

Samorealizacija kroz duhovnu praksu aka Teorija obmane

Lavoslav Čaklović

caklovic@math.hr

<http://web.math.hr/~caklovic/eseji/>

U prikazu koji slijedi odabrao sam one aspekte zapadne znanstvene i filozofske misli koji su inspirirani ili su usko povezani s Joga ili Sāṅkhya filozofijom i nekim školama budizma.

Sadržaj

1 Egzistencija

2 Objektivnost

3 Obmana

4 Prostor

Osjetilni prostor

5 Vrijeme

Potraga za vremenom

Uniformno gibanje. Sat

Mjerenje gibanja

Ekstenzivna mjera

6 Svjesnost

Znanost o svjesnosti.

Teorija integriranih
informacija.

Qualia prostor. Phi

7 Bergson

Percepcija

Memorija

Trajanje

Prostor-vrijeme

8 Ahaṃkāra

kao autopoietički sustav

kao lažno uvjerenje

9 Joga.

Tko sam ja?

Patanjali

10 Dodatak

Gibson

Hologram

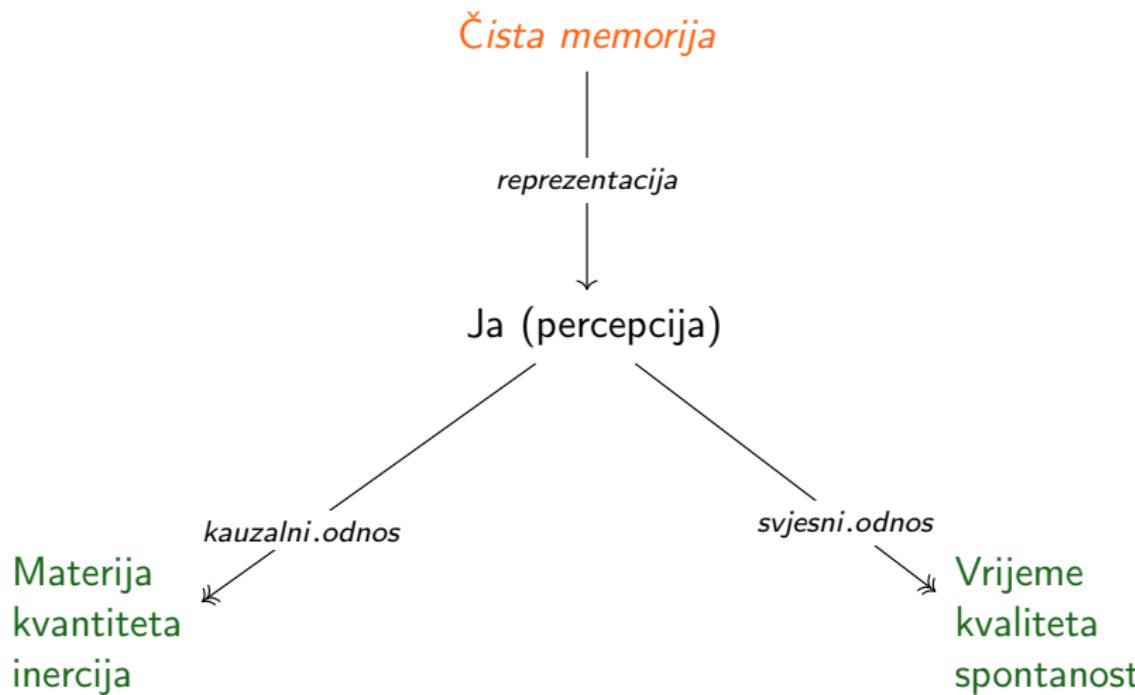
EGZISTENCIJA

*Ključno pitanje nije kako sebe
možemo dovesti do razumijevanja
svijeta, nego kako svijet nama dolazi
da postane razumljiv.*

Immanuel Kant

Egzistencija. Bergson

Pitanje egzistencije (nečega) je relativno. Egzistencija pita je li nešto u odnosu s nečim drugim za što prihvaćamo da postoji.



OBJEKTIVNOST

Princip isključenja proizvoljnosti (PIP)

Princip isključenja proizvoljnosti (PIP)

*Sve ono što je posljedica slučaja (neodređenosti), hira ili impulsa i što nije po nužnosti, razumno ili principijelno, nazivamo **proizvoljnim**. U konstrukciji svake teorije moramo težiti izbjegavanju proizvoljnosti što je moguće više.*

Primjer: Geometrija, STR (Poincaré), Mehanika (Noether)

Leibnizov princip dovoljnog razloga.

Ukratko, PIP implicira princip: *ako ne postoji razlog, nećemo praviti razlike.*

Principi mišljenja ne odnose se na način dobavljanja podataka i kreiranja zaključaka već na proceduru korištenja mentalnih procesa u spoznaji.

Princip isključenja proizvoljnosti (PIP)

Princip isključenja proizvoljnosti (PIP)

*Sve ono što je posljedica slučaja (neodređenosti), hira ili impulsa i što nije po nužnosti, razumno ili principijelno, nazivamo **proizvoljnim**. U konstrukciji svake teorije moramo težiti izbjegavanju proizvoljnosti što je moguće više.*

Primjer: Geometrija, STR (Poincaré), Mehanika (Noether)

Kantov kategorički imperativ:

Djeluj tako da maksima tvog djelovanja može postati univerzalnim zakonom.

Zahtjev univerzalne primjene je upravo isključenje svih proizvoljnosti koje bi se mogle pojaviti u primjeni maksime od strane različitih pojedinaca. Moralno djelovanje treba biti oslobođeno proizvoljnosti.

OBMANA

Teorija obmane

Obmana, na koju želim svratiti pozornost, je utjelovljena u nama u formi:

- (1) *prostora*, (2) *vremena*, (3) *ega*, (4) *mantere* i (5) *karaktera*.

Te obmane njegujemo, mazimo, hranimo i dajemo im pažnju. Na njih smo ponosni, a postajemo zbumjeni ako se na njih ne možemo referencirati — gubimo tlo pod nogama. One su naša stvarnost, a ne mi. One su projekcija s kojom se identificiramo.

Teorija obmane

Obmana, na koju želim svratiti pozornost, je utjelovljena u nama u formi:

- (1) *prostora*, (2) *vremena*, (3) *ega*, (4) *mantere* i (5) *karaktera*.

Te obmane njegujemo, mazimo, hranimo i dajemo im pažnju. Na njih smo ponosni, a postajemo zbumjeni ako se na njih ne možemo referencirati — gubimo tlo pod nogama. One su naša stvarnost, a ne mi. One su projekcija s kojom se identificiramo.

PROSTOR

Zatvorite oči...

... i zamislite dva dima, narančasti i bijeli, kako se međusobno prožimaju, uvijaju i isprepliću. Zadržite tu sliku neko vrijeme...

Možete li identificirati prostor... možete li ukazati na vrijeme... ako ne, onda ste uronjeni u polje.

Polje je oblik stvarnosti, to je sadržaj svake forme koju možemo zamisliti ili ostvariti.

Pitanje je gdje smo mi u tom polju?

Otvorite oči.

Osjetilni prostor (kvantitativni multiplicitet)

Slika 1: Dubine prostora u monokularnoj slici. Tekstura



Osjetilni vs. geometrijski prostor

Osjetilni prostor — prostor bivanja i objekata koje zahvaćamo.

Geometrijski prostor — analitičko geometrijska konstrukcija.

Osjetilni vs. geometrijski prostor

Osjetilni prostor — prostor bivanja i objekata koje zahvaćamo.

Određen je svim parametrima koje generiraju naša osjetila i motoričkim varijablama svih naših mišića.

Dimenzija tog prostora izuzetno je velika.

Geometrijski prostor — analitičko geometrijska konstrukcija.

Osjetilni vs. geometrijski prostor

Osjetilni prostor — prostor bivanja i objekata koje zahvaćamo.

Određen je svim parametrima koje generiraju naša osjetila i motoričkim varijablama svih naših mišića.

Dimenzija tog prostora izuzetno je velika.

Geometrijski prostor — analitičko geometrijska konstrukcija. To nije idealizacija osjetilnog prostora nego je mentalna kreacija naših dogovora. To je okvir spremam da prihvati naše dogovore, senzacije i reprezentacije (Poincaré, 2013). Geometrijski prostor nije stvarnost.

Osjetilni vs. geometrijski prostor

Osjetilni prostor — prostor bivanja i objekata koje zahvaćamo.

Određen je svim parametrima koje generiraju naša osjetila i motoričkim varijablama svih naših mišića.

Dimenzija tog prostora izuzetno je velika.

Geometrijski prostor — analitičko geometrijska konstrukcija. To nije idealizacija osjetilnog prostora nego je mentalna kreacija naših dogovora. To je okvir spremam da prihvati naše dogovore, senzacije i reprezentacije (Poincaré, 2013). Geometrijski prostor nije stvarnost.

Prvotna zabluda

osjetilni prostor \equiv geometrijski prostor (prostor).

Osjetilni vs. geometrijski prostor

Osjetilni prostor — prostor bivanja i objekata koje zahvaćamo.

Određen je svim parametrima koje generiraju naša osjetila i motoričkim varijablama svih naših mišića.

Dimenzija tog prostora izuzetno je velika.

Geometrijski prostor — analitičko geometrijska konstrukcija. To nije idealizacija osjetilnog prostora nego je mentalna kreacija naših dogovora. To je okvir spremam da prihvati naše dogovore, senzacije i reprezentacije (Poincaré, 2013). Geometrijski prostor nije stvarnost.

Prvotna zabluda

osjetilni prostor \equiv geometrijski prostor (prostor).

Prostor postoji i bez objekata (Newton (1687)).

Prostor ne postoji kao supstanca (Leibniz).

VRIJEME

Vrijeme. Gibanje

Vrijeme je realnost koja ne postoji postojanjem i postoji van postojanja.

Nešto se giba, ne zato što je sad ovdje, a tamo u neko drugo sada, nego zato što u jednom te istom sada ono je ovdje i nije ovdje, jer u tom ovdje ono jest i nije u isto vrijeme.

Georg Wilhelm Friedrich Hegel

Vrijeme. Newton vs. Leibniz

*Je li vrijeme koncept neovisan o događajima?
Ako je odgovor 'da' onda vrijeme prolazi čak i ako se
ništa ne događa.*

Leibniz (Bergson) – NE

Vrijeme je samo "temporalna" relacija među događajima koja nam dozvoljava da uočavamo uzorak i strukturu koja nam nudi viziju 'prethodnog stanja'.

Newton – DA

Apsolutno, istinsko i matematičko vrijeme¹, po sebi i po vlastitoj prirodi teče jednoliko bez obzira na bilo što vanjsko, i drugim imenom, nazivano trajanjem.

¹ Ideju absolutnog prostora i vremena Newton je, uz male preinake, preuzeo od svog profesora i mentora Isaaca Barrowa.

Vrijeme. Newton vs. Leibniz

*Je li vrijeme koncept neovisan o događajima?
Ako je odgovor 'da' onda vrijeme prolazi čak i ako se
ništa ne događa.*

Leibniz (Bergson) – NE

Vrijeme je samo "temporalna" relacija među događajima koja nam dozvoljava da uočavamo uzorak i strukturu koja nam nudi viziju 'prethodnog stanja'.

Newton – DA

Apsolutno, istinsko i matematičko vrijeme¹, po sebi i po vlastitoj prirodi teče jednoliko bez obzira na bilo što vanjsko, i drugim imenom, nazivano trajanjem.

¹ Ideju absolutnog prostora i vremena Newton je, uz male preinake, preuzeo od svog profesora i mentora Isaaca Barrowa.

Gibanje kao sat. Vrijeme je implicitno u prostoru

Newton postulira (1687): Materijalno tijelo na koje ne djeluje sila (slobodno tijelo), giba se po pravcu s konstantnom brzinom — *uniformno gibanje postoji.*

Slobodno tijelo *ne postoji zbog gravitacije.* Što sad?

Einstein postulira (1905): brzina širenja elektromagnetskih valova je konstanta ovog univerzuma — *postojanje uniformnog gibanja je ozakonjeno.* Time je zapečaćena mjerna jedinica vremena i *možemo ju mjeriti metrom.* Drugim riječima brzina je ekvivalent za vrijeme — Specijalna TR.

2015. Einstein: gravitacijsko polje ekvivalent prostora — Opća TR. U matematičkoj strukturi koja opisuje gravitacijsko polje *klasični prostor i vrijeme gube smisao.*

1993. Carlo Rovelli: Temporalnost je posljedica našeg nepotpunog poznavanja svijeta, a ne ultimativno svojstvo realnosti.

Gibanje kao sat. Vrijeme je implicitno u prostoru

Newton postulira (1687): Materijalno tijelo na koje ne djeluje sila (slobodno tijelo), giba se po pravcu s konstantnom brzinom — *uniformno gibanje postoji.*

Slobodno tijelo *ne postoji zbog gravitacije.* Što sad?

Einstein postulira (1905): brzina širenja elektromagnetskih valova je konstanta ovog univerzuma — *postojanje uniformnog gibanja je ozakonjeno.* Time je zapečaćena mjerna jedinica vremena i *možemo ju mjeriti metrom.* Drugim riječima brzina je ekvivalent za vrijeme — Specijalna TR.

2015. Einstein: gravitacijsko polje ekvivalent prostora — Opća TR. U matematičkoj strukturi koja opisuje gravitacijsko polje *klasični prostor i vrijeme gube smisao.*

1993. Carlo Rovelli: Temporalnost je posljedica našeg nepotpunog poznavanja svijeta, a ne ultimativno svojstvo realnosti.

Gibanje kao sat. Vrijeme je implicitno u prostoru

Newton postulira (1687): Materijalno tijelo na koje ne djeluje sila (slobodno tijelo), giba se po pravcu s konstantnom brzinom — *uniformno gibanje postoji.*

Slobodno tijelo *ne postoji zbog gravitacije.* Što sad?

Einstein postulira (1905): brzina širenja elektromagnetskih valova je konstanta ovog univerzuma — *postojanje uniformnog gibanja je ozakonjeno.* Time je zapečaćena mjerna jedinica vremena i *možemo ju mjeriti metrom.* Drugim riječima brzina je ekvivalent za vrijeme — Specijalna TR.

2015. Einstein: gravitacijsko polje ekvivalent prostora — Opća TR.
U matematičkoj strukturi koja opisuje gravitacijsko polje *klasični prostor i vrijeme gube smisao.*

1993. Carlo Rovelli: Temporalnost je posljedica našeg nepotpunog poznavanja svijeta, a ne ultimativno svojstvo realnosti.

Gibanje kao sat. Vrijeme je implicitno u prostoru

Newton postulira (1687): Materijalno tijelo na koje ne djeluje sila (slobodno tijelo), giba se po pravcu s konstantnom brzinom — *uniformno gibanje postoji.*

Slobodno tijelo *ne postoji zbog gravitacije.* Što sad?

Einstein postulira (1905): brzina širenja elektromagnetskih valova je konstanta ovog univerzuma — *postojanje uniformnog gibanja je ozakonjeno.* Time je zapečaćena mjerna jedinica vremena i *možemo ju mjeriti metrom.* Drugim riječima brzina je ekvivalent za vrijeme — Specijalna TR.

2015. Einstein: gravitacijsko polje ekvivalent prostora — Opća TR. U matematičkoj strukturi koja opisuje gravitacijsko polje *klasični prostor i vrijeme gube smisao.*

1993. Carlo Rovelly: Temporalnost je posljedica našeg nepotpunog poznavanja svijeta, a ne ultimativno svojstvo realnosti.

Gibanje kao sat. Vrijeme je implicitno u prostoru

Newton postulira (1687): Materijalno tijelo na koje ne djeluje sila (slobodno tijelo), giba se po pravcu s konstantnom brzinom — *uniformno gibanje postoji.*

Slobodno tijelo *ne postoji zbog gravitacije.* Što sad?

Einstein postulira (1905): brzina širenja elektromagnetskih valova je konstanta ovog univerzuma — *postojanje uniformnog gibanja je ozakonjeno.* Time je zapečaćena mjerna jedinica vremena i *možemo ju mjeriti metrom.* Drugim riječima brzina je ekvivalent za vrijeme — Specijalna TR.

2015. Einstein: gravitacijsko polje ekvivalent prostora — Opća TR. U matematičkoj strukturi koja opisuje gravitacijsko polje *klasični prostor i vrijeme gube smisao.*

1993. Carlo Rovelli: Temporalnost je posljedica našeg nepotpunog poznavanja svijeta, a ne ultimativno svojstvo realnosti.

Mjerenje gibanja

[**Slika 2:** Mjerenje gibanja](#)

Ekstenzivna mjera (S, \geq, \circ)

S – skup entiteta, \geq relacija, 'veći' ('bolji', 'duži'), \circ konkatenacija (nadovezivanje) — preferencijalno-algebarska struktura.

Definicija. Funkcija $\phi: S \rightarrow \mathbb{R}$ je ekstenzivna mjera ako

$$\forall a, b, a \geq b \iff \phi(a) \geq \phi(b), \quad (1)$$

$$\forall a, b, \phi(a \circ b) = \phi(a) + \phi(b). \quad (2)$$

Primjer. Mjerenje mase, duljine...



Ekstenzivna mjera (S, \geq, \circ)

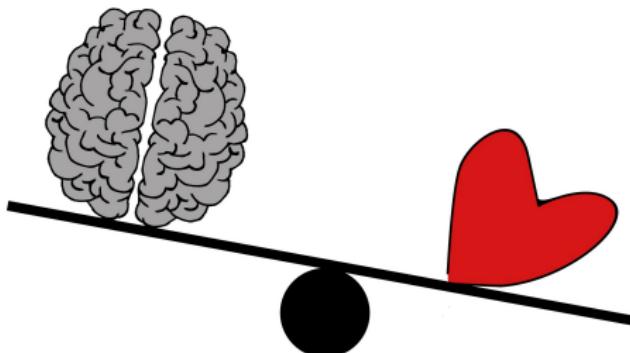
S – skup entiteta, \geq relacija, 'veći' ('bolji', 'duži'), \circ konkatenacija (nadovezivanje) — preferencijalno-algebarska struktura.

Definicija. Funkcija $\phi: S \rightarrow \mathbb{R}$ je ekstenzivna mjera ako

$$\forall a, b, a \geq b \iff \phi(a) \geq \phi(b), \quad (1)$$

$$\forall a, b, \phi(a \circ b) = \phi(a) + \phi(b). \quad (2)$$

Ono što uspoređujemo mora imati istu kvalitetu.



SVJESNOST

Znanost o svjesnosti

Svjesnost nije i ne može biti promatrana putem znanstvenih metoda, jer takve metode ne nude nezavisan i direktni pristup samoj svjesnosti. Iz tog razloga, znanstevni pristup ne može pružiti konačan zaključak što se tiče pitanja vezanih uz svjesnost.

*Thupten Jinpa*²

² *Thupten Jinpa, Dalai Lamin prevoditelj i ugledni znanstvenik*

Možda nije sasvim jasno što Thupten Jinpa misli poda "direknim" pristupom. To se izgleda odnosi na mogućnost kvantifikacije koju pružaju razni mjerni instrumenti i procedure.

TII

Neuralni korelat svjesnosti (NKS) definira se kao minimalni neuralni mehanizam dovoljan za specifičnu svjesnu percepciju.
Qualia prostor je prostor svih NKS.

Svjesno iskustvo je visoko integrirano i ako se ono želi mjeriti onda to isto treba zahtijevati od NKS, što znači da bi se dva NKS trebala moći separirati. Teorija integriranih informacija (TII) (Tononi, 2004) je pokušaj u tom smjeru.

Slika 3: Detekcija signala. Slika prikazuje stanje 11 u kojem je senzor u pokušaju stanjima, a detektor to registrira. $S = \{00, 01, 10, 11\}$ – sva moguće stanja.



Qualia prostor

$S = \{00, 01, 10, 11\}$ – sva moguća stanja sustava (sinapsa).

Pouzdanost sustava raste ako su vjerojatnosti stanja 00 i 11 što veće, a vjerojatnosti stanja 01 i 10 što manje. Drugim riječima stupanj pouzdanosti sustava opisan je vjerojatnostnom distribucijom na skupu stanja.

Qualia prostor je prostor svih vjerojatnostnih distribucija na skupu stanja. *Stupanj svjesnosti* Φ sustava je:

$$ei(p \rightarrow x_1 | \mathcal{P}) := H(p^{\max}) - H \left(\prod_{k \leq m} (p^k \rightarrow \mu^k) \right),$$

$$\Phi(x_1) := ei(p \rightarrow x_1 | \hat{\mathcal{P}}),$$

gdje je: H – Shanonova entropija, p^{\max} – distr. maksimalne entropije, ei – efektivna informacija, $\hat{\mathcal{P}}$ – particija minimalne efektivne informacije.

BERGSON

Percepcija. Bergson

Slika — (eng. *image*) svaka senzacija, sve što osjećamo i opažamo.

Po Bergsonu materija je samo gomila slika.

Reprezentacija je osiromašena slika (redukcija), a osiromašenje je posljedica reduciranog 'interesa' naših tjelesnih funkcija.

Slika 4: Reprezentacija slike putem percepcije.

materija → slika → $\xrightarrow{\text{percepcija}}$ reprezentacija

Percepcija je tranzicija iz slike po sebi u sliku za mene.

U percepciji, slika materijalne stvarnosti postaje reprezentacija — slika je posrednik. Slika nije u mozgu³.

³Dennis Gabor, izumitelj holografije, nobelovac (1971)

Percepcija. Bergson

Slika — (eng. *image*) svaka senzacija, sve što osjećamo i opažamo.

Po Bergsonu materija je samo gomila slika.

Reprezentacija je osiromašena slika (redukcija), a osiromašenje je posljedica reduciranih 'interesa' naših tjelesnih funkcija.

Slika 4: Reprezentacija slike putem percepcije.

materija → slika → $\xrightarrow{\text{percepcija}}$ reprezentacija

Percepcija je tranzicija iz slike po sebi u sliku za mene.

U percepciji, slika materijalne stvarnosti postaje reprezentacija — slika je posrednik. Slika nije u mozgu³.

³Dennis Gabor, izumitelj holografije, nobelovac (1971)

Percepcija. Bergson

Slika — (eng. *image*) svaka senzacija, sve što osjećamo i opažamo.

Po Bergsonu materija je samo gomila slika.

Reprezentacija je osiromašena slika (redukcija), a osiromašenje je posljedica reduciranih 'interesa' naših tjelesnih funkcija.

Slika 4: Reprezentacija slike putem percepcije.

materija → slika → $\xrightarrow{\text{percepcija}}$ reprezentacija

Percepcija je tranzicija iz slike po sebi u sliku za mene.

U percepciji, slika materijalne stvarnosti postaje reprezentacija — slika je posrednik. Slika nije u mozgu³.

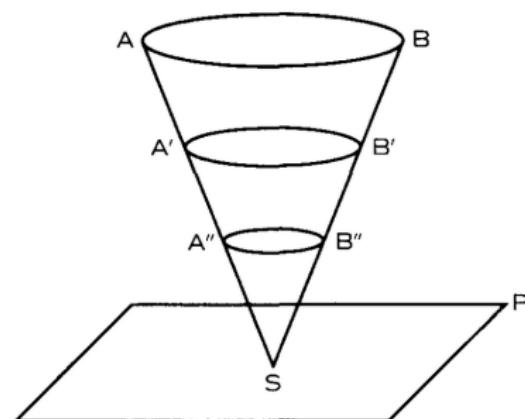
³Dennis Gabor, izumitelj holografije, nobelovac (1971)

Memorijski stožac (prošlost)

S - vrh stošca – sadašnja percepcija mog tijela. Materijalna stvarnost ili *aktualna reprezentacija univerzuma*.

AB, baza stošca – ukupnost svih mojih sjećanja (*čista memorija, prošlost*) koja koegzistira sa sadašnjosti *S*. U ontološkom smislu to je bivanje sâmo koje omogućava sadašnjosti da postane.

Slika 5: Bergsonov memorijski stožac



- (1) Spontano prepoznavanje (stvari) je prepoznavanje njihove namjene. (2) Prepoznavanje s pažnjom priprema teren (formu) za sjećanje iz memorije koje čini zadržaj prepoznavanja.

Trajanje. Bergson

*Egzistencija se kao konkretnost
suprotstavlja svakoj apstrakciji.*

Søren Kierkegaard

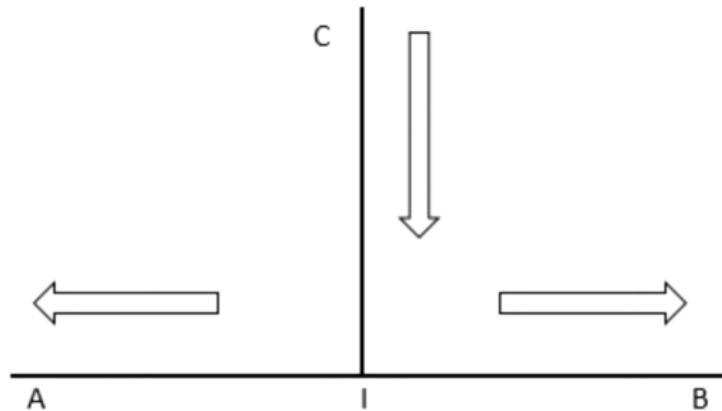
Trajanje – process nizanja sukcesivnih stanja nekog sustava (gibanje ili svjesno proživljena psihička stanja).

Uočavanje sukcesije omogućeno je memorijom (Bergson, 1889, Time & Free Will).

Trajanje je nedjeljivo u smislu da ne postoji dio trajanja, jednom kad je proživljeno ono čini nedjeljivu cjelinu — drugim riječima trajanje je nemjerljivo.

Prostor-vrijeme. Bergson

Slika 6: Bergsonov prostorno-vremenski kontinuum



Baza AB — ravnina trenutačnog iskustva (tijelo I) proširiva u svim smjerovima.

C -os — Kreacija tog iskustva opisana memorijskim stošcem.
Strelica završava u sadašnjosti jer budućnost nije definirana.

Prostor-vrijeme. Multiplicitet

U reprezentaciji, prostor i vrijeme slijede uzorak (svaki svoj).

Prostor. Objekti zadržavaju svoj relativni položaj (*kvantitativni multiplicitet*). Ne prikazuju se sad ovdje, a sad ondje, *scenarij pojav- ljivanja je fiksan* i određen. Prostor percipiramo fragmentarno.

Vrijeme. Sjećanja imaju svoj obrazac pojavljivanja koji je sekven- cionalan (*kvalitativni multiplicitet*), a *očituje se u našem karakteru* — prisutan je u svim našim odlukama kao sinteza svih naših prošlih stanja. Sjećanja su prisutna u našoj memoriji trajno.

Prostor-vrijeme. Multiplicitet

U reprezentaciji, prostor i vrijeme slijede uzorak (svaki svoj).

Prostor. Objekti zadržavaju svoj relativni položaj (*kvantitativni multiplicitet*). Ne prikazuju se sad ovdje, a sad ondje, *scenarij pojav- ljivanja je fiksan* i određen. Prostor percipiramo fragmentarno.

Vrijeme. Sjećanja imaju svoj obrazac pojavljivanja koji je sekvencionalan (*kvalitativni multiplicitet*), a *očituje se u našem karakteru* — prisutan je u svim našim odlukama kao sinteza svih naših prošlih stanja. Sjećanja su prisutna u našoj memoriji trajno.

AHAṄKĀRA

Ahaṁkāra

Čovjek je jedino biće koje odbija biti ono što jest.

Albert Camus, književnik i filozof

Ahaṁkāra

Čovjek je jedino biće koje odbija biti ono što jest.

Albert Camus, književnik i filozof

*Ahaṁkāra je dinamički **proces** kreiranja vlastitog doživljaja o meni kao činitelju mojih djela i tvorca vlastitih misli.*

Ahaṁkāra

Čovjek je jedino biće koje odbija biti ono što jest.

Albert Camus, književnik i filozof

*Ahaṁkāra je dinamički **proces** kreiranja vlastitog doživljaja o meni kao činitelju mojih djela i tvorca vlastitih misli.*

To je najgrublji opis mene samog iz vlastite perspektive. To je konstrukt koji nudi viziju nezavisnog subjekta iskustva i djelovanja.

Ahaṁkāra

Čovjek je jedino biće koje odbija biti ono što jest.

Albert Camus, književnik i filozof

*Ahaṁkāra je dinamički **proces** kreiranja vlastitog doživljaja o meni kao činitelju mojih djela i tvorca vlastitih misli.*

To je najgrublji opis mene samog iz vlastite perspektive. To je konstrukt koji nudi viziju nezavisnog subjekta iskustva i djelovanja.

Osjećaj "ja jesam" ili "ja postojim" nudi mi jedinstvenu perspektivu doživljaja u prvom licu koji se u *Sāṅkhya* i *Yoga* filozofiji naziva *Ahaṁkāra*.

Ahaṁkāra kao autopoietički sustav

... je samoorganizirajući *autopoietički sustav* (Thompson, 2015)

Ahaṁkāra kao autopoietički sustav

... je samoorganizirajući ***autopoietički sustav*** (Thompson, 2015) tj. skup procesa koji se uzajamno određuju i podržavaju i čine prepoznatljiv sustav odvojen od svoje okoline. Koncept su uveli biolozi Humberto Maturana i Francisco Varela (1973) kako bi razlikovali živo od neživog (tipičan primjer – stanica).

Taj proces je uvjetovan biokemijom i interakcijom s okolinom.

Ahamkāra kao autopoietički sustav

... je samoorganizirajući ***autopoietički sustav*** (Thompson, 2015) tj. skup procesa koji se uzajamno određuju i podržavaju i čine prepoznatljiv sustav odvojen od svoje okoline. Koncept su uveli biolozi Humberto Maturana i Francisco Varela (1973) kako bi razlikovali živo od neživog (tipičan primjer – stanica).

Taj proces je uvjetovan biokemijom i interakcijom s okolinom.

Madhyamaka (škola srednjeg puta) i budizam općenito, upozoravaju da mi ***ne doživljavamo jastvo*** na taj način u svakodnevnom životu — ***kao uvjetovani process***.

Ahamkāra kao autopoietički sustav

... je samoorganizirajući **autopoietički sustav** (Thompson, 2015) tj. skup procesa koji se uzajamno određuju i podržavaju i čine prepoznatljiv sustav odvojen od svoje okoline. Koncept su uveli biolozi Humberto Maturana i Francisco Varela (1973) kako bi razlikovali živo od neživog (tipičan primjer – stanica).

Taj proces je uvjetovan biokemijom i interakcijom s okolinom.

Madhyamaka (škola srednjeg puta) i budizam općenito, upozoravaju da mi **ne doživljavamo jastvo** na taj način u svakodnevnom životu — **kao uvjetovani process**.

Umjesto toga, **doživljavamo** jastvo kao jedinstvenog subjekta koji upravlja našim mislima i djelima i koji posjeduje jedinstvenu osobnost **neovisnu o našim promjenjivim mentalnim i fizičkim atributima**.

Ahaṁkāra

Ta "egzistencijalna greška" doprinosi zabludi da nešto što je ovisno i nestalno — bez supstance — doživljavamo kao nešto što je neovisno od nas.

Metafora... Jastvo je kao slika u ogledalu. Da nema ogledala ne bi bilo slike, ali ogledalo nije isto što i slika — slika postoji jedino u odnosu na promatrača. Iako je vezana uz promatrača, slika nije subjektivna iluzija, ona je realna.

Jastvo nije subjektivna iluzija. Iluzija je davanje jastvu nezavisno postojanje, jednako kao shvaćanje slike kao da biva u ogledalu.

Jastvo kao lažno uvjerenje

Koncept jastva kao supstance je lažno uvjerenje (Descartes na zapadu i Nyāya škola iz Indije) koje ima svoje utočište u filozofiji, a ne u svakodnevnom iskustvu.

Jastvo kao lažno uvjerenje

Koncept jastva kao supstance je lažno uvjerenje (Descartes na zapadu i Nyāya škola iz Indije) koje ima svoje utočište u filozofiji, a ne u svakodnevnom iskustvu.

Pojava jastva kao nezavisnog je posve prirodna. Kad god percipiрамо tok misli — subjekt iskustva se prirodno javlja, a tada se jastvo javlja kao nešto različito od toka misli jer ono je baš to što jastvo jest — zavisni konstrukt samostalnog subjekta iskustva i djelovanja.



Jastvo kao lažno uvjerenje

Koncept jastva kao supstance je lažno uvjerenje (Descartes na zapadu i Nyāya škola iz Indije) koje ima svoje utočište u filozofiji, a ne u svakodnevnom iskustvu.

Pojava jastva kao nezavisnog je posve prirodna. Kad god percipiрамо tok misli — subjekt iskustva se prirodno javlja, a tada se jastvo javlja kao nešto različito od toka misli jer ono je baš to što jastvo jest — zavisni konstrukt samostalnog subjekta iskustva i djelovanja.



Ono što razne filozofske škole nazivaju "*prosvjetljenjem*" ili "*oslobodenjem*" nije napuštanje "Ja" kreacije — to je buđenje u snu o samostalnom postojanju bez potrebe da se probudim iz snova (Thompson, 2015).

JOGA

Sjećanje \mapsto spoznaja

- (1) Sjećati se, znači znati ono što si vidio,
- (2) Znati, znači sjećati se onoga što si vidio,
- (3) Vidjeti, znači znati bez sjećanja.

Orhan Pamuk, *Zovem se Crvena*

-
- (1) impresija
 - (2) prepoznavanje
 - (3) direktna spoznaja

Tko sam ja?

Tko sam ja? i nije pitanje u klasičnom smislu, to nije pitanje koje traži odgovor — to je pitanje koje traži spoznaju.

Univerzalna mantra.

"Ja sam uobličena svijest".

Uobličeno je i moje tijelo na ovoj materijalnoj razini u ovom prostoru. Možda bolje zvuči da sam duhovno biće s tjelesnim iskustvom.

Bergson.

"Ja sam uobličena čista memorija,"

putem karaktera. Ovakva uobličenost ne stavlja mene u prostorni već u vremenski kontekst, u odnos mene kao reprezentaciju prema cijelom univerzumu "čiste" memorije.

Tko sam ja?

Tko sam ja? i nije pitanje u klasičnom smislu, to nije pitanje koje traži odgovor — to je pitanje koje traži spoznaju.

Univerzalna mantra.

"Ja sam uobličena svijest".

Uobličeno je i moje tijelo na ovoj materijalnoj razini u ovom prostoru. Možda bolje zvuči da sam duhovno biće s tjelesnim iskustvom.

Bergson.

"Ja sam uobličena čista memorija,"

putem karaktera. Ovakva uobličenost ne stavlja mene u prostorni već u vremenski kontekst, u odnos mene kao reprezentaciju prema cijelom univerzumu "čiste" memorije.

Gdje počinije i završava joga?

Patanjali - Sutra 1.2

Yogaś citta-vṛtti-nirodhah

Joga je u obustavi vrtloga svijesti

citt — nemodificirana univerzalna svijesti

citta — um

vṛtti — vrtlozi uma, misli

nirodhah — mirovanje, gašenje

Objašnjenje sutre

Joga praksa bit će uspješna kad uspijemo nadvladati svoje nemirne misli i obratno, ovladavanje nemirnih misli je posljedica redovite joga prakse. Riječi koje svakodnevno slušamo kreiraju nenačimeno mnogo vrttija. Što god vidjeli ili čuli kreira misao i to je razlog zašto te dvije gyan indrije (čula znanja) nastojimo staviti pod kontrolu.

*Mahamandaleshwar Paramhans Swami Maheshwarananda,
Yoga Sutras of Patanjali 1/2 (YouTube),*

Um je najbolji prijatelj za onoga tko ga je osvojio, ali najveći neprijatelj onome tko to ne uspije — oslobođenje se postiže uz pomoć uma.

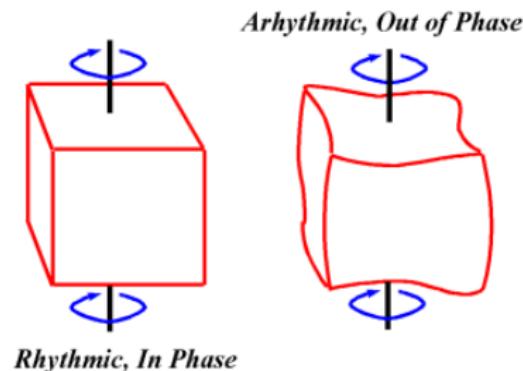
(Bhagavad Gita, 2015)

DODATAK

Percepcija. Gibson

Slika rotirajuće kocke pod stroboskopom frekvencije f .

Lijevo je $f = 4, 8, 12 \dots$ faktor od 4 (simetrija kocke), a desno to nije slučaj. Slika desno nema oštре rubove, kocka je amorfna. Odakle mozak dobiva upute za takvu rekonstrukciju ulaznih informacija? Ovaj primjer pokazuje da rubovi, a time i geometrijski detalji, nisu ključne informacije za dekodiranje slike.



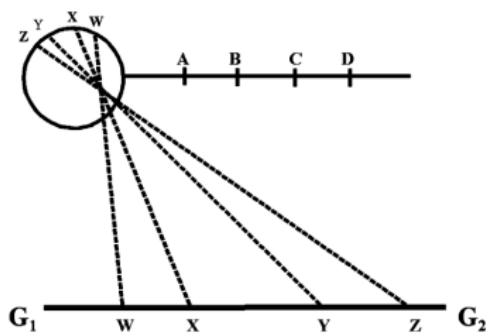
James J. Gibson⁴ tvrdi da su te informacije u *gradijentu tekture*.

Pogrešno je mišljenje da se niz slika rekonstruira u pokret objekta. Desni rotirajući objekt je amorfna kocka, a ne originalna s ravnim bridovima.

⁴(1904-1979) psiholog, teoretičar percepcije.

Percepcija. Gibson

Slika 7: Percepcija dubine prostora u monokularnoj slici (lijevo). Tekstura kao primarna informacija (desno).

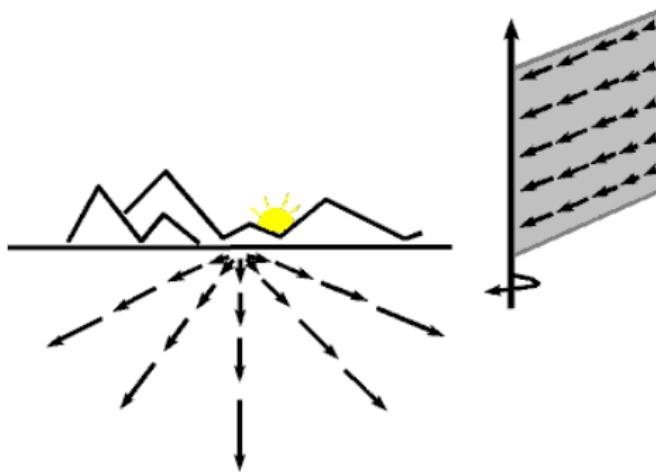


$$\text{Gibson: } H \propto \frac{1}{N}, S^v \propto \frac{1}{D^2}, S^h \propto \frac{1}{D},$$

H – visina objekta, N – broj pokrivenih redaka, D – udaljenost, S^h – horizontalna separacija linija, S^v – vertikalna separacija linija.
 $\Rightarrow H_1/H_2 \approx 2$ odnosno $D_2 \approx D_1\sqrt{2}$.

Percepcija. Gibson

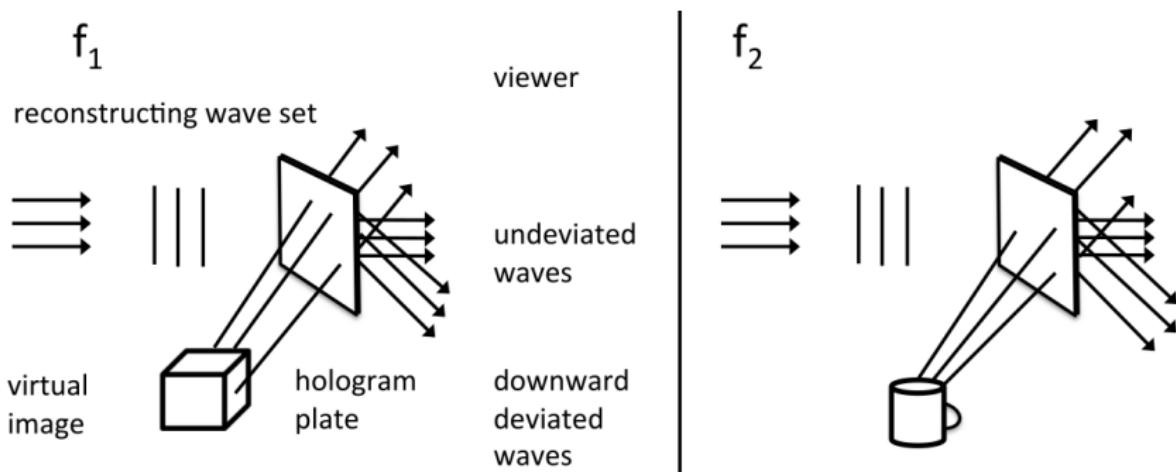
Slika 7: Gradijent teksture.



Kreiranje formi i oblika kodirano je kao *protok* ili *gustoća gradijenta*. To je vektorsko polje 'brzina' među elementima tekture generirano njihovom udaljenošću.

Hologram

Slika 8: Dvije slike u istom hologramu.



Bibliografija

- Bergson, H. (1889). *Essai sur les données immédiates de la conscience*. Alcan, Félix, Paris. Engleski prijevod: *Time and free will: An Essay on the Immediate Data of Consciousness*. Dover, New York (2001).
- Bhagavad Gita (2015). Prijevod: Đuro Robotić. Hrvatsko-indijsko društvo prijateljstva, Zagreb.
- Newton, I. (1687). *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*. Pepys Press, London. Englesko izdanje 1728, reprint Mathematical Principles of Natural Philosophy, Greenwood Press, 1969, web izdanje latinski:
<http://www.gutenberg.org/files/28233/28233-h/28233-h.htm>, engleski:
<https://ebooks.adelaide.edu.au/n/newton/isaac/mathematical-principles-of-natural-philosophy/>.
- Patanjali (2012). *Patandžalijeve joga sutre*. DNM, Zagreb. Prijevod i komentari: Mahamandalešvar Paramhans Svami Mahešvarananda.
- Poincaré, H. (2013). *The Foundations of Science: Science and Hypothesis, The Value of Science, Science and Method*. The Science Press, New York.
- Thompson, E. (2015). *Waking, dreaming, being : new light on the self and consciousness from neuroscience, meditation, and philosophy*. Columbia University Press, New York.
- Tononi, G. (2004). An information integration theory of consciousness. *BMC Neuroscience*, 5(42). <https://doi.org/10.1186/1471-2202-5-42>.