivo zanko«, samonanašanje, paradoks protislovja samozavedanja in se tako zavedeli *pomena* svojega početja. In morda je ta nemožnost konstrukcije samozavestnega sistema, ki nastopa kot neskončna naloga, zvijača nekega »višjega uma« za spodbudo nezadržne podjetnosti tistih, ki si prizadevajo premagati same sebe.

Uršič svoj že prikazani načelni ugovor izpelje tudi še drugače, namreč tako, da variira svojo prej prikazano misel. Pri tej variaciji iste teme navezuje Uršič na Escherjevo grafiko »Galerija grafik«. Izpelje naslednjo analogijo: kakor je na tej Escherjevi grafiki »prisotno« »moje« (tj. gledalčevo, subjektovo, zavestno) *oko-zavest* le kot prazna bela lisa sredi grafike, prisotno je torej ravno kot *odsotno*, saj ga ni mogoče objektivizirati v sliki skupaj z drugimi objekti, — tako tudi v računalniške programe/procese ni mogoče vpisati zavesti. Zdaj že vemo za en njegov odgovor, zakaj da je ni mogoče vanje vpisati: Zato, ker je zavest paradoks popolnega samonanašanja, popolna »presenetljiva zanka« na najvišji ravni, torej — brezpogojno protislovje, ki v takem računalniškem programu/procesu ni mogoče, ker ga podira oziroma onemogoča. Toda variacija ali različica prinaša obenem neki nov element. Ta element se pokaže s tezo, da je zavest v programu/procesu tista ireduktibilna točka, po kateri (in edino po njej) ima celoten program/proces pomen. Analogno je pri Escherjevi grafiki: vse objektivno predstavljeno na tej sliki ima svoj *pomen* edinole glede na ono ireduktibilno točko »mojega očesa«, torej za zavest in po njej, ki pa je na sliki ni, je na sliki odsotna, je zgolj bela prazna lisa kot zgolj »metafora« zavesti, kakor pravi Uršič. Nov element, ki ga prinaša ta analogija, je implicitna teza, da ima vse in vsako kot objekt *pomen* le in edinole za zavestni subjekt — za »jaz«. To velja tudi za objektivne procese/programe računalniškega sistema. *Pomen* je torej brezpogojna *relacija* ali brezpogojni *odnos* katerega koli objekta do zavestnega subjekta. Ta *odnos* ali *relacija* je *bit* pomena; in pomen tu tudi ni nič drugega kot ta odnos ali relacija. Kant je prvi premislil to *relacijo* kot *bit* predmeta, ko je pokazal, da so načini biti predmeta samo različne pozicije predmeta v odnosu do zavestnega subjekta. S tem je rečeno, da so objekti in procesi brez odnosa do zavestnega subjekta in zunaj tega odnosa brez pomena, prazen nič, tako rekoč brez-smisel kot tak. Do tega pride z umikanjem ali izgubo zavestnega subjekta. Kant je sicer še mislil, da je tisto, kar je zunaj relacije predmeta do subjekta, *»stvar na sebi«*. Filozofija po njem je bit takšne »stvari na sebi« razkrojila. Posledica takega »pomena« pomena za našo temo je: če bi tudi uspeli konstruirati sisteme/programe z vključeno popolno avto-referenco, s popolnim samonanašanjem, s popolno »presenetljivo zanko«, torej z vključenim protislovjem, bi bili procesi, ki bi v takem sistemu potekali, docela brez *pomena*, če ne bi bilo nekje *»nekoga«*, torej nekega bitja, glede na katerega in za katerega bi ti procesi edinole imeli pomen *zanj* (bi jim pripadala *bit*). Četudi bi se s takimi procesi v tem sistemu izpolnjevale vse tiste funkcije, ki pripadajo ustvarjalnosti, bi bilo vse to vendarle brez vsakega pomena — absurd kot tak. Iz rečenega se nakazuje možnost, da (po)polno samo-nanašanje sistema/programa le-tega še ne naredi za NEKOGA.

Razvitemu problemu in izpostavljenim sklepom najbrž ni mogoče oporekati na njihovi lastni ravnini. Zato zapuščam sedaj nadaljnjo razprvao naznačenega problema na njegovi lastni ravni. Ovira konstrukciji sistema umetne inteligence (ves čas imam v mislih najvišjo stopnjo inteligence, za katero se smatra, da je neločljiva od samozavedanja) se zdi tu po vsem rečenem kar nepresegljiva in neprekoračljiva. To pa celo ne glede na to, ali je ta meja utemeljena na Gödelovem paradoksu ali pa Gödelov paradoks ne utemeljuje take meje. Celotna Uršičeva argumentacija in izpeljava *te* nemožnosti temelji na fundamentalni nemožnosti umestitve hegeljanske dialektike na polje formalne in matematične logike. Pred dialektiko obliva formalne logike zona.

5.

Toda pogosto je tako, da se človek na svoji »razvojni poti« sreča z oviro, s katero se dolgo zaman spopada in je ne more v čelnem napadanju premagati, dokler ne spozna, da jo je mogoče zaobiti in jo v direktni smeri prepustiti sami sebi. Lahko bi primerneje tudi rekli: oviro

se ukine na neki višji ravni, kot je tista, na kateri se ona sama postavlja. Seveda je treba najprej »odkriti« takšno višjo raven. Zdi se mi, da prav *pomen* skriva neka vrata k takšni višji ravnini. Vprašati je namreč mogoče, zakaj pa je sploh treba, da bi procesi imeli pomen? Kakšen je pravzaprav značaj tega *pomena* danes, namreč v našem času, v katerem vse obvladuje *znanost*, ki tudi sama temeljito spreminja svoj značaj s tem, ko nehuje biti človeška bistvena védnost? Če je *pomen* razumljen kot odnos nečesa, kot predmeta ali objekta do zavestnega subjekta, se zastavlja npr. vprašanje: ali obstaja kaka nujnost takega pomena (tudi) za procese kakega računalniškega kibernetičnega sistema? Rekli bomo: v zadnji instanci in na najvišji ravni morajo imeti in imajo ti procesi pomen, nižje ravni zelo mnogoterih procesov, ki potekajo v računalniškem kibernetičnem sistemu, pa ni treba, da imajo direktni pomen, kar pomeni: ni treba, da bi bili kot taki v odnosu do razumevajočega subjekta, ki uporablja računalnik. S tem vprašanjem je mogoče povezati Hofstadterjev odgovor na vprašanje, ali računalniki lahko kvalitativno presežejo vnaprej začrtane programe, ki jih programira človek. Hofstadter odgovarja, da računalniki sedaj sicer res izvajajo samo tisto, kar jim naročimo, vendar da z razvojem višjih računalniških jezikov vse manj vemo, kaj smo jim pravzaprav naročili: »Če programiraš na vse višjih ravneh jezika, vse manj veš, kaj si računalniku povedal« (glej ob koncu III. razdelka Uršičevega eseja). Uršič globljega značaja te svojevrstne človekove »nevednosti« pred računalnikom v svojem eseju ni posebej obravnaval. Zdi pa se, da ima ta čudna »nevednost« neko zvezo s prej naznačenim vprašanjem *pomena*. Kajti »ne vedeti« je očitno zelo blizu »nedojeti pomena«. In če vse manj veš, kaj si računalniku povedal, veš vse manj tudi, kaj ti je odgovoril. Tako se nakazuje neka čudna, če ne kar usodna možnost, da kibernetični računalniški procesi ravno na zadnji instanci najvišje ravni začenjajo izgubljati pomen, ko človek tu izgublja pregled (védenje) o tem, »kaj se pravzaprav dogaja«. Takšno stanje pa seveda zahteva tudi temeljito revizijo vsega tistega, kar smo prej govorili o samozavednem mišljenju kot nečem, kar da nedosegljivo presega računalniške programe/procese: — presega namreč v kvalitativnem smislu. Z višanjem ravni računalniških programskih jezikov pa se spričo one nastopajoče čudne »nevednosti« nekaj krha prav na tem kvalitativnem presežku, kjer gre za možnost, oziroma za izvorno mesto pomenov. Poskusil bom z vrsto skrajšanih in poenostavljenih premislekov postopoma osvetliti in razviti zdaj načeti problem.

Predpostavimo situacijo, kakršna danes nastaja, da bodo nove generacije kibernetičnih računalniških sistemov zmožne opravljati vse več in več tistih »višjih« funkcij ali dejavnosti, ki so doslej veljale za področje izključno človeškega ustvarjalnega delovanja. Kakor že rečeno velja za najvišjo dejavnost prav človeška ustvarjalnost; in to na različnih področjih, npr. v znanostih, v tehniki in tehnologiji, v organizaciji in upravljanju gospodarstva — bodi posameznega podjetja, združenja podjetij ali panog, celotnega gospodarstva države ali celo svetovnega gospodarstva, — dalje v organizaciji in upravljanju družbe, na področju politike, v medicini in zdravstvu, na področju umetnosti, poezije, kulture, ... itd. Tako rekoč na vsakem področju človeškega udejstvovanja je ob množici že vpeljanih rutinskih opravil še odprto polje ustvarjalnosti, ki bodisi postopoma bodisi s posrečenimi skoki in prodori prinaša postopne ali lahko tudi skokovite, revolucionarne spremembe v celotno dotično področje dejavnosti ali pa tudi širše. Toda ta ustvarjalnost se ne dogaja v kakem praznem, nikogaršnjem prostoru, ampak je skoz in skoz posredovana z znanostjo. Organiziranje, načrtovanje, upravljanje, varovanje so nepogrešljivi momenti teh dejavnosti — tudi ustvarjalnih —, v katere se vse bolj in bolj nezadržno umeščajo znanost in kibernetični računalniki. Ustvarjalni dosežki so vse bolj stvar organizacije, načrtovanja, upravljanja, zato višek ustvarjalnosti vse bolj prehaja na ta področja. Danes je obče sprejeto mnenje, da ravno vpeljava kibernetičnih računalniških sistemov na vsa področja človeškega udejstvovanja prinaša revolucionarno, skokovito spremembo v sestavi in načinu dejavnosti teh področij. Treba si je vsaj v grobih približnih potezah predočiti, kako vse to pravzaprav poteka.

Pri kakem industrijskem stroju ali strojnem sistemu, ki ga je doslej upravljal človek — strojni delavec ali skupina delavcev — se človeka zamenja s primernim kibernetičnim računalniškim sistemom, ki prevzame sedaj upravljanje strojnega sistema. V tem ni videti nič posebnega. Pa se je vendarle zgodilo nekaj bistvenega. Zadevni strojni sistem je postal objektni podsistem njemu priključenega računalniškega podsistema, ki v tej medsebojni sklopljenosti ali sestavi sestavljata docela nov višjeredni, *pravi* dinamični kibernetični sistem. Toda, da bi oni strojni sistem lahko postal objektni podsistem takega višjerednega kibernetičnega sistema, da bi torej bil nanj priključljiv računalniški podsistem, mora biti za ta namen bistveno rekonstruiran. Taka »predelava« je bistvena, saj se s tem dosedanjo možnost človekovega upravljanja z njim izključi. Podobno je npr. pri upravljanju gospodarstva in družbe kake države. Da bi npr. v Jugoslaviji bilo mogoče vpeljati računalniške sisteme v upravljanje družbe in gospodarstva, bi bilo potrebno temeljito spremeniti objektne sisteme tega upravljanja: državne uprave, organizacije gospodarstva, družbenih in gospodarskih institucij, zbiranja podatkov itd. Spremeniti namreč tako, da bi bila izključena s tem možnost samovoljnega (subjektnega) poseganja obstoječega upravnega subjekta — partije — v te sisteme. (Razumljivo je, da vzpostavitev takega kibernetičnega sistema [naj-] višjega reda ne zahteva le in zgolj uporabo računalnikov, ampak zahteva vzpostavitev tistih zvez, pretokov in posredovanih krožnih procesov, ki so nepogrešljivi v pravem dinamičnem kibernetičnem sistemu.) Ker to v totalitarnih sistemih ne more biti, je vpeljava kibernetičnih sistemov tu omejena samo na nižje sistemske nivoje. To pa pomeni, da se taki sistemi ne morejo kot relativne celote vzpostaviti kot pravi (naj-)višjeredni kibernetični sistemi. Vprašanje, kaj to za »nas« pomeni, ne sodi v okvir naše teme.

Glede na našo temo je treba sedaj opozoriti na dejstvo, da kibernetični računalniški sistem ne zahteva le bistveno spremembo objektnega sistema, kateremu je priključen kot upravni sistem (bistvo te »priključitve« ni kaka »zmontiranost« skupaj ali kaka »dratarska« povezanost, temveč je le v zagotovitvi vsakokratnemu objektnemu sistemu primernega *pretoka informacij med objektnim in upravnim podsistemom višjerednega kibernetičnega sistema*, ki nastane s takšno njuno zvezo ali sestavo). Kibernetični računalniški sistem zahteva tudi bistveno spremembo obnašanja človeka, ki naj bi bil zmožen t. i. »dvogovora« z njim. Ta sprememba zadeva v prvi vrsti njegovo dotedanje znanje ali védnost. Ta se mora *pre-oblikovati* primerno zahtevam komunikacije z računalnikom. Ta vednost ali za komunikacijo z računalnikom relevantno znanje dobi sedaj obliko nekega sistema informacij. Vsa dosedanja človeška vednost je na tem, da se bistveno preoblikuje v sisteme informacij; in kar ne more biti informacija, postaja ničevo za človekov edino relevanten način zgodovinskega bivanja. Po tem pre-oblikovanju svojega znanja postane človek v komunikaciji z računalnikom to, kar teoretiki kibernetike oziroma informatike pravijo, da je, namreč: *informationsverarbeitendes System;* je sistem, ki predeluje informacije. Na poziv sedaj izziva, obdeluje in oddaja informacije. Bistvo informacije pa ni v tem, da nosi kak »pomen«, ali da bi bila nekakšna za človeka bistvena *vednost*, ampak bistvo informacije je v tem, da je *brezpogojen ukaz* sistemu, ki izzove neki od-ziv sistema. Kakšna je oblika ali način tega ukaza, zavisi od sistema. Pri nižjerednih sistemih se tak ukaz izpolnjuje brezpogojno, brez odloga in direktno, brez vsake izbire možnih odzivov. Pri višjerednih sistemih se od-ziv na po-ziv (ukaz) lahko že za določen čas zadrži, lahko sistem glede na druge informacije izbira med nekaj možnostmi od-ziva ipd. Pri najvišjih kibernetičnih sistemih, kakršen je npr. človek v svoji komunikacijski »priključenosti« na računalnik, je med informacijskim po-zivom (ukazom)

in od-zivom zveza že tako posredovana, da je odzivanje takega sistema *videti* indeterminirano, »svobodno«. Tudi pri človekovem »dvogovoru« s kibernetičnim računalnikom gre pravzaprav za komunikacijo ali izmenjavo informacij, katerih bistven značaj je to, da so *ukazi*. Zveza med takima podsistemoma višjerednega kibernetičnega sistema se odvija na podlagi visoko razvitih programskih jezikov. Razvoj teh programskih jezikov pa se vrtoglavo vzpenja na vse višje in višje ravni. Le na videz je tudi tako, da v tej izmenjavi informacij samo človek ukazuje računalniku. Faktično so tudi informacije, ki jih v taki komunikacijski »priključenosti« na računalnik le-ta pošilja človeku, prav tako *ukazi* človeku, za katere ni brezpogojno nujno, da imajo »pomen« v smislu človeško bistvene vednosti. Kaka sodobna, računalniško posredovana raziskava, tudi npr. na družboslovnem področju, nakopiči lahko na milijone informacij, ki pa so človeško vse bolj brezbistvene, brez pomena. Kljub temu jih človek — raziskovalec — obdeluje, spet s pomočjo računalnika, za te ali one *izzvane* namene nadaljnje obdelave informacij. Samo zdi se tudi, da je človek v svojem pristopu k računalniku suveren in svoboden, medtem ko se računalnik ne more »upreti« njegovim zahtevam. Toda ta človek kot člen v sistemu sodobne družbe pristopa k računalniku zato, ker ga množica v tem pogledu relevantnih informacij znotraj sistema te družbe *izziva* k temu, tako da tudi s tem pristopanjem sledi temu *ukazu* — informaciji — se od-ziva, ne da bi pri tem nujno doumeval *pomen* tega, kar se s tem »godi«. Analogno je tudi s človekovim »pristopanjem« h konstruiranju računalniških sistemov in programov. Z vsem tem se človek od-ziva epohalnemu po-zivu kibernetike. Bolje: vse človekovo zgodovinsko dejansko delovanje je v tej epohi izzvano od-zivanje na po-ziv te epohalne zgodbe.

Tako je videti, da se celotna podoba problema izomorfizma človeka in stroja, kakor se je prikazovala iz Uršičevega in mojega prejšnjega premišljanja, sedaj nekako čudno preobrača. Mar ni sodobni človek v svoji »priključenosti« na kibernetični računalniški sistem, sestavljajoč tako z njim neki višjeredni pravi kibernetični dinamični sistem, v *tem procesu* svojega takega »delovanja« pravzaprav že *izomorfen* z računalniškim sistemom/procesom? Dejansko JE informacije-obdelujoči sistem. Kaj bi utegnil biti še zunaj tega razmerja, ostaja v pri-hodnem smislu, na edino relevantnem polju znanosti ničevo, kakor kakšna kantovska »stvar na sebi«. Saj je bilo lepo rečeno: človek ni to, kar si o sebi misli, da je, ampak je to, kar dejansko počne, po svojem delovanju. Le da moramo sedaj to človeško *delovanje* videti v njegovi sodobni, epohalno pri-hodni bistvenosti in/ali strukturi ali *obliki*. Ta je izomorfna z »delovanjem« kibernetičnega računalniškega sistema. To »priključenost« sodobnega človeka na kibernetični računalnik poskusimo pri tem misliti globalno in emfatično, ne v abstrakciji na posameznega človeka in na posamezen računalnik, temveč v heglovskem smislu *konkretno-splošno* ali fenomenološko eidetsko. Tako zagledano zgodovinsko »priključenost« človeka na računalnik (ti izrazi so vsi zgolj esejistične okrajšave) prinaša sodobni epohalni *pri-hod* vse dosedanje znanosti obsegajoče kibernetične znanosti kot metode in kot od nje neločljive njene »stvari same«. Sodobni človek je v svoji taki »priključenosti« na kibernetični računalniški sistem v procesu svojega tu relevantnega delovanja *izomorfen* kibernetičnemu računalniku. Natančneje: takšen proces njegove dejavnosti postaja izomorfen s procesom delovanja računalnika. Ta in taka njegova dejavnost je sedaj njegovo zgodovinsko bistvo; zunaj tega delovanja je človek ničeva »stvar na sebi«. To je v skladu s tem, da je tudi vsa dosedanja človeška vednost v tem razmerju bistveno pre-oblikovana v sisteme informacij (ki so po prej rečenem bistvu *ukazi*). Sodobna pri-hodna znanost po svojem informacijskem bistvu ni več *védnost* v dosedanjem človeškem smislu in zato izgublja človeško bistven pomen. Kajti pomen sam je izgubil značaj védnosti v hipu, ko je — pre-oblikovan v informacijo — dobil bistveni značaj *ukaza*. Zato, kot ugotavljajo, sodobna znanost ne daje več nobene podobe sveta. Znanstveno podobo

sveta, v katero je tako verjelo 19. stoletje, je sodobna znanost razblinila. Samo še ideologi ponavljajo obrabljeno frazo o znanstveni podobi sveta. Tako dandanes molčimo čudno »resnico«, da nimamo nobene zavezujoče podobe sveta več; in prav tako molčimo nepotrebno vprašanje, kaj smo pravzaprav kot ljudje, kdo smo, kaj je pravzaprav človeškost. Prav tako se nam izgublja tudi *vednost* o tem, kaj je pravzaprav *stvar*. To gre tako daleč, da o »predmetih« sodobne jedrske fizike, strogo gledano, niti ni več smiselna raba besedic *»je«* in *»ni«*, na kar je opozoril že Nobelov nagrajenec Schrödinger. To sploh niso več stvari. Zato se sedaj seveda upravičeno zastavlja tudi vprašanje, kakšen značaj ali zgodovinsko relevanten smisel ima spričo vsega tega govor o ustvarjalnosti v znanostih. Pa ne samo v znanostih, saj je ustvarjalnost danes in v perspektivi pri-hodnosti vse bolj na vseh področjih znanstveno posredovana. Celo v umetnosti in literaturi dobiva znanost teh področij umetniško generativno vlogo: generira ali vsaj sogenerira umetniško produkcijo. Visokozmožni kibernetični računalniki odpirajo perspektivo znanstvenega raziskovanja, ki poteka v nenehnem »dialogu« ali kroženju ali izmenjavi informacij med raziskovalcem in kibernetičnim računalniškim sistemom v visokorazvitih programskih jezikih. Ta sistem je umeščen vmes med raziskovalcem in njegovim »predmetom«. S tehničnimi sistemi raznoterega delovanja na »predmet« se izziva njegovo specifično re-agiranje, o katerem se s primernimi in primerno nastavljenimi senzorji zbira tako izzvane informacije. Te informacije se kopiči oziroma skladišči, nato pozneje ponovno poziva iz skladišč v obdelavo in tako ustvarja nove informacije, ki so sedaj razpoložljive za izzivanje drugih informacijskih procesov ali upravljanje z njimi. Vse to »delo« opravlja kibernetični računalniški sistem, ker raziskovalec zaradi »narave« samega »predmeta« in njegovega re-agiranja (odzivanja na določene izzive) tega kratko malo ne zmore več. Raziskovalec je pri tem v »dvogovoru« z računalnikom, on ga v procesu raziskovanja znova in znova programira in re-programira na pobudo informacij, ki jih prej dobi od njega o »stanju« in »reagiranju« raziskovanega »predmeta« in po postavkah (informacijah) teorije, v okviru katere raziskuje. In tu nastaja tisto, kar je omenil Hofstadter: vse manj ve, kaj se pravzaprav »godi«. On *»dela«* v okviru neke *»teorije«* in po nji. Toda ta je izgubila izvorni značaj, ki ustreza pomenski vsebini te besede: *»gledanje stvari v tem, kaj v resnici je«*. Teorija ima sedaj značaj sistema informacij (ukazov!), ki *določajo* konstrukcijo programov in algoritmov delovanja računalnika in drugih podsistemov v celotnem tem kibernetičnem sistemu znanstvenega raziskovanja in njegovega poteka. To »gledanje« je zdaj posredovano s sistemi informacij in z računalniškimi sistemi/programi. In to »gledanje« ne vidi več nobenih *stvari*. V obzorju, znotraj katerega se sedaj gibljemo, tudi ni več kake bistvene razlike med ideologijo in znanostjo. Tudi ideologija je namreč le poseben globalni sistem informacij — torej *ukazov* — sistemu za programiranje/upravljanje sistemov. Ideologija marksizma-leninizma, naj se zdi mislečim ljudem še tako nevzdržna, je sistem informacij — bistveno gledano *ukazov* — za upravljanje sistema partije in njenih članov. Ko se torej sama imenuje »znanost«, ustreza s tem nekemu globljemu smislu. Kot smo že rekli: informacije kot ukazi, kar so po bistvu, nikakor ne nosijo nujno kakega bitno človeškega *pomena*. Toda dogodek, da se taka ideologija pokaže mislečemu kot nevzdržna in tako izgubi »moč nad njim«, ne nastopa znotraj tega obzorja in ima neizmerno globlji izvor. Vendar vrnimo se k toku našega razmišljanja. V prej orisani kibernetični sistem znanosti je »priključen« sam raziskovalec, toda ne kot suveren in avtonomen (samozavesten, samodeterminiran, samogiben, svoboden) subjekt celotnega dogajanja, temveč kot vseskozi razpoložljiv za od-zive na po-zive — komunikacijo informacij! —, ki jih sprejema v tem višjerednem kibernetičnem sistemu: je skratka »obdelavi« informacij razpoložljiv sistem. Na polju kibernetike ni mogoč kak najvišji samogibni gibalec, kak avtomat, absolutni subjekt, avtonomni upravljalec, »subjektivna sila družbe«, Gospodar. V

taki perspektivi danes pri-hodnega kibernetičnega raziskovanja ali kibernetične znanosti prav gotovo ni več mogoče govoriti o ustvarjalnosti človeka v tradicionalnem smislu. Vprašanje je celo dopustno in možno, ali je znotraj zarisanega obzorja sploh še smiselno govoriti o človeški ustvarjalnosti. Očitno spada ta v neko docela drugo krajino, ki pa ostaja za sodobno znanost in perspektivo njene pri-hodnosti terra incognita; nekaj, česar na polju znanosti, ki se predstavlja kot edino relevantno polje, ni; nekaj, kakor ničeva kantovska »stvar na sebi«. Morda gre pa res za to, da odkrijemo (ali se nam odkrije) to izgubljeno *stvar*. Obenem pa se v tej perspektivi prikazuje nekdanje vroče vprašanje, ali bo računalnik odvzel človeku njegovo najvišje — ustvarjalnost — kar nekam brezpredmetno. Saj mahoma ni več kaj vzeti. In nazadnje lahko tako »kibernetizirani« človek tudi obdrži zase tisti svoj čudežni paradoks ali »presenetljivo zanko« na najvišji ravni ali *samozavedanje*, saj pravzaprav nima nikjer ne mesta ne pomena zanj. Samo muči se z nesmislom, kajti kot »kibernetiziran« nima več ne avtonomije subjekta, ne suverenosti samodoločanja in samodejavnosti, ne svobode kot neodločenosti med dobrim in zlim, ne mesta pomena, čemur vsemu je bilo *pogoj* ravno *samozavedanje* (in v njem posredovana samodejavnost), v katerega si je človek dosedanje epohe zgodovine umestil svojo človeškost. Pravimo sicer in slišimo o tem kar naprej govoriti, da gre danes državljanski človek, ta ponosni, samozavestni, samodejni, samoustvarjalni, svobodni državljan in subjekt h koncu. Vendar se tega dogodka noče premisliti do kraja v njegovem sodobnem, epohalno pri-hodnem bistvenem načinu. In zato se tudi noče videti tistega, kar s tem dogodkom — zastrto očem veljavne javnosti — epohalno pri-haja. Pri vsem tem pa nisem niti še omenil tega, kako nepopravljivo je bilo izvotljeno in razdejano to samozavedanje s strani sodobne psihoanalize in sorodnih ved. To, kar se iz tega konca poraja, je človek kot »informacije obdelujoči sistem«; torej sistem, ki je na razpolago izzvanemu od-zivanju na po-zive — razpoložljiv »komunikaciji informacij« v višjerednem kibernetičnem sistemu izzivanja, organizacije, načrtovanja, upravljanja, varovanja vseh podsistemov, elementov, zvez, pretokov in procesov celotnega sistema. Zato: če gledamo s stališča te samozavesti in subjektnosti, prinaša pri-hodna epoha kibernetike s seboj radikalno razčlovečenje človeka. Če je bilo bistvo človeka dosedanje epohe zgodovine umeščeno v samozavesti, samodejavnosti in subjektnosti, potem mu danes že prihajajoča epoha kibernetike to bistvo jemlje in ga tako »obrezbistvuje«. Človek biva danes v nekako prikriti zgodovinski izgubi svojega dosedanjega bistva *(in tega ne moremo označiti niti kot dobro niti kot zlo)*. Zato je zelo malo možnosti, da si bo človek danes s priseganjem na najvišji paradoks, kot kar se — ravno na polju znanosti — kaže samozavest, rešil svojo ogroženo človeškost. Taka regresija ostaja bolj ali manj ujeta v navideznosti. Ta bitka za *ta* »najvišji paradoks« se zdi že vnaprej izgubljena. Toda odločilno vprašanje ostaja: ali je stališče na kateri koli točki polja sodobne znanosti ali pa stališče na polju filozofije samozavedanja edino možno, brezpogojno in dokončno?

6.

Moj premislek se izteka v neko odvrnitev od filozofiranja o paradoksu, četudi najvišjem. Kajti kaj je pravzaprav paradoks? Če prisluhnemo tej grški besedi, pomeni *pará dôksa* »proti mnenje«. Paradoks je tisto, kar nasprotuje veljavnemu dnevnemu mnenju. Toda veljavna mnenja vsakdanjosti so zgodovinska; ne da bi se zavedala tega, imajo svoje vsakokratne izvire in korenine v zgodovini, v zgodovinskosti človeškega bivanja. Današnje veljavno mnenje sodobno šolanih ljudi (če se omejimo na te, ker se ti v prvi vrsti odzivajo pozivu epohe) nosi in določa moderna in sodobna znanost. V formalnih logično matematičnih sistemih, ki nosijo znanstvenost sodobnih znanosti kot paradigma, kot kanon, kot metoda, je paradoks protislovje. Na polju teh znanosti nima mesta. Toda pravimo, da je protislovje v življenju vendarle resnično, dejansko; da je torej paradoks nekaj, v čemer se kot ljudje nekako »nahajamo«.

Toda pri tem ni treba prezreti tegale: če to »življenjsko bistveno stvar« imenujemo danes *paradoks*, je določujoča mera te karakterizacije danes veljavno *mnenje:* znanost. S tem se v svojem razmišljanju o »življenjsko bistveni stvari« ne osvobodimo tiranije znanosti in po nji vzpostavljenega veljavnega mnenja. Hegel npr. je svojo misel tako zatopil v tisto, kar velja danes za paradoks — v dialektiko —, da to sploh ni bil več paradoks, ampak resnica sama. Neskončno daleč je filozofiranje o paradoksu od npr. Kierkegaardove brezpogojne eksistenčne izročenosti tej svoji »stvari«. Vsi veliki filozofski misleci evropske zgodovine so vsakokrat mislili proti (vladajočemu) mnenju — torej paradoks —, vendar niso filozofirali o paradoksu, ampak *so mislili resnico*. Skrajen paradoks je *mišljenje biti in niča* in človeškega *bitja* kot *prebivajočega* v svetu, ker je skrajno protislovno. Pa vendar nam pri tem filozofiranje o paradoksu ne pripomore niti za las v bližino *teh zadev*, ampak je prej ovira s svojo ujetostjo v mere današnjega veljavnega mnenja. Zato je najbrž edina pot — tudi — današnjega mišljenja, da pri srečanju z najvišjim in skrajnim paradoksom le-tega zapusti z brezdanjim skokom v njegovo bistvo kot v svojo *resnično* in edino *zadevo*. Na tej poti lahko današnji človek *upa*, da bo našel v bližino krajine svoje človeškosti. Toda takšno »najdenje« je človeku mogoče le kot *bitno poslušnemu bitju*, torej ne kot samozavestnemu subjektu, ki vse dâ le na svojo samodejavnost in samokreativnost in bi hotel s svojim aktom, s svojo akcijo in silovitostjo kar ustvariti, kar pričarati in »prikomandirati« nekakšno po svoji meri načrtovano novo krajino človeškosti, novi svet in novega človeka, poslužujoč se pri tem celo še svoje znanosti. Nekaj ne ravno posrečenih izkušenj takih subjektnih poskusov evropski človek že ima. Kako bosta ali pa bi lahko svojo pot v bližino take krajine ubrali umetnost in poezija kot od mišljenja zelo različni, vendar njegovi bližnji sorodnici, naj ostane tu odprto vprašanje njune možnosti. Iz rečenega pa se nakazuje, da ni kateri koli paradoks epohalno edinstvena prva in najvišja človekova zadeva. Paradoks samozavedanja: samodejavnosti, subjektnosti najbrž to ni.

Naj na koncu rečem še tole: kljub vsemu prej rečenemu sem osebno skrajno daleč od kakega nasprotovanja razkrivanju paradoksov, s katerimi se srečuje sodobni človek. Prav nasprotno menim, da je nepopustljivo izpostavljanje takih paradoksov prva možnost sodobnega človeka. Zato pravim paradoksalno: paradoks najbrž je »naš rešitelj«, vendar ravno ne *kot* paradoks. Gre za to, da bi zmogli paradoks, ne kot paradoks, kar je seveda samonanašajoči se paradoks. Ampak obenem je treba uganiti, kateri je epohalno zgodovinski edinstveni paradoks današnje pri-hodnosti.