

Skrivene varijable Ivana Ladislava Galeta

Antonio Šiber, 7. travnja 2013. godine

Vidljiva „stvarnost“ počiva na sloju neočiglednih zakonitosti do kojih treba doći istraživanjem. To je zadatak svake znanosti. Radi se o razotkrivanju stvarnosti, o konstrukciji platonских, idealnih objekata čije sjene vidimo. U tom smo poslu ograničeni svojom ljudskom naravi i gledištem koje nam je kao zemaljskim biološkim bićima „dodijeljeno“. Nama, barem sve do nedavno, nije pripadala pozicija astronauta koji s velike udaljenosti, iz letjelice koja se udaljava, promatra Sunce i planetu koji se oko njega okreće. Takvo gledište sasvim jednoznačno potvrđuje heliocentrični model Sunčevog sustava i to kratko promatranje obezvređuje stoljeća intelektualnih konstrukcija, diskusija i svađa, krivovjerja i suđenja. Ovaj jednostavni misaoni „eksperiment“ pokazuje da nam se stvarnost, uz adekvatnu promjenu perspektive, može učiniti razumljivom, da možemo „oguliti“ njene slojeve tako da nam se ukaže suština stvarnosti.

Promjena perspektive je ponekad moguća uz primjenu tehnologije: na dovoljno velikoj visini na koju smo stigli npr. balonom opažamo da je horizont zakriven, na dovoljno velikoj dubini na koju smo stigli podmornicom otkrivamo život i kemijske procese na kojima se temelji netipične za površinske uvjete. Naravno, nabrajati možemo dugo i u svim slučajevima radi se o vrstama eksperimenata – eksperimentator uz pomoć tehnologije mijenja perspektivu i „ljušti“ određeni sloj stvarnosti koji mu njegova tehnologija dopušta. U suštini, isto se događa i kad znanstvenik primjenjuje mikroskop ili difraciju rendgenskog zračenja ili kad mjeri vodljivost ili toplinski kapacitet materijala. Umjesto balonom i podmornicom, on do drukčije perspektive stiže mikroskopom i voltmetrom. Drugi način promjene perspektive je teorijski: konstruirajmo model stvarnosti i ispitajmo slaže li se s onime što o stvarnosti znamo. Možemo li reproducirati putanju Sunca po nebeskom svodu, tijekom cijele godine, ako prepostavimo da se Zemlja okreće oko Sunca? Ako možemo, to još uvijek ne znači da je naš model, ili pretencioznije, teorija, točan, ali znači da ne proturiječi onome što o svemiru znamo.

Šta je onda „stvarnost“? Privid koji živimo iz dana u dan ili teorija koja ga „razotkriva“ odn. objašnjava? Pitanje vjerojatno tupo odjekuje na osamljenom komadu obale, gdje se otok povjerava moru, a mi se od Sunca koje se tromo pomiče po nebeskom svodu skrivamo u hladu bora slušajući Simfoniju za pet cikada. U pozadini tog uživanja koje nam privid (matrica) ponekad može pružiti, nalazi se pogon koji stvara privid stvarnosti – kod. Veliko je pitanje koliko od tog koda možemo uopće pojmiti, no sigurno je da nešto možemo. Još je veće pitanje poimamo li mi već zapisani kod ili ga u stvari sami pišemo, komprimirajući prividnu stvarnost u jednadžbe i zakone. Postoje li jednadžbe i zakoni neovisno od nas? Sva gore navedena pitanja i nedoumice govore nam da konceptu stvarnosti moramo pristupati iznimno oprezno. Riječima Nielsa Bohra [1],

„Riječ „stvarnost“ je također riječ, koju moramo naučiti ispravno koristiti.“

Kompresija stvarnosti, iskaz njene suštine iz koje se dio privida može izvesti, izgleda magijski, izgleda poput mantre koja stvara svijet. Nije slučajno što je, iz generacije u generaciju studenata fizike, popularna majica na kojoj piše:

„I reče Bog:

$$\nabla \cdot \mathbf{E} = 4\pi\rho_{\text{tot}}$$

$$\nabla \cdot \mathbf{B} = 0$$

$$\nabla \times \mathbf{E} = -\frac{1}{c} \frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t}$$

$$\nabla \times \mathbf{B} = \frac{1}{c} \frac{\partial \mathbf{E}}{\partial t} + \frac{4\pi}{c} \mathbf{J}_{\text{tot}}$$

I bi svjetlost.“

Četiri reda matematičkih simbola predstavljaju Maxwellove jednadžbe iz kojih se može izvesti većina onoga što o svjetlosti znamo. Jednadžbe su kompresija stvarnosti, suština svjetlosti i njihovom se detaljnog razradom može „stvoriti“ dio svemira koji se tiče svjetlosti i elektromagnetizma. Maxwellove jednadžbe su otkriće, ili barem očovječeni zapis, dijela koda (tekst na majici prepostavlja da su jednadžbe *otkrivene* s obzirom da ih je iskazao Bog). Naravno, znanstveni put nije jedini koji omogućuje kompresiju stvarnosti i pretendira na otkriće koda. Religije i kultovi, umjesto jednadžbi i prirodnih zakona, kao dijelove koda vide Božje zapovijedi ili mitove o stvaranju.

I umjetnost se bavi otkrićem koda – to bi mogla biti znanstveno motivirana definicija umjetnosti i specifikacija mesta gdje se ona razdvaja od puke reprodukcije stvarnosti: u trenutku kad nam se učini da nam umjetničko djelo otkriva dijelove koda, da uz njegovu pomoć razumijemo dijelove suštine, pozadine stvarnosti, u tom trenutku možemo reći da bi se moglo raditi o umjetnosti.

Ovakva „definicija“ umjetnosti ide na ruku Ivanu Ladislavu Galeti čiji umjetnički rad ja vidim upravo kao razotkrivanje skrivenog i temeljnijeg sloja stvarnosti – *tajne*, kako sam Galeta kaže [2]. Galeta to radi, sasvim sigurno, potpuno svjesno [2]. U radu „Water Pulu 1869 1896“ [3], on u vrlo detaljno i precizno (do na filmsku sličicu) planiranoj analizi vaterpolo utakmice razotkriva, ne samo suštinu vaterpolo utakmice (ovo je trivijalna posljedica), nego i jednu liniju koda prostor-vremena. Slično kao što se putanje planeta po nebeskom svodu učine jednostavnim kad Sunčev sustav pogledamo iz pozicije astronauta, tako se i jedan aspekt prostor-vremena učini shvatljivijim kroz Galetin „instrument“, kroz Galetino forsiranje promijenjene perspektive u kojoj je lopta za vaterpolo uvijek u centru kadra. Vaterpolo utakmica u cijelom umjetničko-analitičkom pothvatu nije ništa esencijalno, ona je poslužila kao eksperimentalni sustav iz kojeg Galeta izvlači mnogo šire zaključke. Zanimljiv je i element oduševljenja o kojem Galeta govori nakon što je prvi put pogledao montažu svog filma [2]:

„I kad se razvio taj film, odmah sam rekao „Jooo! Pa to... Jooo!“

Takvo je oduševljenje karakteristično za istraživača, za čovjeka koji otkriva novo, koji ne zna točno kud će ga njegova metoda i plan odvesti, ali zna da kroz nju želi proširiti spoznaju i otkriti nešto suštinsko. Po tome je Galeta u svojoj umjetnosti jednako pretenciozan kao i svećenik, šaman ili

fizičar-kozmolog. On to i kaže, stavljajući svoj rad u kontekst religije i mitova o stvaranju, prelazeći rukama po svojim bilješkama i planovima dok citira:

„Kao što kaže stari mudrac, odnosno duhovnjak koji kaže svom učeniku: „Pazi sine kad prepisuješ ovaj tekst. To je sveti tekst. Dodaš li mu slovo, ili mu slovo oduzmeš, ruši se svijet.““

On je u svom radu i znanstveno pragmatičan – ako je plan i metodu s kojim je započeo istraživanje potrebno prilagoditi u hodu, s ciljem jasnijeg ocrtavanja nevidljivog (koda), Galeta će to spremno napraviti. Primjer s tri paralelne montaže vaterpolo utakmice pomaknute međusobno u vremenu za tri sekunde to jasno pokazuje:

„Zapravo, kad je jednostruka slika, ne vidi se uopće da lopta stoji. Teško je prepoznati... Međutim sad sam si ipak dao zadatak: „Čekaj, imam materijal, šta napraviti za to što hoću?“ Rekoh, idemo onda, ovako ćemo. Napravit ćemo tu jednu definitivnu montažu proizvedenu na optičkom sustavu. Rekoh, pomaknut ćemo lijepo, tri puta. Idemo sa prvom slikom pa nakon tri sekunde idemo s drugom slikom pa nakon tri sekunde opet sa trećom.“

Potpuno isto radi i znanstveni istraživač, prilagođavajući instrument, metodu pitanju koje želi postaviti. Galetin je istraživački instrument film. On to i sam kaže [2]:

„To su stvari gdje ulazimo u suštinu medija, ali ne zato da ga stavljamo u određene ladice, nego pomoći njega da pokušamo izlaziti u neke prostore koji nisu utabani.“

Galeta ipak svoj znanstveni, analitički plan ne provodi do kraja ili barem, od njega odstupa u aspektima gdje mu je da ta sloboda dopuštena i gdje ne može narušiti otkriveni kod – možda je to svjesno i namjerno odstupanje mjesto gdje se umjetničko djelo počinje razlikovati od znanstvenog i spajati s magijskim i podsvjesnim. Grčki hramovi i egipatske piramide izgledali bi približno jednako moćno i u drukčijim izvedbama, ali su se njihovi arhitekti, ipak, odlučili za određene omjere širine i visine, za određeni broj stranica piramide i slično. U ovom prostoru (umjetničke) slobode, Galeta piše svoje dijelove koda, upisuje u njega simetriju, rune, Alisu u zemlji čudesa, Finneganova bdijenje, Debussyja i zlatni rez. On čak ove zahvate i ne shvaća kao svoj prostor slobode, nego kao nešto što je bio gotovo primoran učiniti, na što su ga egzaktne numeričke zadatosti koda, a i njegovog plana „prisiljavale“ [2].

U filmu Piramidas [4], Galeta opet istražuje prostor-vrijeme, ovaj put na drukčiji način nego u „Water Pulu“, ali opet forsirajući promjenu zora: vrijeme je ovaj put neprekinuto i linearno, a prostor je „relativan“, odn. pojavljuje se u četiri „okusa“ koji se prema kontruiranoj formuli izmjenjuju, stvarajući neku vrstu spirale u prostor-vremenu. Galetino istraživanje je i ovaj put pretenciozno: on ovdje na neki način istražuje nastanak, početak prostora u položaju *nulte točke*, „ishodišta“ vremena u kojem se prostorno-vremensko spiraliranje formalno beskonačno ubrza pa sam koncept prostora izgubi smisao. Radi se o „Big Bangu“, nastanku „pruge“ odn. cijelog svemira. U Galetinom modelu (teoriji) svemira, Veliki Prasak ima svoju povijest, vrijeme koje mu prethodi i prostorno-vremenski kontinuum koji je „inverzan“ ovom našem.

Nultu je točku, sličicu, Galeta namjerno preeksponirao, spalio tako da ona izgleda bijelo. No sav njen sadržaj (svemir odn. pruga) je i dalje u njoj, samo je tajan, nevidljiv. Sav je svemir i dalje zapisan u nevidljivim detaljima zasljepljujućeg Velikog Praska, u (nevidljivom) krajoliku nulte točke. I opet, Galeta svoj rad opisuje kao „mit o stvaranju“ i povezujući ga s mitovima o stvaranju (Gilgameš,

Dogoni, Egipćani), dajući tako potvrdu ovdje iznesenoj interpretaciji [2]. Takav heretički pothvat je, naravno, osuđen na propast i povlači kaznu, a Galeta vrlo dobro shvaća svoj „grijeh“ [2]:

„*Oprosti mi Bože, mislio sam da je tvoja priroda nesavršena, a ja sam je išao usavršavati*“... I dobili smo to što smo dobili.“

Ovdje Galeta priznaje da je „pravi“ svemir mnogo veći od njegovog svemira i da je sve što je on svojim racionalnim metodološkim filmskim istraživanjem uspio napraviti samo prst koji pokazuje prema Mjesecu, a ne Mjesec sam (koji je paralela pravog, i prema njemu nepostojećeg, umjetničkog prema kojemu racionalno i analitičko (prst) pokazuje). Ova, pomalo razočarana spoznaja, zajednička je iskrenim „stvarateljima svemira“ iz raznih područja.

„Water Pulu“ i, pogotovo, „Piramidas“ možda su Galetini najpretenciozniji radovi, no potraga za novim pogledom na svijet, za novim motrištem koje otkriva skrivene aspekte očigledne stvarnosti, karakteristična je i za njegove druge radove [5]. Vidi se to na primjer u radu „TV ping pong“ [6] u kojem se opet razotkriva jedan aspekt prostor-vremena zahvaljujući vješto isplaniranoj superpoziciji televizijskih slika. U radu „Concentration“ [7], npr., Galeta relativizira promatrača (a i „njegov“ neovisni prostor), postavljajući nam pitanje tko tu koga promatra i što to taj točno promatra. Istraživanja promijenjene perspektive vide se i u Galetinim „statičnim“ radovima pa i u već općeprepoznatljivoj fotografiji na kojoj Galeta prkosí zakonima gravitacije i uobičajenoj gore-dolje, desno-lijevo razdjeli prostora, stojeći „ukoso“ na oranici [8].

Radovi Ivana Ladislava Galete često su „teorije skrivenih varijabli“ u kojima on otkriva neke skrivene varijable svemira, istovremeno umjetnički preoblikujući svoj komad svemira, skrivajući u njega svoje zakone i šifre.

LITERATURA:

- [1] Citirano u Roger Gerhard Newton, „*The Truth of Science : Physical Theories and Reality*“ (1997).
- [2] Gordana Brzović, „*Vidljivo-nevidljivo: Montaža kao formula*“, diplomski rad
- [3] Ivan Ladislav Galeta, „*Water Pulu 1869 1896*“
- [4] Ivan Ladislav Galeta, „*Piramidas*“
- [5] Antonio Šiber, „*Postmoderno u modernoj fizici*“, predavanje u Muzeju suvremene umjetnosti, Zagreb povodom izložbe „*Krajolik nulte točke*“ Ivana Ladislava Galete, rujan 2011. godine.
- [6] Ivan Ladislav Galeta, „*TV ping pong*“
- [7] Ivan Ladislav Galeta, „*Concentration*“
- [8] Ivan Ladislav Galeta